



**IPB University**  
— Bogor Indonesia —



# RENCANA STRATEGIS TAHUN 2024-2028

## FAKULTAS PETERNAKAN



**FAKULTAS PETERNAKAN**  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR



<https://fapet.ipb.ac.id>



[fapet@apps.ipb.ac.id](mailto:fapet@apps.ipb.ac.id)



[fapet.ipb](https://www.instagram.com/fapet.ipb)



[@fakultaspeternakan](https://www.facebook.com/fakultaspeternakan)

**RENCANA STRATEGIS  
FAKULTAS PETERNAKAN  
2024-2028**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan kekuatan kepada segenap Civitas Akademika dan Tenaga Kependidikan Fakultas Peternakan IPB sehingga dapat terus berkarya mewujudkan cita-cita pendirian Fakultas. Fakultas Peternakan IPB merupakan salah satu unit pengelola akademik yang menjadi trend setter pengembangan program akademik dan keilmuan di bidang peternakan. Pengalaman berharga ini menjadi modal untuk mendapatkan kepercayaan masyarakat dan sebagai bekal untuk melanjutkan perjuangan bangsa Indonesia dalam menjaga kemandirian pangan serta eksistensi Fakultas Peternakan. Tantangan yang dihadapi oleh Fakultas Peternakan semakin berat terlebih setelah IPB menjadi Perguruan Tinggi Berbadan Hukum, yang harus selalu mengikuti dinamika yang terjadi di luar kampus.

Sebagai sebuah unit penyelenggara akademik, Fakultas Peternakan terus berupaya menjadi yang terbaik di bidangnya. Oleh karena itu pengelolaan kegiatan akademik dan sarana penunjangnya harus dilakukan secara tepat dan berkesinambungan. Untuk menjaga kesinambungan tersebut maka disusun Rencana Strategis 2024–2028 yang disesuaikan dengan Rencana Strategis IPB 2024–2028. Renstra Fakultas Peternakan IPB telah sejalan dengan Renstra IPB sebagai acuan pengembangan institusi yang terintegrasi dan berkelanjutan. Selain itu, pengembangan Kurikulum K-2020 juga telah sejalan dengan penerapan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) guna menghasilkan lulusan yang adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global. Ke depan, Fakultas Peternakan IPB harus semakin memberikan dampak nyata bagi masyarakat, industri peternakan, pembangunan nasional, serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Rencana Strategis ini disusun agar pengembangan Fakultas Peternakan di masa mendatang lebih terarah, efisien, dan sesuai dengan mandat Universitas.

Atas nama Fakultas Peternakan disampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang membantu penyusunan dokumen Rencana Strategis Fakultas Peternakan IPB 2024-2028, semoga dapat bermanfaat dan menjadi acuan pengembangan Fakultas. Aamiin.

Bogor, 2 Januari 2024  
Dekan,



Dr. Ir. Idat Galih Permana, MSc, Agr  
NIP. 196705061991031001

## Daftar Isi

|         |                                                                                                               |     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.1     | Latar Belakang                                                                                                | 7   |
| 1.1.1   | Dinamika Lingkungan Eksternal                                                                                 | 7   |
| 1.1.2   | Paradigma Pendidikan Peternakan di Era Industri 5.0.                                                          | 9   |
| 1.2     | Potensi dan Permasalahan                                                                                      | 12  |
| 1.2.1   | Capaian Fakultas Peternakan 2019-2023                                                                         | 12  |
| 1.2.1.1 | Bidang Pendidikan                                                                                             | 12  |
| 1.2.1.2 | Bidang Penelitian                                                                                             | 20  |
| 1.2.1.3 | Bidang Pengabdian kepada Masyarakat                                                                           | 27  |
| 1.2.1.4 | Bidang Pengembangan Inovasi                                                                                   | 29  |
| 1.2.1.5 | Bidang Organisasi                                                                                             | 30  |
| 1.2.1.6 | Bidang Kemahasiswaan dan Alumni                                                                               | 31  |
| 1.2.1.7 | Bidang Prasarana dan Sarana (Infrastruktur Pendidikan, Penelitian, dan Praktik Lapang)                        | 32  |
| 1.2.1.8 | Bidang Sumber Daya Manusia                                                                                    | 56  |
| 1.2.1.9 | Bidang Sumber Daya Manusia                                                                                    | 59  |
| 1.2.2   | Analisis SWOT                                                                                                 | 60  |
| 2.1     | Visi, Misi, dan Tujuan                                                                                        | 81  |
| 2.1.1   | Visi, Misi, dan Tujuan IPB                                                                                    | 81  |
| 2.1.2   | Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas Peternakan                                                                    | 81  |
| 3.1     | Arah Kebijakan, Strategi, dan Penahapan IPB 2024-2029                                                         | 87  |
| 3.2     | Arah Kebijakan, Strategi, dan Penahapan Fapet IPB                                                             | 88  |
| 3.2.1   | Pendidikan: Transdisciplinary learning for a lifetime of career Education                                     | 95  |
| 3.2.2   | Riset: Collaborative Research Ecosystems toward                                                               | 98  |
| 3.2.3   | Pengabdian kepada Masyarakat (PkM): IPB Presence for Navigating Society for Socio Economic Resilience & SDG's | 103 |
| 3.2.4   | Pengembangan Inovasi: Strengthening Science Techno Park & Innovation Driven Business Development              | 109 |
| 3.2.5   | Sumberdaya Manusia: Innovative and Savvy Human Resource in Digital World                                      | 115 |



|       |                                                                                          |     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2.6 | Kemahasiswaan dan Alumni: Future Fit-in Resilient Leader with<br>Techno Sociopreneurship | 117 |
| 3.2.7 | Infrastruktur : Sustainable, Safe, and Smart Infrastructure                              | 124 |
| 4.1   | Target Kinerja Fakultas Peternakan 2024-2028                                             | 126 |
| 5.1   | Strategi Perencanaan, Monitoring, dan Evaluasi Fakultas Peternakan                       | 130 |
| 5.1.1 | Prinsip Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi                                              | 131 |
| 5.1.2 | Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi oleh Unit Pengendali Mutu                            | 131 |
| 5.1.3 | Monitoring dan Evaluasi Unit Penjaminan Mutu                                             | 131 |
| 5.1.4 | Monitoring dan Evaluasi oleh Penanggung Jawab Program                                    | 132 |

## Daftar Gambar

|                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 Tiga kompetensi penting yang perlu dikuasai lulusan IPB                                                                                                 | 10 |
| Gambar 2 Data mahasiswa baru Fakultas Peternakan 2018-2023                                                                                                       | 14 |
| Gambar 3 Kegiatan <i>inbound</i> dan <i>outbound</i> mahasiswa Fakultas Peternakan                                                                               | 14 |
| Gambar 4 Persentase mahasiswa lulus tepat waktu                                                                                                                  | 15 |
| Gambar 5 Persentase lulusan dengan masa tunggu <6 bulan (2021-2023)                                                                                              | 16 |
| Gambar 6 Prestasi mahasiswa Fakultas Peternakan (2019-2023)                                                                                                      | 17 |
| Gambar 7 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023                                                                                                               | 18 |
| Gambar 8 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023 berdasarkan kategori juara kompetisi                                                                          | 18 |
| Gambar 9 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023 berdasarkan skala kompetisi                                                                                   | 19 |
| Gambar 10 Jumlah kegiatan kewirausahaan mahasiswa tahun 2019-2023                                                                                                | 20 |
| Gambar 11 Publikasi ilmiah dosen (2019-2023)                                                                                                                     | 21 |
| Gambar 12 Visualisasi bibliometrik topik riset di Fakultas Peternakan                                                                                            | 25 |
| Gambar 13 Jumlah judul penelitian dosen di Fakultas Peternakan (2019-2023)                                                                                       | 26 |
| Gambar 14 Sinergi Pengabdian kepada Masyarakat (2020-2023)                                                                                                       | 28 |
| Gambar 15 Pengembangan inovasi Fakultas Peternakan (2020-2023)                                                                                                   | 30 |
| Gambar 16 Kegiatan <i>inbound</i> dan <i>outbound</i> dosen Fakultas Peternakan (2019-2023)                                                                      | 31 |
| Gambar 17 Persentase mahasiswa lulus tepat waktu                                                                                                                 | 31 |
| Gambar 18 Persentase lulusan dengan masa tunggu < 3 bulan (2019-2021)                                                                                            | 32 |
| Gambar 19 Infrastruktur pendidikan Fakultas Peternakan IPB. (a) Ruang kelas besar, (b) Ruang kelas kecil, (c) Ruang Sidang, (d) Auditorium dan (e) Ruang Seminar | 35 |
| Gambar 20 Laboratorium analisis, (a) adalah Laboratorium analisis daging, (b) adalah Laboratorium hasil ternak dan (c) laboratorium analisis bahan pakan         | 39 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 21 | Peralatan laboratorium, (a) gas chromatography, (b) HPLC, (c) Spectrophotometer, (d) centrifuges, (e) gel doc imaging system, (f) real time PCR, (g) PCR (4 unit), (h) protein purification, (i) aerobic chamber, (j) ultrasonic processor, (k) rotary evaporator, (l) AAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 40 |
| Gambar 22 | Dokumentasi perkandangan berdasarkan komoditas ternak.<br>(a) kandang sapi pedaging, (b) kandang sapi perah, (c) kandang domba/kambing, (d) kandang ayam pedaging, (e) kandang ayam petelur, (f) kandang itik, (g) kandang kelinci dan (h) kandang aneka ternak, (i) <i>teaching feed industry</i> , (j) <i>poultry breeding center</i> , (k) <i>broiler closed house</i> (Block-B), (l) <i>research closed house</i> (Block-B), (m) <i>broiler closed house</i> (Paranje), (n) <i>quail closed house</i> , (o) kandang feedlot sapi potong, (p) <i>dairy cow closed house</i> . | 49 |
| Gambar 23 | Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Infrastruktur saat ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 55 |
| Gambar 24 | Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Sumber Daya Manusia saat ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 61 |
| Gambar 25 | Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Keuangan saat ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 64 |
| Gambar 26 | Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Pendidikan saat ini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 68 |
| Gambar 27 | Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang pendidikan dan kemahasiswaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 71 |
| Gambar 28 | Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 75 |
| Gambar 29 | Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang Pengabdian kepada Masyarakat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 77 |
| Gambar 30 | Kuadran Posisi FAPET secara keseluruhan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 79 |

## Daftar Tabel

|          |                                                                                   |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1  | Status akreditasi prodi multistrata di Fakultas Peternakan IPB                    | 13 |
| Tabel 2  | Data Sitasi Fakultas Peternakan Tahun 2021-2023                                   | 23 |
| Tabel 3  | Infrastruktur Pendidikan                                                          | 33 |
| Tabel 4  | Infrastruktur Penelitian dan Praktek Lapang                                       | 37 |
| Tabel 5  | Detail Perkandangan Berdasarkan Unit Pengelola dan Jenis Ternak yang Dikembangkan | 44 |
| Tabel 6  | Rangkuman analisis SWOT untuk bidang infrastruktur                                | 53 |
| Tabel 7  | Jumlah dosen Fapet IPB berdasarkan divisi dan jabatan akademik 2025               | 57 |
| Tabel 8  | Proporsi anggaran Fakultas dan Departemen                                         | 59 |
| Tabel 9  | Rangkuman SWOT untuk Sumber Daya Manusia                                          | 60 |
| Tabel 10 | Rangkuman SWOT Bidang Keuangan                                                    | 63 |
| Tabel 11 | Rangkuman SWOT untuk Pendidikan                                                   | 66 |
| Tabel 12 | Rangkuman SWOT untuk Bidang Kemahasiswaan dan Alumni                              | 69 |
| Tabel 13 | Rangkuman SWOT Penelitian                                                         | 73 |
| Tabel 14 | Rangkuman SWOT untuk Pengabdian kepada Masyarakat                                 | 76 |
| Tabel 15 | Indikator Target Kinerja Fakultas Peternakan                                      | 10 |



1

# Pendahuluan



## 1.1 Latar Belakang

### 1.1.1 Dinamika Lingkungan Eksternal



Sumber daya peternakan di Indonesia diperkirakan memiliki nilai sekitar Rp300 Triliun, asset yang sangat besar diharapkan dapat menjadi penopang ketahanan pangan dan salah satu sumber kekuatan ekonomi nasional. Komoditas utama peternakan yaitu daging, telur dan susu merupakan sumber pangan protein hewani yang menunjang pemenuhan gizi masyarakat. Nilai tambah pada produk ini sangat besar terutama jika setelah mengalami pengolahan dan dipasarkan secara luas. Pengembangan produk turunan dari hasil ternak telah berhasil mempengaruhi pasar dan menjadi daya tarik berkembangnya industri pengolahan hasil ternak. Komoditi tersebut memiliki peran sangat beragam pada sistem industri pangan global dan kehidupan manusia. Dalam upaya mempertahankan keberlanjutan sektor peternakan, ada lima aspek penting yang saling terkait yaitu keberlanjutan sistem produksi ternak; keamanan pangan dan gizi; mata pencaharian dan pertumbuhan, kesehatan dan kesejahteraan hewan; iklim dan penggunaan sumber daya alam, serta efek emisi gas rumah kaca.

Selama 30 tahun terakhir, konsumsi daging, susu, dan telur di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (*Low-medium income countries*, LMICs) meningkat lebih dari tiga kali lipat. Hal ini dipicu oleh pertumbuhan populasi, urbanisasi, peningkatan pendapatan, dan globalisasi yang secara terus menerus memicu terjadinya revolusi peternakan dan sekaligus menawarkan peluang bisnis bagi banyak produsen ternak di seluruh dunia.

Menurut proyeksi FAO terbaru, di bawah skenario business as usual, permintaan daging di LMICs akan meningkat hingga 80 persen pada tahun 2030 dan lebih dari 200 persen pada tahun 2050. Sistem agribisnis pangan ternak meningkatkan produksi untuk memenuhi permintaan ini dan beradaptasi dengan

memenuhi perubahan preferensi makanan dari populasi yang semakin makmur dan urban di ekonomi global. Berbagai upaya pemenuhan kebutuhan komoditas peternakan dilakukan secara lintas negara bahkan benua. Sekat antar keduanya tidak lagi jelas karena dapat terhubung dengan bantuan berbagai teknologi mutakhir untuk mendapatkan informasi sumber bahan pangan asal ternak maupun pasarnya. Secara kuantitas kebutuhan pangan asal ternak pada suatu masa di suatu belahan dunia akan melonjak drastis, sedangkan sumber daya yang dimilikinya terbatas, maka belahan dunia lain akan secara otomatis dituntut memasok pemenuhan kebutuhan pangan tersebut dan harus real time.

Oleh karena itu, industri pasokan daging dan unggas harus terus berinovasi untuk menghasilkan makanan dalam jumlah besar dalam waktu sangat cepat. Ini semua sebagai konsekuensi dari bertumbuhnya Industri global yang mengubah perilaku konsumsi manusia. Pertumbuhan yang tinggi terhadap kebutuhan komoditas peternakan merupakan peluang mega bisnis di satu sisi, namun di sisi lain proses produksi dan distribusi bukan hanya sebagai peluang, tetapi juga merupakan tantangan yang mengandung resiko, mengingat sistem peternakan Indonesia masih 90% dilakukan oleh peternak tradisional dengan skala usaha kecil. Risiko-risiko tersebut meliputi kekhawatiran terhadap gangguan keamanan pangan dan gizi, keberlanjutan mata pencaharian dan kesetaraan, isu kesehatan dan kesejahteraan hewan serta kelestarian lingkungan. Hal ini merupakan tantangan besar bagi Fakultas Peternakan IPB sebagai sebuah perguruan tinggi pertanian terbesar dalam mentransformasi sistem peternakan menuju peternakan yang diharapkan pasar global.

Di era revolusi industri 4.0 sumber daya manusia pelaku usaha peternakan memegang peranan sangat penting dalam menghadapi disrupsi dunia peternakan yang terjadi terus menerus karena terdampak perkembangan teknologi. Era Revolusi Industri 4.0 memiliki inti dan pengaruhnya yang lebih dalam di setiap aktivitas kehidupan manusia. Perkembangan IPTEK akan sangat berdampak pada pergeseran peran tenaga manusia yang akan digantikan dengan mesin. Struktur ekonomi yang dulunya didominasi sektor agraris akan beralih menuju sektor manufaktur. Perekonomian juga dicirikan dengan kemunculan kota-kota industri dan fenomena urbanisasi. Tantangan terbesar dalam sektor peternakan adalah dominasi dunia usaha dalam skala kecil yang dikuasai rakyat, khusus peternakan rakyat. Fakultas Peternakan IPB dituntut menjadi sarana penghubung yang fungsional untuk menjembatani kapasitas kelompok komunitas peternakan yang

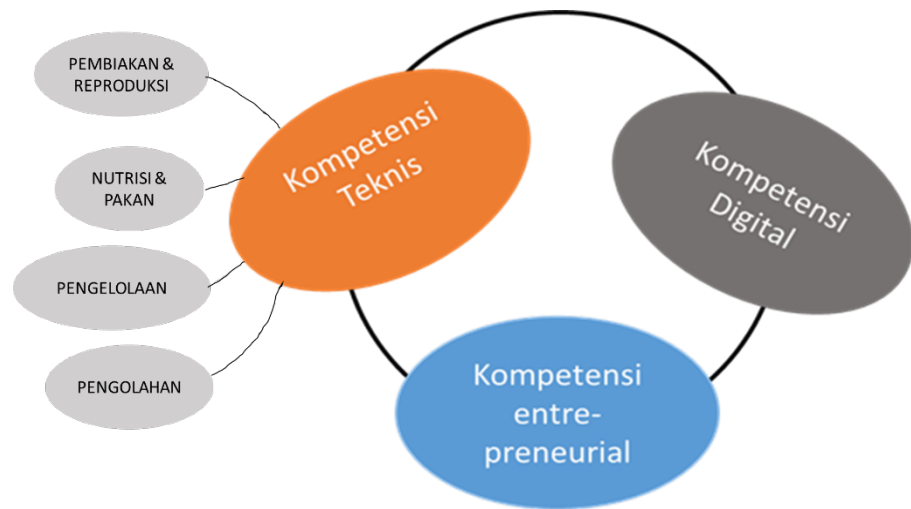
ada saat ini dengan perkembangan teknologi yang mengikuti kebutuhan industri di era bisnis serba digital.

### **1.1.2 Paradigma Pendidikan Peternakan di Era Industri 5.0.**

“Apakah peternakan Indonesia akan tergilas di era industri 5.0?”. Pertanyaan ini sangat relevan karena kondisi peternakan Indonesia harus selaras dengan penguasaan teknologi digital dan keberlanjutan untuk kesejahteraan manusia. Pertanyaan ini juga relevan bagi Fakultas Peternakan IPB sebagai institusi pencetak SDM peternakan. Sarjana peternakan dituntut menguasai kompetensi di bidangnya yang didukung oleh perangkat berteknologi serba digital dan dengan memperhatikan keberlanjutan. Perlu dipahami bahwa era revolusi industri 5.0 adalah era yang menawarkan kesempatan sekaligus tantangan. Pada era ini peran SDM peternakan secara bertahap akan diambil alih oleh mesin otomatis, akibatnya jumlah pengangguran akan meningkat. Oleh karena itu, untuk memanfaatkan peluang dan menjawab tantangan revolusi industri 5.0, lulusan Fakultas Peternakan IPB dituntut bukan hanya menguasai kompetensi produksi dengan komponen keilmuannya, tetapi juga kompeten dalam menjalankan kegiatan bisnis peternakan serta kompeten dalam menggunakan instrumentasi berbasis teknologi digital. Lulusan Fakultas Peternakan IPB dituntut memiliki keterampilan data, teknologi, dan literasi informasi yang terkait dengan subyek yang dipelajarinya. Literasi data diperlukan untuk meningkatkan keterampilan dalam memproses dan menganalisis data besar (big data) untuk kepentingan meningkatkan peranan alumni dalam membangun dunia peternakan Indonesia. Selain itu lulusan Fakultas Peternakan IPB harus mampu menunjukkan unsur soft skill atau karakter entrepreneur individu untuk dapat berkolaborasi, adaptif, dan bijak dalam era informasi.

Penguasaan soft skill entrepreneurial, teknologi produksi dan teknologi digital oleh lulusan IPB adalah perpaduan kompetensi yang sangat diperlukan agar lulusan mampu mengelola sumberdaya peternakan lebih efisien untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi dalam dunia kerja. Ketiga kompetensi ini merupakan tuntutan yang segera harus dipenuhi. Satu aspek yang harus dikembangkan dalam membentuk kompetensi utuh lulusan Fakultas Peternakan IPB dalam menghadapi era industri 5.0 adalah kompetensi dalam

bidang teknologi digital. Ketiga kompetensi ini saling berhubungan dan saling mendukung.



Gambar 1 Tiga kompetensi penting yang perlu dikuasai lulusan IPB

Fakultas Peternakan merupakan bagian dari IPB, yang pengembangannya sangat dipengaruhi kondisi dan kebijakan internal IPB. Sebagai sebuah perguruan tinggi IPB sangat responsif terhadap perkembangan di Luar Kampus. Pengembangan IPB dalam lima tahun kedepan berpedoman pada Rencana Strategis Institut Pertanian Bogor (Renstra IPB) Tahun 2024-2029. Periode 2024-2029 merupakan tahapan Penguatan Research-Based University (RBU). Pada tahapan ini IPB akan melakukan penguatan budaya riset, peningkatan kinerja riset dan penguatan relevansi yang melahirkan inovasi yang telah diakui reputasinya serta pengembangan inovasi dan bisnis dengan dukungan kuat dari sistem manajemen riset, sarana prasarana akademik, pendanaan dan sistem informasi manajemen.

Fokus IPB dalam rangka Penguatan RBU sejalan dengan perkembangan revolusi Industri 5.0, yang menuntut perubahan paradigma pendidikan pertanian dalam arti luas dan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang didukung oleh karakter dan budaya akademis yang sesuai. Era Revolusi Industri 5.0 harus dimanfaatkan oleh Fakultas Peternakan sebagai era kebangkitan Industri Peternakan, dengan cara menghasilkan lulusan yang unggul, sehingga lebih dapat bersaing dan memenuhi kebutuhan pasar. Pada era ini Fakultas dituntut untuk menghasilkan sistem pembelajaran yang memanfaatkan kecerdasan buatan dan teknologi digital dalam kegiatan akademik dan

pengembangan inovasinya, sehingga meningkatkan akurasi, memudahkan kegiatan informasi akan lebih mudah diakses dan dimanfaatkan dalam menghasilkan lulusan yang kompetitif dan adaptif terhadap perubahan global yang sangat dinamis.

Sejak IPB ditetapkan menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2013, IPB berbenah diri dengan melakukan restrukturisasi unit-unit fungsional maupun struktural dalam rangka menjadi Universitas Berbasis Riset. IPB berupaya meningkatkan efektifitas pencapaian kinerja dan target IPB menjadi sebuah perguruan tinggi berkelas internasional di bidang pertanian tropika. Perwujudan sampai tahap embrional telah berhasil dilalui berkat komitmen pimpinan dan segenap manajemen IPB selama empat tahun terakhir. Fakultas Peternakan yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari IPB secara langsung terlibat dalam proses perubahan tersebut dan berusaha menyelaraskan dengan kepentingan besar IPB demi suksesnya perubahan yang diharapkan. Tahap berikutnya yang perlu dilakukan adalah mewujudkan cita-cita sebagai Perguruan Tinggi Berbasis Riset bertaraf internasional.

Momentum ini merupakan tantangan bagi manajemen Fakultas Peternakan kedepan dalam mewujudkan kinerjanya dan sekaligus merupakan *opportunity* dalam mengembangkan kompetensi dan menunjukan eksistensinya sebagai Fakultas yang leading dalam ilmu peternakan tropika di tingkat nasional dan diharapkan dapat berperan di tingkat internasional. Perubahan di luar kampus yang menuntut kebaruan dan perluasan cakupan ilmu bidang peternakan tropika memacu dosen di Fakultas Peternakan untuk menekuni bidang keilmuannya melalui riset dan publikasi secara profesional dan fokus yang selanjutnya dimanfaatkan untuk pembelajaran dan kesejahteraan masyarakat.

## 1.2 Potensi dan Permasalahan

### 1.2.1 Capaian Fakultas Peternakan 2019-2023



Rencana Strategis Fakultas Peternakan IPB Periode 2024-2029 merupakan dokumen perencanaan lima tahunan Fakultas Peternakan yang memuat rencana 5 tahun dan merupakan turunan dari Rencana Strategis IPB Periode 2024 – 2029. Pelaksanaan program yang disusun berdasarkan Renstra Fakultas ini didasarkan pada rencana dan penetapan kinerja IPB yang didukung oleh sebagian besar RKA IPB tahun berjalan. Renstra Fakultas Peternakan IPB 2024-2029 berisi Visi, Misi, Tujuan, Strategi dan Pentahapan yang disusun sesuai dengan sistematika tertentu, serta berpedoman pada perencanaan dan penganggaran yang dikeluarkan pemerintah, sumber pendanaan masyarakat, hibah dan mitra kerjasama institusional dengan mempertimbangkan dinamika lingkungan eksternal, kondisi capaian saat ini, dan isu-isu strategis yang akan memengaruhi keberhasilan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Rencana Strategis Fakultas Peternakan IPB dan Rencana Operasional Tahunan merupakan suatu kesatuan.

#### 1.2.1.1 Bidang Pendidikan

##### **Bidang Pendidikan**

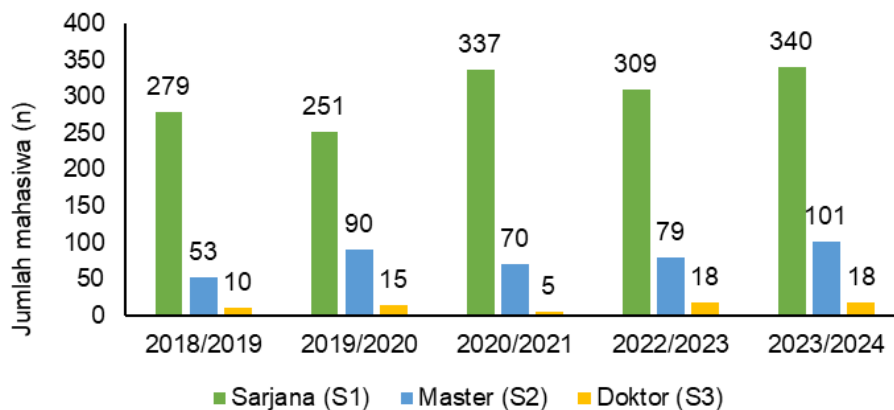
Fakultas Peternakan IPB menyelenggarakan program Pendidikan dengan strata sarjana dengan program studi Teknologi Produksi Ternak (TPT), Ilmu Nutrisi dan Teknologi Peternakan (INTP), dan Teknologi Hasil Ternak (THT). Pada program magister dan doktor terdapat dua program studi yaitu Ilmu Produksi dan

Teknologi Peternakan (ITP) dan Ilmu Nutrisi dan Pakan (INP). Status akreditasi pada tahun 2023 dan 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Status akreditasi prodi multistrata di Fakultas Peternakan IPB

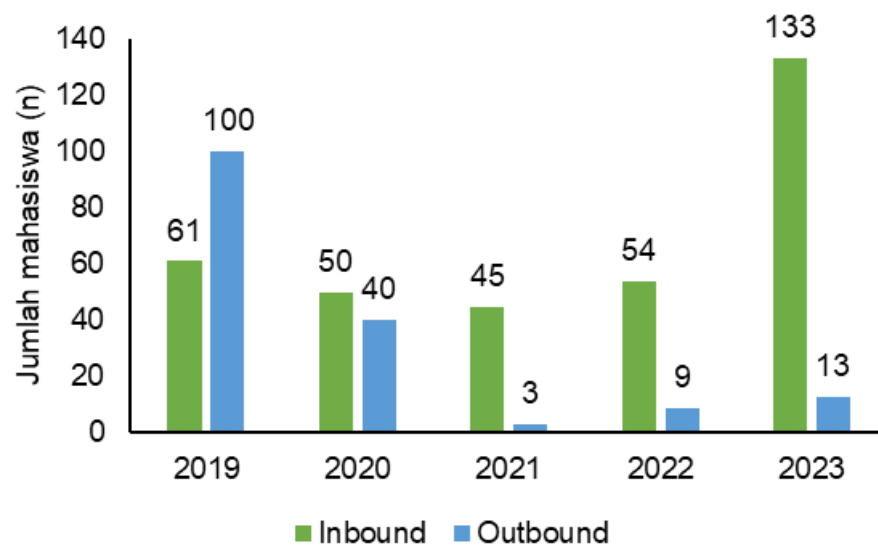
| Strata                                    | Akreditasi Nasional BAN PT | Pengakuan Akreditasi Internasional |
|-------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| <b>Sarjana</b>                            |                            |                                    |
| 1. Teknologi Produksi Ternak (D1)         | UNGGUL                     | Terakreditasi ASIIN                |
| 2. Nutrisi dan Teknologi Pakan (D2)       | UNGGUL                     | Terakreditasi ASIIN                |
| 3. Teknologi Hasil Ternak (D3)            | UNGGUL (2024)              | belum                              |
| <b>Magister</b>                           |                            |                                    |
| 1. Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan | UNGGUL                     | belum                              |
| 2. Ilmu Nutrisi dan Pakan                 | UNGGUL                     | belum                              |
| <b>Doktor</b>                             |                            |                                    |
| 1. Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan | UNGGUL                     | belum                              |
| 2. Ilmu Nutrisi dan Pakan                 | UNGGUL                     | belum                              |

Fakultas Peternakan menerima mahasiswa baru dengan kuota yang telah dibatasi untuk strata Sarjana. Sampai tahun 2023 kuota mahasiswa Prodi TPT adalah 120, Prodi NTP adalah 150 dan Prodi THT adalah 100. Kuota ini ditetapkan berdasarkan analisis kebutuhan dan sumberdaya yang dimiliki dengan mempertahankan kualitas dan mutu lulusan. Gambar 2 menunjukkan jumlah mahasiswa baru yang diterima dalam Fakultas Peternakan tiap tahunnya.



Gambar 2 Data mahasiswa baru Fakultas Peternakan 2018-2023

Program magister memiliki peningkatan tiap tahunnya kecuali pada tahun akademik 2020/2021. Peningkatan jumlah mahasiswa program magister merupakan hasil program promosi yang dilakukan program studi baik melalui penyebaran leaflet, video promosi, sosial media, maupun promosi langsung diantaranya ke Kementerian Pertanian dan perusahaan peternakan. Selain itu, peningkatan jumlah mahasiswa pada berbagai program dapat dipengaruhi oleh adanya program MBKM, *student exchange*, dan peningkatan Daya Tampung oleh Program Studi.



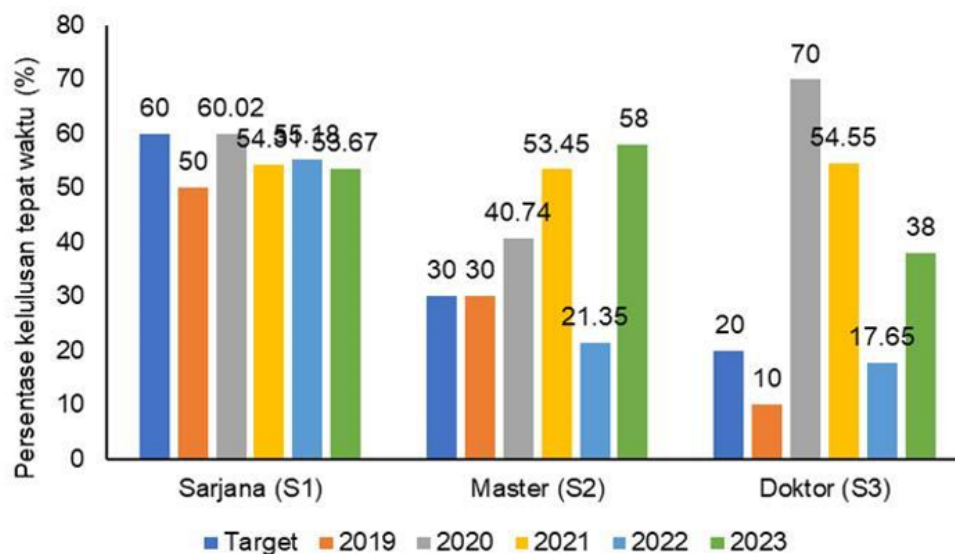
Gambar 3 Kegiatan *inbound* dan *outbound* mahasiswa Fakultas Peternakan

Kegiatan *inbound* dan *outbound* yang dilakukan mahasiswa Fakultas Peternakan disajikan Gambar 3. Penurunan kegiatan setelah tahun 2019 sangat mungkin terjadi karena adanya penyesuaian pasca wabah COVID-19. Namun, Fakultas Peternakan tetap memfasilitasi kegiatan *inbound* mahasiswa dengan melakukan kegiatan secara daring yaitu *Summer/Winter Courses* (12-23 Juli 2021). Kegiatan *inbound* dengan peserta tertinggi sebanyak 133 mahasiswa dihasilkan pada tahun 2023 (Gambar 3), hal ini dipengaruhi oleh adanya kegiatan *Summer Course* yang diadakan kedua departemen yaitu IPTP dan INTP serta adanya Program *Short Exchange Program* dari Can Tho University, Vietnam. Kegiatan *outbound* yang dilakukan umumnya adalah seminar internasional, paper competition, dan workshop di institusi luar negeri. Negara tujuan mahasiswa



*outbound* berupa Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Singapura, Thailand, Selandia Baru, dan Australia.

Kualitas lulusan mahasiswa ditandai dengan capaian lulusan tepat waktu yang disajikan pada Gambar 4. Bar berwarna biru menunjukkan target yang dimiliki Fakultas Peternakan dimana sarjana (60%), master (30%), dan doktor (20%). Peningkatan tingkat kelulusan tepat waktu karena Departemen IPTP dan INTP telah menerapkan SOP Tugas Akhir yang disesuaikan dengan kondisi pandemik.



Gambar 4 Persentase mahasiswa lulus tepat waktu

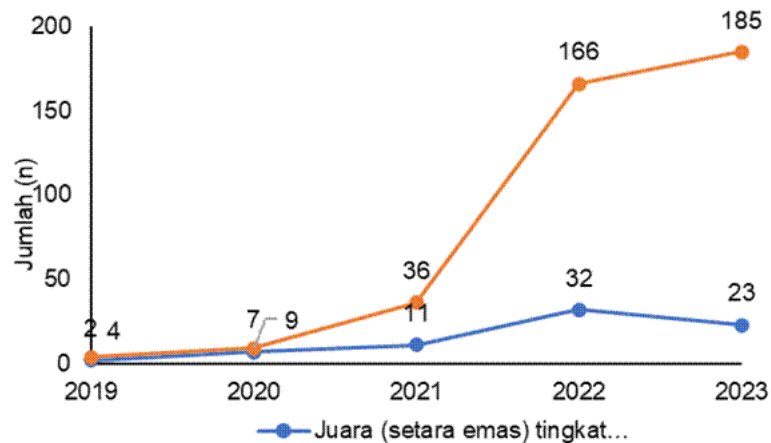
Selain ketepatan kelulusan, kualitas lulusan dinilai melalui masa tunggu kerja kurang dari 3 bulan. Gambar 5 menunjukkan persentase lulusan dengan masa tunggu 6 bulan pada periode 2021-2023. Terjadi fluktuasi % masa tunggu lulusan <6 bulan, yang terbaik adalah lulusan tahun 2022 dengan persentase sebanyak 81,44%. Hal ini menunjukkan diperlukan berbagai upaya untuk mempersiapkan lulusan mendapatkan pekerjaan. Himpunan alumni IPB mengadakan berbagai acara job fair in campus untuk meningkatkan keterimaan lulusan di dunia kerja.



Gambar 5 Persentase lulusan dengan masa tunggu <6 bulan (2021-2023)

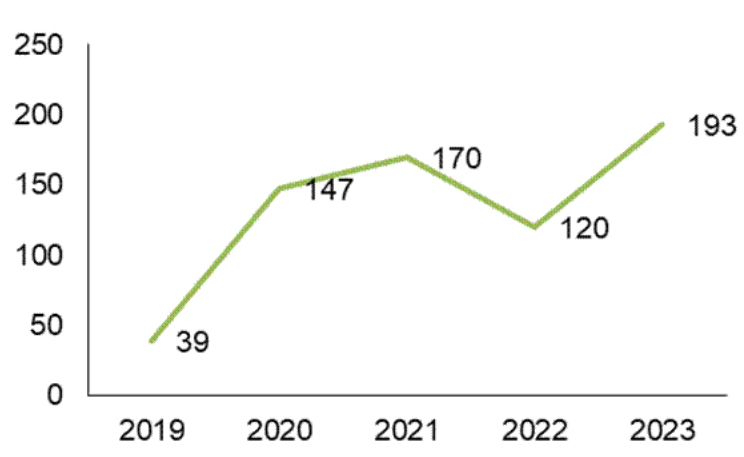
#### **Bidang Kemahasiswaan dan Alumni**

Prestasi mahasiswa merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan pembinaan kemahasiswaan di perguruan tinggi. Berdasarkan data yang dihimpun dari tahun 2019 hingga 2023, jumlah prestasi mahasiswa menunjukkan tren yang dapat dianalisis dari berbagai aspek, yaitu total jumlah prestasi, kategori juara kompetisi, dan skala kompetisi yang diikuti serta keaktifan mahasiswa dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan dan kegiatan kewirausahaan. Mahasiswa Fakultas Peternakan mengikuti beberapa kompetisi prestatif di dalam dan di luar negeri. Gambar 6 menunjukkan peningkatan jumlah prestasi yang dihasilkan oleh mahasiswa dengan juara (setara emas) tingkat nasional. Dalam rangka mengapresiasi prestasi kegiatan kemahasiswaan di Fakultas Peternakan diadakan Rabuan Bersama Mahasiswa dalam Apresiasi Prestasi Mahasiswa. Penghargaan diberikan pada para Pengurus Ormawa yang berprestasi, Mahasiswa Berprestasi, Pemenang dan Finalis PIMNAS, Penyelenggara Kegiatan PKM, Pemenang Kejuaraan Lomba Ilmiah, Pemenang Kejuaraan Lomba Seni serta Mahasiswa yang melakukan kegiatan Berwirausaha.



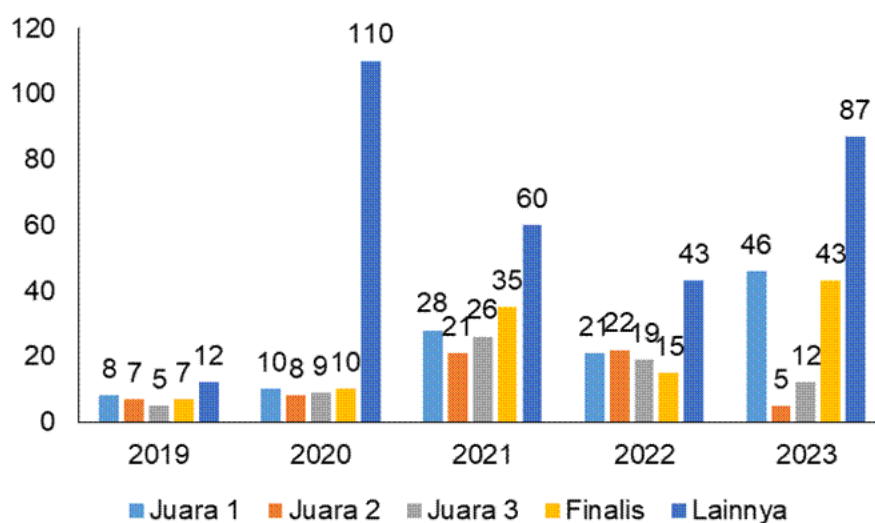
Gambar 6 Prestasi mahasiswa Fakultas Peternakan (2019-2023)

Dalam rentang waktu lima tahun, yakni sejak 2019 hingga 2023, jumlah total prestasi mahasiswa Fakultas Peternakan menunjukkan tren pertumbuhan yang positif (Gambar 7). Pada tahun 2019, mahasiswa berhasil meraih 39 prestasi, angka yang masih relatif kecil dibandingkan tahun-tahun berikutnya. Namun, dalam dua tahun berikutnya, terjadi lonjakan signifikan, dengan jumlah prestasi meningkat lebih dari empat kali lipat, mencapai 170 prestasi pada tahun 2021. Kenaikan ini mencerminkan semakin meningkatnya partisipasi mahasiswa dalam berbagai kompetisi serta kualitas pembinaan yang semakin baik. Namun, pada tahun 2022, jumlah prestasi mengalami sedikit penurunan sebelum akhirnya melesat kembali di tahun 2023, bahkan melebihi capaian tertinggi sebelumnya. Peningkatan ini menunjukkan bahwa meskipun ada tantangan yang menyebabkan fluktuasi prestasi, secara keseluruhan mahasiswa Fakultas Peternakan tetap mampu mempertahankan dan bahkan meningkatkan daya saingnya dalam berbagai ajang perlombaan.



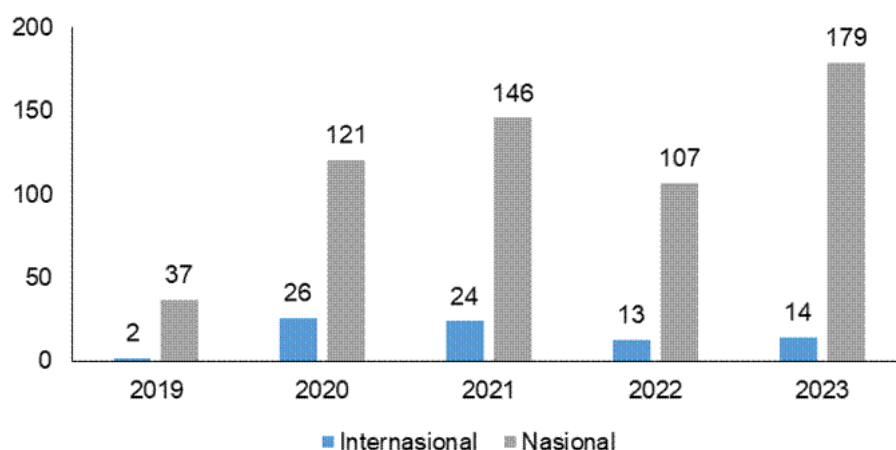
Gambar 7 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023

Berdasarkan kategori juara (Gambar 8), terlihat adanya peningkatan jumlah penghargaan yang diraih oleh mahasiswa, terutama untuk juara 1 dan juara 3. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak hanya semakin aktif berpartisipasi dalam kompetisi, tetapi juga semakin mampu bersaing di tingkat lebih tinggi dan memenangkan peringkat teratas. Selain itu, jumlah finalis dan kategori penghargaan lainnya juga mengalami kenaikan, yang berarti lebih banyak mahasiswa yang lolos ke tahap akhir kompetisi dan memiliki potensi untuk meraih juara utama di masa depan.



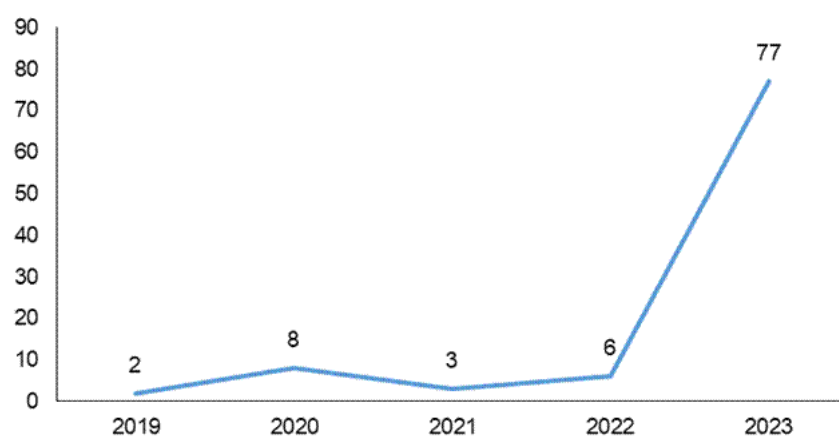
Gambar 8 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023 berdasarkan kategori juara kompetisi

Sebagian besar penghargaan yang diraih mahasiswa berasal dari kompetisi tingkat nasional yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kompetensi yang kuat di tingkat domestic (Gambar 9). Namun, meskipun jumlah prestasi internasional masih lebih sedikit dibandingkan dengan nasional, terdapat tren peningkatan dalam jumlah penghargaan internasional dari tahun ke tahun. Ini menjadi indikator positif bahwa mahasiswa mulai berkembang ke ranah global dan memiliki potensi untuk bersaing di level internasional.



Gambar 9 Jumlah prestasi mahasiswa tahun 2019-2023 berdasarkan skala kompetisi

Kegiatan kewirausahaan mahasiswa Fakultas Peternakan IPB menunjukkan tren yang fluktuatif dengan peningkatan drastis pada tahun 2023 (Gambar 10). Jumlah kegiatan kewirausahaan mahasiswa sebelum 2023 masih tergolong rendah karena minat mahasiswa masih belum menjadi fokus utama untuk berwirausaha. Untuk meningkatkan minat berwirausaha, Fakultas Peternakan IPB mengadakan program softskill kewirausahaan yaitu *Student Entrepreneur* (STUNNER). Program ini bertujuan membentuk wirausaha muda melalui berbagai pelatihan kewirausahaan seperti *Business Model Canvas* (BMC), *Financial Planner*, *Digital Marketing*, dan Legalitas Produk. Selain pelatihan, peserta program ini juga didampingi oleh mentor dari alumni sukses untuk mendampingi dan membina peserta program *soft skill* wirausaha.



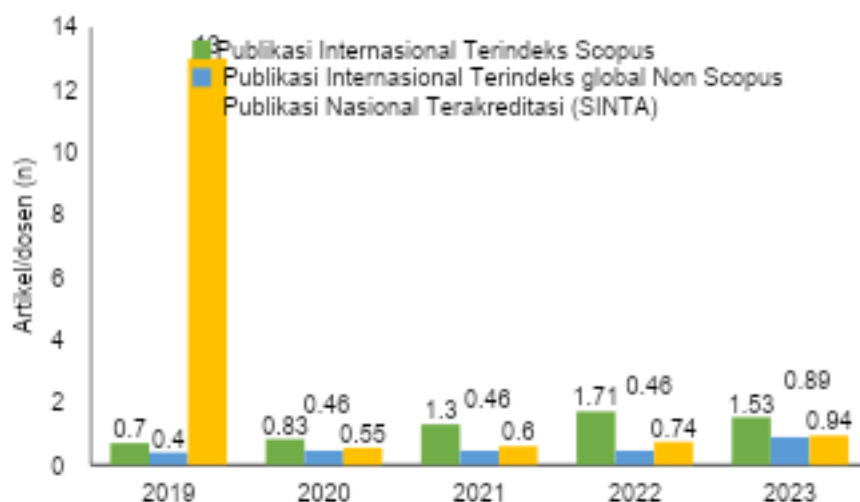
Gambar 10 Jumlah kegiatan kewirausahaan mahasiswa tahun 2019-2023

Kegiatan kemahasiswaan di Fakultas Peternakan dilakukan oleh Organisasi Kemahasiswaan (Ormawa) merupakan suatu wadah sarana untuk menyalurkan aspirasi, aktualisasi diri, menumbuhkan kreativitas, penalaran, peningkatan keprofesian mahasiswa serta pengembangan *soft skill* yang dibutuhkan mahasiswa. Ormawa di Fakultas Peternakan terdiri atas Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM), Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak (HIMAPROTER), Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HIMASITER), dan Forum Aktivitas Mahasiswa Muslim (FAMM) Al-An'am. Kegiatan Ormawa ditujukan untuk mahasiswa. Kegiatan kemahasiswaan oleh Ormawa sangat beragam. Selama kepengurusan periode 2023, BEM Fapet telah melakukan kegiatan sebanyak 14 kegiatan, DPM sebanyak 5 kegiatan, HIMAPROTER 13 kegiatan, HIMASITER 19 kegiatan dan FAMM Al-An'am sebanyak 5 kegiatan. Kegiatan yang dilakukan meliputi manajemen berorganisasi, kepemimpinan, pelatihan *soft skill*, keilmuan, keprofesian, kewirausahaan, minat bakat, keagamaan, kemampuan bahasa asing, pengabdian masyarakat, dan persiapan karir.

#### 1.2.1.2 Bidang Penelitian

##### **Publikasi**

Hasil penelitian dosen Fakultas Peternakan telah menghasilkan publikasi pada tahun 2019-2023 pada berbagai media (Gambar 11). Media publikasi yang digunakan meliputi publikasi internasional terindeks Scopus, publikasi internasional terindeks global Non Scopus, dan publikasi nasional terakreditasi (SINTA). Fakultas Peternakan memiliki jurnal ilmiah yang sudah terindeks Scopus yang bertaraf internasional yaitu Tropical Animal Science Journal yang sebelumnya bernama Media Peternakan. Jurnal ini telah banyak berkontribusi dalam membukukan jumlah paper dan dosen yang terindeks Scopus. Hasil publikasi dosen Fakultas Peternakan Tahun 2019-2023 ditunjukkan Gambar 11.



Gambar 11 Publikasi ilmiah dosen (2019-2023)

Dibandingkan dengan tahun 2022, capaian publikasi internasional terindeks Scopus dan terindeks Non Scopus mengalami peningkatan. Pada tahun 2023 capaian publikasi internasional terindeks Scopus rata-rata 1.53 artikel/dosen sedangkan publikasi yang terindeks Global Non Scopus adalah 0.89 artikel/dosen, publikasi nasional terindeks SINTA 1-4 sebanyak 0.94/dosen. Pada tahun 2023, Fakultas Peternakan mendapat penghargaan sebagai Fakultas Terbaik ke-2 di IPB dalam Capaian Publikasi Scopus tahun 2020-2022.

Berdasarkan data capaian publikasi dosen Fakultas Peternakan IPB University pada periode 2019-2023 (Gambar 11), terlihat adanya perkembangan positif pada tiga kategori publikasi, yakni publikasi terindeks Scopus, global non-Scopus, dan jurnal nasional terindeks Sinta. Secara keseluruhan, publikasi dosen menunjukkan tren peningkatan, meskipun pola capaian di tiap kategori memiliki dinamika yang berbeda.

Publikasi yang terindeks Scopus mengalami peningkatan signifikan selama lima tahun terakhir. Pada tahun 2019, jumlah publikasi Scopus masih relatif rendah, namun mulai meningkat secara stabil pada tahun 2020 dan mengalami lonjakan tajam pada tahun 2021. Hal ini diperkirakan sebagai dampak dari kebijakan IPB University yang memperkuat budaya riset dan publikasi internasional, serta adanya insentif publikasi bagi dosen. Peningkatan ini berlanjut hingga tahun 2022 dan 2023, meskipun laju pertumbuhannya mulai melandai. Jumlah publikasi Scopus pada tahun 2023 mencapai titik tertinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, mencerminkan adanya perbaikan kualitas riset dan produktivitas dosen dalam menembus jurnal bereputasi. Namun, meskipun terjadi

peningkatan kuantitas, sebagian besar publikasi masih berada di jurnal dengan kategori Q3 dan Q4, sedangkan publikasi di jurnal Q1 dan Q2 masih terbatas. Dibandingkan dengan fakultas lain di IPB University, seperti Fakultas Pertanian dan Fakultas Kehutanan, jumlah publikasi Scopus dosen Fakultas Peternakan tergolong lebih rendah.

Di sisi lain, publikasi global Non Scopus menunjukkan pola yang cenderung fluktuatif selama periode 2019-2023. Pada tahun 2019 hingga 2020, jumlah publikasi kategori ini cukup stabil, namun mengalami sedikit penurunan pada 2021. Pada 2022, capaian publikasi global Non Scopus sempat meningkat kembali, tetapi kembali mengalami penurunan pada tahun 2023. Penurunan ini diperkirakan disebabkan oleh pergeseran fokus dosen yang lebih diarahkan untuk menembus publikasi Scopus sejalan dengan peningkatan tuntutan akademik di lingkungan IPB University. Publikasi di kategori ini umumnya berasal dari jurnal internasional yang belum terindeks Scopus, tetapi tetap memiliki jaringan pembaca global. Meski begitu, kualitas jurnal dalam kategori ini sangat bervariasi, dengan sebagian di antaranya tergolong jurnal berstandar rendah atau bahkan mendekati kategori predator.

Sementara itu, publikasi di jurnal nasional terindeks Sinta menunjukkan pola yang berbeda. Pada tahun 2019 hingga 2020, publikasi Sinta, khususnya Sinta 2 dan Sinta 3, mendominasi kontribusi dosen Fakultas Peternakan. Hal ini mencerminkan bahwa sebagian besar dosen masih nyaman dengan jalur publikasi nasional, karena memiliki proses penerbitan yang lebih cepat dan jaringan dengan pengelola jurnal nasional lebih kuat. Namun, seiring dengan peningkatan dorongan untuk publikasi internasional, jumlah publikasi Sinta mulai menunjukkan tren penurunan sejak tahun 2021 hingga 2023. Penurunan ini selaras dengan kebijakan IPB University yang lebih mengutamakan publikasi internasional terindeks Scopus sebagai indikator utama kinerja dosen. Meski demikian, publikasi Sinta tetap memiliki peran strategis, terutama dalam mendukung diseminasi hasil penelitian yang lebih aplikatif dan kontekstual dengan isu peternakan lokal.

Jika dibandingkan dari sisi kuantitas, publikasi Sinta masih mendominasi total output publikasi dosen Fakultas Peternakan sepanjang periode 2019-2023, meskipun cenderung menurun dalam dua tahun terakhir. Publikasi Scopus menunjukkan pertumbuhan yang paling pesat, terutama sejak 2021, mendekati jumlah publikasi Sinta di tahun 2023. Sebaliknya, publikasi global Non Scopus



merupakan kategori dengan jumlah yang paling sedikit dan cenderung mengalami penurunan di akhir periode.

Secara keseluruhan, peningkatan publikasi dosen Fakultas Peternakan IPB University sudah berada di jalur yang positif, namun masih terdapat tantangan dalam meningkatkan kualitas publikasi di jurnal bereputasi tinggi, khususnya Scopus Q1 dan Q2. Selain itu, keberlanjutan publikasi di jurnal nasional Sinta tetap perlu dijaga sebagai media publikasi hasil riset yang lebih aplikatif. Oleh karena itu, strategi yang perlu diterapkan meliputi penguatan budaya riset yang berorientasi pada jurnal Q1 dan Q2, peningkatan kolaborasi riset internasional, optimalisasi insentif publikasi bereputasi, serta pendampingan intensif bagi dosen muda dalam publikasi. Pada saat yang sama, jurnal nasional yang masuk kategori Sinta 1 dan Sinta 2 perlu didorong untuk menjadi sarana publikasi hasil penelitian aplikatif yang bermanfaat langsung bagi industri peternakan dan masyarakat.

### Sitasi

Selain data publikasi, data sitasi dosen di Fakultas Peternakan Tahun 2021-2023 sudah memenuhi target 30 sitasi per tahun. Data sitasi yang tercantum dalam Tabel 2 menunjukkan tren positif dalam pencapaian dampak ilmiah publikasi dosen Fakultas Peternakan IPB dalam kurun waktu 2019 hingga 2023. Terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam jumlah sitasi total yang mencerminkan meningkatnya relevansi dan visibilitas hasil-hasil penelitian dosen di tingkat nasional maupun internasional.

Tabel 2 Data Sitasi Fakultas Peternakan Tahun 2021-2023

| Tahun | Target | Fapet |
|-------|--------|-------|
| 2023  | 53     | 43.38 |
| 2022  | 33     | 45.42 |
| 2021  |        | 32.70 |

Pada tahun 2019, jumlah sitasi tercatat sebanyak 1.291, kemudian meningkat menjadi 1.563 pada 2020 dan 1.821 pada 2021. Tren ini terus berlanjut hingga mencapai 2.250 pada 2022 dan puncaknya pada 2023 dengan 2.930 sitasi. Secara kumulatif, dalam lima tahun terakhir terdapat lebih dari 9.800 sitasi, yang menandakan bahwa publikasi dosen Fakultas Peternakan IPB semakin banyak

dijadikan rujukan dalam karya ilmiah lain. Peningkatan jumlah sitasi ini memperlihatkan bahwa:

- Publikasi yang dihasilkan tidak hanya mengalami peningkatan dari segi kuantitas, tetapi juga kualitas dan relevansi dalam menjawab isu-isu strategis di bidang peternakan.
- Ada kecenderungan meningkatnya publikasi di jurnal bereputasi tinggi (Q1 dan Q2), yang berdampak pada peningkatan indeks sitasi.
- Terjadi peningkatan kolaborasi internasional dan publikasi bersama mahasiswa, yang memperluas jangkauan pembaca dan pengutip.

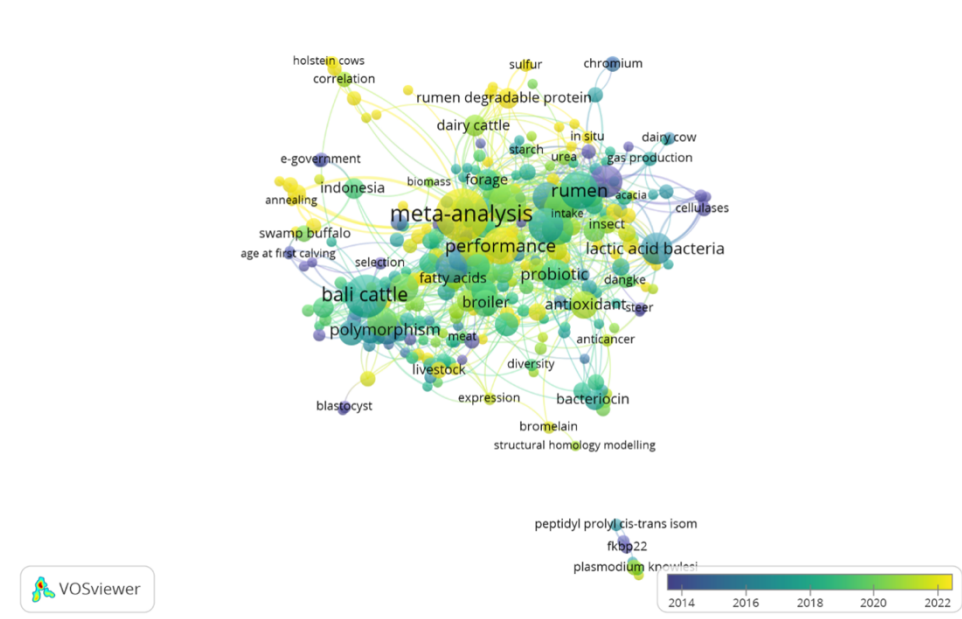
Namun demikian, tantangan tetap ada, terutama dalam mendorong pemerataan kontribusi publikasi sitasi di antara seluruh dosen dan menguatkan peran artikel ulasan balik (*review articles*) sebagai pengungkit utama dalam peningkatan citation impact. Ke depan, strategi insentif publikasi, mentoring dosen muda, serta pemetaan niche research yang lebih tajam akan menjadi faktor kunci dalam mempertahankan dan meningkatkan kualitas sitasi fakultas secara berkelanjutan.

Dengan capaian tersebut, Fakultas Peternakan IPB menunjukkan posisi yang semakin strategis dalam lanskap keilmuan peternakan tropis, baik di tingkat nasional maupun global.

### **Sebaran Topik Penelitian**

Sebaran topik di Fakultas Peternakan sangat beragam. Berdasarkan visualisasi bibliometrik dari peta VOSviewer pada Gambar 12, peta ini mencerminkan bahwa riset di Fakultas Peternakan berfokus pada:

- Pemuliaan dan pelestarian ternak lokal,
- Inovasi pakan dan efisiensi produksi,
- Pemanfaatan mikroorganisme dan senyawa bioaktif untuk kesehatan ternak,
- Integrasi bioteknologi dalam hasil dan produk turunan ternak.



Gambar 12 Visualisasi bibliometrik topik riset di Fakultas Peternakan

Peningkatan tren warna kuning pada topik seperti probiotic, lactic acid bacteria, dan bacteriocin menunjukkan bahwa isu ini menjadi lebih relevan dan berkembang dalam beberapa tahun terakhir, serta berpotensi menjadi fokus riset masa depan.

Secara umum, dapat terlihat bahwa sebaran penelitian di Fakultas Peternakan mencakup berbagai topik strategis yang saling terhubung. Beberapa kelompok keilmuan utama tampak mendominasi, ditandai dengan ukuran dan kepadatan simpul yang besar serta konektivitas yang tinggi. Salah satu kelompok ilmu yang paling menonjol adalah ilmu nutrisi dan fisiologi ternak, tercermin dari kata kunci seperti rumen, rumen degradable protein, forage, intake, dan gas production. Kelompok ini menunjukkan fokus penelitian pada efisiensi pemanfaatan pakan dan fermentasi di dalam sistem pencernaan ternak ruminansia. Selain itu, kelompok ilmu genetika dan pemuliaan ternak juga memiliki kontribusi besar, yang terlihat dari munculnya kata kunci seperti bali cattle, polymorphism, selection, dan expression. Fokus ini menggambarkan perhatian terhadap pelestarian plasma nutfah lokal dan peningkatan performa ternak berbasis pendekatan molekuler.

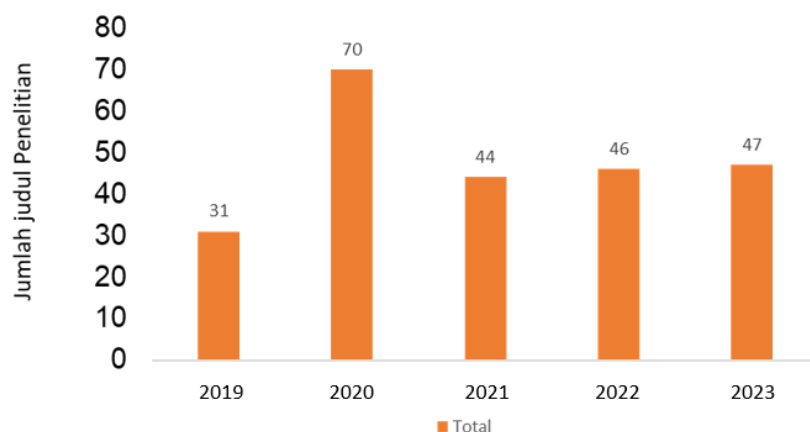
Kelompok ilmu lain yang berkembang pesat adalah mikrobiologi dan kesehatan ternak, yang tergambar dari kemunculan kata kunci seperti probiotic, lactic acid bacteria, bacteriocin, dan antioxidant. Penelitian dalam kelompok ini menunjukkan adanya kecenderungan kuat untuk mengembangkan pendekatan

fungsional dalam meningkatkan produktivitas dan kesehatan ternak, melalui intervensi mikrobial atau senyawa bioaktif alami. Selain itu, pendekatan meta-analysis dan performance menjadi topik lintas bidang yang memperkuat sinergi antar kelompok keilmuan, dengan fokus pada sintesis data dan evaluasi efektivitas intervensi teknologi peternakan.

Teknologi hasil ternak sebagai bagian dari kelompok ilmu teknologi hasil peternakan juga mendapat tempat tersendiri dalam peta ini. Hal ini tampak dari keberadaan kata kunci seperti antioxidant, anticancer, bromelain, dan biomass yang mengarah pada pemanfaatan produk atau limbah ternak menjadi bahan bernilai tambah. Penelitian dalam bidang ini tidak hanya menekankan aspek pascapanen, tetapi juga mengaitkan hasil ternak dengan manfaat fungsional bagi kesehatan manusia, termasuk pengembangan pangan fungsional dan produk biofarmasetik. Dengan demikian, teknologi hasil ternak menjadi salah satu kelompok ilmu yang beririsan dengan mikrobiologi, bioteknologi, dan ilmu nutrisi, serta memiliki peran penting dalam hilirisasi inovasi peternakan.

## Penelitian

Selama periode 2019 hingga 2023, jumlah judul penelitian yang dilakukan oleh dosen Fakultas Peternakan IPB University memperlihatkan dinamika yang menarik dan mencerminkan respons terhadap berbagai faktor institusional dan eksternal. Secara keseluruhan, terdapat 238 judul penelitian dalam lima tahun, dengan distribusi capaian yang memperlihatkan pola fluktuatif namun relatif stabil dalam tiga tahun terakhir (Gambar 13).



Gambar 13 Jumlah judul penelitian dosen di Fakultas Peternakan (2019-2023)

Peningkatan paling signifikan terjadi pada tahun 2020, di mana jumlah penelitian melonjak menjadi 70 judul, lebih dari dua kali lipat dibandingkan tahun 2019 yang hanya mencapai 31 judul. Lonjakan ini menunjukkan keberhasilan implementasi strategi internal fakultas dalam mendorong produktivitas riset dosen, kemungkinan besar melalui penguatan insentif penelitian, program pendampingan proposal, atau optimalisasi akses terhadap hibah internal dan nasional. Periode ini juga dapat dikaitkan dengan reorientasi aktivitas dosen di tengah pembatasan mobilitas akibat pandemi, yang mendorong lebih banyak kegiatan berbasis analisis data sekunder atau kajian pustaka.

Namun demikian, pada tahun 2021 terjadi penurunan cukup tajam ke 44 judul, yang dapat diinterpretasikan sebagai dampak dari tekanan pandemi berkepanjangan, keterbatasan aktivitas lapangan, serta gangguan pada ekosistem pendanaan kompetitif nasional. Penurunan ini menunjukkan bahwa meskipun ada insentif kelembagaan, kapasitas operasional riset masih sangat bergantung pada kondisi eksternal yang memengaruhi pelaksanaan kegiatan lapangan dan koordinasi antar tim.

Menariknya, dalam dua tahun terakhir (2022 dan 2023), jumlah penelitian kembali mengalami pemulihan dan stabilisasi, masing-masing menjadi 46 dan 47 judul. Tren ini menunjukkan adaptasi yang semakin matang terhadap tantangan pasca pandemi serta mulai pulihnya akses terhadap sumber daya riset. Namun, jika dibandingkan dengan capaian puncak tahun 2020, angka ini belum sepenuhnya pulih ke tingkat tertinggi, mengindikasikan bahwa ada potensi ruang penguatan lebih lanjut — baik dari sisi kebijakan internal fakultas maupun dari keberhasilan dosen dalam mengakses hibah nasional dan internasional.

Dari perspektif jangka panjang, tren ini menunjukkan bahwa produktivitas penelitian di Fakultas Peternakan sudah relatif stabil, namun masih sensitif terhadap fluktuasi eksternal dan kapasitas internal. Ke depan, penguatan kelembagaan riset perlu difokuskan pada dua hal utama: pertama, mendorong pertumbuhan kuantitas dengan memperluas akses hibah dan kolaborasi lintas institusi; dan kedua, memastikan bahwa peningkatan kuantitas ini sejalan dengan kualitas luaran ilmiah, terutama dalam bentuk publikasi terindeks bereputasi, paten, atau inovasi yang dapat di hilirisasi.

### 1.2.1.3 Bidang Pengabdian kepada Masyarakat

Data pengabdian kepada masyarakat dan penelitian yang dilakukan dosen Fakultas Peternakan pada tahun 2019-2023 ditunjukkan Gambar 14. Selama lima tahun kolaborasi telah dilakukan antara dosen, mahasiswa, masyarakat, instansi, pemerintah pusat, dinas, dan swasta baik dalam dan luar negeri. Pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan tendik serta mahasiswa Fakultas peternakan IPB sebagai narasumber, pelatih, dan konsultan. Jenis pengabdian dilaksanakan dalam bentuk workshop, pelatihan, webinar, kuliah umum, dan konsultasi yang dilakukan secara offline dan online. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2021 memiliki jumlah tertinggi sebanyak 157 dibandingkan tahun lainnya (Gambar 14). Pada tahun ini, intensitas kegiatan pengabdian masyarakat yang melibatkan mahasiswa semakin meningkat. Pelibatan mahasiswa ini dikarenakan adanya kegiatan MBKM sehingga jumlah mahasiswa yang terlibat meningkatkan dibandingkan tahun sebelumnya (Laporan Kinerja Fapet 2021).



Gambar 14 Sinergi Pengabdian kepada Masyarakat (2020-2023)

Berdasarkan data capaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) Fakultas Peternakan IPB University selama periode 2019-2023, pola kegiatan menunjukkan fluktuasi dengan dua fase yang cukup jelas, yaitu fase penurunan tajam akibat pandemi COVID-19 (2020-2021) dan fase pemulihan serta peningkatan setelah pandemi (2022-2023). Pada tahun 2019, jumlah kegiatan pengabdian berada pada tingkat yang cukup baik, mencerminkan tradisi kuat fakultas dalam melaksanakan PkM sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Namun, capaian tersebut mengalami penurunan signifikan pada tahun 2020 dan 2021 akibat pembatasan aktivitas lapangan. Kegiatan PkM yang umumnya melibatkan interaksi langsung dengan masyarakat dan peternak

menjadi sangat terbatas. Beberapa kegiatan tetap dilaksanakan secara daring, tetapi dampaknya cenderung lebih rendah dibandingkan kegiatan tatap muka.

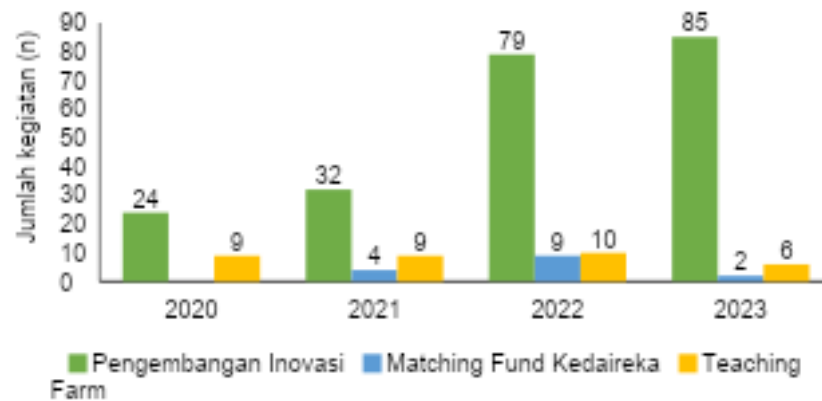
Memasuki tahun 2022, seiring dengan pelonggaran kebijakan pandemi, kegiatan PkM mulai meningkat. Pemulihan ini berlanjut pada tahun 2023 dengan jumlah aktivitas PkM yang bahkan melebihi capaian tahun 2019. Hal ini menunjukkan adaptasi cepat fakultas terhadap situasi pasca pandemi, ditopang oleh pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung penyuluhan serta mulai aktifnya kembali kegiatan lapangan. Namun, dari sisi substansi, sebagian besar kegiatan PkM masih berfokus pada penyuluhan dan pelatihan dasar kepada peternak, seperti praktik pemberian pakan, manajemen kesehatan ternak, serta pengolahan hasil ternak. Implementasi hasil penelitian terkini dalam kegiatan pengabdian masih terbatas, sehingga dampak inovasi teknologi peternakan presisi, bioteknologi pakan, atau sistem produksi berbasis digital belum sepenuhnya dirasakan oleh masyarakat peternak.

Jika dibandingkan dengan jumlah dan pola capaian penelitian dalam kurun waktu yang sama, terlihat adanya kesenjangan yang cukup jelas antara aktivitas riset dan pengabdian. Jumlah penelitian dosen yang terpublikasi, khususnya pada jurnal terindeks Scopus, mengalami peningkatan signifikan sejak 2021 hingga 2023. Namun, peningkatan ini belum sepenuhnya tercermin dalam kegiatan PkM. Dengan kata lain, hasil-hasil riset yang terus berkembang, terutama terkait nutrisi ternak presisi, teknologi pakan lokal, atau efisiensi reproduksi ternak, belum banyak diadopsi dalam program pengabdian kepada masyarakat. Integrasi antara hasil penelitian dan pengabdian masih menjadi titik lemah yang perlu diperbaiki.

#### **1.2.1.4 Bidang Pengembangan Inovasi**

Dosen Fakultas Peternakan aktif mengembangkan inovasi tiap tahunnya ditunjukkan Gambar 15. Sejumlah inovasi telah tercatat dan mengalami peningkatan tiap tahunnya dalam bentuk paten, pendaftaran paten, HKI, dan inovasi berdasarkan BIC (*Business Innovation Center*). Inovasi dalam bentuk paten sangat penting untuk proses hilirisasi produk penelitian dosen. Inovasi yang dikembangkan dan sudah dimanfaatkan oleh masyarakat: konsep nasional seperti Sarjana Membangun Desa, Sekolah Peternakan Rakyat, pengembangan inovasi pakan darurat dan Konsentrat Hijau, Suplemen Pakan berbasis lokal, mikroba efisien untuk penghasil pangan asal ternak. Program matching Fund kedai reka

yang dibiayai oleh Kemendikbud berhasil diperoleh tim dosen dengan dari Fakultas Peternakan mulai dari tahun 2021 hingga 2023 (Gambar 15), mengalami peningkatan ketika tahun 2022 sebanyak 9 judul. Seluruhnya menerapkan program MBKM secara terstruktur.



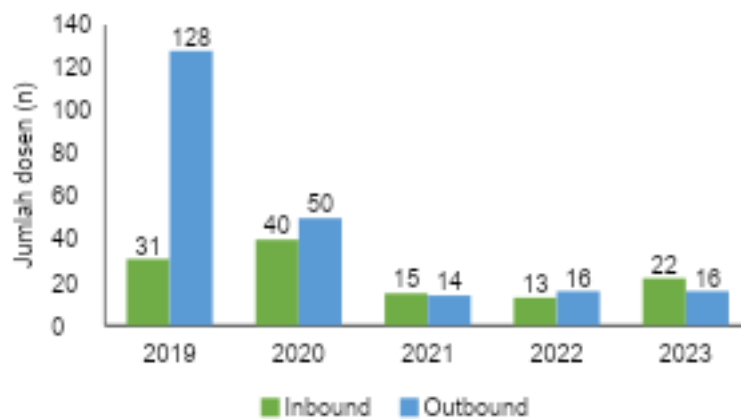
Gambar 15 Pengembangan inovasi Fakultas Peternakan (2020-2023)

Selain paten dan program matching fund kedai reka, pengembangan inovasi di Fakultas Peternakan IPB juga diinisiasi melalui kegiatan teaching farm. Kegiatan teaching farm terintegrasi hulu hilir berorientasi pada tridharma (pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat) dan diarahkan ke pengembangan model industri melalui unit-unit inkubator peternakan untuk menunjang proses belajar mengajar sehingga mahasiswa memiliki kemampuan *hands on*. Kegiatan teaching farm ini ditempuh dengan memanfaatkan fasilitas laboratorium lapangan dan laboratorium analisis. Proses komersialisasi dapat diwujudkan dengan pengembangan hasil riset atau inovasi menjadi produk yang dapat langsung digunakan oleh masyarakat atau industri.

#### 1.2.1.5 Bidang Organisasi

Capaian *inbound* dan *outbound* dosen Fakultas Peternakan ditunjukkan Gambar 7. Jumlah kegiatan outbound tertinggi terdapat pada tahun 2019 dengan 128 dosen (Gambar 16). Mempertimbangkan kondisi pandemik COVID-19, hanya sebagian kecil mobilitas dosen ke luar negeri dilaksanakan secara *offline* di awal tahun (*Post Doc*, *Joint Research*, *Guest Lecture* dan *Scientific Conference*). Mayoritas dilakukan secara *online* (*Online Seminar/ Symposium/ Workshop/ Conference* dan *online training*) (Laporan Kinerja Fapet 2020).

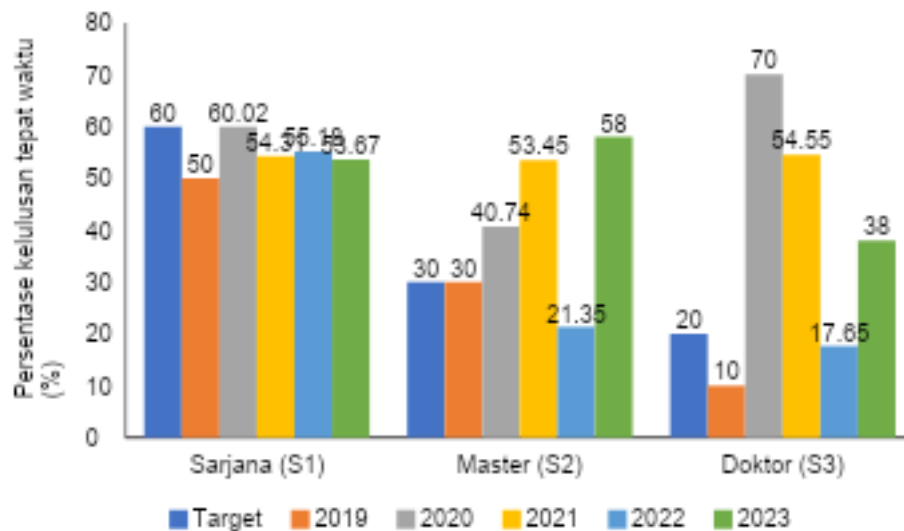




Gambar 16 Kegiatan *inbound* dan *outbound* dosen Fakultas Peternakan (2019-2023)

#### 1.2.1.6 Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

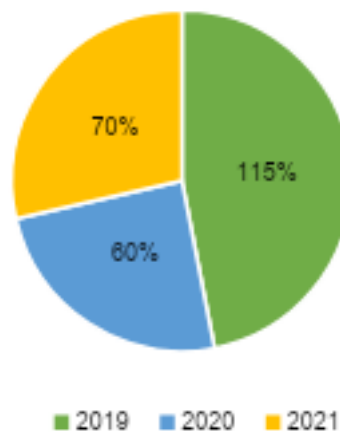
Kualitas lulusan mahasiswa ditandai dengan capaian lulusan tepat waktu yang disajikan pada Gambar 17. Bar berwarna biru menunjukan target yang dimiliki Fakultas Peternakan dimana sarjana (60%), master (30%), dan doktor (20%). Peningkatan tingkat kelulusan tepat waktu karena Departemen IPTP dan INTP telah menerapkan SOP Tugas Akhir yang disesuaikan dengan kondisi pandemik.



Gambar 17 Persentase mahasiswa lulus tepat waktu

Selain ketepatan kelulusan, kualitas lulusan dinilai melalui masa tunggu kerja kurang dari 3 bulan. Gambar 18 menunjukkan persentase lulusan dengan

masa tunggu < 3 bulan pada periode 2019-2021. Seluruh tahun melebihi target sebesar 60 % dengan nilai tertinggi pada tahun 2019 (115%). Hal ini membuktikan bahwa lulusan Fakultas Peternakan sangat diterima di dunia kerja (Laporan Kinerja Fapet 2020). Data 2022 dan 2023 belum dapat ditampilkan, salah satu penyebab utamanya adalah masih rendahnya jumlah lulusan yang mengisi kuisisioner terkait ini, sehingga diperlukan upaya untuk lulusan segera mengisi kuesioner tersebut (Laporan Kinerja Fapet 2022).



Gambar 18 Persentase lulusan dengan masa tunggu < 3 bulan (2019-2021)

#### 1.2.1.7 Bidang Prasarana dan Sarana (Infrastruktur Pendidikan, Penelitian, dan Praktik Lapang)

##### A. Infrastruktur Pendidikan

Penyelenggaraan pendidikan tinggi yang bermutu menuntut adanya dukungan infrastruktur yang memadai, terencana, dan berorientasi pada masa depan. Infrastruktur akademik tidak hanya dipandang sebagai sarana fisik, melainkan juga sebagai faktor strategis yang menentukan keberhasilan pelaksanaan tridharma perguruan tinggi: pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Fakultas Peternakan IPB, sebagai salah satu fakultas tertua sekaligus pusat unggulan di bidang ilmu peternakan, menyadari bahwa penyediaan fasilitas akademik yang representatif merupakan prasyarat penting dalam menghasilkan lulusan yang berkarakter, berdaya saing, dan mampu berkontribusi nyata terhadap pembangunan bangsa.

Dalam konteks kebijakan nasional, pembangunan infrastruktur pendidikan selaras dengan agenda Merdeka Belajar–Kampus Merdeka (MBKM) yang menuntut fleksibilitas ruang belajar, kolaborasi lintas disiplin, serta keterhubungan dengan dunia industri dan masyarakat. Selain itu, arah pembangunan sumber daya manusia unggul sebagaimana tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), serta visi Indonesia Emas 2045, menempatkan institusi pendidikan tinggi pada posisi strategis untuk menyiapkan generasi pemimpin masa depan. IPB University sebagai institusi induk juga telah menetapkan visi menuju universitas riset kelas dunia (*world class university*) yang berdaya saing global, berkelanjutan, dan inklusif. Seluruh arah kebijakan ini menjadi dasar bagi Fakultas Peternakan dalam merencanakan dan membangun infrastruktur akademik yang berorientasi jangka panjang.

Penyediaan ruang-ruang akademik yang terencana dan sesuai kebutuhan menjadi prioritas strategis. Detail infrastruktur pembelajaran mahasiswa guna mendukung transfer ilmu pengetahuan berupa aktivitas kuliah, seminar, ujian dan lainnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Infrastruktur Pendidikan

| Infrastruktur     | Jumlah (unit) | Kapasitas (orang) | Total (orang) |
|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Ruang kelas besar | 5             | 150               | 750           |
| Ruang kelas kecil | 12            | 40                | 480           |
| Ruang sidang      | 3             | 40                | 120           |
| Auditorium        | 1             | 300               | 300           |
| Ruang seminar     | 3             | 80                | 240           |
| Total             | 24            |                   | 1890          |

Ruang kelas besar dirancang untuk kuliah umum, mata kuliah dasar dengan jumlah peserta besar, serta kegiatan akademik yang melibatkan banyak mahasiswa. Ruang ini mendukung penyampaian materi yang efisien, dilengkapi teknologi pembelajaran digital, serta memungkinkan penyelenggaraan kuliah hibrida yang menghubungkan mahasiswa secara luring maupun daring. Ruang kelas kecil berfungsi untuk pembelajaran berbasis diskusi, praktikum teori, tutorial, serta responsi. Dengan kapasitas terbatas, ruang ini memungkinkan interaksi yang

lebih intensif antara dosen dan mahasiswa, sehingga kualitas transfer pengetahuan, pemahaman konsep, serta keterampilan analitis dapat lebih optimal. Ruang sidang disiapkan untuk mendukung proses akademik formal seperti rapat fakultas, ujian komprehensif, serta sidang tugas akhir mahasiswa. Suasana formal dan representatif yang dihadirkan akan menegaskan standar akademik yang tinggi, sekaligus menumbuhkan kesan profesionalisme bagi mahasiswa yang sedang menempuh tahap akhir studi. Ruang Auditorium menjadi pusat kegiatan ilmiah berskala besar, seperti seminar nasional, simposium internasional, kuliah umum, serta pertemuan akademik multidisiplin. Keberadaan auditorium ini juga mendukung internasionalisasi fakultas dengan menyediakan ruang yang memadai untuk menjamu mitra akademik, peneliti, dan praktisi dari dalam maupun luar negeri. Ruang seminar digunakan untuk forum akademik berskala menengah, seperti presentasi hasil penelitian, diskusi panel, serta lokakarya.

Fasilitas ini berperan penting dalam menumbuhkan budaya akademik yang kritis, inovatif, dan kolaboratif, sehingga mahasiswa dan dosen terbiasa berinteraksi dalam forum ilmiah yang konstruktif. Berdasarkan jumlah dan kapasitas ruang yang ada, memungkinkan untuk dilaksanakan proses transfer ilmu pengetahuan secara bersama setara dengan 1890 orang. Dengan demikian, fasilitas infrastruktur ruang adalah cukup untuk dilaksanakannya proses transfer pengetahuan yang optimal. Lebih jauh, keberadaan auditorium dan ruang seminar akan memperkuat posisi Fakultas Peternakan IPB sebagai pusat rujukan keilmuan, penelitian, dan inovasi di tingkat nasional maupun internasional. Detail infrastruktur pendidikan disajikan pada Gambar 19.



Gambar 19 Infrastruktur pendidikan Fakultas Peternakan IPB. (a) Ruang kelas besar, (b) Ruang kelas kecil, (c) Ruang Sidang, (d) Auditorium dan (e) Ruang Seminar

Penyediaan infrastruktur tersebut tidak hanya menjawab kebutuhan dasar pendidikan, tetapi juga menciptakan ekosistem akademik yang berdaya saing tinggi. Dengan ruang kelas dan fasilitas akademik yang modern, mahasiswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang komprehensif: teori yang kuat, praktik yang memadai, serta keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang terasah.

Investasi pada infrastruktur akademik ini merupakan langkah strategis dalam menyiapkan lulusan yang tidak hanya menguasai kompetensi teknis di bidang peternakan, tetapi juga memiliki soft skills, jiwa kepemimpinan, dan kemampuan adaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta kebutuhan industri. Dengan demikian, keberadaan infrastruktur ini akan mendukung pencapaian visi Fakultas Peternakan IPB untuk menjadi fakultas unggul, inovatif, dan berdaya saing global, serta turut mewujudkan tujuan nasional dalam menyiapkan sumber daya manusia unggul menuju Indonesia Emas 2045.

Infrastruktur pendukung lainnya adalah keberadaan Laboratorium lapang Fakultas Peternakan. Laboratorium lapang berlokasi di dua tempat, yakni Teaching Farm Laboratorium Lapangan Darmaga dan Jonggol Animal Science Teaching and Research Unit (JASTRU) yang berlokasi di Kecamatan Jonggol, Kabupaten Bogor.

Teaching Farm Laboratorium Lapangan Darmaga berlokasi di Kampus IPB Darmaga yang merupakan unit lapang utama untuk proses Tri Dharma pendidikan tinggi. Melalui SK Rektor IPB No. 90/IT3/LK/2016, kebun-kebun Pendidikan dan laboratorium lapang lainnya yang sebelumnya dikelola oleh University Farm (UF) diserahkan pengelolaannya kepada Fakultas. Laboratorium lapang Fapet IPB di kampus Dramaga total seluas 10 Ha yang terdiri dari kandang A, B dan C. Jenis ternak yang tersedia antara lain, sapi, domba, kambing, ayam broiler, petelur dan ayam kampung. Beberapa fasilitas yang antara lain, RPH Elders, pabrik pakan mini, closed house untuk ayam broiler dan sapi perah, lahan untuk penanaman hijauan pakan dan peruntukan lainnya.

Jonggol Animal Science Teaching and Research Unit (JASTRU) atau biasa dikenal sebagai Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J) merupakan salah satu sarana akademik IPB untuk melayani pendidikan dan penelitian peternakan yang berkaitan dengan produksi ternak ruminansia melalui sistem ekstensif (penggembalaan) maupun intensif (stall feeding) dan budidaya

hijauan makanan ternak untuk tujuan penyediaan pakan serta reklamasi lahan kritis. UP3J mempunyai areal seluas 169 ha dilengkapi fasilitas gedung, padang penggembalaan, ternak, kandang serta peralatan pendidikan lainnya merupakan sarana fisik yang telah tersedia dan perlu dipelihara secara baik dan disempurnakan untuk meningkatkan manfaat dan pelayagunaannya. Fasilitas yang ada saat ini banyak dimanfaatkan untuk melayani kegiatan Tri Dharma perguruan Tinggi Fakultas Peternakan IPB. Beberapa hal yang masih menjadi kendala selama ini antara lain akses ke lokasi dan pengelolaan fasilitas yang ada, serta biaya operasional.

Lebih lanjut, Fakultas Peternakan IPB senantiasa dilakukan upaya penataan kembali (revitalisasi) laboratorium lapang Fakultas Peternakan IPB yang bertujuan untuk :

1. Memberikan pelayanan prima pada kegiatan praktikum, penelitian dan pengabdian masyarakat
2. Mendukung program pembentukan jiwa kewirausahaan bagi mahasiswa Fapet-IPB,
3. Menghasilkan dan mengembangkan produk-produk peternakan yang inovatif, bernilai ekonomis tinggi, bermanfaat bagi masyarakat banyak dan berwawasan lingkungan
4. Membuka peluang kerjasama baik dengan industri, pemerintah maupun masyarakat umum secara luas.

#### **B. Infrastruktur Penelitian dan Praktek Lapang**

Penguatan infrastruktur praktikum dan laboratorium merupakan strategi fundamental bagi Fakultas Peternakan IPB dalam mewujudkan reputasi akademik yang unggul di tingkat nasional maupun internasional. Infrastruktur tersebut tidak hanya berfungsi sebagai sarana fisik, melainkan juga instrumen strategis yang menentukan kualitas pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dengan dukungan laboratorium analisis yang modern serta laboratorium lapang yang representatif, Fakultas Peternakan IPB diarahkan untuk menghasilkan lulusan dengan daya saing global, riset dosen yang berkelas dunia, serta kontribusi nyata terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan.

Laboratorium analisis berperan sebagai pusat praktikum dan penelitian berbasis data dengan dukungan peralatan dasar maupun peralatan canggih. Keberadaannya memungkinkan mahasiswa program sarjana, magister, dan doktoral melaksanakan penelitian yang berkualitas tinggi, dimana data yang

diperoleh menjadi syarat utama kelulusan. Bagi dosen, laboratorium analisis menyediakan sarana untuk menghasilkan data yang valid dan relevan guna menunjang publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional bereputasi (Q1–Q4). Dengan demikian, laboratorium ini tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik mahasiswa, tetapi juga memperkuat reputasi akademik fakultas melalui produktivitas penelitian dan publikasi dosen.

Sementara itu, laboratorium lapang menyediakan wahana pembelajaran berbasis praktek langsung untuk pengalaman nyata yang tidak dapat digantikan oleh teori di ruang kelas. Fasilitas ini mencakup unit pemeliharaan sapi potong, sapi perah, domba, kambing, serta unggas baik dalam kandang konvensional maupun modern (*close house*) yang dikelola bersama mitra swasta dalam kerangka *teaching farm* sekaligus unit bisnis pendidikan. Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J) yang berfungsi sebagai laboratorium lapang skala besar dengan integrasi fungsi pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Kehadiran fasilitas tersebut tidak hanya memperkuat keterampilan teknis mahasiswa, tetapi juga melatih kemampuan manajerial, kewirausahaan, serta kolaborasi dengan dunia usaha dan dunia industri. Rincian jumlah dan kapasitas infrastruktur penelitian dan praktek lapang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Infrastruktur Penelitian dan Praktek Lapang

| Laboratorium | Jumlah (unit) |      |     |                               | Kapasitas (orang) |      |     |          | Total Lab (unit) | Total Kapasitas (orang) |
|--------------|---------------|------|-----|-------------------------------|-------------------|------|-----|----------|------------------|-------------------------|
|              | IPTP          | INTP | THT | Fakultas                      | IPTP              | INTP | THT | Fakultas |                  |                         |
| Lab Analisis | 6             | 7    | 1   | 1                             | 240               | 280  | 150 | 40       | 15               | 710                     |
| Lab Lapang   | 6             | 6    | 0   | 4                             | 240               | 240  | 0   | 230      | 15               | 710                     |
| Total        |               |      |     | CH,<br>RPH<br>UP3J,<br>Sapi B |                   |      |     |          | 30               | 1420                    |

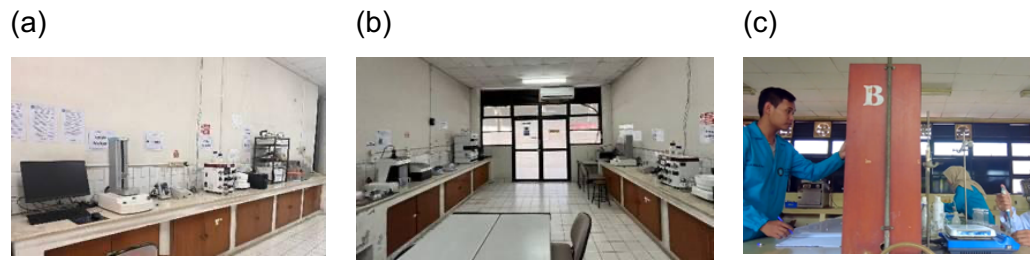
Arah pemanfaatan laboratorium tersebut sepenuhnya terintegrasi dengan tiga rumpun ilmu utama di Fakultas Peternakan IPB. Pertama, dalam bidang ilmu produksi dan teknologi peternakan, laboratorium lapang menjadi sarana pembelajaran manajemen pemeliharaan, reproduksi, dan peningkatan produktivitas ternak, sekaligus mendukung penelitian pemuliaan berbasis

bioteknologi. Kedua, dalam bidang ilmu nutrisi dan teknologi pakan, laboratorium analisis memberikan fasilitas pengujian kandungan nutrien, formulasi ransum, serta riset inovatif mengenai pakan alternatif, sementara laboratorium agrostologi berfokus pada pengembangan hijauan pakan dan sistem budidaya berkelanjutan. Ketiga, dalam bidang ilmu teknologi hasil ternak, laboratorium analisis mendukung penelitian terkait mutu daging, susu, telur, serta pengembangan produk olahan hewani yang sesuai dengan kebutuhan konsumen akan pangan yang aman, sehat, halal, dan berkualitas. Integrasi ini memastikan bahwa mahasiswa memperoleh pengalaman belajar yang utuh, mulai dari aspek produksi di hulu, manajemen pakan di tengah, hingga teknologi hasil ternak di hilir.

Seluruh laboratorium, baik analisis maupun lapang, dirancang sebagai fasilitas akademik yang terbuka tidak hanya untuk sivitas IPB, tetapi juga bagi akademisi, peneliti, dan mahasiswa dari luar IPB. Akses terbuka ini mendorong kolaborasi riset antar perguruan tinggi dan peneliti lainnya baik di dalam negeri maupun internasional guna memperkuat jejaring akademik nasional dan internasional, serta memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Bagi mahasiswa, keberadaan fasilitas yang terbuka memperkuat keterampilan praktis dan membiasakan mereka bekerja dengan standar internasional. Bagi dosen, laboratorium ini membuka peluang kolaborasi penelitian bersama mitra global, yang pada gilirannya akan meningkatkan mutu publikasi internasional dan reputasi institusi.

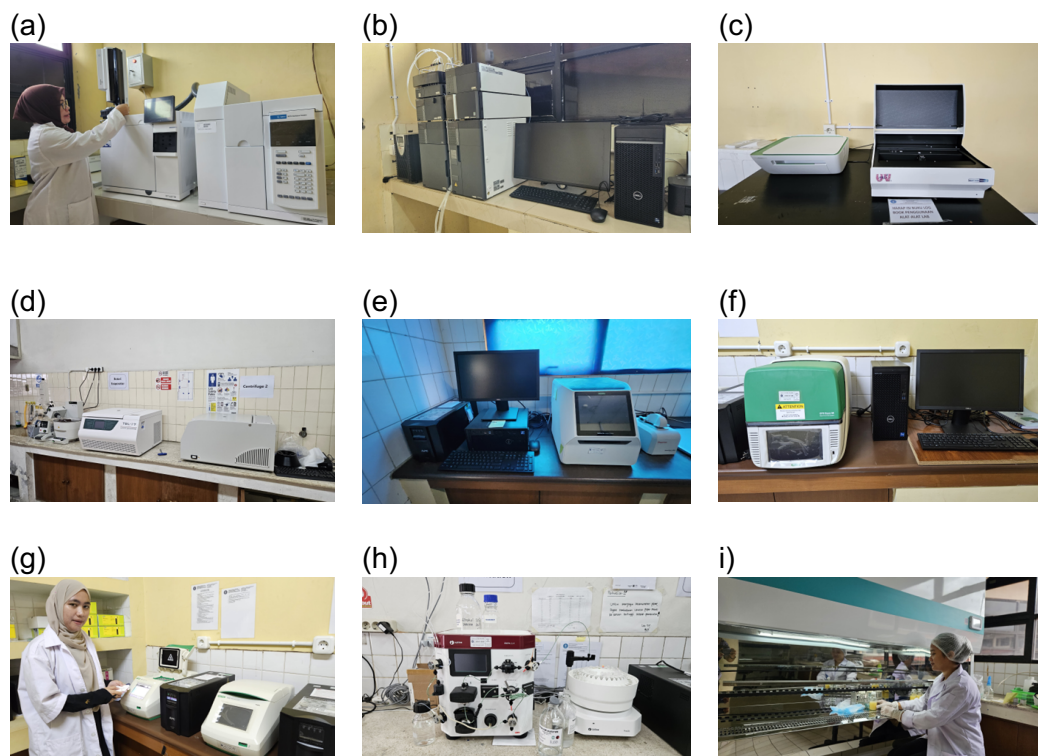
Dengan demikian, laboratorium analisis yang modern dan laboratorium lapang berskala industri menjadi pilar penting dalam pembangunan ekosistem pendidikan dan riset yang terintegrasi. Infrastruktur ini memungkinkan Fakultas Peternakan IPB menghasilkan alumni yang tidak hanya menguasai teori dan praktik, tetapi juga memiliki keterampilan riset, daya adaptasi global, serta integritas moral untuk menjadi pemimpin dan inovator di bidang peternakan. Investasi pada infrastruktur laboratorium adalah investasi strategis menuju Fakultas Peternakan IPB yang bereputasi tinggi, dengan alumni yang unggul, profesional, dan siap berkontribusi pada pembangunan sektor peternakan nasional maupun internasional, serta mendukung pencapaian visi Indonesia Emas 2045. Detail dokumentasi laboratorium analisis disajikan pada Gambar 20.





Gambar 20 Laboratorium analisis, (a) adalah Laboratorium analisis daging, (b) adalah Laboratorium hasil ternak dan (c) laboratorium analisis bahan pakan

Gambar berikut menyajikan contoh peralatan laboratorium yang tersedia di Fakultas Peternakan IPB sebagai fasilitas pendukung kegiatan praktikum, penelitian, dan pengembangan keilmuan di bidang peternakan.





Gambar 21 Peralatan laboratorium, (a) gas chromatography, (b) HPLC, (c) Spectrophotometer, (d) centrifuges, (e) gel doc imaging system, (f) real time PCR, (g) PCR (4 unit), (h) protein purification, (i) aerobic chamber, (j) ultrasonic processor, (k) rotary evaporator, (l) AAS

Fakultas Peternakan IPB memiliki keunggulan strategis dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi karena didukung oleh infrastruktur laboratorium dan unit usaha yang beroperasi dengan skala besar dan orientasi industri. Kehadiran fasilitas ini memungkinkan mahasiswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoretis, tetapi juga pengalaman langsung dalam sistem produksi, pengolahan, dan manajemen peternakan yang sesungguhnya. Dengan demikian, lulusan Fakultas Peternakan IPB dibekali kompetensi yang komprehensif, mencakup kemampuan akademik, keterampilan teknis, serta kepekaan terhadap dinamika industri peternakan nasional dan global.

Salah satu unit yang menjadi kebanggaan adalah **Rumah Potong Hewan (RPH) dan Rumah Potong Ayam (RPA)** yang dilengkapi dengan fasilitas berstandar tinggi. Kedua fasilitas ini tidak hanya menjadi tempat mahasiswa melaksanakan praktikum, tetapi juga arena penelitian, project learning, hingga kegiatan capstone project yang bersifat integratif. Melalui RPH dan RPA, mahasiswa belajar langsung bagaimana tata cara pemotongan hewan yang sesuai standar keamanan pangan, kesejahteraan hewan, serta regulasi kesehatan masyarakat veteriner. Lebih jauh, mahasiswa juga memahami rantai pasok daging dan produk unggas yang higienis, aman, dan halal, yang sangat penting bagi industri pangan hewani. Karena RPH dan RPA ini beroperasi dalam kemitraan dengan industri serta dijalankan secara profesional, mahasiswa berkesempatan mengamati dan terlibat dalam pengelolaan unit bisnis pemotongan hewan. Hal ini menjadikan mereka tidak hanya terampil secara teknis, tetapi juga memiliki wawasan kewirausahaan dan kesiapan menghadapi tantangan bisnis pangan hewani berskala besar.

Fasilitas penting lainnya adalah **Laboratorium Close House (CH) ayam pedaging** dengan fasilitas yang modern dengan kapasitas lebih dari 20 ribu ekor.

Unit ini merupakan salah satu contoh nyata integrasi pendidikan tinggi dengan dunia industri. Melalui kolaborasi dengan mitra industri perunggasan, laboratorium *close house* beroperasi secara rutin sehingga mencerminkan kondisi produksi ayam pedaging skala komersial. Mahasiswa dapat mempelajari sistem produksi modern yang berbasis teknologi, mulai dari manajemen lingkungan kandang, nutrisi, kesehatan ternak, hingga pemanfaatan teknologi digital untuk memantau performa ayam. Selain menjadi tempat praktikum, *close house* ini juga menyediakan ruang untuk penelitian mahasiswa, dosen, dan program capstone yang menuntut mahasiswa berpikir kritis, berkolaborasi, dan menyelesaikan persoalan nyata di lapangan. Keberadaan unit ini memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya menguasai teori pemeliharaan unggas, tetapi juga terbiasa menghadapi realitas industri perunggasan yang sangat kompetitif dan berorientasi efisiensi.

Sementara itu, **Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J)** menjadi salah satu aset terbesar Fakultas Peternakan IPB dengan luas lahan mencapai 159 hektar. UP3J dilengkapi dengan peralatan modern dan dikelola secara profesional dengan orientasi pada budidaya sapi dan domba serta produksi pakan ternak dalam skala besar. Keunggulan UP3J berorientasi sebagai laboratorium pendidikan sekaligus unit usaha yang berorientasi keuntungan. Di sini mahasiswa dapat melakukan praktikum, penelitian, *project learning*, capstone project, hingga program magang jangka panjang. UP3J juga terbuka untuk pelatihan dari pihak eksternal, baik dari dalam maupun luar IPB, sehingga menjadi pusat diseminasi ilmu pengetahuan dan teknologi peternakan. Melalui UP3J, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung bagaimana mengelola peternakan ruminansia skala besar, memproduksi pakan secara efisien, serta mengintegrasikan antara aspek produksi dengan orientasi bisnis. Dengan demikian, UP3J membekali mahasiswa dengan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan industri sekaligus memperkuat kapasitas kewirausahaan mereka.

Selain unit RPH, RPA, *close house* ayam pedaging, dan UP3J, Fakultas Peternakan IPB juga memiliki unit feedlot penggemukan sapi pedaging dengan kapasitas lebih dari 100 ekor sapi. Unit ini didirikan untuk memperkuat kompetensi mahasiswa dalam bidang produksi sapi potong, sekaligus mendukung riset dan pengembangan usaha peternakan skala industri. Keberadaan laboratorium feedlot memberikan pengalaman nyata bagi mahasiswa untuk memahami secara

langsung sistem penggemukan sapi pedaging mulai dari manajemen kandang, pemberian pakan, monitoring kesehatan, hingga penilaian performa pertumbuhan dan efisiensi produksi.

Sebagai laboratorium pendidikan, feedlot berfungsi sebagai tempat praktikum, penelitian mahasiswa, serta kegiatan project learning dan capstone project yang berbasis permasalahan nyata. Mahasiswa tidak hanya belajar teori penggemukan, tetapi juga melakukan praktik formulasi ransum, analisis biaya produksi, serta evaluasi produktivitas. Dosen dan peneliti memanfaatkan feedlot sebagai wahana untuk melakukan riset aplikatif, seperti inovasi teknologi pakan, sistem manajemen ternak, kesehatan hewan, dan strategi peningkatan efisiensi usaha sapi potong. Dengan demikian, feedlot menjadi pusat integrasi antara pengembangan ilmu pengetahuan dan penerapan teknologi pada tingkat praktis. Di samping fungsi akademik, feedlot sapi pedaging ini juga dikelola dengan orientasi bisnis profesional. Skala penggemukan yang mencapai ratusan ekor sapi membuka peluang bagi fakultas untuk mengelola unit usaha dengan prinsip efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan. Mahasiswa berkesempatan melihat langsung dinamika pasar daging sapi, pola kemitraan dengan swasta, serta strategi manajemen risiko usaha peternakan. Dengan cara ini, feedlot tidak hanya memperkuat keterampilan teknis mahasiswa, tetapi juga menanamkan jiwa kewirausahaan serta kesiapan menghadapi industri daging sapi yang kompetitif.

Unit feedlot melengkapi ekosistem pendidikan berbasis industri yang dimiliki Fakultas Peternakan IPB. Bersama RPH dan RPA yang berfokus pada pemotongan dan pengolahan produk ternak, laboratorium close house ayam pedaging yang menampilkan teknologi unggas modern, serta UP3J yang menyediakan wahana budidaya sapi dan domba skala besar, feedlot menambah keragaman pengalaman belajar mahasiswa dari hulu hingga hilir. Dengan skala besar dan orientasi industri, laboratorium feedlot menjadi instrumen penting dalam memaksimalkan bekal mahasiswa agar siap terjun ke dunia kerja, berkontribusi dalam industri peternakan nasional, serta mampu bersaing di tingkat global.

Keempat unit utama ini (RPH/RPA, close house, UP3J dan Feedlot) berdiri sebagai gambaran model pendidikan peternakan modern yang mengintegrasikan fungsi akademik dan bisnis. Mahasiswa yang belajar di dalamnya tidak hanya memahami aspek teknis dan ilmiah, tetapi juga terlatih dalam pengambilan keputusan, pengelolaan usaha, serta penerapan standar industri. Dengan skala besar dan orientasi industri, semua unit ini menjadi wahana pembelajaran yang

memaksimalkan potensi mahasiswa agar siap menghadapi dunia kerja maupun membangun usaha sendiri di bidang peternakan.

Bagi dosen dan peneliti, keberadaan fasilitas ini membuka peluang penelitian aplikatif yang langsung menjawab kebutuhan industri. Data dan temuan dari RPH, RPA, laboratorium close house, maupun UP3J dapat diolah menjadi publikasi ilmiah yang berkualitas, memperkuat reputasi Fakultas Peternakan IPB di jurnal nasional maupun internasional. Lebih dari itu, keterlibatan mitra industri dalam pengelolaan unit-unit tersebut memastikan adanya transfer teknologi dan pengetahuan dua arah, yang memperkaya proses akademik sekaligus memperkuat jejaring kolaborasi.

Upaya integrasi pendidikan, penelitian, dan bisnis dalam skala besar serta orientasi industri, Fakultas Peternakan IPB tidak hanya mendidik mahasiswa untuk menjadi lulusan yang berkualitas tinggi, tetapi juga memposisikan diri sebagai pusat unggulan peternakan di tingkat global. Infrastruktur ini menjadi landasan penting dalam membangun reputasi internasional, melahirkan alumni yang profesional, adaptif, dan berdaya saing tinggi, serta mendukung peran IPB University sebagai world class university yang berkontribusi nyata terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan menuju Indonesia Emas 2045.

### **C. Infrastruktur Perkandangan dan Kapasitas Kandang**

Infrastruktur perkandangan merupakan salah satu pilar utama yang mendukung penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi di Fakultas Peternakan IPB. Ketersediaan sarana kandang yang memadai, terstandar, serta terkelola dengan baik menjadi faktor penting dalam menjamin kualitas proses pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan pengembangan usaha berbasis hasil riset. Keberadaan kandang sebagai laboratorium lapang memungkinkan mahasiswa dan dosen melakukan pembelajaran berbasis praktik, melakukan riset secara komprehensif, serta menghasilkan inovasi teknologi peternakan yang aplikatif dan berdampak. Detail perkandangan dan kapasitas kandang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Detail Perkandangan Berdasarkan Unit Pengelola dan Jenis Ternak yang Dikembangkan

| Infrastruktur Kandang | Jumlah (unit) |      |     |          | Kapasitas (ekor) |      |     |          | Total Kandang (unit) | Total Kapasitas (ekor) |
|-----------------------|---------------|------|-----|----------|------------------|------|-----|----------|----------------------|------------------------|
|                       | IPTP          | INTP | THT | Fakultas | IPTP             | INTP | THT | Fakultas |                      |                        |
| Kandang sapi pedaging | 2             | 1    | 0   | 2        | 60               | 30   | 0   | 200      | 5                    | 290                    |
| Kandang Sapi perah    | 2             | 2    | 0   | 0        | 60               | 60   | 0   | 0        | 4                    | 120                    |
| Kandang domba/kambing | 4             | 4    | 0   | 4        | 240              | 240  | 0   | 240      | 12                   | 720                    |
| Kandang ayam pedaging | 3             | 2    | 0   | 3        | 500              | 500  | 0   | 13.000   | 8                    | 14.000                 |
| Kandang ayam petelur  | 1             | 1    | 0   | 0        | 500              | 500  | 0   | 0        | 2                    | 1000                   |
| Kandang itik          | 1             | 0    | 0   | 0        | 500              | 0    | 0   | 0        | 1                    | 500                    |
| Kandang kelinci       | 1             | 1    | 0   | 0        | 100              | 100  | 0   | 0        | 2                    | 200                    |
| Kandang aneka ternak  | 1             | 0    | 0   | 0        | 50               | 0    | 0   | 0        | 1                    | 50                     |
| Jumlah                | 15            | 11   | 0   | 9        | 2010             | 1430 | 0   | 13.440   | 35                   | 16.880                 |

### 1. Peran Infrastruktur Perkandangan dalam Mendukung Proses Pendidikan

Fasilitas kandang berfungsi sebagai komponen kritis dalam proses pendidikan mahasiswa, khususnya dalam pelaksanaan praktikum, kerja lapang, dan kegiatan akademik berbasis kompetensi. Pembelajaran di kandang memungkinkan mahasiswa berinteraksi langsung dengan berbagai jenis ternak sehingga mampu memahami konsep dan teknik budidaya secara nyata. Melalui kegiatan praktik langsung, mahasiswa diperkenalkan pada prinsip *Good Farming Practices* (GFP), meliputi manajemen kesehatan, pakan, lingkungan, reproduksi, produksi, serta kesejahteraan ternak (animal welfare). Pengalaman empiris ini menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk memperoleh kompetensi profesional sebagai calon akademisi, peneliti, konsultan peternakan, maupun pelaku industri peternakan.

## **2. Peran Infrastruktur Kandang dalam Mendukung Penelitian dan Produksi Ilmiah**

Selain mendukung pendidikan, fasilitas kandang merupakan elemen fundamental dalam kegiatan penelitian mahasiswa dan dosen. Berbagai riset, mulai dari skala kecil hingga besar, dilakukan menggunakan ternak yang dipelihara di kandang untuk menghasilkan data ilmiah yang akurat, terukur, dan valid. Penelitian yang dilakukan mencakup bidang produksi ternak, nutrisi pakan, fisiologi, reproduksi, kesehatan ternak, pemuliaan genetik, teknologi pakan, pengembangan komoditas baru, serta manajemen usaha peternakan.

Bangunan kandang menjadi tempat pengambilan data penelitian mahasiswa jenjang S1 (skripsi), S2 (tesis), hingga S3 (disertasi), sehingga keberadaan fasilitas ini secara langsung mempengaruhi kelancaran dan kualitas penyelesaian studi. Bagi dosen, data yang diperoleh dari penelitian di kandang berperan penting dalam menghasilkan publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional bereputasi tinggi (Q4 hingga Q1). Dengan demikian, infrastruktur kandang berkontribusi strategis terhadap peningkatan kinerja akademik fakultas, terutama dalam capaian publikasi dan kualitas penelitian.

## **3. Pengelompokan Wilayah Perkandangan Berdasarkan Jenis Komoditas Ternak**

Strategi manajemen pemeliharaan ternak yang baik dan memenuhi standar kesehatan serta kesejahteraan ternak, wilayah perkandangan di Fakultas Peternakan IPB dikelompokkan berdasarkan jenis atau komoditas ternak. Pengelompokan ini bertujuan untuk meminimalkan risiko penularan penyakit antarspesies, meningkatkan efisiensi operasional, serta memudahkan proses pembelajaran dan penelitian sesuai spesialisasi ternak.

Komoditas ternak yang dibudidayakan meliputi:

1. Kandang sapi pedaging
2. Kandang sapi perah
3. Kandang domba dan kambing
4. Kandang ayam pedaging
5. Kandang ayam petelur
6. Kandang itik (bebek)
7. Kandang kelinci
8. Kandang aneka ternak atau satwa harapan

Setiap komoditas dilengkapi dengan fasilitas pendukung sesuai kebutuhan, seperti ruang pakan, ruang penimbangan, kandang isolasi, area karantina, dan fasilitas pemanenan atau penanganan hasil produksi. Penataan secara zonasi juga memperkuat sistem biosekuriti dan menjamin keamanan hayati lingkungan kampus.

#### **4. Pengelolaan Kandang Berdasarkan Unit Akademik dan Unit Usaha**

Fasilitas kandang di Fakultas Peternakan IPB dikelola oleh beberapa unit akademik dan fakultatif, yaitu Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan (IPTP), Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan (INTP), Program Studi Teknologi Hasil Ternak (THT), serta unit yang dikelola langsung oleh fakultas.

- **Departemen IPTP dan INTP** mengelola kandang dengan orientasi pada pengembangan keilmuan yang spesifik, seperti budidaya, nutrisi, produksi, dan kesehatan ternak.
- **Program Studi THT** berfokus pada pascapanen, sehingga tidak memiliki fasilitas kandang sendiri namun memanfaatkan fasilitas yang tersedia untuk keperluan penelitian terintegrasi.
- **Fakultas Peternakan** mengelola beberapa kandang dalam skala lebih besar, terutama yang berorientasi pada kegiatan *scaling up*, produksi komersial, atau kegiatan usaha berbasis hasil penelitian. Kandang ini sekaligus menjadi tempat penerapan teknologi hasil riset yang siap diindustrikan.

Pengelolaan yang terstruktur dan berbasis kepakaran ini memungkinkan setiap unit memaksimalkan fungsi kandang sesuai kebutuhan akademik dan strategi pengembangan fakultas.

#### **5. Integrasi Pengukuran Data dan Sinergi dengan Laboratorium Analisis**

Kegiatan penelitian di kandang membutuhkan dukungan pengukuran parameter yang akurat dan konsisten. Oleh karena itu, seluruh aktivitas riset di kandang disinergikan dengan fasilitas laboratorium analisis yang tersedia di fakultas. Pengukuran dilakukan dengan dua pendekatan:

1. Pengukuran langsung di kandang menggunakan instrumen portabel (*portable devices*), seperti alat pengukur kualitas udara,



timbangan digital, alat pengukur fisiologi ternak, dan perangkat monitoring pakan.

2. Pengujian sampel di laboratorium (lab-based analysis), seperti analisis nutrisi pakan, uji kualitas air, analisis mikrobiologi, dan pengukuran profil metabolit.

Integrasi ini memastikan data penelitian memenuhi kaidah ilmiah, dapat dipertanggungjawabkan, serta mendukung publikasi ilmiah berstandar internasional.

## **6. Aksesibilitas dan Pemanfaatan Fasilitas oleh Civitas Akademika dan Masyarakat**

Fasilitas perkandangan dapat diakses oleh seluruh mahasiswa, dosen, peneliti, dan pihak eksternal yang memiliki kepentingan akademik maupun profesional di bidang peternakan. Akses ini memberikan ruang kolaborasi lintas departemen dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam riset aplikasi dan pelatihan berbasis peternakan. Penggunaan fasilitas dilakukan dengan standar operasional prosedur (SOP) yang ketat untuk menjamin keselamatan, kesehatan, dan kesejahteraan ternak.

## **7. Peran Infrastruktur Perkandangan dalam Mendukung Tridarma Perguruan Tinggi**

Seluruh kandang berfungsi untuk mendukung pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi secara komprehensif:

- **Pendidikan:** mendukung praktikum, magang, kerja lapang, dan riset mahasiswa.
- **Penelitian:** menghasilkan inovasi, publikasi ilmiah, teknologi terapan, dan data riset yang berkualitas.
- **Pengabdian kepada masyarakat:** menyediakan tempat pelatihan, praktik demonstratif, serta diseminasi teknologi.
- **Pengembangan usaha:** mendukung unit bisnis fakultas dalam produksi ternak dan komoditas turunannya.

Dengan demikian, infrastruktur kandang berkontribusi langsung terhadap peningkatan reputasi akademik dan kemandirian institusi.

## 8. Rekapitulasi Kapasitas Perkandangan

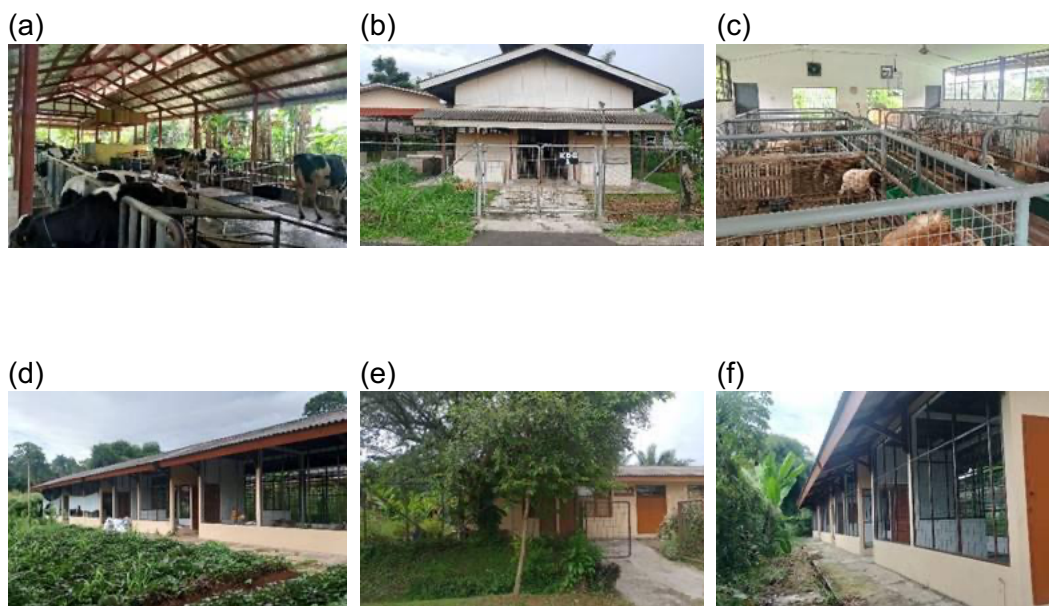
Fakultas Peternakan IPB memiliki total **35 unit kandang** dengan kapasitas keseluruhan **16.880 ekor**, terdiri atas:

- IPTP: 15 unit (2.010 ekor)
- INTP: 11 unit (1.430 ekor)
- THT: 0 unit
- Fakultas: 9 unit (13.440 ekor)

Adapun kapasitas per komoditas ternak meliputi:

- Sapi pedaging: 290 ekor
- Sapi perah: 120 ekor
- Domba/kambing: 720 ekor
- Ayam pedaging: 14.000 ekor
- Ayam petelur: 1.000 ekor
- Itik: 500 ekor
- Kelinci: 200 ekor
- Aneka ternak/satwa harapan: 50 ekor

Kapasitas ini mencerminkan kemampuan fakultas dalam menyediakan sarana pembelajaran dan penelitian berskala besar maupun spesifik sesuai kebutuhan masing-masing bidang keilmuan. Detail dokumentasi perkandangan disajikan pada Gambar 21.





Gambar 22 Dokumentasi perkandangan berdasarkan komoditas ternak. (a) kandang sapi pedaging, (b) kandang sapi perah, (c) kandang domba/kambing, (d) kandang ayam pedaging, (e) kandang ayam petelur, (f) kandang itik, (g) kandang kelinci dan (h) kandang aneka ternak, (i) *teaching feed industry*, (j) *poultry breeding center*, (k) *broiler closed house* (Block-B), (l) *research closed house* (Block-B), (m) *broiler closed house* (Paranje), (n) *quail closed house*, (o) kandang feedlot sapi potong, (p) *dairy cow closed house*.

#### D. Infrastruktur Peralatan untuk Fungsi Analisis dan Produksi

Pengembangan infrastruktur peralatan di Fakultas Peternakan IPB merupakan bagian strategis dari upaya peningkatan mutu pendidikan, penelitian, serta produktivitas unit usaha dan layanan masyarakat. Seluruh penyediaan peralatan diarahkan untuk mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) IPB, termasuk peningkatan kualitas pembelajaran berbasis praktik, keterlibatan mahasiswa dalam riset dan inovasi, peningkatan publikasi ilmiah bereputasi,

peningkatan kerja sama dengan mitra industri, serta penguatan ekosistem inovasi dan kewirausahaan. Peralatan yang tersedia juga menjadi fondasi implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi secara terpadu, yakni pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, serta pengembangan teknologi dan inovasi berbasis komoditas peternakan.

### **1. Pengelompokan Peralatan Berdasarkan Fungsi, Kebutuhan Akademik, dan Modernitas**

Peralatan di Fakultas Peternakan IPB dikelompokkan ke dalam empat jenis utama, yakni (1) peralatan analisis konvensional, (2) peralatan analisis modern/digital, (3) peralatan lapang, serta (4) peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Keempat kelompok ini memiliki fungsi dan tingkat teknologi yang berbeda, tetapi saling melengkapi untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan penelitian. Peralatan konvensional digunakan terutama untuk penguasaan teknik dasar analisis laboratorium, sedangkan peralatan modern mendukung analisis lanjutan yang membutuhkan presisi tinggi dan teknologi berstandar internasional. Peralatan lapang bertujuan meningkatkan skala produksi biomassa, sedangkan peralatan K3 menjamin keselamatan aktivitas akademik dan produksi. Keberagaman peralatan ini mendukung pencapaian IKU seperti peningkatan mutu pembelajaran berbasis praktik (IKU-7), peningkatan aktivitas penelitian mahasiswa (IKU-1), peningkatan kerja sama dengan mitra industri melalui layanan laboratorium (IKU-6), serta peningkatan reputasi penelitian internasional (IKU-4).

### **2. Peralatan Analisis Konvensional sebagai Fondasi Pendidikan dan Penelitian Dasar**

Peralatan dasar atau konvensional—seperti neraca ukur, oven, pH meter, mikroskop, laminar air flow, glassware, refraktometer, desikator, freezer, grain moisture meter, hemocytometer, bunsen, grinder, shaker bath, dan sejumlah alat dasar lainnya tetap menjadi komponen utama dalam kegiatan praktikum dan pengajaran teknik laboratorium untuk mahasiswa S1. Peralatan ini memastikan mahasiswa menguasai keterampilan laboratorium yang sesuai dengan kebutuhan industri dan standar kompetensi profesi di bidang peternakan. Selain itu, peralatan konvensional mendukung penelitian dasar untuk skripsi, riset kelas, dan penelitian dosen yang bersifat eksploratif. Dengan tersedianya peralatan dasar yang lengkap dan terawat, fakultas berkontribusi langsung pada pencapaian IKU-7

(pengembangan pembelajaran berbasis pengalaman langsung) serta IKU-1 (mahasiswa memperoleh pengalaman belajar di luar kelas melalui penelitian).

### **3. Peralatan Analisis Modern untuk Mendukung Riset Lanjutan dan Publikasi Bereputasi**

Peralatan analisis modern merupakan aset strategis dalam meningkatkan kualitas penelitian dan kapasitas analitik fakultas. Peralatan ini mencakup sistem analisis biomolekuler seperti real-time PCR, thermal cycler, gel documentation system; instrumen kimia analitik seperti HPLC Shimadzu, AAS, gas chromatography; instrumen pemantauan kualitas produk seperti viscometer, bomb calorimeter, AW meter; serta peralatan precision livestock farming seperti thermal imaging camera, milk analyzer digital, automatic milking machine, chlorophyll meter, dan drone untuk pemantauan ternak dan lahan. Peralatan berteknologi tinggi ini memungkinkan dilakukannya penelitian advance yang menjadi dasar publikasi pada jurnal internasional bereputasi (Q4–Q1), sekaligus mendukung program riset kolaboratif tingkat nasional dan global.

Ketersediaan peralatan modern secara langsung terkait dengan pencapaian IKU-4 (dosen berkegiatan di luar kampus melalui riset kolaboratif), IKU-5 (karya dosen digunakan oleh masyarakat atau industri), serta indikator fakultas terkait jumlah publikasi ilmiah, inovasi, dan komersialisasi riset. Peralatan ini juga mendukung mahasiswa S2 untuk menghasilkan tesis yang memenuhi standar internasional dan S1 dalam menghasilkan skripsi berbasis data ilmiah berkualitas tinggi.

### **4. Peralatan Lapang untuk Scaling-up Produksi Biomassa dan Pemantauan Ternak**

Peralatan lapang merupakan bagian penting dalam pengembangan teaching farm dan unit produksi fakultas. Peralatan seperti traktor, cultivator, hammer mill, chopper, mixer pakan, diskmill, mesin pellet, mesin pengayak kompos, timbangan ternak, gergaji chainsaw, serta alat penggembur tanah mendukung kegiatan produksi pakan, mekanisasi pertanian, dan manajemen kandang modern. Peralatan ini juga digunakan untuk pembelajaran lapang dan praktik manajemen produksi ternak oleh mahasiswa S1, S2, maupun program profesi. Dengan adanya mekanisasi lapang, fakultas dapat meningkatkan kapasitas produksi biomassa secara signifikan, baik untuk kebutuhan internal maupun untuk peningkatan pendapatan fakultas melalui unit usaha.

Peralatan lapang juga mendukung pencapaian IKU-2 (mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus), IKU-3 (dosen berkegiatan di luar kampus melalui kolaborasi produksi dan pelatihan), serta indikator fakultas terkait produksi hijauan, produksi pakan, dan produktivitas unit teaching farm.

#### **5. Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Seluruh Unit Akademik dan Produksi**

Peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) seperti instalasi pengolahan air limbah (IPAL), hydrant, APAR, kotak P3K, dan perangkat keselamatan lainnya merupakan fasilitas wajib di seluruh laboratorium, ruangan praktikum, kandang, dan unit produksi. Penyediaan peralatan K3 yang memadai mendukung budaya kerja aman, mencegah kecelakaan kerja, dan memastikan mahasiswa serta peneliti dapat melakukan aktivitas secara nyaman dan sesuai standar. Ketersediaan K3 yang komprehensif mendukung pencapaian indikator institusi terkait keselamatan laboratorium dan kepatuhan terhadap standar ISO/KAN yang menjadi acuan audit mutu internal universitas.

#### **6. Integrasi Peralatan dengan Infrastruktur Kandang, Laboratorium, dan Unit Produksi**

Seluruh peralatan dirancang agar terintegrasi dengan sistem kandang, laboratorium analisis, lahan hijauan, dan unit produksi fakultas. Integrasi ini bertujuan menciptakan ekosistem pembelajaran dan penelitian yang komprehensif, mulai dari produksi biomassa, pengolahan pakan, manajemen ternak, hingga analisis kualitas hasil ternak di laboratorium. Dengan integrasi tersebut, fakultas mampu menyediakan pembelajaran yang mencerminkan rantai pasok peternakan secara utuh (end-to-end livestock system). Integrasi peralatan juga mempermudah implementasi teaching factory, kolaborasi dengan industri, serta hilirisasi inovasi teknologi fakultas. Hal ini mendukung pencapaian IKU-6 (kerja sama dengan industri) dan IKU-5 (hasil penelitian digunakan oleh masyarakat).

#### **7. Aksesibilitas Peralatan bagi Mahasiswa, Dosen, Peneliti, dan Masyarakat**

Fakultas Peternakan IPB menjamin akses setara terhadap seluruh peralatan bagi mahasiswa S1, S2, dan S3, dosen, peneliti, tenaga laboratorium, serta mitra eksternal yang relevan. Kebijakan akses alat diatur melalui standar operasional (SOP) laboratorium berbasis integritas akademik, keamanan kerja,

serta ketertelusuran penggunaan alat. Akses yang inklusif ini mendukung peningkatan partisipasi mahasiswa dalam kegiatan riset (IKU-1), memperkuat kapasitas layanan publik berbasis laboratorium, serta mendorong kolaborasi riset antara fakultas dan berbagai pihak eksternal.

#### **8. Peran Peralatan dalam Mendukung Tri Dharma dan Pengembangan Usaha Fakultas**

Ketersediaan peralatan yang lengkap dan modern mendukung pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi secara optimal. Dalam pendidikan, peralatan digunakan untuk praktikum, pengajaran teknis, dan pelatihan keterampilan laboratorium. Dalam penelitian, peralatan digunakan untuk menghasilkan data ilmiah yang akurat dan berstandar internasional. Dalam pengabdian kepada masyarakat, peralatan digunakan untuk layanan analisis, pelatihan teknis, dan penerapan teknologi peternakan. Selain itu, peralatan lapang dan peralatan produksi mendukung pengembangan unit usaha fakultas yang menghasilkan produk pakan, biomassa, dan layanan teknologi yang bernilai ekonomi. Sinergi ini mendukung indikator fakultas terkait pendapatan non-pendidikan, inovasi, dan hilirisasi produk.

#### **9. Dukungan Peralatan terhadap Penyelesaian Studi dan Publikasi Ilmiah Mahasiswa**

Pengembangan fasilitas peralatan diarahkan untuk memastikan bahwa seluruh mahasiswa mampu menyelesaikan tugas akhir (skripsi, tesis, atau disertasi) tepat waktu dan menghasilkan publikasi ilmiah berkualitas. Peralatan konvensional mendukung analisis dasar bagi mahasiswa S1, sedangkan peralatan modern mendukung penelitian lanjutan bagi mahasiswa S2 dan S3. Dengan ketersediaan instrumen modern yang lengkap, mahasiswa dapat menghasilkan data ilmiah yang layak dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional bereputasi (Q4–Q1). Hal ini berkontribusi langsung terhadap indikator fakultas terkait kelulusan tepat waktu, jumlah publikasi mahasiswa, serta peningkatan kualitas lulusan.

## E. ANALISIS SWOT

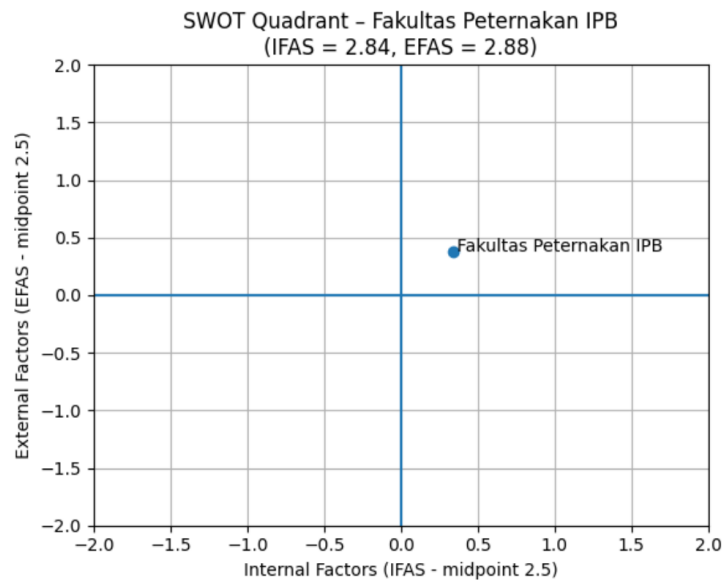
Tabel 6 Rangkuman analisis SWOT untuk bidang infrastruktur  
**Matriks *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS)**

| No               | Pernyataan                                                                  | Bobot | Rating | Skor  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|
| <b>KEKUATAN</b>  |                                                                             |       |        |       |
| 1                | Infrastruktur pendidikan Fakultas Peternakan IPB lengkap dan berfungsi baik | 0,12  | 4      | 0,48  |
| 2                | Ketersediaan 15 laboratorium analisis modern                                | 0,10  | 4      | 0,40  |
| 3                | Teaching Farm Dramaga ( $\pm 10$ ha) dan UP3J/JASTRU ( $\pm 169$ ha)        | 0,14  | 4      | 0,56  |
| 4                | Unit industri pendidikan (RPH, RPA, feedlot, close house)                   | 0,11  | 4      | 0,44  |
| 5                | 35 unit kandang berbagai komoditas ternak                                   | 0,08  | 3      | 0,24  |
|                  |                                                                             |       |        | 2,122 |
| <b>KELEMAHAN</b> |                                                                             |       |        |       |
| 1                | Akses dan konektivitas ke UP3J/JASTRU belum optimal                         | 0,10  | 2      | 0,20  |
| 2                | Beberapa fasilitas memerlukan revitalisasi                                  | 0,09  | 2      | 0,18  |
| 3                | Belum seluruh fasilitas terintegrasi PLF dan IoT                            | 0,08  | 2      | 0,16  |
| 4                | Biaya operasional sarana pembelajaran dan riset relatif tinggi              | 0,10  | 1      | 0,10  |
| 5                | Fasilitas genomik dan sensor PLF masih terbatas                             | 0,08  | 1      | 0,08  |
|                  |                                                                             |       |        | 0,72  |

**Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)**

| No             | Pernyataan                                                                  | Bobot | Rating | Skor |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>PELUANG</b> |                                                                             |       |        |      |
| 1              | Perkembangan global Precision Livestock Farming (PLF)                       | 0,15  | 4      | 0,60 |
| 2              | Peluang kolaborasi dengan industri, pemerintah, dan institusi internasional | 0,13  | 4      | 0,52 |
| 3              | Peningkatan permintaan pangan hewani yang aman, sehat, dan fungsional       | 0,12  | 3      | 0,36 |
| 4              | Dorongan internasionalisasi riset dan publikasi IPB University              | 0,10  | 3      | 0,30 |
| 5              | Pengembangan produk ternak dan pakan berkelanjutan                          | 0,10  | 3      | 0,30 |
|                |                                                                             |       |        | 2,08 |
| <b>ANCAMAN</b> |                                                                             |       |        |      |
| 1              | Perkembangan teknologi peternakan yang sangat cepat                         | 0,10  | 2      | 0,20 |
| 2              | Persaingan antar fakultas peternakan nasional dan internasional             | 0,08  | 2      | 0,16 |
| 3              | Tingginya biaya riset teknologi peternakan maju                             | 0,09  | 2      | 0,18 |
| 4              | Risiko wabah penyakit ternak dan isu biosekuriti                            | 0,07  | 2      | 0,14 |
| 5              | Dampak perubahan iklim dan degradasi padang penggembalaan                   | 0,06  | 2      | 0,12 |
|                |                                                                             |       |        | 0,80 |





Gambar 23 Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Infrastruktur saat ini

Hasil analisis IFAS Fakultas Peternakan IPB University menunjukkan nilai total sebesar 2,84, yang berada di atas nilai tengah (2,5). Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi internal fakultas tergolong kuat, di mana kekuatan yang dimiliki mampu mengimbangi bahkan melampaui kelemahan yang ada. Kekuatan internal tersebut terutama berasal dari ketersediaan infrastruktur pendidikan, laboratorium analisis, teaching farm, serta unit industri pendidikan yang mendukung pelaksanaan tridarma perguruan tinggi.

**Poin utama IFAS:**

1. Infrastruktur pendidikan dan laboratorium yang relatif lengkap dan berfungsi baik.
2. Teaching farm dan unit industri pendidikan sebagai sarana pembelajaran dan riset terapan.
3. Kelemahan masih terdapat pada aspek integrasi teknologi PLF/IoT dan tingginya biaya operasional.
4. Secara keseluruhan, kekuatan internal lebih dominan dibandingkan kelemahan.

Nilai EFAS Fakultas Peternakan IPB University sebesar 2,88 menunjukkan bahwa lingkungan eksternal memberikan peluang yang besar bagi pengembangan fakultas. Peluang ini sejalan dengan perkembangan global di bidang teknologi peternakan, meningkatnya kebutuhan pangan hewani yang aman dan

berkelanjutan, serta terbukanya peluang kolaborasi dengan industri dan institusi internasional. Meskipun demikian, fakultas tetap dihadapkan pada berbagai ancaman seperti percepatan perkembangan teknologi, persaingan antar institusi, dan tingginya biaya riset.

**Poin utama EFAS:**

1. Perkembangan Precision Livestock Farming (PLF) membuka peluang inovasi dan riset.
2. Peluang kolaborasi nasional dan internasional semakin luas.
3. Ancaman berasal dari dinamika teknologi, kompetisi, dan risiko biosekuriti.
4. Peluang eksternal masih lebih besar dibandingkan ancaman yang dihadapi.

Berdasarkan pemetaan nilai IFAS dan EFAS ke dalam diagram kuadran SWOT, Fakultas Peternakan IPB University berada pada Kuadran I (Strength–Opportunity). Posisi ini menunjukkan bahwa fakultas memiliki kekuatan internal yang signifikan dan berada dalam lingkungan eksternal yang mendukung. Oleh karena itu, strategi yang paling tepat diterapkan adalah strategi agresif, yaitu memanfaatkan seluruh kekuatan internal untuk menangkap dan mengoptimalkan peluang yang ada. Optimalisasi sarana prasarana, penguatan kolaborasi, serta adopsi teknologi peternakan modern menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya saing dan kontribusi fakultas dalam pengembangan sektor peternakan nasional dan global.

### **1.2.1.8 Bidang Sumber Daya Manusia**

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan aset yang paling berharga dalam suatu organisasi. Keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan jangka panjangnya sangat bergantung pada kualitas dan kompetensi tenaga kerja yang dimilikinya. Oleh karena itu, penyusunan Rencana Strategis Pengembangan SDM menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan bahwa organisasi dapat menghadapi tantangan masa depan dengan SDM yang berkualitas dan siap beradaptasi dengan perubahan.

Pengembangan sumberdaya manusia di Fakultas Peternakan terus dilakukan baik dalam hal penambahan jumlah SDM maupun peningkatan

kualitasnya. Penambahan jumlah dosen PNS terus diupayakan dan pada tahun 2025 ini jumlah total dosen PNS 69 orang. Pengembangan jumlah tenaga kependidikan (Tendik) masih mengalami kendala karena tidak adanya formasi PNS untuk Tendik, sementara tendik PNS yang pensiun semakin banyak. Hal ini menyebabkan terjadinya hambatan regenerasi tendik PNS. Salah satu Solusi untuk mengatasi hal tersebut dengan mengangkat tendik tetap IPB, tenaga kontrak dan Tenaga Harian Lepas (THL). Namun demikian, Komposisi dosen di Fakultas Peternakan IPB sudah sangat baik dengan proporsi dosen bergelar Profesor sebesar 33,3%, Lektor Kepala 21,74%, Lektor 24,64, Asisten Ahli 13,04% dan yang belum ada jabatan (CPNS) sebanyak 7,25% (Tabel 7). Selain itu, total dosen yang bergelar S3 juga dominan yang mencapai 80%.

Tabel 7 Jumlah dosen Fapet IPB berdasarkan divisi dan jabatan akademik 2025

| Dept               | Divisi      | Jabatan     |        |        |        |        |       |
|--------------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                    |             | Non Jabatan | AA     | L      | LK     | Prof   | Total |
| IPTP               | THT         |             | 2      | 2      | 3      | 1      | 8     |
|                    | DPG         | 1           |        | 2      |        | 5      | 8     |
|                    | IPT Unggas  | 1           |        | 1      | 1      | 2      | 5     |
|                    | IPT Perah   |             | 2      | 4      |        | 1      | 7     |
|                    | Proterdekat | 1           | 1      | 3      | 2      | 1      | 8     |
| INTP               | ITP         |             | 1      |        | 1      | 3      | 5     |
|                    | ITPP        |             | 1      |        | 2      | 2      | 5     |
|                    | MIP         | 1           | 1      | 2      |        | 1      | 5     |
|                    | NTDK        |             |        | 1      | 2      | 4      | 7     |
|                    | NTPerah     | 1           | 1      |        | 1      | 3      | 6     |
|                    | NTUnggas    |             |        | 2      | 2      | 1      | 5     |
| Jumlah Total Fapet |             | 5           | 9      | 17     | 15     | 23     | 69    |
| Persentase         |             | 7,25%       | 13,04% | 24,64% | 21,74% | 33,33% |       |

Dosen-dosen Fapet IPB juga berprestasi baik di tingkat nasional maupun internasional. Di Tingkat Nasional, dua orang dosen Fapet menjadi “Dosen Berprestasi I Tingkat Nasional Tahun 2018 dan 2019. Selain itu, pada tahun 2023 dan 2024, Dosen Fapet IPB juga menjadi “Academic Leader Peringkat I Tingkat nasional. Pada tingkat internasional, salah satu dosen Fapet juga meraih anugerah 2% World Scientist tahun 2024.

Peningkatan kompetensi dosen Fakultas Peternakan juga terus ditingkatkan dalam bentuk pelatihan bersertifikasi BNSP. Kegiatan ini difasilitasi pendanaannya oleh SDM IPB maupun melalui pendanaan PKKM Departemen. Terdapat 25 sertifikat kompetensi baru yang didapatkan oleh dosen Departemen IPTP hingga periode Desember 2024 dan sebanyak 14 orang dosen Departemen INTP telah mengikuti pelatihan sertifikasi dan mendapatkan sertifikat. Sebagian dosen mengikuti pelatihan sertifikasi yang diselenggarakan oleh lembaga internasional, dari Amerika dan Australia.

Selain dosen, pengembangan kompetensi tendik juga terus dilakukan. Pada tahun 2024, sebanyak 5 orang tendik Departemen IPTP mendapatkan kompetensi terdiri dari Petugas K3 Laboratorium, Aplikasi Perkantoran, Manajemen Sumber Daya Manusia. Selain melalui sertifikasi kompetensi, peningkatan kompetensi tendik juga dilakukan dengan melibatkan dalam berbagai pelatihan. Sertifikat yang diperoleh memperkuat kemampuan dalam pranata laboratorium dan keamanan keselamatan kerja dalam laboratorium.

Pada tahun 2024 juga sudah dilakukan *Training Need Analysis* (TNA) yang mengidentifikasi kebutuhan pelatihan/training oleh seluruh dosen dan tendik selama 5 tahun kedepan. Data TNA ini sangat bermanfaat untuk pengembangan program-program pelatihan yang tepat sasaran.

Pengembangan keilmuan dan kepakaran dosen juga terus ditingkatkan dengan penyusunan Peta Jabatan Dosen. Dengan peta jabatan dosen, setiap divisi punya roadmap terkait pengembangan kepakaran dosen di setiap divisinya. Penyusunan peta jabatan dosen ini juga diperlukan dalam penyediaan formasi kenaikan jabatan akademik setiap dosen. Sementara itu, proyeksi kebutuhan dosen Fakultas Peternakan IPB selama lima tahun ke depan dihitung berdasarkan kebutuhan untuk menggantikan dosen-dosen yang pensiun dan kebutuhan akan rasio yang ideal dosen/mahasiswa. Fakultas Peternakan yang termasuk kelompok sains-teknologi, standar rasio ideal dosen dan mahasiswa adalah 1:20.

Akuntabilitas kinerja dosen dan tendik selalu dievaluasi setiap semester dan setiap tahun melalui pelaporan SKP, dan untuk dosen juga dievaluasi beban kerjanya dengan BKD baik di level IPB maupun level nasional menggunakan aplikasi SISTER. Evaluasi kinerja dosen meliputi capaian kinerja bidang Pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat dan penunjang. Selama Periode 2021-2024 pemberlakuan SISTER, hampir seluruh dosen Fapet IPB “Memenuhi” baik untuk BKD maupun kewajiban khususnya.

### 1.2.1.9 Bidang Sumber Daya Manusia

Penguatan sistem keuangan unit dikoordinasikan oleh Direktorat keuangan IPB dengan pengembangan berbagai sistem keuangan digital yang terintegrasi dengan bidang lain seperti sistem asset, sistem IKU dan lain-lain. Sumber Dana Fakultas Peternakan berasal dari Dana masyarakat (DM) SPPA, BPPTN, BPIF, Fee kerjasama, Fee Prima Kelola dan Pendapatan dari Kegiatan Kerjasama (Tabel 8). Peningkatan sumber keuangan bergantung pada besaran nilai kerjasama pemerintah dan swasta yang dihasilkan dan dana CSR atau filantropi perusahaan yang dihibahkan. Dana BPIF (Biaya pengembangan infrastruktur dan fasilitas) yang dialokasikan untuk perbaikan fasilitas kuliah, praktikum, laboratorium lapangan dan fasilitas umum. Beberapa fasilitas sudah diperbaiki dengan menggunakan dana BPIF antara perbaikan kandang domba, unggas, ruang layanan akademik dan inovasi, Co-working space dan student hall.

Tabel 8 Proporsi anggaran Fakultas dan Departemen

| No. | Sumber                      | Proporsi anggaran (%) |      |      |
|-----|-----------------------------|-----------------------|------|------|
|     |                             | Dekanat               | IPTP | INTP |
| 1   | DM IPB SPPA                 | 11                    | 95   | 95   |
| 2   | BPPTN (Kemahasiswaan, KKNT) | 3                     |      |      |
| 3   | BPIF                        | 24                    |      |      |
| 4   | Kerjasama dan Fee           | 61                    |      |      |
| 5   | DM IPB Lainnya              | 1                     | 5    | 5    |
|     | Jumlah (%)                  | 100                   | 100  | 100  |

Untuk Anggaran Departemen, 95% berasal dari SPPA yang berasal dari dana masyarakat (DM). Penentuan besaran alokasi SPPA ditentukan oleh Renbang dan Direktorat Keuangan dan Anggaran (DKA) IPB. Berbeda halnya untuk unit dekanat, proporsi dana dari SPPA sangat kecil, hanya 11%. Unit dekanat mendapatkan sumber pendanaan lain dari kegiatan kerjasama (61%) baik dari dana kerjasama nasional maupun internasional.

Akuntabilitas penggunaan anggaran di unit dekanat maupun departemen dikoordinasikan oleh DKA IPB. Rekonsiliasi keuangan dilakukan rutin setiap bulan dan audit laporan keuangan juga dilakukan secara rutin dengan target mendapat status WTP (Wajar tanpa pengecualian).

### 1.2.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT dilakukan pada semua standar dilakukan berdasarkan metode IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*Matriks External Factor Analysis Summary*). IFAS ditujukan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor internal yang dapat memengaruhi kinerja organisasi. Sementara EFAS bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi kesuksesan atau kegagalan suatu organisasi. Analisis setiap kriteria disajikan dalam Tabel 9, yang menunjukkan bahwa semua kriteria berada dalam kuadran Aggressive.

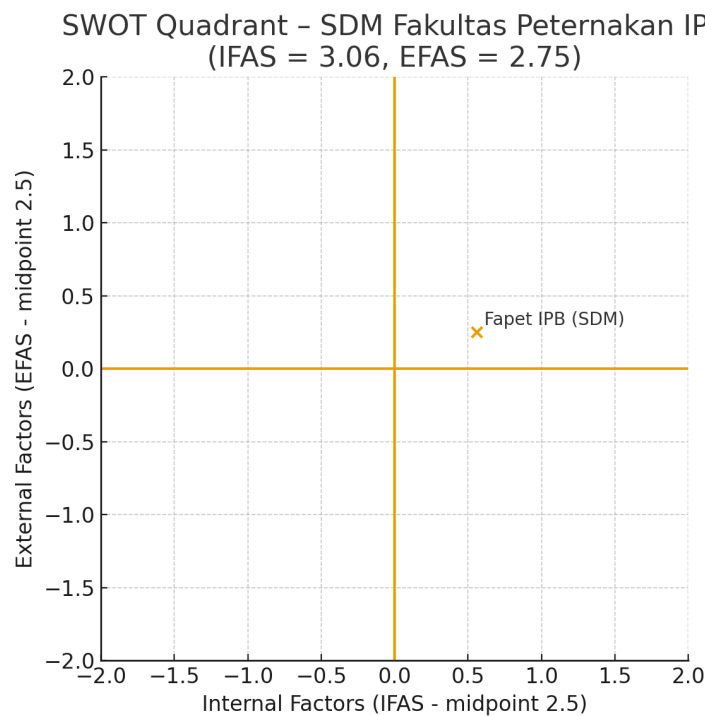
Tabel 9 Rangkuman SWOT untuk Sumber Daya Manusia

#### Matriks *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS)

| N<br>o | Pernyataan                                                                                           | Bob<br>ot | Rati<br>ng | Skor |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------|
|        | <b>KEKUATAN</b>                                                                                      |           |            |      |
| 1      | Seluruh staf dosen Fakultas Peternakan sudah memiliki sertifikasi kependidikan sebagai dosen         | 0.12      | 4          | 0.48 |
| 2      | Staf dosen Fakultas Peternakan memiliki kualifikasi pendidikan yang baik                             | 0.12      | 4          | 0.48 |
| 3      | Persentase guru besar yang tinggi                                                                    | 0.12      | 4          | 0.48 |
| 4      | Tenaga kependidikan saat ini memiliki kualifikasi pendidikan berjenjang magister                     | 0.10      | 3          | 0.30 |
| 5      | Staf Fakultas Peternakan sudah mendapatkan sertifikasi kompetensi                                    | 0.12      | 3          | 0.36 |
| 6      | Sebagian besar staf Fakultas Peternakan sudah memiliki sertifikat profesi insinyur                   | 0.12      | 3          | 0.36 |
|        |                                                                                                      |           |            | 2.46 |
|        | <b>KELEMAHAN</b>                                                                                     |           |            |      |
| 1      | Kurangnya tenaga kependidikan dan staf laboran                                                       | 0.12      | 2          | 0.24 |
| 2      | Updating teknik pengajaran dengan metode teknologi mutakhir 4.0                                      | 0.10      | 2          | 0.20 |
| 3      | Sebagian kecil staf dosen Fakultas Peternakan sedang dalam proses pengajuan fungsional lektor kepala | 0.08      | 2          | 0.16 |
|        |                                                                                                      |           |            | 0.60 |

### Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)

| N<br>o         | Pernyataan                                                                                | Bobot | Rating | Skor |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>PELUANG</b> |                                                                                           |       |        |      |
| 1              | IPB memfasilitasi kemudahan dalam peningkatan karier dosen                                | 0.20  | 4      | 0.80 |
| 2              | IPB memberikan pembinaan terhadap dosen muda dalam pengembangan karier dosen              | 0.18  | 3      | 0.54 |
| 3              | Terdapat berbagai program pengembangan karier dosen                                       | 0.17  | 3      | 0.51 |
|                |                                                                                           |       |        | 1.85 |
| <b>ANCAMAN</b> |                                                                                           |       |        |      |
| 1              | Perekrutan tenaga kependidikan tidak dibuka secara regular                                | 0.15  | 2      | 0.30 |
| 2              | Program sertifikasi kompetensi dan sertifikasi profesi insinyur tidak dibuka setiap tahun | 0.15  | 2      | 0.30 |
|                | Masuknya tenaga asing yang memiliki kompetensi sejenis                                    | 0.15  | 2      | 0.30 |
|                |                                                                                           |       |        | 0.90 |



Gambar 24 Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Sumber Daya Manusia saat ini

Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS, bidang sumber daya manusia Fakultas Peternakan memiliki skor total IFAS sebesar 3,06 dan skor EFAS sebesar 2,75, yang menempatkan fakultas pada Kuadran I (*Strength–Opportunity*). Posisi ini menunjukkan bahwa fakultas memiliki fondasi SDM yang sangat kuat, dengan mayoritas dosen telah bersertifikasi pendidik, memiliki kualifikasi pendidikan yang

baik, proporsi guru besar yang tinggi, serta tenaga kependidikan yang telah memiliki kualifikasi magister dan sertifikasi kompetensi. Di sisi eksternal, terdapat peluang besar berupa fasilitasi peningkatan karier oleh IPB, program pembinaan dosen muda, serta berbagai skema pengembangan kompetensi.

Walaupun demikian, beberapa kelemahan tetap perlu diatasi, seperti kekurangan tenaga kependidikan dan laboran, keterlambatan adopsi teknologi pembelajaran 4.0, serta sebagian dosen yang masih dalam proses percepatan jabatan fungsional. Selain itu, fakultas juga harus mengantisipasi ancaman berupa tidak dibukanya rekrutmen tenaga kependidikan secara reguler, ketidakpastian ketersediaan sertifikasi kompetensi tiap tahun, serta persaingan dengan tenaga akademik asing yang memiliki kompetensi sejenis.

Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis SWOT yang menempatkan Fakultas Peternakan pada Kuadran I (*Strength–Opportunity*), arah kebijakan sumber daya manusia dalam Renstra 2024–2029 difokuskan pada penerapan strategi agresif. Strategi ini dirancang untuk memaksimalkan kekuatan internal sekaligus memanfaatkan peluang eksternal yang tersedia, sehingga pengembangan kapasitas dosen dan tenaga kependidikan dapat berjalan lebih optimal, terarah, dan berkelanjutan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, berikut adalah arah dan strategi kebijakan SDM Fakultas Peternakan IPB:

1. Mempercepat pengembangan karier dosen melalui fasilitasi kenaikan jabatan fungsional, percepatan lektor kepala–guru besar, serta penguatan mentoring dan pembinaan dosen muda.
2. Meningkatkan kompetensi dosen dan tenaga kependidikan melalui perluasan akses program sertifikasi pendidik, sertifikasi kompetensi, serta sertifikasi profesi insinyur.
3. Mengembangkan kapasitas pedagogik berbasis teknologi pembelajaran 4.0, termasuk pelatihan e-learning, digital content creation, dan penggunaan platform pembelajaran adaptif.
4. Melakukan pemetaan kebutuhan tenaga kependidikan dan laboran, serta menyusun strategi pemenuhan SDM melalui rekrutmen selektif, redistribusi tugas, atau penugasan internal berbasis kebutuhan unit.
5. Mendorong penguatan kompetensi global SDM melalui fasilitasi program postdoctoral, internship, visiting scholar, dan pelatihan internasional dalam bidang prioritas.
6. Meningkatkan budaya profesionalisme, kinerja, dan produktivitas SDM



melalui sistem penilaian berbasis kinerja, penghargaan (reward) bagi staf berprestasi, serta pembinaan etika dan budaya kerja unggul.

7. Mengoptimalkan sistem informasi SDM untuk mendukung perencanaan kebutuhan tenaga kerja, monitoring kinerja, dan perencanaan karier secara terstruktur dan berbasis data.

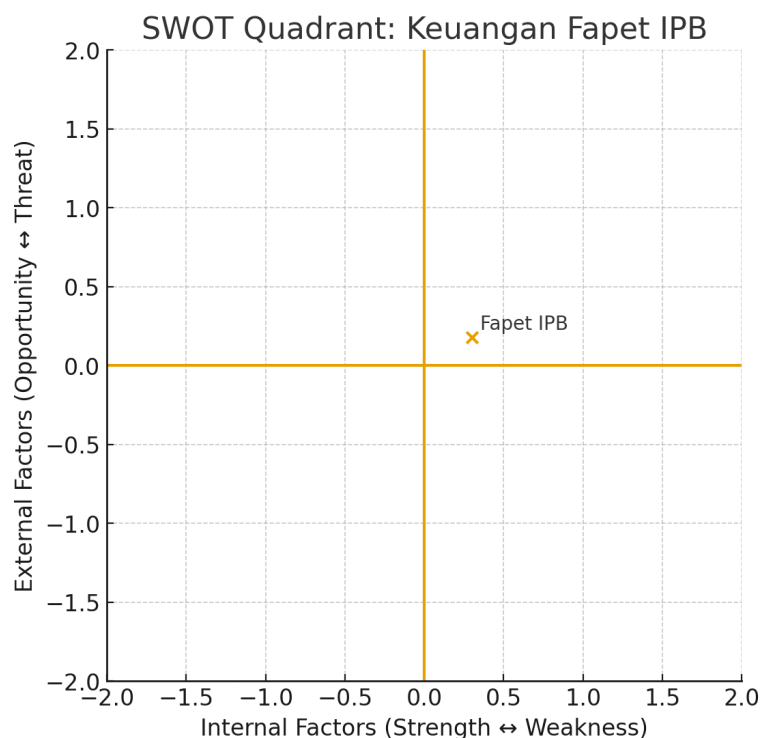
Tabel 10 Rangkuman SWOT Bidang Keuangan

**Matriks Internal Factor Analysis Summary (IFAS)**

| No               | Pernyataan                                                           | Bobot | Rating | Skor |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>KEKUATAN</b>  |                                                                      |       |        |      |
| 1                | Sistem keuangan sudah dikoordinasikan di tingkat institusi/IPB       | 0.15  | 4      | 0.60 |
| 2                | Pengelolaan dana BPIF dilakukan secara mandiri di tingkat Fakultas   | 0.15  | 4      | 0.60 |
| 3                | Rekonsiliasi dan audit keuangan dilakukan rutin oleh DKA IPB         | 0.10  | 3      | 0.30 |
| 4                | Sistem keuangan digital terintegrasi dengan aset, IKU, dan unit lain | 0.10  | 3      | 0.30 |
|                  |                                                                      |       |        | 1.80 |
| <b>KELEMAHAN</b> |                                                                      |       |        |      |
| 1                | Anggaran dana masyarakat (SPPA) masih rendah                         | 0.25  | 2      | 0.50 |
| 2                | Ketergantungan tinggi pada pendapatan kerja sama yang tidak stabil   | 0.15  | 2      | 0.30 |
| 3                | Pendanaan untuk operasional laboratorium dan kandang masih terbatas  | 0.10  | 2      | 0.20 |
|                  |                                                                      |       |        | 1.00 |

**Matriks External Factor Analysis Summary (EFAS)**

| No             | Pernyataan                                                                        | Bobot | Rating | Skor |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>PELUANG</b> |                                                                                   |       |        |      |
| 1              | Fasilitasi biaya pendidikan dan infrastruktur                                     | 0.18  | 4      | 0.72 |
| 2              | Hibah pendanaan pengadaan alat dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan         | 0.17  | 3      | 0.51 |
| 3              | Hibah pendanaan pengadaan alat dari skema internasional                           | 0.15  | 3      | 0.45 |
|                |                                                                                   |       |        | 1.68 |
| <b>ANCAMAN</b> |                                                                                   |       |        |      |
| 1.             | Ketidakstabilan alokasi anggaran BOPTN/BPPTN dari pemerintah                      | 0.18  | 2      | 0.36 |
| 2.             | Kenaikan biaya operasional fasilitas di Fakultas Peternakan dan beban kontrak THL | 0.17  | 2      | 0.34 |
| 3.             | Ketidakpastian hibah/CSR dari perusahaan atau donor                               | 0.15  | 2      | 0.30 |
|                |                                                                                   |       |        | 1.00 |



Gambar 25 Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Keuangan saat ini

Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS terhadap faktor internal dan eksternal dalam bidang keuangan Fakultas Peternakan, diperoleh skor total IFAS sebesar 2.80 dan skor EFAS sebesar 2.68 yang menempatkan Fakultas pada Kuadran I dalam Matriks SWOT. Posisi ini menunjukkan bahwa fakultas memiliki kekuatan internal yang kuat serta peluang eksternal yang besar untuk mendorong akselerasi pengembangan. Kondisi tersebut merekomendasikan penerapan strategi agresif melalui perluasan kapasitas pendanaan, percepatan modernisasi sarana-prasarana, dan penguatan kemitraan strategis, yang menjadi landasan penting dalam perumusan arah kebijakan keuangan dan investasi jangka menengah pada periode Renstra 2024–2029.

Secara internal, fakultas memiliki sejumlah kekuatan seperti koordinasi sistem keuangan yang terpusat di tingkat institusi, kewenangan pengelolaan BPIF secara mandiri, serta dukungan sistem keuangan digital terintegrasi yang meningkatkan akuntabilitas, efisiensi, dan transparansi pengelolaan anggaran. Audit dan rekonsiliasi berkala turut memperkuat tata kelola fakultas. Namun demikian, masih terdapat kelemahan yang perlu diatasi, termasuk rendahnya kontribusi Dana Masyarakat (SPPA), ketergantungan pada pendapatan kerja sama yang fluktuatif, serta minimnya alokasi operasional untuk laboratorium dan fasilitas kandang yang

memiliki kebutuhan biaya tinggi.

Dari aspek eksternal, fakultas memiliki peluang besar melalui fasilitasi pendanaan institusi, hibah nasional dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, serta hibah internasional yang semakin terbuka seiring meningkatnya kolaborasi global. Namun, ancaman seperti ketidakstabilan alokasi anggaran pemerintah, meningkatnya biaya operasional fasilitas peternakan, dan ketidakpastian hibah atau CSR perlu dimitigasi melalui penguatan strategi pendanaan. Secara keseluruhan, posisi Kuadran I menegaskan perlunya strategi agresif berupa optimalisasi BPIF dan sistem keuangan digital, perluasan akses hibah nasional dan internasional, diversifikasi sumber pendanaan melalui kerja sama industri dan CSR, serta penguatan tata kelola berbasis audit dan monitoring untuk meningkatkan kepercayaan mitra dan keberlanjutan pendanaan.

Sejalan dengan posisi strategis tersebut, fakultas perlu mengarahkan kebijakan pada strategi agresif yang menekankan pemanfaatan kekuatan internal untuk menangkap peluang eksternal secara maksimal. Beberapa arah strategi yang dapat dikembangkan antara lain:

1. Optimalisasi pengelolaan BPIF dan sistem keuangan digital untuk mendukung program modernisasi sarana pembelajaran, laboratorium, dan fasilitas penelitian.
2. Memperluas akses hibah nasional dan internasional untuk pengadaan alat, peningkatan fasilitas, dan pendanaan kegiatan akademik.
3. Diversifikasi sumber pendanaan melalui kerja sama industri, CSR, dan kemitraan strategis untuk mengurangi ketergantungan pada SPPA dan pendanaan rutin.
4. Penguatan tata kelola keuangan berbasis audit dan monitoring guna meningkatkan kepercayaan mitra dan keberlanjutan pendanaan.
5. Penyusunan prioritas pembiayaan dan efisiensi operasional, terutama untuk fasilitas yang memiliki biaya operasional tinggi seperti kandang dan laboratorium.

Tabel 11 Rangkuman SWOT untuk Pendidikan

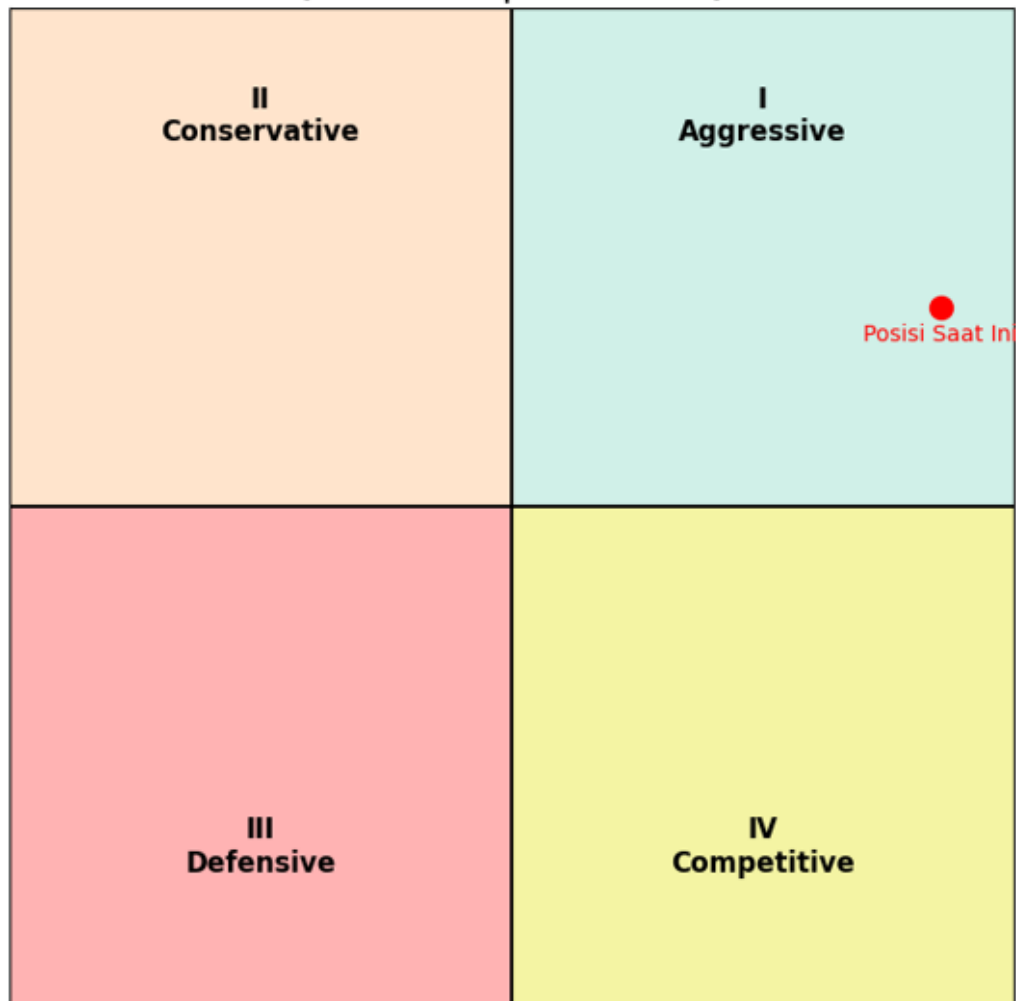
**Matriks *Internal Factor Analysis Summary (IFAS)***

| No | Keterangan                                                                                                                                                                            | Bobot    | Rating    | Skor        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------|
|    | <b>KEKUATAN</b>                                                                                                                                                                       |          |           |             |
| 1  | Semua Prodi baik S1, S2 dan S3 di Fakultas Peternakan telah mendapatkan status UNGGUL akreditasi nasional BAN PT                                                                      | 0.13     | 4         | 0.52        |
| 2  | Prodi S1 TPT dan NTP telah mendapatkan akreditasi internasional                                                                                                                       | 0.13     | 4         | 0.52        |
| 3  | Proses pendidikan di Fakultas Peternakan sudah mengacu kepada Tujuan Standar Nasional Pendidikan Tinggi pada aturan pemerintah yang berlaku                                           | 0.12     | 4         | 0.48        |
| 4  | Struktur kurikulum didesain secara lengkap sesuai dengan perkembangan tuntutan zaman                                                                                                  | 0.12     | 4         | 0.48        |
| 5  | Prodi sarjana telah menerapkan MBKM minimal 10 sks melalui capstone dan PL secara terpadu                                                                                             | 0.09     | 4         | 0.36        |
| 6  | Semua mata kuliah di Fakultas Peternakan dilengkapi dengan rencana pembelajaran semester (RPS) dengan capaian pembelajaran dan jadwal yang jelas dan disepakati dengan kontrak kuliah | 0.12     | 4         | 0.48        |
| 7  | Interaksi akademik antara dosen dengan mahasiswa pada Fakultas Peternakan berjalan dengan baik dengan kebebasan akademik yang telah diatur dengan peraturan SA No 28/SA-IPB/P/2016    | 0.09     | 4         | 0.36        |
| 8  | Evaluasi akademik dilakukan secara rutin di tingkat program studi, Fakultas dan IPB                                                                                                   | 0.09     | 3         | 0.27        |
| 9  | Sistem SPMI telah berjalan di tingkat Prodi dan IPB                                                                                                                                   | 0.11     | 4         | 0.44        |
|    |                                                                                                                                                                                       | <b>1</b> | <b>36</b> | <b>3.91</b> |
|    | <b>KELEMAHAN</b>                                                                                                                                                                      |          |           |             |
| 1  | Tingkat keketatan calon mahasiswa masih perlu ditingkatkan (S1 mencapai 1:7; S2 dan S3 dapat mencapai 1:4)                                                                            | 0.35     | 1         | 0.35        |
| 2  | Kelulusan tepat waktu untuk prodi Magister dan Doktor masih perlu ditingkatkan (kondisi sekarang 40% untuk S2 dan 20% untuk S3)                                                       | 0.3      | 1         | 0.30        |
| 3  | Masa tunggu lulusan dan gaji pertama lulusan untuk Sarjana masih harus ditingkatkan (masa tunggu sekarang antara 3-6 bulan, gaji pertama di bawah UMR provinsi)                       | 0.35     | 2         | 0.70        |
|    |                                                                                                                                                                                       | <b>1</b> | <b>5</b>  | <b>1.35</b> |

**Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)**

| No | Keterangan                                                                                                                                              | Bobot | Rating | Skor |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
|    | <b>PELUANG</b>                                                                                                                                          |       |        |      |
| 1  | Kerjasama dengan stakeholder sebagai tempat tugas akhir/final project (PL, Penelitian, Capstone)                                                        | 0.30  | 4      | 1.20 |
| 2  | Peluang hibah pengembangan pendidikan di tingkat institusi (mis. hibah divisi/pengajaran) dan nasional (mis. Program Kompetisi Kampus Merdeka)          | 0.30  | 3      | 0.90 |
| 3  | Kerjasama pelaksanaan MBKM dengan PT, Lembaga penelitian dan dan mitra DUDI                                                                             | 0.30  | 4      | 1.20 |
| 4  | Peluang credit earning/double degree/joint degree ataupun kolaborasi riset untuk mahasiswa dari program-program internasional (Universitas luar negeri) | 0.10  | 2      | 0.20 |
|    |                                                                                                                                                         | 1     | 13     | 3.50 |
|    | <b>TANTANGAN</b>                                                                                                                                        |       |        |      |
| 1  | Persaingan program studi yang sama di perguruan tinggi lain                                                                                             | 0.30  | 3      | 0.90 |
| 2  | Tuntutan stakeholder pengguna lulusan yang cepat berubah dengan perkembangan zaman                                                                      | 0.30  | 2      | 0.60 |
| 3  | Perkembangan artificial intelligent untuk aplikasi di peternakan menuntut penyesuaian kurikulum                                                         | 0.20  | 2      | 0.40 |
| 4  | Perubahan kebijakan di tingkat nasional terhadap SISDIKTI                                                                                               | 0.20  | 2      | 0.40 |
|    |                                                                                                                                                         | 1     | 9      | 2.30 |

**Grafik Kuadran SWOT Bidang Pendidikan**  
(IFAS: 2.56 | EFAS: 1.20)



Gambar 26 Kuadran Posisi FAPET dalam Bidang Pendidikan saat ini

Berdasarkan hasil analisis terhadap faktor internal dan eksternal dalam bidang pendidikan Fakultas Peternakan, diperoleh skor total IFAS sebesar 2,56 dan skor EFAS sebesar 1,20. Hasil ini menunjukkan bahwa posisi strategis Fakultas berada pada **Kuadran I dalam Matriks SWOT**, yaitu pada kondisi yang **kuat secara internal dan menghadapi peluang eksternal yang besar**. Kondisi ini merekomendasikan penerapan strategi **agresif (Strength–Opportunity/SO)**, yaitu strategi yang memanfaatkan seluruh kekuatan internal untuk menangkap dan mengoptimalkan peluang yang ada di lingkungan eksternal.

Dari sisi internal, Fakultas Peternakan memiliki berbagai kekuatan strategis yang telah terbukti, antara lain seluruh program studi pada jenjang S1, S2, dan S3 telah memperoleh akreditasi nasional dengan predikat "Unggul", dan beberapa

program studi S1 bahkan telah meraih akreditasi internasional. Selain itu, proses pembelajaran telah mengacu pada standar nasional yang berlaku, kurikulum didesain secara komprehensif dan adaptif terhadap perkembangan zaman, serta telah diterapkannya program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) minimal 10 SKS di jenjang sarjana melalui capstone project dan program pembelajaran lapangan (PL). Di sisi lain, pelaksanaan evaluasi akademik dan penjaminan mutu juga berjalan secara rutin dan sistematis baik di tingkat program studi maupun fakultas.

Sementara itu, dari sisi eksternal, terdapat berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kinerja pendidikan, antara lain kerja sama dengan stakeholder sebagai mitra dalam pelaksanaan PL, capstone, dan penelitian mahasiswa; peluang memperoleh hibah pengembangan pendidikan dari institusi maupun tingkat nasional; serta peluang kerja sama dalam bentuk credit earning, double degree, maupun riset bersama dengan institusi pendidikan luar negeri. Selain itu, implementasi program MBKM bersama mitra industri, lembaga penelitian, dan perguruan tinggi lain juga semakin terbuka luas.

Dengan memperhatikan posisi strategis tersebut, Fakultas Peternakan perlu menetapkan arah kebijakan yang bersifat ekspansif dan proaktif, di antaranya melalui penguatan kerja sama internasional, pengembangan program kolaboratif dengan mitra eksternal, peningkatan kualitas lulusan melalui integrasi teknologi dan kurikulum adaptif, serta optimalisasi program MBKM sebagai wahana peningkatan kompetensi mahasiswa. Strategi-strategi ini dapat diarahkan untuk meningkatkan daya saing lulusan, memperkuat reputasi akademik, serta mendukung pencapaian visi fakultas dalam menghadirkan pendidikan tinggi yang unggul dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Tabel 12 Rangkuman SWOT untuk Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

**Matriks *Internal Factor Analysis Summary (IFAS)***

| No | Pernyataan                                                                                                                                       | Bobot | Rating | Skor |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
|    | <b>KEKUATAN</b>                                                                                                                                  |       |        |      |
| 1  | jumlah prestasi mahasiswa terus meningkat setiap tahun, menunjukkan adanya peningkatan kualitas mahasiswa dan bimbingan akademik.                | 0.16  | 3      | 0.48 |
| 2  | Keberhasilan meraih penghargaan pada tingkat nasional menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kompetensi yang kuat dalam bersaing di level domestik | 0.16  | 3      | 0.48 |

|   |                                                                                                                                                              |      |    |      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|
| 3 | Fakultas memiliki sistem pembinaan yang cukup baik dalam mendukung mahasiswa untuk mengikuti berbagai kompetisi.                                             | 0.17 | 4  | 0.68 |
| 4 | Adanya apresiasi khusus melalui acara Rabuan Bersama Mahasiswa yang dapat memotivasi mahasiswa berprestasi                                                   | 0.17 | 4  | 0.68 |
| 5 | Aktivitas Ormawa (Organisasi Mahasiswa) yang memiliki kegiatan yang beragam untuk mendukung kreativitas dan keprofesian mahasiswa                            | 0.17 | 4  | 0.68 |
| 6 | Program kewirausahaan mahasiswa (STUNNER - Student Entrepreneur) yang mendukung kegiatan wirausaha mahasiswa                                                 | 0.17 | 4  | 0.68 |
|   | <b>KELEMAHAN</b>                                                                                                                                             | 1    | 22 | 3.68 |
| 1 | Jumlah prestasi di tingkat internasional masih jauh lebih sedikit dibanding nasional, menunjukkan bahwa daya saing mahasiswa di skala global masih terbatas. | 0.35 | 2  | 0.70 |
| 2 | Fluktuasi jumlah prestasi mahasiswa menunjukkan inkonsistensi dalam capaian prestasi.                                                                        | 0.35 | 1  | 0.35 |
| 3 | Kegiatan ormawa yang terlalu banyak menyita waktu mahasiswa                                                                                                  | 0.30 | 1  | 0.30 |
|   |                                                                                                                                                              | 1    | 4  | 1.35 |

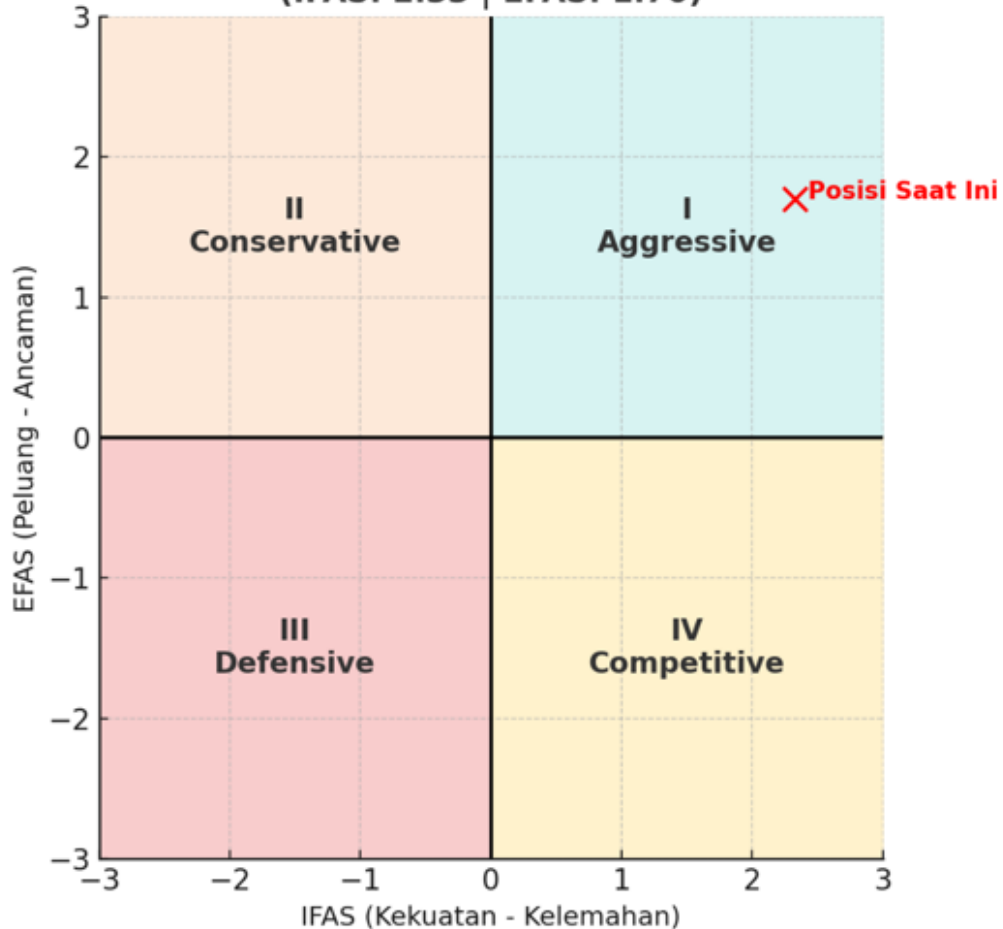
### Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)

| No | Pernyataan                                                                                                                                  | Bobot | Rating | Skor |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
|    | <b>PELUANG</b>                                                                                                                              |       |        |      |
| 1  | Pengembangan program pembinaan kompetisi internasional                                                                                      | 0.30  | 3      | 0.90 |
| 2  | Kerja sama dengan industri dan institusi internasional                                                                                      | 0.30  | 3      | 0.90 |
| 3  | Kemitraan dengan alumni sukses dalam kegiatan kewirausahaan menjadi kekuatan strategis dalam meningkatkan kapasitas kewirausahaan mahasiswa | 0.40  | 4      | 1.60 |
|    | <b>ANCAMAN</b>                                                                                                                              | 1     | 10     | 3.40 |

|   |                                                                                                                                           |      |   |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|------|
| 1 | Persaingan yang semakin ketat di tingkat nasional dan internasional memerlukan peningkatan kualitas pembinaan dan pendampingan mahasiswa. | 0.35 | 2 | 0.70 |
| 2 | Keterbatasan dana dan fasilitas                                                                                                           | 0.30 | 1 | 0.30 |
| 3 | Keterbatasan akses terhadap informasi kompetisi yang relevan dan tepat bagi mahasiswa.                                                    | 0.35 | 2 | 0.70 |
|   |                                                                                                                                           | 1    | 5 | 1.70 |



**Grafik Kuadran SWOT Bidang Kemahasiswaan dan Alumni  
(IFAS: 2.33 | EFAS: 1.70)**



Gambar 27 Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang pendidikan dan kemahasiswaan

Berdasarkan hasil analisis terhadap faktor internal dan eksternal dalam bidang Kemahasiswaan dan Alumni, diperoleh skor total IFAS sebesar 2,33 dan EFAS sebesar 1,70. Hasil ini menunjukkan bahwa posisi strategis bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas berada pada Kuadran I dalam Matriks SWOT, yaitu kondisi yang kuat secara internal dan menghadapi peluang eksternal yang besar. Posisi tersebut merekomendasikan penerapan strategi agresif (Strength–Opportunity/SO), yaitu strategi yang berorientasi pada pertumbuhan dengan cara memanfaatkan seluruh kekuatan internal untuk menangkap dan mengoptimalkan peluang yang tersedia di lingkungan eksternal.

Dari sisi internal, bidang Kemahasiswaan dan Alumni memiliki sejumlah kekuatan strategis yang menjadi modal penting dalam pengembangan prestasi

dan penguatan karakter mahasiswa. Prestasi mahasiswa yang terus meningkat setiap tahun menunjukkan adanya perbaikan kualitas akademik dan efektivitas sistem pembinaan yang diterapkan fakultas. Keberhasilan mahasiswa meraih penghargaan di tingkat nasional juga menjadi indikator bahwa kompetensi mereka cukup kuat dalam menghadapi persaingan domestik. Fakultas telah memiliki sistem pembinaan yang baik dalam mendukung mahasiswa untuk mengikuti berbagai kompetisi, baik akademik maupun non-akademik. Selain itu, adanya apresiasi khusus melalui kegiatan Rabuan Bersama Mahasiswa menjadi bentuk motivasi yang efektif untuk mendorong semangat berprestasi. Aktivitas organisasi kemahasiswaan (Ormawa) yang beragam turut memperkuat kemampuan kepemimpinan dan kreativitas mahasiswa, sedangkan program Student Entrepreneur (STUNNER) menjadi sarana nyata dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan mahasiswa.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kelemahan internal yang perlu mendapat perhatian, seperti jumlah prestasi internasional yang masih terbatas dibanding capaian nasional, serta fluktuasi jumlah prestasi yang menunjukkan belum konsistennya sistem pembinaan dan monitoring prestasi mahasiswa. Di sisi lain, banyaknya kegiatan ormawa yang berlangsung dalam waktu bersamaan kadang berpotensi mengurangi fokus mahasiswa terhadap kegiatan akademik utama.

Dari sisi eksternal, terdapat berbagai peluang strategis yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kinerja bidang kemahasiswaan dan alumni. Peluang tersebut antara lain pengembangan program pembinaan kompetisi internasional untuk meningkatkan eksposur dan daya saing mahasiswa di tingkat global. Selain itu, adanya potensi kerja sama dengan industri dan institusi internasional dapat memperluas pengalaman mahasiswa melalui program magang, kompetisi, maupun penelitian terapan. Kemitraan dengan alumni sukses juga menjadi kekuatan penting dalam mendukung kegiatan kewirausahaan mahasiswa, baik melalui pendampingan, pelatihan, maupun dukungan jejaring usaha.

Namun demikian, bidang ini juga menghadapi beberapa ancaman eksternal, seperti meningkatnya intensitas persaingan di tingkat nasional dan internasional yang menuntut peningkatan kualitas pendampingan dan fasilitas pembinaan. Keterbatasan dana, sarana, serta akses terhadap informasi kompetisi yang relevan juga menjadi hambatan dalam mengoptimalkan potensi mahasiswa.

Dengan memperhatikan posisi strategis tersebut, bidang Kemahasiswaan dan Alumni perlu menetapkan arah kebijakan yang bersifat ekspansif dan proaktif. Langkah-langkah strategis yang dapat ditempuh antara lain:

1. Penguatan pembinaan kompetisi internasional melalui pelatihan intensif, peningkatan kemampuan bahasa asing, dan mentoring dari alumni berprestasi.
2. Pengembangan jejaring kerja sama dengan industri, lembaga internasional, dan asosiasi profesi untuk membuka peluang kegiatan kolaboratif dan pengembangan kompetensi mahasiswa.
3. Optimalisasi peran alumni dalam kegiatan pembinaan kewirausahaan dan pemberian motivasi bagi mahasiswa aktif.
4. Peningkatan sistem monitoring dan evaluasi prestasi mahasiswa agar capaian prestasi lebih konsisten dari tahun ke tahun.
5. Manajemen kegiatan ormawa yang lebih terarah dan terukur, sehingga kegiatan kemahasiswaan tetap produktif tanpa mengganggu pencapaian akademik.

Melalui penerapan strategi agresif ini, bidang Kemahasiswaan dan Alumni diharapkan mampu memperkuat reputasi fakultas melalui peningkatan prestasi mahasiswa, memperluas jejaring kolaboratif dengan mitra eksternal, serta membangun ekosistem kemahasiswaan yang kreatif, kompetitif, dan adaptif terhadap tantangan global.

Tabel 13 Rangkuman SWOT Penelitian

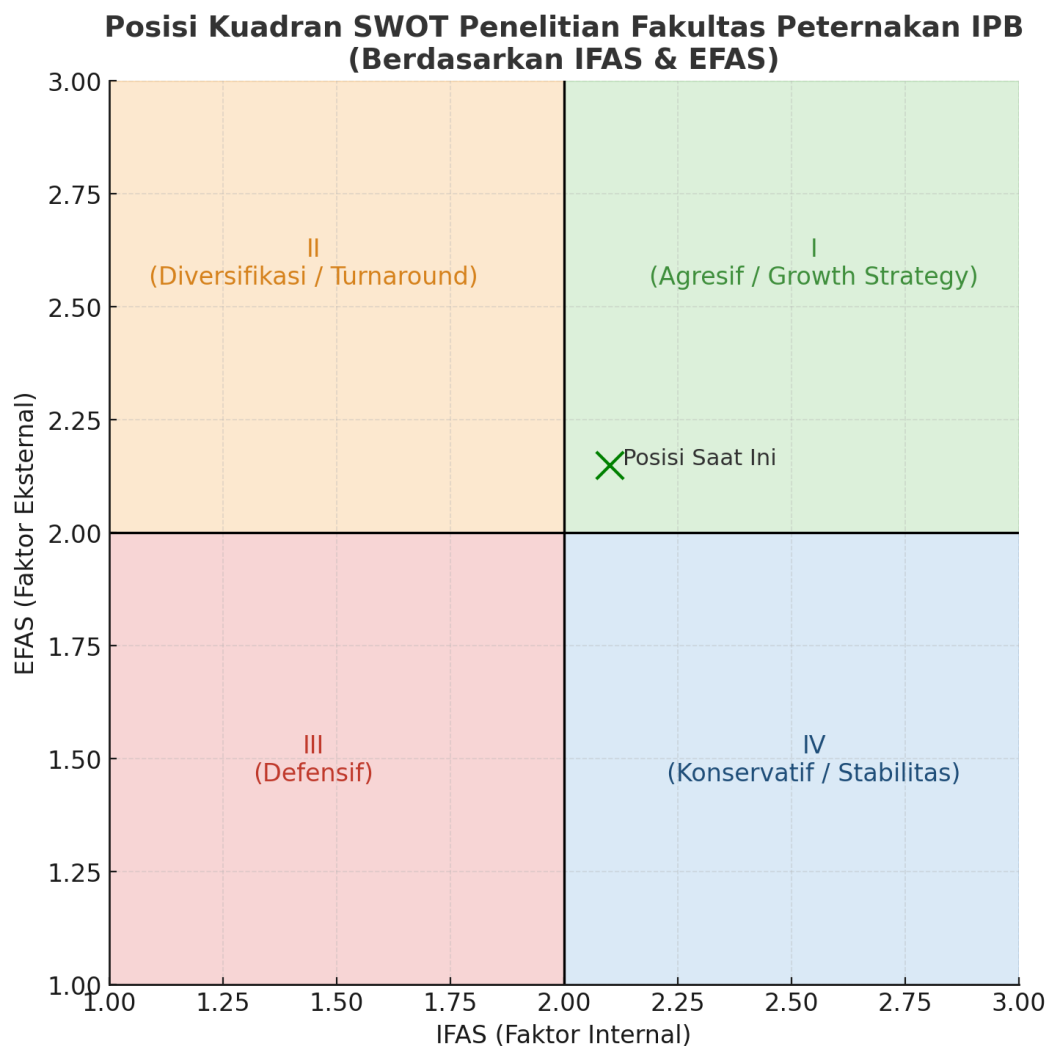
**Matriks *Internal Factor Analysis Summary (IFAS)***

| No.              | Keterangan                              | Bobot | Rating | Skor |
|------------------|-----------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>KEKUATAN</b>  |                                         |       |        |      |
| 1                | Reputasi IPB dan keunggulan riset       | 0.12  | 4      | 0.48 |
| 2                | SDM peneliti kuat                       | 0.10  | 4      | 0.40 |
| 3                | Fasilitas laboratorium relatif lengkap  | 0.09  | 3      | 0.27 |
| 4                | Jejaring riset luas                     | 0.08  | 3      | 0.24 |
| 5                | Akses pembiayaan beragam                | 0.07  | 3      | 0.21 |
| 6                | Publikasi ilmiah tinggi                 | 0.07  | 3      | 0.21 |
| 7                | Integrasi riset dengan mahasiswa        | 0.05  | 3      | 0.15 |
|                  |                                         | 0.58  | 23     | 1.96 |
| <b>KELEMAHAN</b> |                                         |       |        |      |
| 1                | Fasilitas riset tidak merata/kadaluarsa | 0.09  | 2      | 0.18 |
| 2                | Ketergantungan hibah eksternal          | 0.08  | 2      | 0.16 |
| 3                | Manajemen riset belum efisien           | 0.08  | 2      | 0.16 |
| 4                | Peneliti muda kurang                    | 0.07  | 2      | 0.14 |
| 5                | Komersialisasi riset rendah             | 0.05  | 2      | 0.10 |

|   |                                   |      |    |      |
|---|-----------------------------------|------|----|------|
| 6 | Kolaborasi antar-departemen minim | 0.05 | 2  | 0.10 |
|   |                                   | 0.42 | 12 | 1.00 |

**Matriks *External Factor Analysis Summary (EFAS)***

| No. | Keterangan                              | Bobot | Rating | Skor |
|-----|-----------------------------------------|-------|--------|------|
|     | <b>PELUANG</b>                          |       |        |      |
| 1   | Permintaan riset peternakan meningkat   | 0.12  | 4      | 0.48 |
| 2   | Pertumbuhan industri peternakan         | 0.10  | 3      | 0.30 |
| 3   | Pendanaan riset internasional           | 0.10  | 4      | 0.40 |
| 4   | Perkembangan teknologi (AI, biotech)    | 0.09  | 4      | 0.36 |
| 5   | Dukungan pemerintah pada inovasi pangan | 0.08  | 3      | 0.24 |
| 6   | Tren global sustainability              | 0.06  | 3      | 0.18 |
|     |                                         | 0.55  | 21     | 1.92 |
|     | <b>TANTANGAN</b>                        |       |        |      |
| 1   | Persaingan antar PT                     | 0.10  | 2      | 0.20 |
| 2   | Fluktuasi kebijakan pendanaan           | 0.09  | 2      | 0.18 |
| 3   | Perkembangan teknologi yang cepat       | 0.08  | 2      | 0.16 |
| 4   | Isu lingkungan dan animal welfare       | 0.09  | 2      | 0.18 |
| 5   | Ketidakpastian industri                 | 0.06  | 2      | 0.12 |
| 6   | Regulasi riset hewan/pangan             | 0.02  | 2      | 0.04 |
|     |                                         | 0.44  | 12     | 0.88 |



Gambar 28 Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang Penelitian

Grafik kuadran SWOT tersebut menggambarkan posisi Fakultas Peternakan IPB dalam bidang penelitian berdasarkan hasil perhitungan Internal Factor Analysis Summary (IFAS) dan External Factor Analysis Summary (EFAS). Nilai IFAS dan EFAS kemudian dipetakan ke dalam empat kuadran strategi untuk menentukan arah pengembangan yang paling tepat.

Diagram dibagi menjadi empat kuadran, yaitu:

#### 1. Kuadran I – Strategi Agresif (Growth Strategy)

Mencerminkan kondisi di mana kekuatan internal relatif tinggi, sementara peluang eksternal juga signifikan. Posisi ini menunjukkan bahwa institusi berada pada situasi yang kondusif untuk memperluas kegiatan penelitian, meningkatkan inovasi, serta memperkuat daya saing.

## 2. Kuadran II – Strategi Diversifikasi/Turnaround

Menunjukkan adanya peluang eksternal yang besar, tetapi kekuatan internal belum optimal. Institusi disarankan untuk melakukan pembenahan internal sambil tetap memanfaatkan peluang yang tersedia.

## 3. Kuadran III – Strategi Defensif

Mempresentasikan kondisi ketika kelemahan internal dan ancaman eksternal terjadi secara bersamaan. Fokus strategi pada kuadran ini adalah mempertahankan stabilitas, meningkatkan efisiensi, dan meminimalkan risiko.

## 4. Kuadran IV – Strategi Konservatif/Stabilitas

Menandakan kekuatan internal yang baik, namun peluang eksternal terbatas. Organisasi dianjurkan untuk menjaga kinerja, mempertahankan kualitas penelitian, dan melakukan penguatan kapasitas secara bertahap.

Pada grafik, titik posisi Fakultas Peternakan IPB berada pada kisaran IFAS = 2.1 dan EFAS = 2.15, sehingga termasuk dalam Kuadran I (Strategi Agresif). Hal ini menunjukkan bahwa Fakultas Peternakan IPB memiliki fondasi internal yang relatif kuat dan menghadapi peluang eksternal yang mendukung. Dengan demikian, strategi pengembangan yang direkomendasikan antara lain peningkatan kapasitas penelitian, perluasan jejaring kolaborasi, peningkatan kualitas publikasi ilmiah, serta pemanfaatan peluang pendanaan dan pengembangan riset secara lebih intensif.

Tabel 14 Rangkuman SWOT untuk Pengabdian kepada Masyarakat

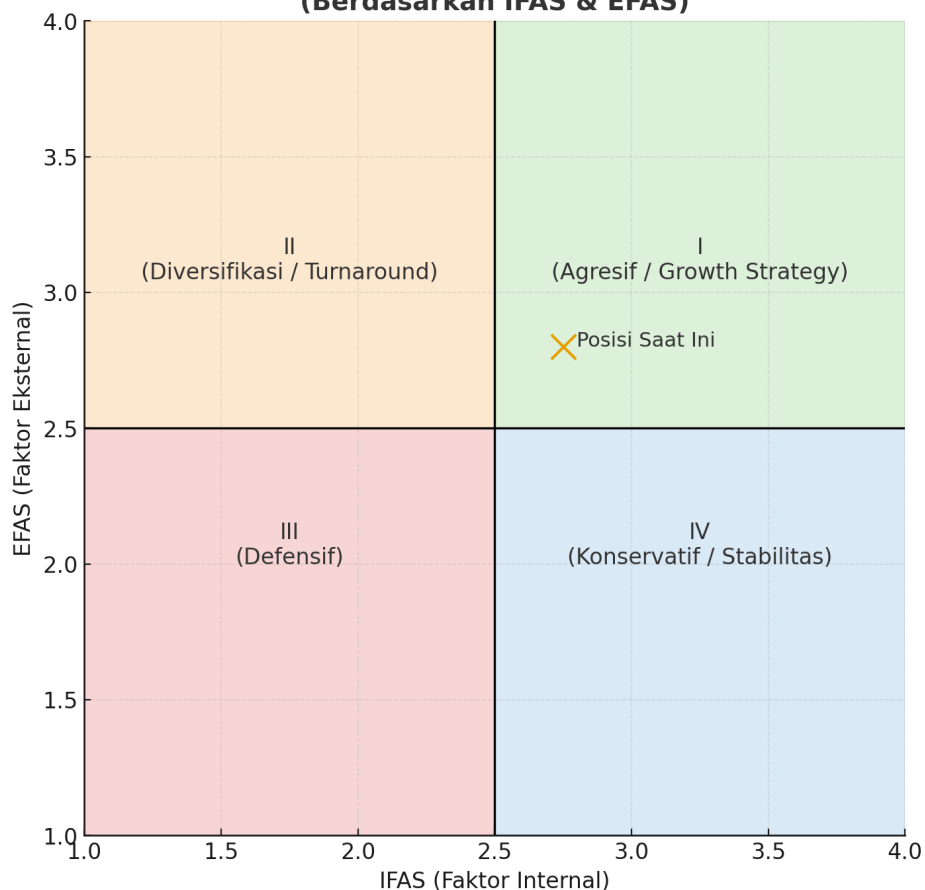
### Matriks *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS)

| No.              | Keterangan                                                                         | Bobot | Rating | Skor |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>KEKUATAN</b>  |                                                                                    |       |        |      |
| 1                | Terdapat peta jalan program kegiatan PkM                                           | 0.24  | 4      | 0.96 |
| 2                | Kegiatan PkM telah dilaksanakan bersama antar dosen dan mahasiswa                  | 0.27  | 3      | 0.81 |
| 3                | Mayoritas kegiatan PkM telah dilaksanakan sesuai dengan peta jalan yang ditetapkan | 0.17  | 3      | 0.51 |
| 4                | <i>Monitoring</i> dan evaluasi kegiatan PkM dilakukan secara berkala               | 0.17  | 3      | 0.51 |
| 6                | Kegiatan PkM dosen direkognisi dalam indeks kinerja dosen                          | 0.15  | 4      | 0.60 |
|                  |                                                                                    | 1.00  | 17     | 2.88 |
| <b>KELEMAHAN</b> |                                                                                    |       |        |      |
| 1                | Kegiatan PkM masih belum merata di masing-masing dosen                             | 0.25  | 3      | 0.75 |
| 2                | Masih terdapat mahasiswa yang belum terlibat dalam kegiatan PkM dosen              | 0.50  | 2      | 1    |
| 3                | Publikasi kegiatan PkM belum maksimal                                              | 0.25  | 1      | 0.25 |
|                  |                                                                                    | 1.00  | 6      | 2.00 |

### Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)

| No.              | Keterangan                                                         | Bobot | Rating | Skor |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|
| <b>PELUANG</b>   |                                                                    |       |        |      |
| 1                | Kompetensi dosen dalam pemberdayaan masyarakat peternakan          | 0.15  | 4      | 0.60 |
| 2                | Reputasi IPB dalam program pengabdian berbasis riset               | 0.12  | 4      | 0.48 |
| 3                | Jejaring kuat dengan pemerintah daerah dan peternak                | 0.10  | 3      | 0.30 |
| 4                | Ketersediaan fasilitas laboratorium dan teaching farm              | 0.13  | 3      | 0.39 |
|                  |                                                                    | 0.50  | 14     | 1.77 |
| <b>TANTANGAN</b> |                                                                    |       |        |      |
| 1                | Keterbatasan pendanaan untuk kegiatan pengabdian jangka panjang    | 0.12  | 2      | 0.24 |
| 2                | Dokumentasi dan publikasi kegiatan yang belum optimal              | 0.10  | 2      | 0.20 |
| 3                | Ketergantungan pada program hibah tahunan                          | 0.10  | 2      | 0.20 |
| 4                | Kurangnya integrasi kegiatan pengabdian dengan kurikulum mahasiswa | 0.08  | 2      | 0.16 |
|                  |                                                                    | 0.40  | 6      | 0.80 |

### Posisi Kuadran SWOT Pengabdian Masyarakat Fakultas Peternakan IPB (Berdasarkan IFAS & EFAS)



Gambar 29 Grafik kuadran posisi Fakultas Peternakan bidang Pengabdian kepada Masyarakat

Berdasarkan hasil analisis faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS), posisi pengabdian masyarakat Fakultas Peternakan IPB berada pada Kuadran I (Strategi Agresif/Growth Strategy) dengan nilai IFAS sebesar 2.75 dan EFAS sebesar 2.80.

Posisi ini menunjukkan bahwa fakultas memiliki kekuatan internal yang relatif tinggi, khususnya pada aspek kompetensi tenaga ahli, reputasi institusi, serta ketersediaan fasilitas pendukung. Di sisi lain, analisis eksternal memperlihatkan bahwa fakultas berada pada lingkungan yang sangat mendukung, ditandai oleh meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap teknologi peternakan, dukungan kebijakan pemerintah, serta potensi kerja sama dengan industri.

Dengan kondisi tersebut, fakultas berada dalam situasi yang memungkinkan untuk memperluas dampak program pengabdian, melakukan inovasi model pemberdayaan masyarakat, memperkuat kemitraan dengan pemangku kepentingan, dan meningkatkan transformasi digital dalam kegiatan penyuluhan maupun pembinaan masyarakat.

Secara strategis, fakultas disarankan untuk mengoptimalkan kekuatan institusi untuk menangkap peluang eksternal melalui program-program yang bersifat ekspansif, progresif, dan berfokus pada penguatan kapasitas masyarakat, sehingga kontribusi terhadap pembangunan peternakan nasional dapat semakin signifikan.

### **Posisi Relatif Fakultas Peternakan**

Berdasarkan hasil analisis SWOT terintegrasi yang mencakup bidang pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, sumber daya manusia, infrastruktur, keuangan, serta kemahasiswaan dan alumni, Fakultas Peternakan IPB berada pada Kuadran I (Strategi *Strength–Opportunity*). Posisi ini mencerminkan dominannya kekuatan internal Fakultas, yang meliputi keunggulan sumber daya manusia, infrastruktur pendidikan dan riset yang komprehensif, akreditasi nasional dan internasional program studi, serta tata kelola akademik yang mendukung pengembangan institusi berkelas dunia. Pada saat yang sama, Fakultas dihadapkan pada peluang eksternal yang signifikan, khususnya perkembangan global *Precision Livestock Farming*, bioekonomi dan teknologi berkelanjutan, meningkatnya kebutuhan pangan hewani yang aman, sehat, dan ramah lingkungan, serta terbukanya peluang kolaborasi dan jejaring internasional.



Dengan posisi strategis tersebut, arah pengembangan Fakultas Peternakan IPB dalam periode Renstra diarahkan pada strategi pertumbuhan berkelanjutan dan internasionalisasi, melalui pemanfaatan keunggulan internal untuk memperkuat daya saing global, mendorong riset dan inovasi berbasis *sustainability*, memperluas kerja sama internasional, serta mempertegas peran Fakultas sebagai pusat unggulan pendidikan, penelitian, dan pengabdian di bidang peternakan berkelanjutan pada tingkat internasional.



Gambar 30 Kuadran Posisi FAPET secara keseluruhan

The background image shows a multi-story building with balconies. There are blue-tinted overlays on the image. Text is visible on the building's facade, including "DEPARTEMEN INIP" and "DEPARTEMEN IPTP". In the foreground, there is a stone wall with a circular emblem and the letters "FA".

## 2

# Visi, Misi, dan Tujuan

## 2.1 Visi, Misi, dan Tujuan

### 2.1.1 Visi, Misi, dan Tujuan IPB

Visi IPB 2024-2028, yaitu “Menjadi perguruan tinggi inovatif dan resilien untuk kemajuan bangsa yang berkelanjutan dalam membangun *techno-socio entrepreneurial university* yang unggul di tingkat global pada bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika”.

Misi IPB berdasarkan PP 66/2013 adalah:

1. menyiapkan insan terdidik yang unggul, profesional, dan berkarakter kewirausahaan di bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika
2. memelopori pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang unggul di bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika untuk kemajuan bangsa
3. mentransformasikan ilmu pengetahuan, teknologi, serta seni dan budaya unggul IPB untuk pencerahan, kemaslahatan, dan peningkatan kualitas kehidupan secara berkelanjutan.

Mengacu pada Misi IPB (PP 66/2013) maka rumusan Tujuan IPB 2024-2028 adalah:

1. menghasilkan future *fit-in graduates/learners*, yaitu *techno-socio preneur* unggul yang memiliki akhlak mulia, pola pikir tumbuh, nasionalisme tinggi, skillset masa depan. dengan agilitas pola pikir, profesional, berwawasan global, komitmen keberlanjutan, serta mampu menjadi pemimpin perubahan;
2. menghasilkan riset dan inovasi unggul yang berdampak pada kualitas kehidupan berkelanjutan;
3. menjadikan IPB sebagai penentu visi keilmuan (*science vision*) di bidang pertanian, kelautan, dan biosains tropika di tingkat nasional dan global,
4. menjadikan IPB sebagai perguruan tinggi yang selalu proaktif membangun resiliensi masyarakat dan penentu arah kebijakan nasional, dan
5. menjadikan IPB sebagai pelopor sistem manajemen pendidikan tinggi yang *resilien* dan *transformatif*.

### 2.1.2 Visi, Misi, dan Tujuan Fakultas Peternakan

Beberapa dokumen penting yaitu Rencana Pembangunan Jangka Panjang Departemen Pendidikan Nasional 2005-2025, Arah Pengembangan IPB 2045 dan

RENSTRA IPB 2024-2028 serta tuntutan pembangunan ekonomi dalam mewujudkan Indonesia sebagai negara agraris dan bahari dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan Renstra Fakultas Peternakan IPB.

Visi IPB 2024-2028, yaitu *“Menjadi perguruan tinggi berbasis riset dan terdepan dalam inovasi untuk kemandirian bangsa menuju techno- socio entrepreneurial university yang unggul di tingkat global pada bidang pertanian, kelautan, biosains tropika”*.

Berdasarkan intisari dokumen tersebut maka Fakultas Peternakan menuangkannya dalam suatu visi Fakultas Peternakan tahun 2024-2028 sebagai berikut:

**“Menjadi lembaga pendidikan tinggi unggul pada bidang peternakan tropika yang berbasis riset dan kewirausahaan serta terdepan dalam inovasi di tingkat global untuk kemandirian bangsa”**

Makna unggul adalah memiliki kemampuan mencetak lulusan berdaya saing tinggi dan adaptif terhadap dunia kerja. Berbasis riset adalah terbentuk budaya kualitas dalam riset yang menghasilkan inovasi dan publikasi bereputasi. Berbasis kewirausahaan memiliki makna bahwa orientasi pendidikan dan riset yang unggul adalah untuk mencetak insan peternakan yang berjiwa wirausaha. Terdepan adalah menjadi perintis dalam bidang ilmu dan teknologi peternakan terutama kaitannya dengan ilmu kekinian. Inovasi untuk Kemandirian Bangsa memiliki makna hasil-hasil riset merupakan inovasi yang memenuhi kebutuhan masyarakat peternakan secara berkelanjutan.

Visi Fakultas Peternakan akan dicapai melalui misi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi peternakan yang berkualitas yang didukung oleh hasil-hasil penelitian dan teknologi digital untuk menghasilkan lulusan yang profesional dan berkarakter kewirausahaan di bidang peternakan.
2. Membangun budaya riset yang unggul dalam menciptakan ekosistem inovatif untuk menghasilkan solusi konkret bagi permasalahan dunia usaha peternakan.
3. Melakukan pelayanan terhadap masyarakat peternakan melalui penyebaran inovasi dalam rangka memperkuat dunia usaha peternakan dan kemandirian bangsa.
4. Menjalin hubungan dengan alumni dan pemangku kepentingan lain dalam memperkuat peran Fakultas Peternakan di tingkat global.

5. Memperkuat sistem manajemen yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel dengan menerapkan teknologi informasi yang handal.

#### Tujuan Fakultas Peternakan IPB

Dari lima misi tersebut, tujuan Fakultas Peternakan yang dapat terukur dan strategis adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan lulusan peternakan yang kompeten, profesional, berkarakter, berjiwa kewirausahaan, adaptif terhadap perkembangan teknologi, dan berdaya saing nasional maupun internasional.
2. Menghasilkan penelitian peternakan tropika yang unggul, bereputasi internasional, kolaboratif, transdisiplin, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat, industri, serta pembangunan yang berdampak nasional dan internasional.
3. Menghasilkan dan menghirilkan inovasi, teknologi, HKI, prototipe, serta model bisnis peternakan yang dapat diadopsi oleh masyarakat dan industri.
4. Meningkatkan kontribusi Fakultas Peternakan terhadap produktivitas, kesejahteraan masyarakat, ketahanan pangan, kesehatan dan kesejahteraan hewan, serta keberlanjutan lingkungan melalui pengabdian berbasis riset dan inovasi.
5. Memperkuat jejaring kemitraan dengan perguruan tinggi, lembaga riset, pemerintah, industri, asosiasi, alumni, dan masyarakat untuk meningkatkan reputasi dan dampak Fakultas Peternakan pada tingkat nasional dan internasional.
6. Mewujudkan tata kelola fakultas yang efektif, efisien, transparan, akuntabel, berbasis digital, serta mampu mendukung keberlanjutan sumber daya dan kemandirian institusi.



# 3

## Arah Kebijakan, Strategi, Kerangka Regulasi, dan Kelembagaan

### 3.1 Arah Kebijakan, Strategi, dan Penahapan IPB 2024-2028

Dalam upaya untuk mencapai visi, misi, dan luaran diperlukan penahapan yang dituangkan dalam 10 (sepuluh) strategi pokok:

1. **Pendidikan:** Transformasi pendidikan trans/interdisiplin dengan ekosistem pembelajaran yang inovasi, resikun, fleksibel dan terkoneksi dengan Tridarma PT. serta fokus pada pendidikan untuk pembelajar tangguh dan pengembangan karir sepanjang hayat,
2. **Riset:** Penetapan ekosistem set kolaboratif agro maritim maju, berdaya guna, serta peningkatan partisipasi dosen dan seluruh unit di IPB dalam aktivitas met dan publikasi bertaraf internasional berkarakter techno sociopreneurship
3. **Pengabdian pada Masyarakat:** Penguatan IPB Hadir dalam pemanfaatan inova Agromartam 4.0 melalui perluasan program Abdimas secara kolaboratif untuk resiliensi sosial-ekonomi masyarakat perdesaan dalain kerangka pencapaian SDGs
4. **Inovasi dan Bisnis:** Pengembangan intrapreneurship di seluruh unit IPB dan penguatan Science Techno Park, Agribusiness and Technology Park, Learning Centers sebagai sentra pengelolaan inovasi dan hubungan pengembangan bono pengembangan bisnis berbasis novasi dan kepakaran, serta mendorong inovasi yang mendunia
5. **Organisasi:** Penguatan transformasi organisasi IPS yang smart, agile dan resilient dengan prinsip Good University Governance seña kerjasama nasional/internasional yang impactful
6. **Sumber Daya Manusia:** Pengembangan ekosistem talenta dan SDM yang inovatif dan adapel terhadap transformasi digital society dalam budaya kerja yang menjamin kesehatan mental dan work ile balance,
7. **Keuangan:** Diversifikasi sumber penerimaan IPB dan penguatan sana kelola sistem keuangan yang akuntabel untuk Sancial sanasabay
8. **Infrastruktur:** Pengembangan infrastruktur pendidikan, roen dan lingkungan kampus yang sustainable dan berstandar internasional,
9. **Teknologi Informasi dan Komunikasi:** Pengembangan sistem informasi, komunikasi dan manajemen pengetahuan berbasis Internet of Things, Big Data, dan Artificial Intelligence yang andal dan aman,

10. **Kemahasiswaan dan Alumni:** Pengembangan prestasi, talenta kepemimpinan tangguh (*freshener leadership*), dan *techno sociopreneurship* mahasiswa dengan penguatan dukungan jejaring kolaborasi alumni

Strategi di atas akan dilaksanakan melalui Program Utama dan dikembangkan dengan Milestone 2024-2028 sebagai berikut:

1. *Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology* (2024), terbentuknya organisasi transformatif yang tangguh terhadap guncangan perubahan yang cepat dan tak terduga untuk pengembangan Advanced Science and Technology;
2. *Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry* (2025). meningkatnya kapasitas innopreneurship untuk menghasilkan inovasi baru yang bermanfaat untuk masyarakat dan industri;
3. *Global Engagement* (2026), terbentuknya kerjasama dengan jejaring yang luas, kuat dengan komitmen yang tinggi sehingga memberikan *impact global*;
4. *Global Leadership in Innopreneurship* (2027), IPB mengambil peran dan kepeloporan pada level Asia dan global dalam pengembangan *innopreneurship*;
5. *Globalized Sustainable University* (2028) terciptanya perguruan tinggi berkelas dunia yang berkelanjutan untuk pencapaian SDGs global.

Strategi di atas disebut IPB 50 karena tidak saja transformasi teknologi dan kultur 4.0 dalam Tridarma dan organisasi, tetapi juga memda resiliensi dan pencapaian SDGs sehingga minibawa dampak perubahan nysia di masyarakat (*IPB for impact*).

### 3.2 Arah Kebijakan, Strategi, dan Penahapan Fakultas Peternakan IPB 2024-2028

Berdasarkan arah pengembangan di tingkat institut yang mengacu pada visi IPB jangka panjang 2045 dan renstra IPB 2024-2028 serta kondisi saat ini Fakultas Peternakan dan hasil analisis SWOT pada Bab sebelumnya maka disusun Strategi Pengembangan Fakultas Peternakan yang meliputi bidang Pendidikan, Penelitian, Pengabdian Pada Masyarakat, Bisnis dan Inovasi, Organisasi, SDM, Keuangan, ICT dan Kemahasiswaan & Alumni dengan program strategis sebagai berikut:



(1) **Peningkatan Kapasitas Akademik (Pendidikan dan Riset) Fakultas dengan memanfaatkan *smart technology* yang mampu menghasilkan lulusan unggul.**

Kapasitas dan keunggulan akademik dicirikan dengan input mahasiswa yang masuk memiliki kualitas dan minat tinggi terhadap ilmu lingkup peternakan dan menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi. Kapasitas dan keunggulan akademik di Fakultas Peternakan dapat dicapai jika tenaga pendidik dan mahasiswa mendapatkan akses terhadap informasi dan keahlian mutakhir dalam bidang keilmuan yang relevan dengan visi Fakultas dan tersedianya sarana dan prasarana pembelajaran dan penelitian bagi tenaga pendidik dan mahasiswa dalam rangka menghasilkan inovasi dan publikasi pada media terkemuka. Langkah ini penting untuk menghasilkan karya akademik yang unggul. Langkah strategis ini harus mampu meningkatkan mutu pembelajaran, mutu pembimbingan akademik, mutu penelitian, mutu publikasi ilmiah dan mutu pemberdayaan masyarakat. Selain itu upaya peningkatan kompetensi keilmuan lebih spesialisasi baik bagi dosen dan mahasiswa perlu ditempuh dengan pengembangan cabang keilmuan melalui pembentukan program studi baru di tingkat pasca sarjana. Pengembangan kompetensi dosen berbasis pada keilmuan yang mengarah pada komoditas juga perlu didukung melalui penyelenggaraan riset yang menggunakan *smart technology* agar lebih akurat dan relevan dengan perkembangan industri dan kebutuhan komunitas peternakan.

Dalam rangka melaksanakan program yang dapat meningkatkan kapasitas akademik perlu dukungan teknologi yang dapat mengakselerasi tercapainya kapasitas akademik yang diharapkan, dengan prinsip akuntabel, transparan dan mudah ditelusuri (*traceable*). Banyaknya data hasil riset, bahan pembelajaran dan data SDM dan sumberdaya fakultas lainnya

yang harus dikelola dengan baik dan mudah untuk digunakan, maka diperlukan sistem data yang efisien.

Untuk itu diperlukan teknologi informasi seperti teknologi digital yang dikembangkan dan diterapkan dalam proses pembelajaran, pembimbingan, pelaksanaan riset dan menyampaikan hasil riset kepada masyarakat serta sistem manajemen akademik di Fakultas Peternakan. Penerapan aplikasi berbasis android misalnya, dapat memperluas akses masyarakat baik di dalam maupun luar negeri terhadap materi kuliah dan hasil riset serta berbagai informasi terkait kegiatan akademik yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Program strategis ini dibuat dalam rangka mencapai milestone IPB tahun 2019 yaitu *excellent innovation ecosystem* dan tahun 2021 *excellent innovation*.

- (2) **Pengembangan inovasi dan entrepreneur berdaya saing tinggi melalui riset multidisiplin pengembangan kapasitas (capacity building).** Sebagai fakultas berbasis keilmuan dan komoditas Fakultas Peternakan perlu mengembangkan inovasi dalam bidang peternakan yang dapat mendorong tumbuhnya para usaha baru (*start up*) dan sekaligus menciptakan lapangan kerja bagi alumni. Sehubungan dengan hal ini program-program yang mengembangkan bakat wirausaha mahasiswa perlu dibuat dan dilaksanakan di Fakultas Peternakan. Program strategis ini diperlukan sebagai salah satu upaya untuk mewujudkan capaian IPB tahun 2019 *excellent innovation ecosystem*, dan tahun 2021 *excellent innovation*.

- (3) **Penumbuhan budaya kualitas dan atmosfir akademik dengan menerapkan sistem penjaminan mutu yang sistematis.** Budaya kualitas saat ini telah mulai terbentuk di Fakultas Peternakan, namun masih belum maksimal dan berkelanjutan. Oleh karena itu perlu program-program yang dapat mendorong terbentuknya budaya kualitas sehingga

atmosfir akademik di kampus Fakultas Peternakan IPB terbentuk. Budaya kualitas akan menumbuhkan kepedulian dosen dan mahasiswa untuk melaksanakan proses pembelajaran dan penyebaran informasi secara sungguh-sungguh untuk mencapai kompetensi lulusan yang diharapkan. Program yang relevan dengan peningkatan budaya kualitas antara lain penerapan standar kompetensi, penerapan standar mutu pendidikan yang diakui internasional, penerapan sistem berbasis teknologi informasi yang dapat membentuk keteraturan kegiatan dosen dan mahasiswa serta tenaga kependidikan. Upaya mempertahankan kualitas di tingkat nasional dan internasional harus terus ditingkatkan, tidak hanya untuk memenuhi akreditasi tetapi lebih dari itu mempertimbangkan kredibilitas lulusan dimata pengguna..

**(4) Peningkatan mutu pelayanan akademik dengan memanfaatkan manajemen sistem dan teknologi informasi.**

Fakultas Peternakan perlu memperkuat penerapan teknologi informasi yang dapat meningkatkan mutu pelayanan akademik secara efektif dan efisien. Sistem aplikasi yang mudah diakses setiap waktu oleh pengguna baik mahasiswa dan dosen diperlukan agar transfer informasi manajemen akademik kepada dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan dapat dilakukan dengan cepat. Penerapan aplikasi berbasis android dapat memperluas akses masyarakat baik di dalam maupun luar negeri terhadap materi kuliah dan hasil riset serta berbagai informasi terkait kegiatan akademik yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Program strategis ini diperlukan dalam rangka mewujudkan pencapaian IPB tahun 2020 yaitu *engaged- and competent human capital*.

**(5) Penguatan kerjasama penelitian dan pengembangan**

**keilmuan lintas disiplin untuk memperkuat keberadaan keilmuan peternakan.** Ilmu dan teknologi terkait peternakan memerlukan dukungan data dan informasi dari keilmuan lain agar bisa diterapkan dalam dunia nyata. Keterbatasan dalam lingkup keilmuan yang dapat mendukung pengembangan peternakan menjadi salah satu penyebab sulitnya berkembang bidang peternakan. Oleh karena itu perlu suatu upaya kerjasama lintas disiplin ilmu sehingga terbentuk kepakaran baru yang lebih komplit. Bentuk kerjasama dapat dilakukan antar individu dosen atas fasilitas institusi, antar mahasiswa atau antara dosen dan mahasiswa dari suatu perguruan tinggi dengan dosen perguruan tinggi lainnya, atau kerjasama antar lembaga dalam bidang yang diperlukan. Hasil kerjasama ini akan memberikan kesempatan untuk dosen dan mahasiswa untuk berkarya menghasilkan inovasi dan publikasi yang lebih berkualitas.

- (6) **Peningkatan kompetensi SDM (dosen dan tenaga pendidik) dengan keahlian baru yang mendukung perubahan paradigma pendidikan peternakan.** SDM merupakan sumberdaya utama dalam dunia pendidikan. Kompetensi dosen tidak lagi dituntut untuk monodisiplin, tetapi juga harus mampu menguasai informasi yang dapat mendukung kompetensi utamanya. Fakultas perlu menyelenggarakan pelatihan atau atau program upgrading, bahkan dimungkinkan untuk konversi keahlian dosen dari bidang yang tidak diperlukan ke bidang yang lebih relevan dengan kebutuhan. Dosen perlu dilatih dan dikembangkan bakatnya melalui berbagai program upgrading baik di dalam maupun di luar kampus..
- (7) **Peningkatan kapasitas dan pengelolaan sumberdaya fakultas secara berkelanjutan.** Salah satu masalah utama di Fakultas Peternakan dalam menciptakan keunggulan akademik

dan inovasi terdepan yang bisa mendukung kemandirian bangsa adalah minimnya peralatan penelitian dan praktikum mahasiswa yang dapat menghasilkan data atau informasi secara akurat, reliable dan benar-benar menjawab persoalan industri atau pelaku usaha peternakan. Penyediaan alat dan bahan untuk penelitian dapat dilakukan melalui kerjasama berkelanjutan dengan institusi pemerintah maupun swasta yang memiliki kesamaan kepentingan. Selain itu fakultas perlu menyusun sistem inventory peralatan yang ada dan dapat digunakan dengan sistem resource sharing baik intra maupun inter fakultas di IPB.

Manajemen Fakultas perlu menyusun katalog peralatan yang dibutuhkan dan digunakan oleh para dosen, mahasiswa dan laboran, yang sewaktu-waktu ada pengadaan peralatan, manajemen fakultas tinggal mengirimkan ke IPB. Selain peralatan laboratorium, sarana penunjang pembelajaran lain seperti media informasi yang mudah diakses oleh mahasiswa dan dosen perlu dikembangkan, terutama untuk simulasi yang dapat menggambarkan kondisi riil di lapangan. Secara teknis yang didukung kemampuan manajemen bisnis, Fakultas Peternakan paling memiliki peluang untuk berkembang secara mandiri. Sarana produksi yang dimiliki yang sekaligus digunakan untuk pembelajaran dan penelitian mahasiswa dan dosen dapat digunakan untuk perolehan penghasilan tambahan selain dari SPP. Untuk ini Fakultas perlu mendorong terus dikembangkannya Satuan Usaha Akademik yang bertujuan meningkatkan kemampuan wirausaha mahasiswa dan dosen serta memberdayakan departemen dan bagian menjadi unit yang kuat secara ekonomi, sehingga dapat mendanai sendiri kebutuhan yang bersifat jangka pendek dan dapat meningkatkan kesejahteraan dosen dan mahasiswa yang terlibat.

- (8) **Peningkatan efektifitas manajemen organisasi.** Di era

industri 5.0, penyelenggaraan organisasi harus efektif, transparan, *traceable*, serba cepat dan akurat. Kelangkaan sumberdaya manusia akibat pembatasan penerimaan tenaga pendidik dan kependidikan di satu sisi dan semakin kompleksnya kebutuhan pekerjaan organisasi di sisi lain mengharuskan Fakultas Peternakan IPB melakukan penyesuaian organisasi yang *right-size* dengan peranan fakultas yang semakin dituntut lebih prima oleh pemangku kepentingan. Penyediaan teknologi digital yang mampu mendukung kinerja individu staf dan dosen maupun institusi menjadi keharusan, meskipun akan berdampak pada pembiayaan infrastruktur dan investasi.

- (9) **Penguatan *networking* Fakultas di tingkat nasional dan internasional.** Fakultas Peternakan IPB perlu memperkuat jejaring dengan institusi lain dibidang riset dan inovasi, industri, alumni, keuangan, dan pendidikan tinggi internasional yang relevan dalam mewujudkan internasionalisasi Fakultas Peternakan. Program strategis ini sangat penting untuk memperluas jangkauan Fakultas Peternakan terhadap sumber pembiayaan dan sumber fasilitas yang mendukung terselenggaranya proses akademik yang berkualitas, serta membangun profil fakultas di dunia industri yang berguna ketika rektutmen lulusan oleh industri. Dalam konteks sebagai almamater Fakultas dapat memanfaatkan jaringan alumni untuk mendapatkan akses terhadap sumberdaya yang dibutuhkan. Fakultas Peternakan perlu menjalin hubungan yang produktif dengan HANTER (himpunan alumni peternakan) IPB dalam mengembangkan kurikulum, studium generale oleh alumni yang sudah berpengalaman, fasilitasi pembelajaran luar kampus dan pengembangan *start up* bisnis dengan alumni bagi mahasiswa tingkat 5 ke atas.

Untuk menjalankan program strategis ini fakultas memerlukan sarana

atau platform komunikasi yang efektif dengan stakeholders internal maupun eksternal IPB yang dapat mendukung program- program fakultas. Dalam konteks keilmuan Fakultas Peternakan dapat memanfaatkan himpunan atau asosiasi atau forum ilmiah yang banyak diikuti oleh dosen dan pimpinan fakultas sebagai sarana untuk mengembangkan jejaring dan meningkatkan pengaruh fakultas di mata stakeholder. Pimpinan fakultas perlu membangun komunikasi secara efektif dengan dunia industri sebagai pengguna lulusan dalam berbagai kesempatan untuk mendapatkan dukungan penyelenggaraan pendidikan peternakan yang dilakukan oleh IPB. Bidang Pengembangan dan Kelompok IPB 5.0 untuk Fakultas Peternakan.

### 3.2.1 Pendidikan: *Transdisciplinary learning for a lifetime of career Education*

Strategi di atas akan dilaksanakan melalui Program Utama dan dikembangkan dengan Milestone 2024-2028. Strategi di atas disebut IPB 50 karena tidak saja transformasi teknologi dan kultur 5.0 dalam Tridarma dan organisasi, tetapi juga media resiliensi dan pencapaian SDGs sehingga membawa dampak perubahan nyata di masyarakat (*IPB for impact*).

IPB mempunyai target TOP 30 QS World University Ranking by Subject (Agriculture and Forestry), yang menjadi agenda untuk diwujudkan pada tahun 2028. Agar dapat mewujudkan agenda tersebut maka strategi dan program disusun secara sistematis dan terukur bermuara pada pencapaian agenda IPB 2024- 2028.

Strategi di atas disebut IPB 5.0 karena tidak saja transformasi teknologi dan kultur 5.0 dalam Tridarma dan organisasi, tetapi juga membawa resiliensi dan pencapaian SDGs sehingga minibawa dampak perubahan nyata di masyarakat (*IPB for impact*). Strategi IPB tersebut diterjemahkan dalam 10 Bidang pengembangan dan kelompok IPB 5.0 yang telah dirumuskan untuk mencapai target tersebut yaitu:

1. Bidang Pendidikan: *Transdisciplinary learning for a lifetime of career Education*

2. Bidang Riset: *Collaborative research ecosystems toward techno-sociopreneurial university*
3. Bidang Pengabdian pada Masyarakat: *IPB resilience for navigating society for socio economic resilience & SDG's*
4. Bidang Pengembangan Inovasi dan Bisnis: *Strengthening science technopark & innovation driven business development*
5. Bidang Organisasi: *smart, agile and resilience organization and good governance*
6. Bidang Sumberdaya Manusia: *Innovative and savy human resources in digital word*
7. Bidang Keuangan: *Financial soundness and good university governance*
8. Bidang Infrastruktur: *Sustainable, safe and smart infrastructure*
9. Bidang Teknologi, Informasi, dan Komunikasi: *Secure and resilience ICT system*
10. Bidang Kemahasiswaan dan Alumni: *Future fit-in resilient leader with technosociopreneurship*

Kesepuluh bidang pengembangan saling terkait dan mendukung sehingga meningkatkan kontribusi IPB dalam penyelesaian berbagai permasalahan bangsa dan negara. Untuk itu, Fakultas Peternakan juga menyusun strategi dan program berdasarkan bidang pengembangan tersebut dengan titik pokok yang selaras dengan topik bidang pengembangan IPB:

1. Bidang Pendidikan: *Transdisciplinary learning in Animal Science for a lifetime of career Education*
2. Bidang Riset: *Collaborative research ecosystems at Faculty of Animal Science toward techno-sociopreneurial university*
3. Bidang pengabdian pada masyarakat: *Faculty of Animal Science resilience for navigating society for socio economic resilience & SDG's*
4. Bidang Pengembangan Inovasi dan Bisnis: *Strengthening science technopark & innovation driven bussiness development*
5. Bidang Organisasi: *smart, agile and resilience organization and good governance*
6. Bidang Sumberdaya Manusia: *Innovative and savy human resources in digital word*
7. Bidang Keuangan: *Financial soundness and good university governance*



8. Bidang Infrastruktur: Sustainable, safe and smart infrastructure
9. Bidang Teknologi, Informasi dan Komunikasi: Secure and resilience ICT system
10. Bidang Kemahasiswaan dan Alumni: Future fit-in resilient leader with technosociopreneurship at Faculty of Animal Science

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan tahun 2024-2028 yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

## PROGRAM STRATEGIS FAKULTAS PETERNAKAN 2024-2028

### Bidang Pendidikan

| Strategi dan program                                                    | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i> | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i>      | 2026<br><i>Global Engagement</i>                                    | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i>                                                                            | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i>                    |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| I. Bidang pendidikan                                                    |                                                                        |                                                                                   |                                                                     |                                                                                                                                |                                                                     |
| Strategi I.1. Peningkatan relevansi dan kualitas pendidikan multistrata | Program 1. Akreditasi Internasional Prodi Sarjana tercapai             | Program 1. Peningkatan jumlah mahasiswa asing dan pembentukan kelas internasional | Program 1. Memantapkan akreditasi nasional unggul                   | Program 1. Persiapan Akreditasi internasional prodi Sarjana (THT) dan Prodi Magister<br><br>- Jumlah mahasiswa asing meningkat | Program 1- Pemantapan kelas internasional                           |
|                                                                         | Program 2. Pemantapan Kurikulum K2025                                  | Transisi K2020 ke K2025                                                           | Pemantapan K2025                                                    | Pemantapan K2025                                                                                                               | Pemantapan K2025                                                    |
| Strategi I.2. Peningkatan mutu calon mahasiswa                          | Program 1. Promosi prodi dengan webinar dan video                      | Program 1. Promosi prodi dengan webinar, video media sosial lainnya               | Program 1. Promosi prodi dengan webinar, video media sosial lainnya | Program 1. Promosi prodi dengan webinar, video media sosial lainnya                                                            | Program 1. Promosi prodi dengan webinar, video media sosial lainnya |

|                                                          |                                                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | Program 2.<br>Pengembangan kelas paralel                               | Program 2.<br>pengembangan kelas paralel dan atau hybrid                                                                              | Program 2.<br>Pengembangan kelas paralel dan atau hybrid                                                                          | Program 2.<br>pengembangan kelas paralel dan atau hybrid<br><br>Penerimaan mahasiswa melalui program RPL di pasca sarjana S2 | Program 2.<br>pengembangan kelas paralel dan atau hybrid<br><br>Penerimaan mahasiswa melalui program RPL di pasca sarjana S2      |
| Strategi I.3.<br>Pembukaan Prodi Baru                    |                                                                        | Program 1.<br><br>Persiapan pembentukan Prodi baru di strata Magister untuk multidisiplin peternakan atau profesi insinyur peternakan | Program 1.<br><br>Penyusunan naskah Prodi baru di strata Magister untuk multidisiplin peternakan atau profesi insinyur peternakan | Program 1.<br><br>Pembentukan Prodi baru di strata Magister untuk multidisiplin peternakan atau profesi insinyur peternakan  | Program 1.<br><br>Proses akreditasi Prodi baru di strata Magister untuk multidisiplin peternakan atau profesi insinyur peternakan |
| Strategi I.4.<br>Peningkatan kualitas akademik mahasiswa | Program 1.<br>Peningkatan kesempatan mahasiswa credit earning          | Program 1.<br>Peningkatan kesempatan mahasiswa credit earning ke universitas luar negeri                                              | Program 1.<br>Peningkatan kesempatan mahasiswa credit earning ke universitas luar negeri                                          | Program 1.<br>Peningkatan kesempatan mahasiswa credit earning ke universitas luar negeri                                     | Program 1.<br>Peningkatan kesempatan mahasiswa credit earning ke universitas luar negeri                                          |
|                                                          | Program 2.<br><br>Pelaksanaan MBKM secara terintegrasi capstone dan PL | Program 2.<br><br>Integrasi MBKM pada K2025 secara terarah                                                                            | Program 2.<br><br>Integrasi MBKM pada K2025 secara terarah                                                                        | Program 2.<br><br>Integrasi MBKM pada K2025 secara terarah                                                                   | Program 2.<br><br>Integrasi MBKM pada K2025 secara terarah                                                                        |

### 3.2.2 Riset: *Collaborative Research Ecosystems toward*

Bidang penelitian merupakan fondasi utama dalam membangun reputasi akademik dan kontribusi nyata Fakultas Peternakan IPB dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta solusi bagi tantangan industri dan masyarakat. Dalam lima

tahun terakhir, fakultas telah menunjukkan peningkatan signifikan dalam kuantitas publikasi, khususnya di jurnal terindeks Scopus. Namun, berdasarkan analisis SWOT, masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu direspons secara strategis, antara lain: belum meratanya publikasi bereputasi di kalangan dosen, minimnya publikasi di jurnal Q1 dan Q2, rendahnya akses terhadap pendanaan riset internasional, serta ketimpangan antara produktivitas riset dan adopsi hasilnya di masyarakat.

Menanggapi tantangan tersebut sekaligus memanfaatkan kekuatan yang dimiliki—seperti roadmap riset yang telah tersedia, sinergi dosen-mahasiswa, insentif riset, dan tren capaian publikasi yang meningkat—strategi pengembangan penelitian dirancang untuk tidak hanya mendorong produktivitas kuantitatif, tetapi juga memperkuat kualitas, kebermanfaatan, dan visibilitas riset. Untuk itu, fakultas mendukung pendekatan strategis berbasis tiga poros utama: **fokus keilmuan, kolaborasi sinergis, dan dampak translasional**.

#### **A. Fokus Keilmuan: Konsolidasi dan Penajaman Niche Area**

Langkah pertama yang akan dilakukan adalah memperjelas dan memperkuat posisi Fakultas Peternakan IPB dalam peta keilmuan nasional dan internasional melalui penetapan **niche area riset** yang selaras dengan potensi lokal dan tantangan global. Fokus riset akan dikelompokkan ke dalam bidang-bidang strategis yang mencerminkan kekuatan khas fakultas, seperti:

- **Peternakan Presisi dan Smart Livestock System**
- **Teknologi Pakan dan Rekayasa Nutrisi**
- **Bioteknologi Reproduksi dan Genetik Ternak Lokal**
- **Pangan Fungsional dan Senyawa Bioaktif Hasil Ternak**
- **Produksi Ternak Berbasis Ekonomi Sirkular dan Iklim**

Setiap bidang akan difasilitasi untuk mengembangkan kelompok riset (research cluster) dan roadmap yang terukur, termasuk target output akademik (jurnal bereputasi), paten/inovasi, serta kolaborasi dengan mitra.

#### **B. Kolaborasi Sinergis: Lintas Disiplin, Institusi, dan Wilayah**

Penelitian di masa depan harus bersifat kolaboratif dan lintas disiplin. Oleh karena itu, fakultas akan mendorong terbentuknya jejaring riset lintas departemen

dalam IPB, lintas fakultas (misalnya dengan Fakultas Kedokteran Hewan, Teknologi Pangan, atau Ekonomi), serta kolaborasi dengan perguruan tinggi nasional dan internasional. Kemitraan riset dengan DUDI (industri pakan, peternakan, teknologi hasil ternak), pemerintah daerah, dan NGO juga akan diperluas.

Untuk mengoptimalkan kolaborasi ini, strategi yang akan dijalankan antara lain:

- **Pembentukan Konsorsium Penelitian Peternakan Tropis** di tingkat Asia Tenggara, dengan partisipasi dari universitas di ASEAN, Jepang, dan Eropa.
- **Skema Joint Research Grant** antara Fakultas Peternakan dengan mitra luar negeri.
- **Twinning Grant** untuk pendampingan dosen muda melalui kolaborasi riset bersama profesor senior.
- **Sinergi Mahasiswa–Dosen–Mitra** dalam perancangan dan pelaksanaan proyek riset tematik.

### **C. Dampak Translasional: Riset untuk Inovasi dan Kesejahteraan**

Riset yang unggul bukan hanya menghasilkan publikasi, tetapi juga menciptakan dampak nyata. Oleh karena itu, strategi riset diarahkan untuk mendorong **translasi pengetahuan ke bentuk inovasi yang bisa diimplementasikan di masyarakat dan industri**. Riset harus dirancang dengan kerangka "research-to-impact" yang jelas, di mana setiap proposal penelitian menyertakan strategi hilirisasi, baik dalam bentuk pengabdian, model bisnis, paten, maupun prototipe teknologi.

Dalam konteks ini, langkah strategis yang akan dilakukan meliputi:

- **Penguatan riset translasional berbasis kebutuhan nyata (demand-driven research).**
- **Skema internal untuk riset terapan dan integratif dengan pengabdian masyarakat.**
- **Pengembangan indikator kinerja riset berbasis dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan.**

- **Fasilitasi paten dan HKI atas temuan riset strategis.**

#### **D. Optimalisasi Infrastruktur dan Insentif**

Pengembangan riset tidak dapat lepas dari sistem pendukung yang kuat. Fakultas akan mengembangkan kebijakan yang memperjelas fungsi dan manajemen laboratorium riset, termasuk pemisahan **teaching lab dan research lab**. Pendanaan riset juga akan dioptimalisasi melalui:

- **Seed Funding untuk dosen baru dan riset kolaboratif.**
- **Peningkatan alokasi dana internal untuk riset strategis.**
- **Akses maksimal ke hibah eksternal seperti LPDP, BRIN, dan Kemendikbudristek.**
- **Sistem insentif yang berbasis peningkatan produktivitas individu dan kelompok, bukan hanya agregat.**
- **Penguatan tim pendukung riset dan penulisan, termasuk reviewer internal dan tim editorial.**

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

#### **Bidang Penelitian**

| Strategi dan program                                               | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i>                    | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i> | 2026<br><i>Global Engagement</i>                                             | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i>                           | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i>                                |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. Bidang penelitian</b>                                        |                                                                                           |                                                                              |                                                                              |                                                                               |                                                                                 |
| Strategi 2.1. Fokus Keilmuan: Konsolidasi dan Penajaman Niche Area | Program 1. Penyusunan dan harmonisasi roadmap riset fakultas berbasis niche area unggulan | Program 1. Pembentukan research cluster tematik lintas departemen            | Program 1. Penguatan kolaborasi riset internasional pada niche area unggulan | Program 1. Pengembangan pusat unggulan riset peternakan tropis berkelas dunia | Program 1. Konsolidasi pusat unggulan riset berkelanjutan dan bereputasi global |
|                                                                    | Program 2. Identifikasi dan pemetaan kapasitas                                            | Program 2. Pengembangan riset peternakan presisi, nutrisi, bioteknologi,     | Program 2. Joint publication dan joint                                       | Program 2. Hilirisasi hasil riset unggulan berbasis inovasi                   | Program 2. Penguatan riset berorientasi                                         |

|                                                                            |                                                                           |                                                                       |                                                                              |                                                                      |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | SDM serta laboratorium                                                    | pangan fungsional, dan ekonomi sirkular                               | supervision internasional                                                    |                                                                      | sustainability dan SDGs                                            |
|                                                                            | Program 3. Pelatihan penulisan artikel Scopus dan pendampingan dosen muda | Program 3. Peningkatan publikasi pada jurnal Q2 dan Q1                | Program 3. Program visiting researcher dan collaborative publication         | Program 3. Peningkatan sitasi dan reputasi internasional fakultas    | Program 3. Konsistensi publikasi bereputasi global dan high impact |
| Strategi 2.2. Kolaborasi Sinergis: Lintas Disiplin, Institusi, dan Wilayah | Program 1. Inisiasi kerja sama dengan fakultas dan institusi mitra        | Program 1. Pengembangan joint research dengan industri dan pemerintah | Program 1. Pembentukan Konsorsium Penelitian Peternakan Tropis Asia Tenggara | Program 1. Penguatan kepemimpinan dalam jejaring riset internasional | Program 1. Fakultas menjadi rujukan global riset peternakan tropis |
|                                                                            | Program 2. Penyusunan skema seed funding dan twinning grant               | Program 2. Implementasi joint research grant luar negeri              | Program 2. Peningkatan jumlah hibah internasional                            | Program 2. Penguatan hibah kompetitif multiinstitusi                 | Program 2. Keberlanjutan pendanaan riset global                    |
|                                                                            | Program 3. Integrasi mahasiswa dalam roadmap penelitian dosen             | Program 3. Riset tematik bersama DUDI dan masyarakat                  | Program 3. Program student mobility research                                 | Program 3. Collaborative innovation project internasional            | Program 3. Ekosistem riset kolaboratif berkelanjutan               |
| Strategi 2.3. Dampak Translasional: Riset untuk Inovasi dan Kesejahteraan  | Program 1. Penyusunan skema riset demand-driven                           | Program 1. Penguatan integrasi riset dan pengabdian masyarakat        | Program 1. Pengembangan model bisnis berbasis hasil riset                    | Program 1. Hilirisasi teknologi dan inovasi peternakan               | Program 1. Peningkatan dampak sosial-ekonomi dan lingkungan        |
|                                                                            | Program 2. Pendampingan paten dan HKI                                     | Program 2. Peningkatan jumlah prototipe dan teknologi tepat guna      | Program 2. Kerja sama hilirisasi dengan industri                             | Program 2. Komersialisasi inovasi unggulan fakultas                  | Program 2. Penguatan ekosistem inovasi berkelanjutan               |

|                                                             |                                                                  |                                                                |                                                          |                                                      |                                                              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                             | Program 3. Penyusunan indikator dampak sosial-ekonomi-lingkungan | Program 3. Evaluasi kebermanfaatan hasil riset                 | Program 3. Integrasi outcome-based research assessment   | Program 3. Penguatan reputasi riset berbasis dampak  | Program 3. Fakultas sebagai model riset berdampak global     |
| Strategi 2.4. Optimalisasi Infrastruktur dan Insentif Riset | Program 1. Penataan teaching lab dan research lab                | Program 1. Modernisasi fasilitas laboratorium prioritas        | Program 1. Pengembangan laboratorium riset terintegrasi  | Program 1. Laboratorium tersertifikasi internasional | Program 1. Smart research laboratory berbasis sustainability |
|                                                             | Program 2. Peningkatan alokasi dana internal                     | Program 2. Akses hibah eksternal LPDP, BRIN, Kemendikbudristek | Program 2. Peningkatan hibah internasional               | Program 2. Diversifikasi sumber pendanaan global     | Program 2. Kemandirian pendanaan riset strategis             |
|                                                             | Program 3. Penyusunan sistem insentif berbasis produktivitas     | Program 3. Penguatan reviewer internal dan editorial support   | Program 3. Pendampingan intensif publikasi internasional | Program 3. Pengembangan research management office   | Program 3. Sistem tata kelola riset modern dan berkelanjutan |

### 3.2.3 Pengabdian kepada Masyarakat (PkM): *IPB Presence for Navigating Society for Socio Economic Resilience & SDG's*

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) merupakan ujung tombak implementasi riset dan inovasi yang dilakukan di lingkungan Fakultas Peternakan IPB. Tidak hanya menjadi kewajiban institusi dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, pengabdian juga menjadi mekanisme nyata untuk memastikan bahwa hasil riset akademik memberikan solusi bagi permasalahan praktis di tingkat komunitas, industri peternakan, dan sektor usaha mikro. Namun, tantangan yang diidentifikasi melalui analisis SWOT menunjukkan bahwa kegiatan PkM masih belum sepenuhnya terintegrasi dengan riset fakultas, belum optimal dalam pendokumentasian dan publikasi, serta belum seluruh dosen dan mahasiswa terlibat secara aktif.

Oleh karena itu, strategi pengabdian masyarakat dirancang secara lebih sistematis melalui pendekatan berbasis **translasi teknologi, penguatan**

**kapasitas komunitas, integrasi kelembagaan, promosi dan diseminasi, serta pembentukan ekosistem adopsi inovasi di tingkat akar rumput.**

#### **A. Fokus Tematik: PkM Berbasis Riset dan Inovasi Strategis**

Kegiatan pengabdian akan difokuskan pada implementasi hasil riset dan inovasi unggulan fakultas ke dalam konteks lokal dan kebutuhan komunitas peternak. Fokus tematik PkM akan mengacu pada roadmap keilmuan fakultas dan peta inovasi, dengan prioritas pada:

1. **Teknologi Pakan dan Nutrisi Lokal** (formulasi pakan dari limbah agroindustri, fermentasi pakan, probiotik lokal)
2. **Manajemen Produksi Ternak Berbasis Teknologi Digital** (aplikasi smart farming, monitoring kesehatan ternak)
3. **Teknologi Hasil Ternak dan Produk Bernilai Tambah** (pelatihan pengolahan hasil ternak, pengemasan, diversifikasi produk)
4. **Reproduksi dan Pemuliaan Ternak Rakyat** (edukasi seleksi ternak, IB, manajemen genetik)
5. **Kesejahteraan Hewan dan Peternakan Ramah Lingkungan** (biosekuriti, manajemen limbah, pengurangan emisi)

Kegiatan PkM akan disusun dalam bentuk program jangka menengah dengan *milestone* tahunan yang terukur, tidak hanya bersifat penyuluhan, tetapi mencakup pelatihan, pendampingan usaha, serta monitoring dampak sosial dan ekonomi.

#### **B. Kolaborasi Sinergis: Integrasi Dosen–Mahasiswa–Mitra Komunitas**

Pengabdian akan diformat sebagai platform kolaboratif yang melibatkan dosen, mahasiswa, dan mitra komunitas dalam satu paket kegiatan terintegrasi. Strategi ini mencakup:

- **Integrasi Riset-PkM:** Setiap proposal riset dosen diarahkan untuk menyertakan skema PkM sebagai tahapan hilirisasi. Sebaliknya, kegiatan PkM didorong berbasis temuan riset dosen.
- **Keterlibatan Mahasiswa Aktif:** Mahasiswa diarahkan untuk terlibat melalui program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT), serta program PkM berbasis laboratorium lapang.



- **Kemitraan Multi Pihak:** Ditingkatkan kerjasama dengan mitra lokal seperti koperasi peternak, UMKM berbasis ternak, BUMDes, pemerintah daerah, hingga NGO dan CSR perusahaan peternakan.

### **C. Pemberdayaan dan Translasi Teknologi: Transformasi Pengetahuan Menjadi Solusi Praktis**

Pengabdian akan menjadi kanal utama untuk *translasi teknologi fakultas ke masyarakat*. Setiap hasil riset yang sudah melewati tahapan validasi akademik akan diuji coba dan diimplementasikan dalam komunitas. Strategi ini mencakup:

- **Program Adopsi Teknologi Inovatif:** Misalnya pengenalan pakan fermentasi di desa binaan, penggunaan aplikasi manajemen ternak oleh peternak, atau pilot pengolahan susu kolostrum menjadi produk bernilai tambah.
- **Desa Mitra dan Laboratorium Inovasi Sosial:** Fakultas akan menetapkan *Desa Binaan Peternakan* sebagai pusat kegiatan PkM berbasis teknologi dan inovasi, yang berfungsi sebagai living lab (laboratorium hidup) untuk pelatihan, uji coba, dan evaluasi dampak sosial-inovatif.

### **D. Penguatan Kapasitas: SDM Komunitas dan Tim Dosen–Mahasiswa**

Untuk memastikan efektivitas kegiatan PkM, fakultas akan menjalankan program penguatan kapasitas baik di sisi komunitas maupun civitas akademika. Upaya ini mencakup:

- **Pelatihan Fasilitator PkM:** Untuk dosen dan mahasiswa, dalam desain program komunitas, komunikasi sosial, dan participatory rural appraisal.
- **Program Training for Community Leaders:** Melibatkan ketua kelompok tani, pengelola koperasi peternak, atau pelaku usaha untuk peningkatan kemampuan teknis dan manajerial.
- **Tim PkM Multidisiplin:** Pembentukan kelompok kerja lintas bidang (misalnya antara ahli pakan, hasil ternak, ekonomi, dan komunikasi) untuk mendesain dan melaksanakan program yang holistik.

### **E. Promosi, Dokumentasi, dan Replikasi**

Untuk meningkatkan visibilitas, daya tarik, dan keberlanjutan kegiatan PkM, promosi dan dokumentasi menjadi strategi penting yang dijalankan secara sistematis:

- **Pembuatan Laporan Visual dan Video Dokumenter PkM**, untuk ditampilkan di kanal media sosial, website fakultas, dan portal publik IPB.
- **Publikasi Ilmiah PkM**: Setiap kegiatan wajib ditulis dalam bentuk artikel ilmiah di jurnal pengabdian (Sinta 1-3) atau prosiding konferensi.
- **Model Replikasi Program**: Program PkM yang terbukti berhasil akan dirancang dalam modul replikasi untuk desa mitra lain, termasuk dalam bentuk toolkit, SOP, dan media edukatif.

#### **F. Keberlanjutan dan Komersialisasi Sosial**

Sebagai bentuk hilirisasi lanjut, fakultas akan mengembangkan **unit usaha komunitas berbasis hasil PkM**. Misalnya:

- Koperasi peternak binaan yang mengolah produk inovasi pakan atau hasil ternak,
- Inkubasi usaha mahasiswa dan alumni yang bekerja sama dengan desa mitra,
- Kemitraan antara desa mitra dan industri yang mengadopsi teknologi fakultas.

Fakultas juga membuka kemungkinan untuk mengembangkan **Social Business Spin-Off** dari program PkM, seperti:

- Layanan teknis peternakan berbasis aplikasi digital,
- Distribusi produk bio-suplemen hasil riset ke komunitas peternak,
- Model franchise sederhana berbasis hasil ternak bernilai tambah.

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

## Bidang Pengabdian kepada Masyarakat

| Strategi dan program                                              | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i>                 | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i>                                               | 2026<br><i>Global Engagement</i>                                                | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i>                         | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i>                          |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 3. Bidang Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)                      |                                                                                        |                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                             |                                                                           |
| Strategi 3.1.<br>PkM Berbasis Riset dan Inovasi Strategis         | Program 1.<br><br>Pemetaan Hasil Riset dan Inovasi Unggulan Fakultas                   | Program 1.<br><br>Integrasi Proposal Riset Dosen dengan Skema Hilirisasi PkM                                               | Program 1.<br><br>Implementasi Teknologi Inovatif pada Desa Mitra Peternakan    | Program 1.<br><br>Model Translasi Teknologi Berbasis Komunitas Global       | Program 1.<br><br>Sustainable Innovation for Community Impact             |
|                                                                   | Program 2.<br><br>Identifikasi Kebutuhan Komunitas Peternak atau Desa Mitra Peternakan | Program 2.<br><br>Pengembangan Model Pelatihan dan Pendampingan Berbasis Riset                                             | Program 2.<br><br>Pembentukan Laboratorium Sosial Inovasi ( <i>Living Lab</i> ) | Program 2.<br><br><i>Global Collaborative Community Innovation Projects</i> | Program 2.<br><br>Global Engagement for Sustainable Development Livestock |
| Strategi 3.2.<br><br>Penguatan Desa Mitra dan Translasi Teknologi | Program 1.<br><br>Penetapan Desa Binaan Peternakan Berbasis Potensi Lokal              | Program 1.<br><br>Pengembangan Pilot Project Adopsi Teknologi Inovatif                                                     | Program 1.<br><br>Collaborative Technology Adoption Projects                    | Program 1.<br><br>Pembentukan Ekosistem Inovasi Desa Mitra Peternakan       | Program 1.<br><br>Global Sustainability Leadership Program                |
|                                                                   | Program 2.<br><br>Penyusunan Baseline Sosial-Ekonomi Desa Mitra                        | Program 2.<br><br>Pendampingan Implementasi Manajemen Produksi Ternak, Teknologi Pakan, Reproduksi, Teknologi Hasil Ternak | Program 2.<br><br>Monitoring Dampak Sosial-Ekonomi Berbasis <i>Evidence</i>     | Program 2.<br><br>International Benchmarking for Smart Livestock Village    | Program 2.<br><br>Global Replication of Community-Based Innovation        |

|                                                   |                                                              |                                                                     |                                                        |                                                      |                                                        |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Strategi 3.3.                                     | Program 1.                                                   | Program 1.                                                          | Program 1.                                             | Program 1.                                           | Program 1.                                             |
| Penguatan Kapasitas SDM dan Tim Multidisiplin PkM | Pelatihan Fasilitator PkM untuk Dosen dan Mahasiswa          | Pengembangan Kepemimpinan Komunitas Berbasis Inovasi                | Collaborative Leadership untuk Tim PkM Multidisiplin   | Pembentukan Ekosistem Kepemimpinan Inovatif          | Global Sustainability Leadership in Community Service  |
|                                                   | Program 2.                                                   | Program 2.                                                          | Program 2.                                             | Program 2.                                           | Program 2.                                             |
|                                                   | Training for Community Leaders dan Kelompok Peternak         | Pembentukan Tim PkM Multidisiplin                                   | International Collaborative Leadership Exchange        | Penguatan Ekosistem Kepemimpinan untuk PkM           | Global Community Leadership Network                    |
| Strategi 3.4.                                     | Program 1.                                                   | Program 1.                                                          | Program 1.                                             | Program 1.                                           | Program 1.                                             |
| Promosi, Dokumentasi, dan Replikasi Program PkM   | Standarisasi Dokumentasi Kegiatan PkM Fakultas               | Peningkatan Publikasi Ilmiah PkM Pada Jurnal Nasional Terakreditasi | Collaborative Dissemination and Scientific Publication | International Visibility and Knowledge Dissemination | Global Recognition of Sustainable Community Engagement |
|                                                   | Program 2.                                                   | Program 2.                                                          | Program 2.                                             | Program 2.                                           | Program 2.                                             |
|                                                   | Produksi Video Dokumenter dan Laporan Visual PkM             | Penyusunan Toolkit, SOP, dan Modul Replikasi Program                | Replikasi Program PkM pada Desa Mitra Baru             | Global Knowledge Sharing and Policy Engagement       | Sustainable Impact Dissemination Platform              |
| Strategi 3.5                                      | Program 1.                                                   | Program 1.                                                          | Program 1.                                             | Program 1.                                           | Program 1.                                             |
| Keberlanjutan dan Komersialisasi Sosial           | Identifikasi Potensi Unit Usaha Komunitas Berbasis Hasil PkM | Pengembangan Koperasi Peternak Binaan Berbasis Inovasi              | Collaborative Social Business Incubation Projects      | Pembentukan Ekosistem Social Business Peternakan     | Global sustainable Social Business Model               |
|                                                   | Program 2.                                                   | Program 2.                                                          | Program 2.                                             | Program 2.                                           | Program 2.                                             |
|                                                   | Inkubasi Usaha Mahasiswa dan Alumni                          | Kemitraan Industri dan Komunitas Berbasis                           | Social Business Spin-off                               | International Partnership for Community              | Global Livestock Innovation                            |

|  |                       |                                               |                    |                      |                                            |
|--|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------------|
|  | Bersama<br>Desa Mitra | Adopsi<br>Teknologi<br>Fakultas<br>Peternakan | Implementatio<br>n | Entrepreneurs<br>hip | n<br>Entrepren<br>eurship<br>Ecosyste<br>m |
|--|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------------|

### 3.2.4 Pengembangan Inovasi: *Strengthening Science Techno Park & Innovation Driven Business Development*

Sebagai institusi akademik yang berbasis riset, Fakultas Peternakan IPB memiliki mandat strategis tidak hanya dalam menghasilkan pengetahuan baru, tetapi juga dalam mentransformasikannya menjadi inovasi yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, industri, dan bangsa. Dalam konteks ini, inovasi didefinisikan secara luas sebagai luaran riset yang dapat diadopsi dalam bentuk produk, proses, teknologi, kebijakan, maupun sistem sosial.

Melalui berbagai capaian penelitian, fakultas telah menghasilkan inovasi di bidang teknologi pakan fermentasi, probiotik dan enzim ternak, pangan fungsional hasil ternak, biosensor untuk monitoring ternak, serta sistem manajemen produksi berbasis digital. Namun, tantangan nyata yang masih dihadapi adalah rendahnya kapasitas hilirisasi, keterbatasan dalam promosi dan pemasaran hasil riset, serta kurang optimalnya sinergi antar unit untuk mendorong komersialisasi hasil inovasi. Oleh karena itu, strategi pengembangan inovasi disusun dalam kerangka yang lebih sistematis dan berkelanjutan.

#### A. Fokus Inovasi: Penguatan Portofolio Inovasi Strategis

Langkah awal adalah konsolidasi dan kurasi portofolio inovasi unggulan fakultas berdasarkan relevansi terhadap kebutuhan masyarakat, peluang pasar, dan potensi paten. Fokus utama diarahkan pada empat klaster inovasi:

1. **Inovasi Pakan dan Nutrisi**  
(e.g. Probiotik lokal, enzim dari limbah, formulasi pakan fermentasi, smart feeding system)

2. **Teknologi Hasil Ternak dan Pangan Fungsional**  
(e.g. susu fermentasi, Kolostrum olahan, produk susu tinggi antioksidan, daging olahan berkelanjutan)

3. **Teknologi Reproduksi dan Genetika**  
(e.g. Metode seleksi ternak berbasis genetik lokal, semen sexing, marka molekuler)

4. **Manajemen Produksi dan Sistem Digital Peternakan**  
(e.g. Aplikasi pemantauan kesehatan ternak, dashboard produksi ternak rakyat, precision livestock farming)

Setiap klaster ini akan menjadi dasar pengembangan roadmap inovasi yang terukur, mulai dari prototype, uji pasar, sertifikasi, hingga komersialisasi.

## **B. Kapasitas Institusi dan SDM: Membangun Infrastruktur dan Kompetensi Hilirisasi**

Untuk memperkuat kemampuan hilirisasi dan translasi riset, fakultas perlu membangun *kapasitas kelembagaan dan individu*. Strategi yang akan dijalankan meliputi:

- **Pembentukan Unit Inovasi dan Komersialisasi Riset** di bawah koordinasi langsung dekanat atau LPPM, yang fokus pada inkubasi, manajemen paten, pengurusan sertifikasi produk, dan penjajakan pasar.
- **Pelatihan dan workshop translasi riset** bagi dosen dan mahasiswa, mencakup desain produk, penulisan paten, regulasi HKI, standardisasi (SNI, BPOM, halal), serta strategi *pitching* ke investor.
- **Pendampingan inovasi oleh mentor bisnis dan praktisi industri**, terutama untuk dosen muda dan mahasiswa.
- **Sistem insentif berbasis inovasi**, misalnya insentif khusus untuk inovasi yang mendapatkan paten, lisensi, atau digunakan oleh masyarakat/industri.

## **C. Promosi dan Pemasaran: Meningkatkan Visibilitas dan Daya Tarik Inovasi**

Inovasi hanya akan berdampak jika dikenal dan dimanfaatkan. Oleh karena itu, fakultas akan mengembangkan strategi promosi yang terstruktur melalui:

- **Penyelenggaraan “Fapet Innovation Expo” secara berkala**, menampilkan produk dan hasil inovasi dosen, mahasiswa, serta mitra binaan.
- **Pembangunan website khusus “Fapet Innovation Hub”** sebagai platform digital yang menampilkan katalog inovasi, status paten, dan peluang kolaborasi.
- **Kemitraan dengan media dan platform UMKM**, termasuk kerja sama promosi di pameran peternakan nasional/internasional.
- **Pembuatan video profil inovasi**, infografis, dan booklet promosi untuk stakeholder dan calon mitra.

#### **D. Komersialisasi dan Spin-off: Mendorong Transformasi Ekonomi Berbasis Inovasi**

Untuk mendorong hasil riset menjadi entitas bisnis yang berkelanjutan, fakultas akan membuka peluang pendirian **unit bisnis atau spin-off**, baik berbentuk usaha fakultas, koperasi mahasiswa, maupun kemitraan dengan pihak ketiga. Kemungkinan ini didorong melalui:

- **Skema pre-incubation dan incubation** di bawah naungan *Fapet Business and Innovation Unit*.
- **Kemitraan dengan Science Techno Park (STP) IPB, BRIN, dan investor swasta.**
- **Model kemitraan lisensi produk** dengan koperasi peternak atau UMKM mitra binaan fakultas.
- **Pembentukan Start-Up berbasis mahasiswa/dosen** yang memanfaatkan hasil riset fakultas dengan dukungan pelatihan bisnis dan akses pembiayaan (startup grant, crowdfunding, venture capital).

Produk *spin-off* potensial misalnya:

- Suplemen pakan fermentasi dari limbah agroindustri,
- Starter kultur probiotik ternak lokal,
- Produk olahan kolostrum tinggi imunomodulator,
- Aplikasi digital pemantau performa ternak untuk peternak skala kecil.

#### **E. Monitoring dan Evaluasi Inovasi**

Strategi inovasi tidak akan optimal tanpa pengukuran yang jelas. Oleh karena itu, fakultas akan menyusun **indikator kinerja inovasi (IKI)** yang terukur, mencakup:

- Jumlah paten dan HKI yang diajukan/disetujui,
- Jumlah produk inovasi yang diadopsi masyarakat/industri,
- Pendapatan dari lisensi produk,
- Jumlah spin-off terbentuk,
- Jumlah inovasi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian.

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

#### **Bidang Inovasi dan Hilirisasi Riset**

| Strategi dan program                   | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i> | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i> | 2026<br><i>Global Engagement</i>                     | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurs hip</i> | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i> |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 4. Bidang Inovasi dan Hilirisasi Riset |                                                                        |                                                                              |                                                      |                                                      |                                                  |
| Bidang Inovasi dan Hilirisasi Riset    | <i>Strengthenin g Research and Innovation Ecosystem</i>                | <i>Innovation Capacity and Commercializati on</i>                            | <i>Industry Collaboration and Digital Innovation</i> | <i>Global Innovation and Entrepreneurs hip</i>       | <i>Sustainable Innovation University</i>         |



|                                                                |                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                  |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strategi 4.1. Penguatan Portofolio Inovasi Strategis           | Program 1. Konsolidasi dan pemetaan inovasi unggulan fakultas berdasarkan potensi pasar dan kebutuhan masyarakat. | Program 1. Pengembangan roadmap inovasi pada klaster pakan dan nutrisi serta pangan fungsional hasil ternak. | Program 1. Penguatan pengembangan prototype dan uji pasar inovasi unggulan fakultas. | Program 1. Penguatan hilirisasi dan kerja sama industri untuk inovasi prioritas. | Program 1. Pemantapan sistem inovasi berkelanjutan berbasis kebutuhan industri dan masyarakat. |
|                                                                | Program 2. Identifikasi klaster inovasi strategis fakultas.                                                       | Program 2. Penyusunan database prototype dan potensi paten inovasi fakultas.                                 | Program 2. Pengurusan sertifikasi dan HKI inovasi prioritas.                         | Program 2. Implementasi roadmap komersialisasi produk inovasi fakultas.          | Program 2. Penguatan inovasi bertaraf internasional dan berdaya saing global.                  |
| Strategi 4.2. Penguatan Kapasitas Institusi dan SDM Hilirisasi | Program 1. Pembentukan Unit Inovasi dan Komersialisasi Riset fakultas.                                            | Program 1. Pelatihan translasi riset, HKI, sertifikasi, dan desain produk bagi dosen dan mahasiswa.          | Program 1. Pendampingan inovasi oleh mentor bisnis dan praktisi industri.            | Program 1. Implementasi sistem insentif berbasis inovasi dan hilirisasi riset.   | Program 1. Pemantapan budaya inovasi dan kewirausahaan akademik di lingkungan fakultas.        |

|                                             |                                                                                           |                                                                 |                                                                                  |                                                                                             |                                                                                    |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Program 2. Penyusunan sistem pendampingan hilirisasi riset.                               | Program 2. Workshop penulisan paten dan pitching inovasi.       | Program 2. Penguatan jejaring kolaborasi dengan investor dan mitra industri.     | Program 2. Pengembangan kapasitas SDM inovasi bertaraf internasional.                       | Program 2. Penguatan kapasitas kelembagaan inovasi yang mandiri dan berkelanjutan. |
| Strategi 4.3. Promosi dan Pemasaran Inovasi | Program 1. Penyusunan media promosi inovasi fakultas (booklet, video profil, infografis). | Program 1. Pembangunan platform digital “Fapet Innovation Hub”. | Program 1. Penguatan promosi inovasi melalui media digital dan pameran nasional. | Program 1. Ekspansi promosi inovasi ke tingkat internasional melalui expo dan forum global. | Program 1. Pemantapan ekosistem promosi inovasi berbasis global networking.        |
|                                             | Program 2. Pengembangan branding inovasi fakultas.                                        | Program 2. Penyelenggaraan perdana “Fapet Innovation Expo”.     | Program 2. Pengembangan katalog inovasi berbasis digital.                        | Program 2. Penguatan kerja sama promosi dengan industri dan UMKM.                           | Program 2. Penguatan reputasi fakultas sebagai pusat inovasi peternakan tropis.    |

|                                                   |                                                                             |                                                                              |                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Strategi 4.4. Komersialisasi dan Spin-off Inovasi | Program 1. Penyusunan skema pre-incubation dan incubation inovasi fakultas. | Program 1. Pengembangan kemitraan dengan STP IPB, BRIN, dan investor swasta. | Program 1. Pengembangan model lisensi produk dengan UMKM dan koperasi peternak. | Program 1. Penguatan startup inovasi peternakan berbasis teknologi digital dan pangan fungsional. | Program 1. Pemantapan ekosistem bisnis inovasi yang berkelanjutan dan mandiri. |
|                                                   | Program 2. Identifikasi produk potensial untuk spin-off bisnis.             | Program 2. Pendampingan startup mahasiswa dan dosen berbasis riset.          | Program 2. Pembentukan unit usaha berbasis inovasi fakultas.                    | Program 2. Peningkatan komersialisasi produk inovasi fakultas di pasar nasional.                  | Program 2. Pengembangan spin-off inovasi fakultas berorientasi pasar global.   |

### 3.2.5 Sumberdaya Manusia: *Innovative and Savvy Human Resource in Digital World*

- SDM Profesional: Penataan SDM untuk efisiensi dan elektivitas penyelenggaraan Tridaria dan kebutuhan pengembangan organisasi, serta rekrutmen talent potensial melalui sistem ment yang profesional dan unggul, sesuai dengan Manpower planning.
- SDM Sejahtera: Peningkatan kesejahteraan dan ekosistem kerja yang mendukung kesehatan mental dan worklife balance bagi dosen dan tenaga kependidikan.

- c. SDM Bertalenta: Pengembangan talent center untuk penguatan leadership, reskilling & upskilling. Iterasi baru, dan sertifikasi kompetensi dosen dan tendik yang adaptif dengan lingkungan strategis baru.
- d. SDM Berkinerja. Penyempurnaan sistem administrasi modem, promosi, dan pengentbangan karier fungsional dan struktural yang mendorong kinerja unggul.
- e. SDM Inovatit: Pengembangan budaya kerja yang mendorong semangat tumbuh dan maju bersama, inovasi berkelanjutan, serta memperkuat kohesivitas dan engagement dosen dan tenaga kependidikan.

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

#### Bidang Sumber Daya Manusia

| Strategi dan program                 | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i> | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i> | 2026<br><i>Global Engagement</i>                                | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i>  | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i>             |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>5. Bidang Sumber Daya Manusia</b> |                                                                        |                                                                              |                                                                 |                                                      |                                                              |
| Strategi 5.1. SDM Profesional        | Program 1. Penataan SDM berbasis manpower planning                     | Program 1. Penguatan sistem rekrutmen talent profesional dan unggul          | Program 1. Kolaborasi global pengembangan SDM                   | Program 1. Leadership talent management system       | Program 1. Sustainable professional human capital management |
|                                      | Program 2. Efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan tridarma          | Program 2. Digitalisasi sistem manajemen SDM                                 | Program 2. Benchmarking internasional tata kelola SDM           | Program 2. Global professional workforce development | Program 2. Smart and sustainable HR ecosystem                |
| Strategi 5.2. SDM Sejahtera          | Program 1. Peningkatan kesejahteraan dosen dan tenaga kependidikan     | Program 1. Pengembangan ekosistem kerja sehat dan produktif                  | Program 1. Program kesehatan mental dan wellbeing internasional | Program 1. Global resilient workplace environment    | Program 1. Sustainable wellbeing ecosystem                   |

|                              |                                                                           |                                                                |                                                             |                                                           |                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                              | Program 2.<br>Program work-life balance institusi                         | Program 2.<br>Penguatan layanan konseling dan wellbeing center | Program 2.<br>International staff engagement program        | Program 2.<br>Global healthy workplace initiative         | Program 2.<br>Human-centered sustainable workplace    |
| Strategi 5.3. SDM Bertalenta | Program 1.<br>Pembentukan talent center institusi                         | Program 1.<br>Reskilling dan upskilling dosen dan tendik       | Program 1.<br>International competency development program  | Program 1.<br>Global leadership talent acceleration       | Program 1.<br>Sustainable talent excellence ecosystem |
|                              | Program 2.<br>Sertifikasi kompetensi adaptif berbasis kebutuhan strategis | Program 2.<br>Pengembangan leadership academy                  | Program 2.<br>Collaborative global talent exchange          | Program 2.<br>International professional certification    | Program 2.<br>Global adaptive competency framework    |
| Strategi 5.4. SDM Berkinerja | Program 1.<br>Penyempurnaan sistem administrasi modern                    | Program 1.<br>Digital performance management system            | Program 1.<br>Penguatan tata kelola berbasis standar global | Program 1.<br>Global performance excellence system        | Program 1.<br>Sustainable performance governance      |
|                              | Program 2.<br>Pengembangan karier fungsional dan struktural               | Program 2.<br>Sistem promosi berbasis merit dan kinerja        | Program 2.<br>International career mobility program         | Program 2.<br>Leadership succession management            | Program 2.<br>Integrated global career ecosystem      |
| Strategi 5.5. SDM Inovatif   | Program 1.<br>Pengembangan budaya kerja inovatif dan kolaboratif          | Program 1.<br>Penguatan inovasi berkelanjutan dalam tata kerja | Program 1.<br>International innovation culture exchange     | Program 1.<br>Global innovation engagement program        | Program 1.<br>Sustainable innovation culture          |
|                              | Program 2.<br>Penguatan kohesivitas dan engagement dosen dan tendik       | Program 2.<br>Collaborative innovation workplace               | Program 2.<br>Global collaborative engagement ecosystem     | Program 2.<br>International innovation leadership culture | Program 2.<br>Human capital innovation sustainability |

### 3.2.6 Kemahasiswaan dan Alumni: *Future Fit-in Resilient Leader with Techno-Sociopreneurship*

Mengacu pada Arah kebijakan, strategi, dan penahapan IPB 2024-2028 bidang kemahasiswaan dan alumni yaitu pengembangan prestasi, talenta kepemimpinan tangguh (resilient leadership), dan techno sociopreneurship mahasiswa dengan

penguatan dukungan jejaring kolaborasi alumni, maka fakultas peternakan akan melakukan strategi utama yang terdiri atas :

- a. Peningkatan jumlah dan kualitas prestasi mahasiswa di tingkat nasional dan internasional melalui program pembinaan dan pelatihan yang intensif untuk kompetisi-kompetisi strategis.
- b. Penguatan Talenta Kepemimpinan Tangguh (Resilient Leadership) melalui optimalisasi dan integrasi kegiatan Ormawa (Organisasi Mahasiswa) sebagai wadah pengembangan kepemimpinan, kreativitas, dan soft skills mahasiswa.
- c. Pengembangan Techno Sociopreneurship Mahasiswa dengan memperluas program softskill kewirausahaan (Student Entrepreneur) yang fokus pada pembentukan wirausaha muda dibidang peternakan dan melalui penguatan Jejaring Kolaborasi Alumni dengan membangun platform komunikasi antara alumni dan mahasiswa yang lebih efektif, sehingga dapat mengintegrasikan alumni dalam berbagai kegiatan kemahasiswaan, baik dalam pembinaan kompetisi, techno sociopreneurship, maupun kepemimpinan.

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

#### Bidang Kemahasiswaan

| Strategi dan program                | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i> | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i>                   | 2026<br><i>Global Engagement</i>                              | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i> | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i> |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 6. Bidang kemahasiswaan             |                                                                        |                                                                                                |                                                               |                                                     |                                                  |
| Strategi 6.1. Pengembangan Prestasi | Program 1.<br>Pembangunan Ekosistem Pembelajaran yang Resilien         | Program 1.<br>Peningkatan Kapasitas Inovasi Berbasis Nilai (Value-Based Innovation Competency) | Program 1.<br>Penguatan Kompetensi Berbasis Global Competency | Program 1.<br>Global Innovation Competitions        | Program 1.<br>Innovation Competition             |
|                                     | Program 2.<br>Peningkatan Akses ke                                     | Program 2.<br>Pengembangan Kompetensi                                                          | Program 2.<br>Pembentukan Ekosistem Kolaborasi                | Program 2.<br>International Leadership Exchange     | Program 2.<br>Global Engagem                     |

|                                                                          |                                                                                               |                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                 |                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                          | Kompetisi Internasional                                                                       | Inovasi Mahasiswa                                                                                       | Internasional (Global Innovation Ecosystem)                                    |                                                                                                 | ent for Sustainable Development                                       |
| Strategi 6.2.<br><br>Talenta kepemimpinan tangguh (resilient leadership) | Program 1.<br><br>Penguatan Mental & Kepemimpinan Resilien (Resilient Leadership)             | Program 1.<br><br>Pengembangan Kepemimpinan Inovatif Berbasis Nilai (Value-Based Innovative Leadership) | Program 1.<br><br>Collaborative Leadership Projects                            | Program 1.<br><br>Pembentukan Ekosistem Kepemimpinan Inovatif (Innovative Leadership Ecosystem) | Program 1.<br><br>Global Sustainability Leadership Program            |
|                                                                          | Program 2.<br><br>Resilient Leadership Academy                                                | Program 2.<br><br>Innopreneurship and Community Value Creation Workshop                                 | Program 2.<br><br>Global Resilient Leadership Training                         | Program 2.<br><br>Global Leadership Bootcamp                                                    | Program 2.<br><br>Globalized Community and Industry Partnership       |
| Strategi 6.3.<br><br>Technosociopreneurship mahasiswa                    | Program 1.<br><br>Pengembangan Kapasitas Technosociopreneurship Mahasiswa                     | Program 1.<br><br>Pelatihan Intensif Technosociopreneurship                                             | Program 1.<br><br>Global Technosociopreneurship Network (GTN)                  | Program 1.<br><br>Global Technosociopreneurship Summit (GTS)                                    | Program 1.<br><br>Sustainable Innovation and Entrepreneurship Hub     |
|                                                                          | Program 2.<br><br>Pembentukan Ekosistem Inovasi yang Tangguh (Resilient Innovation Ecosystem) | Program 2.<br><br>Pembentukan Pusat Inovasi dan Kewirausahaan Mahasiswa (Innovation Hub):               | Program 2.<br><br>International Technosociopreneurship Exchange Program (ITEP) | Program 2.<br><br>International Technosociopreneurship Competition (ITC)                        | Program 2.<br><br>Industrial Collaboration for Sustainable Innovation |

### 3.2.7 Infrastruktur : Sustainable, Safe, and Smart Infrastructure

#### A. Rencana Program Kerja Strategis

##### 1. Precision Livestock Farming (PLF) dan Digitalisasi

- a. Integrasi Smart Farm: sensor, kamera AI, IoT
  - b. PLF Innovation Hub di Dramaga dan UP3J
  - c. Transformasi UP3J menjadi Living Laboratory
- 2. Genetika, Genomika dan Gene Editing
  - a. Pendirian Genomic dan Breeding Lab
  - b. Program IPB Elite Livestock Genetics
  - c. Bank Plasma Nutfah Ternak Nasional
- 3. Keamanan Produk Ternak Segar dan Olahan
  - a. Modernisasi RPH/RPA Food Safety 4.0
  - b. Centre for Functional Animal-Based Food
  - c. Program Nasional Pangan Hewani Aman & Halal
- 4. Nutrisi Pakan Presisi
  - a. Precision Feeding Laboratory
  - b. Big Feed Data untuk formulasi pakan
  - c. Green Feed Program rendah emisi
- 5. Ilmu Tanaman Pakan Berkelanjutan
  - a. Agrostology Digital Field berbasis drone
  - b. UP3J Forage Research Estate
  - c. Sistem integrasi hijauan ternak lingkungan
- 6. Internasionalisasi
  - a. International Collaborative Teaching Farm
  - b. Global Joint Research Cluster
  - c. International Summer Course dan Visiting Scholars

## **B. Rencana Pengembangan Fasilitas dan Laboratorium**

- 1. Fasilitas Precision Livestock Farming (PLF) dan Smart Farming
  - a. Sensor IoT, automated feeding, kamera AI
  - b. Server, cloud storage, dashboard PLF
- 2. Fasilitas Genomik
  - DNA sequencer, PCR real-time, biobank
- 3. Fasilitas Keamanan Pangan
  - ELISA, LCMS, traceability digital
- 4. Nutrisi dan Pakan
  - a. NIRS, RUSITEC, pelletizer riset
  - b. Drone multispektral, greenhouse, sensor tanah



## 5. Infrastruktur Lapang

- a. Perbaikan akses UP3J
- b. Biosekuriti modern
- c. Control room, energi terbarukan

Untuk pencapaian Milestone IPB maka Strategi dan Program Fakultas Peternakan yang juga disusun berdasarkan analisis SWOT adalah sebagai berikut:

### Bidang Infrastruktur dan Pengembangan Laboratorium

| Strategi dan program                                             | 2024<br><i>Resilient Ecosystem for Advanced Science and Technology</i> | 2025<br><i>Innopreneurship and Value Creation for Community and Industry</i> | 2026<br><i>Global Engagement</i>                       | 2027<br><i>Global Leadership in Innopreneurship</i>             | 2028<br><i>Globalized Sustainable University</i>                   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Bidang Infrastruktur dan Pengembangan Laboratorium</b>     |                                                                        |                                                                              |                                                        |                                                                 |                                                                    |
| Strategi 7.1. Precision Livestock Farming (PLF) dan Digitalisasi | Program 1. Integrasi Smart Farm: sensor, kamera AI, IoT                | Program 1. PLF Innovation Hub di Dramaga dan UP3J                            | Program 1. Transformasi UP3J menjadi Living Laboratory | Program 1. Pengembangan jejaring PLF nasional dan internasional | Program 1. Implementasi PLF berkelanjutan berbasis smart ecosystem |
|                                                                  | Program 2. Pengadaan sensor IoT, automated feeding, kamera AI          | Program 2. Pengembangan server, cloud storage, dashboard PLF                 | Program 2. Integrasi fasilitas dengan mitra global     | Program 2. Smart Farming Center bertaraf internasional          | Program 2. Infrastruktur smart farming berkelanjutan               |
| Strategi 7.2. Genetika, Genomika dan Gene Editing                | Program 1. Pendirian Genomic dan Breeding Lab                          | Program 1. Program IPB Elite Livestock Genetics                              | Program 1. Kolaborasi internasional genomika ternak    | Program 1. Penguatan leadership riset genetika ternak           | Program 1. Bank Plasma Nutfah Ternak Nasional berstandar global    |
|                                                                  | Program 2. Pengadaan DNA sequencer, PCR real-                          | Program 2. Optimalisasi layanan genomik dan breeding                         | Program 2. Kolaborasi fasilitas genomik internasional  | Program 2. Pusat unggulan genomik ternak                        | Program 2. Fasilitas genomik berstandar global                     |

|                                                                   |                                                                            |                                                                      |                                                                                               |                                                                             |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | time,<br>biobank                                                           |                                                                      |                                                                                               |                                                                             |                                                                                        |
| Strategi 7.3.<br>Keamanan<br>Produk Ternak<br>Segar dan<br>Olahan | Program 1.<br>Modernisa<br>si<br>RPH/RPA<br>Food<br>Safety 4.0             | Program 1.<br>Centre for<br>Functional<br>Animal-Based<br>Food       | Program 1.<br>Program<br>kolaborasi<br>pangan<br>hewani<br>aman dan<br>halal<br>internasional | Program 1.<br>Leadership<br>inovasi pangan<br>hewani<br>fungsional          | Program 1.<br>Sistem<br>pangan<br>hewani<br>aman dan<br>halal<br>berkelanjut<br>an     |
|                                                                   | Program 2.<br><br>Pengadaa<br>n ELISA,<br>LCMS,<br>traceability<br>digital | Program 2.<br><br>Pengembangan<br>laboratorium<br>keamanan<br>pangan | Program 2.<br>Sertifikasi<br>dan<br>kolaborasi<br>internasional                               | Program 2.<br>Leadership<br>keamanan<br>pangan hewani                       | Program 2.<br>Sistem<br>keamanan<br>pangan<br>digital<br>berkelanjut<br>an             |
| Strategi 7.4.<br>Nutrisi Pakan<br>Presisi                         | Program 1.<br>Precision<br>Feeding<br>Laboratory                           | Program 1.<br>Big Feed Data<br>untuk formulasi<br>pakan              | Program 1.<br>Kolaborasi<br>global<br>precision<br>feeding                                    | Program 1.<br><br>Pengembangan<br>inovasi pakan<br>presisi rendah<br>emisi  | Program 1.<br>Green<br>Feed<br>Program<br>berkelanjut<br>an                            |
|                                                                   | Program 2.<br><br>Pengadaa<br>n NIRS,<br>RUSITEC,<br>pelletizer<br>riset   | Program 2.<br>Drone<br>multispektral,<br>greenhouse,<br>sensor tanah | Program 2.<br>Kolaborasi<br>internasional<br>nutrisi dan<br>pakan                             | Program 2.<br>Leadership<br>inovasi pakan<br>presisi                        | Program 2.<br><br>Infrastruktur<br>riset pakan<br>berkelanjut<br>an                    |
| Strategi 7.5.<br>Ilmu Tanaman<br>Pakan<br>Berkelanjutan           | Program 1.<br><br>Agrostolog<br>y Digital<br>Field<br>berbasis<br>drone    | Program 1.<br>UP3J Forage<br>Research<br>Estate                      | Program 1.<br>Kerja sama<br>internasional<br>riset hijauan<br>pakan                           | Program 1.<br>Leadership<br>riset forage dan<br>integrasi ternak            | Program 1.<br>Sistem<br>integrasi<br>hijauan<br>ternak<br>ramah<br>lingkungan          |
|                                                                   | Program 2.<br>Perbaikan<br>akses<br>UP3J                                   | Program 2.<br>Peningkatan<br>biosekuriti<br>modern                   | Program 2.<br><br>Pengemban<br>gan control<br>room dan<br>energi<br>terbarukan                | Program 2.<br>Infrastruktur<br>lapang bertaraf<br>internasional             | Program 2.<br>Green<br>campus<br>dan<br>sustainable<br>livestock<br>infrastructur<br>e |
| Strategi 7.6.<br>Internasionalis<br>asi                           | Program 1.<br>Persiapan<br>jejaring<br>internasion<br>al                   | Program 1.<br>International<br>Collaborative<br>Teaching Farm        | Program 1.<br>Global Joint<br>Research<br>Cluster                                             | Program 1.<br>International<br>Summer<br>Course dan<br>Visiting<br>Scholars | Program 1.<br>Penguatan<br>reputasi<br>global<br>institusi                             |



4

## Target Kinerja

## 4.1 Target Kinerja Fakultas Peternakan 2024-2028

Strategi dan program kerja yang disusun merupakan tahapan kinerja yang dapat diukur pencapaiannya melalui Indeks Kinerja Utama dan Indikator pada SIMAKER (Sistem Manajemen Kinerja yang telah ditetapkan oleh IPB) seperti terdapat pada Tabel 15.

Tabel 15 Indikator Target Kinerja Fakultas Peternakan

| No | Indikator Kinerja                                                                                                                                                                                                               | Baseline | Target  |         |         |      |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|------|------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                 | 2023     | 2024    | 2025    | 2026    | 2027 | 2028 |
| 1  | Keketatan seleksi penerimaan mahasiswa baru program S1-S3 (IKU1, IKU 2)                                                                                                                                                         |          |         |         |         |      |      |
|    | a. Program S1                                                                                                                                                                                                                   | 7        | 7       | 7       | 8       | 8    |      |
|    | b. Program S2                                                                                                                                                                                                                   | 1,2<br>5 | 1,5     | 2,0     | 2,<br>0 | 2,0  |      |
|    | c. Program S3                                                                                                                                                                                                                   | 1,2<br>5 | 1,5     | 2,0     | 2,0     | 2,0  |      |
| 2  | Jumlah Mahasiswa Baru Internasional (IKU 1)                                                                                                                                                                                     | 1        | 1       | 5       | 7       | 7    |      |
| 3  | Persentase dosen S3                                                                                                                                                                                                             | 75       | 82      | 85      | 85      | 87   |      |
| 4  | Persentase dosen yang memiliki jabatan Guru Besar                                                                                                                                                                               | 30       | 33      | 35      | 36      | 37   |      |
| 5  | Persentase dosen yang memiliki pengalaman sebagai praktisi (5 tahun terakhir) – IKU 3                                                                                                                                           | 80       | 80      | 10<br>0 | 100     | 100  |      |
| 6  | Persentase dosen yang memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri atau persentase pengajar yang berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia usaha, atau dunia industri (IKU 4) | 50       | 50      | 50      | 50      | 50   |      |
| 7  | Persentase dosen dengan EPBM > 3.0 (IKU-7)                                                                                                                                                                                      | 100      | 10<br>0 | 10<br>0 | 100     | 100  |      |
| 8  | Persentase mahasiswa yang menjalankan kegiatan pembelajaran di luar program studi (IKU 2)                                                                                                                                       | 30       | 33      | 35      | 36      | 40   |      |
| 9  | Persentase MK yang menerapkan "Merdeka Belajar" (pembelajaran kolaboratif)-(IKU 7)                                                                                                                                              | 60       | 80      | 80      | 80      | 85   |      |
| 10 | Persentase A atau Unggul akreditasi prodi BANPT/LAMPT (IKU 1)                                                                                                                                                                   |          |         |         |         |      |      |

| No | Indikator Kinerja                                                                                                          | Baseline | Target |      |      |      |      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|------|------|------|------|
|    |                                                                                                                            | 2023     | 2024   | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
|    | a. Program S1                                                                                                              | 100      | 100    | 100  | 100  | 100  |      |
|    | b. Program S2                                                                                                              | 100      | 100    | 100  | 100  | 100  |      |
|    | c. Program S3                                                                                                              | 100      | 100    | 100  | 100  | 100  |      |
| 11 | Jumlah prodi terakreditasi internasional yang diakui DIKTI –(IKU 8)                                                        | 2        | 2      | 2    | 2    |      |      |
| 12 | Persentase lulus tepat waktu program multi strata (sesuai dengan masa tempuh) (IKU-1)                                      |          |        |      |      |      |      |
|    | a. Program S1                                                                                                              | 60       | 60     | 65   | 65   | 70   |      |
|    | b. Program S2                                                                                                              | 30       | 40     | 50   | 50   | 55   |      |
|    | c. Program S3                                                                                                              | 20       | 23     | 25   | 25   | 27   |      |
| 13 | Waktu rata-rata kenaikan pangkat per dosen                                                                                 | 3        | 3      | 3    | 3    | 3    |      |
| 14 | Jumlah kerjasama pendidikan, penelitian dan PPM                                                                            | 50       | 60     | 70   | 70   | 70   |      |
| 15 | Jumlah publikasi pada jurnal ilmiah (IKU...)                                                                               |          |        |      |      |      |      |
|    | a. Jumlah Publikasi internasional terindeks scopus (per dosen)                                                             | 1,0      | 1,5    | 2,5  | 2,5  | 2,5  |      |
|    | b. Jumlah Publikasi nasional terindeks SINTA (1-4) (per dosen)                                                             | 1        | 1      | 1    | 1    | 1    |      |
| 16 | Sitasi artikel ilmiah scopus per dosen (dalam 5 tahun terakhir) (IKU...)                                                   | 50       | 50     | 50   | 50   | 52   |      |
| 17 | Jumlah HKI per dosen (IKU...)                                                                                              | nd       | 0,5    | 0,5  | 0,5  | 0,5  |      |
| 18 | Jumlah mahasiswa yang berprestasi pada tingkat nasional & internasional (IKU 2)                                            |          |        |      |      |      |      |
|    | a. Prestasi nasional                                                                                                       | 40       | 45     | 50   | 50   | 55   |      |
|    | b. Prestasi internasional                                                                                                  | 10       | 12     | 15   | 15   | 17   |      |
|    | Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2/D1 yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta (IKU 1) | 80       | 80     | 80   | 80   | 80   |      |
|    | Fakultas telah membangun Zona Integritas                                                                                   | nd       | 1      | 1    | 1    | 1    |      |

Tabel 16 Program dan Rencana Kegiatan Fakultas Peternakan Tahun Anggaran 2024-2028

| No.. | Program Strategis                                                                                                                                        | Tujuan                                                                                                                                                                                                                                              | Rencana Kegiatan | Tahun Penyelenggaraan                                                                                       |      |      |      |      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |                  | 2024                                                                                                        | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 1    | <b>Peningkatan Kapasitas Akademik (Pendidikan dan Riset) Fakultas dengan memanfaatkan <i>smart technology</i> yang mampu menghasilkan lulusan unggul</b> | Meningkatkan kapasitas (kompetensi dan eksekusi) seluruh unit divisi dalam mengembangkan keilmuan, materi pembelajaran dan inovasi dengan memanfaatkan smart technology yang dapat meningkatkan kualitas lulusan dan memenuhi kebutuhan masyarakat. | 1                | Peningkatan mutu mahasiswa melalui promosi berbasis digital                                                 |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                | Digitalisasi dan pembaruan materi pembelajaran dan hasil penelitian                                         |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                | Peningkatan jumlah proposal penelitian yang dibiayai                                                        |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                | Penyelenggaraan <i>advance research</i> secara terpadu dan terprogram lintas divisi                         |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                | Dinamisasi divisi melalui sistem hibah                                                                      |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                | Penyelenggaraan rutin pertemuan ilmiah internal fakultas lintas divisi                                      |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 7                | Pengembangan sistem terintegrasi kegiatan kemahasiswaan dalam penyelenggaraan kurikulum                     |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 8                | Penyelenggaraan sistem insentif bagi dosen untuk melakukan penelitian dan publikasi yang berkualitas tinggi |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 9                | Penerapan teknologi IT di laboratorium lapangan                                                             |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 10               | Pengembangan program studi baru atau kelas paralel berbasis daring                                          |      |      |      |      |
|      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     | 11               | Internalisasi kegiatan akademik luar kampus dalam sistem kurikulum                                          |      |      |      |      |
| 2    | <b>Pengembangan inovasi dan enterpreneur berdaya saing tinggi melalui riset</b>                                                                          | Mendorong dihasilkannya inovasi yang dapat digunakan untuk                                                                                                                                                                                          | 1                | Komersialisasi hasil riset melalui unit-unit satuan usaha akademik fakultas                                 |      |      |      |      |

|  |                                                                      |                                |   |                                                                  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <b>multi disiplin dan pengembangan kapasitas (capacity building)</b> | mengembangkan wirausaha alumni | 2 | Pelatihan kewirausahaan dosen, tenaga kependidikan dan mahasiswa |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

| No. | Program Strategis                                                                                                | Tujuan                                                                                                                  | Rencana Kegiatan |                                                                                                                | Tahun Penyelenggaraan |      |      |      |      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         |                  |                                                                                                                | 2024                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 3                | Pembentukan forum / penyelenggaraan workshop untuk membangun <i>start up</i> usaha peternakan                  |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 4                | Penyelenggaraan diseminasi hasil penelitian                                                                    |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 5                | Pengembangan kegiatan kewirausahaan mahasiswa melalui program Student Farming                                  |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 6                | Pembentukan unit pelatihan bagi masyarakat komunitas peternak                                                  |                       |      |      |      |      |
| 3   | <b>Penumbuhan budaya kualitas dan atmosfir akademik dengan menerapkan sistem penjaminan mutu yang sistematis</b> | Menumbuhkan budaya kualitas dan atmosfir akademik pada setiap individu dosen, mahasiswa dan tenaga pendidik di fakultas | 1                | Penyusunan dan pelaksanaan Standar sistem pembelajaran                                                         |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 2                | Penyusunan dokumen dan penyiapan akreditasi internasional                                                      |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 3                | Penyusunan dan pelaksanaan standar sistem riset di fakultas                                                    |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 4                | Penyusunan dan pelaksanaan standar sistem pengabdian pada masyarakat di fakultas                               |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 5                | Penyusunan dan pelaksanaan standar kerja operasional laboratorium                                              |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 6                | Penyusunan dan pelaksanaan standar pengelolaan lingkungan fakultas                                             |                       |      |      |      |      |
| 4   | <b>Peningkatan mutu pelayanan akademik dengan memanfaatkan manajemen sistem dan teknologi informasi.</b>         | Untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pelayanan administrasi akademik dan umum                                       | 1                | Pengembangan sistem data base berbasis web atau android tingkat fakultas                                       |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 2                | Pengembangan aplikasi berbasis android secara real time untuk keperluan layanan seminar, ujian, penelitian dll |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                  |                                                                                                                         | 3                | Pengembangan digital display untuk seluruh kegiatan fakultas secara real time                                  |                       |      |      |      |      |



| No. | Program Strategis                                                                                                                           | Tujuan                                                                                                                                                                                             | Rencana Kegiatan |                                                                                                                                               | Tahun Penyelenggaraan |      |      |      |      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                                                                                                               | 2024                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 5   | <b>Penguatan kerjasama penelitian dan pengembangan keilmuan lintas disiplin untuk memperkokoh keberadaan keilmuan peternakan</b>            | Membangun kerjasama lintas keilmuan di dalam dan luar IPB dalam rangka pengayaan hasil-hasil riset dan materi pembelajaran yang lebih relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat peternakan. | 1                | Expose atau road show hasil-hasil penelitian Fakultas Peternakan kepada lembaga riset dan perguruan tinggi lain                               |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 2                | Intensifikasi Kerjasama penelitian lintas divisi didalam internal fakultas dan lintas fakultas                                                |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 3                | Penyelenggaraan join seminar lintas fakultas                                                                                                  |                       |      |      |      |      |
| 6   | <b>Peningkatan kompetensi SDM (dosen dan tenaga pendidik) dengan keahlian baru yang mendukung perubahan paradigma pendidikan peternakan</b> | Meningkatkan kapabilitas SDM Fakultas yang adaptif dengan teknologi IT (digital) sehingga dapat meningkatkan perannya untuk kemajuan fakultas                                                      | 1                | Melakukan in-bound dan out-bound training untuk dosen dan tenaga kependidikan                                                                 |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 2                | Pengembangan standar mutu dan sertifikasi kompetensi SDM                                                                                      |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 3                | Mengirimkan dosen dan tenaga kependidikan studi banding ke institusi atau lembaga lain yang kompeten                                          |                       |      |      |      |      |
| 7   | <b>Peningkatan kapasitas dan pengelolaan sumberdaya fakultas secara berkelanjutan</b>                                                       | Meningkatkan daya guna fasilitas pembelajaran dan penelitian melalui sistem pengelolaan yang efisien dan mandiri                                                                                   | 1                | Penyusunan sistem dan penyelenggaraan manajemen fasilitas dan peralatan laboratorium terpadu                                                  |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 2                | Kerjasama pemanfaatan peralatan dan fasilitas laboratorium lintas fakultas dan institusi lain diluar IPB untuk pendidikan, penelitian dan PPM |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 3                | Pemutakhiran peralatan dan perlengkapan untuk pembelajaran dan penelitian dengan memanfaatkan teknologi digital                               |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    | 4                | Pembangunan smart farming di laboratorium lapang                                                                                              |                       |      |      |      |      |

| No. | Program Strategis                                                                 | Tujuan                                                                                                                                                                                                              | Rencana Kegiatan |                                                                                                           | Tahun Penyelenggaraan |      |      |      |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                                                                                           | 2024                  | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 8   | <b>Peningkatan efektifitas manajemen organisasi</b>                               | Mengembangkan sistem manajemen organisasi yang lebih efektif dan efisien untuk meningkatkan mutu pelayanan kepada stakeholders                                                                                      | 1                | Pengembangan sistem manajemen mutu SDM                                                                    |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 2                | Penataan unit pelayanan administrasi di tingkat divisi, departemen dan fakultas                           |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 3                | Penerapan teknologi IT (digital) dalam penyelenggaraan layanan di tingkat divisi, departemen dan fakultas |                       |      |      |      |      |
| 9   | <b>Penguatan <i>networking</i> Fakultas di tingkat nasional dan internasional</b> | Meningkatkan eksistensi fakultas di tingkat nasional maupun internasional dalam rangka memperkuat peran fakultas untuk menghasilkan SDM dan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat dan industri sesuai dengan MDGs | 1                | Partisipasi aktif unit dalam setiap event nasional maupun internasional yang relevan                      |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 2                | Insentif kepada dosen dan mahasiswa yang berkiprah di dalam networking                                    |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 3                | Komunikasi dengan lembaga pendidikan dan riset yang bereputasi baik dan relevan                           |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 4                | Penyusunan proposal hibah pengembangan fakultas untuk mendapatkan pendanaan nasional maupun internasional |                       |      |      |      |      |
|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | 5                | Branding Fakultas Peternakan                                                                              |                       |      |      |      |      |



5

# Strategi Perencanaan, Monitoring, dan Evaluasi

## 5.1 Strategi Perencanaan, Monitoring, dan Evaluasi Fakultas Peternakan

Monitoring dan Evaluasi merupakan bagian dari siklus manajemen di Fakultas Peternakan IPB, yang meliputi kegiatan untuk mengamati atau meninjau kembali, mempelajari serta mengawasi secara berkesinambungan atau berkala terhadap pelaksanaan program/kegiatan yang sedang berjalan. Kegiatan monitoring dilakukan untuk menemukan permasalahan, mencari alternatif pemecahan dan menyarankan langkah- langkah penyelesaian sebagai koreksi dini agar pelaksanaan kegiatan berjalan secara efisien, efektif dan tepat waktu. Selain itu kegiatan monitoring untuk mengetahui kesesuaian antara rencana yang telah ditetapkan dalam Renstra Fakultas Peternakan IPB Tahun 2024-2029 dengan hasil yang dicapai.

Evaluasi adalah usaha untuk mengukur dan memberi nilai secara objektif atas pencapaian hasil-hasil pelaksanaan program/kegiatan yang telah direncanakan dalam Rencana strategi Fakultas Peternakan IPB 2024-2029 dan dijabarkan dalam rencana tahunan, serta dilakukan secara sistematis dan objektif dengan menggunakan metode evaluasi yang relevan.

Strategi monitoring dan evaluasi dilakukan menggunakan instrumen seperti Balance score card yang terdiri dari perspektif stakeholders, proses bisnis, memuat Capaian Kinerja dosen, dan unit yang ada di fakultas. Instrumen ini terdiri atas Indeks Kinerja Kunci yang dijabarkan ke dalam Indikator Kinerja. Pelaksanaan monitoring dilakukan secara berkala setiap semester yang melibatkan: (1) unit pelaksana akademik (departemen dan pusat) dalam aspek pengawasan kualitas (*quality control*) pelaksanaan program akademik; (2) unit pelaksanaan di bawah Wakil dekan terkait penjaminan mutu pendidikan (*quality assurance*), (3) unit penjaminan mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

### 5.1.1 Prinsip Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut: (1) kejelasan tujuan dan hasil yang dicapai dari monitoring dan evaluasi; (2) pelaksanaan dilakukan secara objektif; (3) dilakukan oleh petugas yang memahami konsep, teori, proses serta berpengalaman dalam melaksanakan monitoring dan evaluasi agar hasilnya sah dan handal; (4)

pelaksanaan dilakukan secara transparan, sehingga pihak bersangkutan mengetahui hasilnya dan hasilnya dapat dilaporkan kepada stakeholders (pihak berkepentingan/pihak berkewenangan) melalui berbagai cara; (5) melibatkan berbagai pihak yang dipandang perlu dan berkepentingan secara proaktif (partisipatif); (6) pelaksanaannya dapat dipertanggungjawabkan secara internal maupun eksternal (akuntabel); (7) mencakup seluruh objek agar dapat menggambarkan secara utuh kondisi dan situasi sasaran monitoring dan evaluasi yang komprehensif; (8) pelaksanaan dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dan pada saat yang tepat agar tidak kehilangan momentum yang sedang terjadi; (9) dilakukan secara berkala dan berkelanjutan; (10) berbasis indikator kinerja dan (11) dilakukan secara efektif dan efisien, artinya target monitoring dan evaluasi dicapai dengan menggunakan sumberdaya yang ketersediaannya terbatas dan sesuai dengan yang direncanakan.

### **5.1.2 Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi oleh Unit Pengendali Mutu**

Aktivitas monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh departemen bertujuan untuk mengawasi kualitas (quality control) penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan mandat dan tupoksinya untuk menggali data dan informasi yang dijadikan dasar untuk bahan analisis penjaminan mutu pendidikan terutama yang berkaitan dengan hal-hal : (1) aktivitas proses belajar dan mengajar (perkuliahan, praktikum, kerja lapangan dan ujian); serta (2) prestasi mahasiswa dari hasil proses belajar dan mengajar; (3) implementasi kurikulum mayor-minor; (4) identifikasi permasalahan dan upaya pemecahannya dalam kegiatan pendidikan.

### **5.1.3 Monitoring dan Evaluasi Unit Penjaminan Mutu**

Aktivitas monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh fakultas bertujuan untuk melakukan penjamin mutu (quality assurance) pendidikan sesuai dengan mandat dan tupoksinya untuk menggali data dan informasi yang berkaitan dengan hal-hal: (1) Analisis laporan monitoring dan evaluasi departemen di bawah koordinasinya; (2) Identifikasi ketercapaian kinerja pendidikan dibandingkan dengan standar mutu yang ditetapkan; (3) Identifikasi

permasalahan penyelenggaraan pendidikan dan upaya pemecahannya.

#### **5.1.4 Monitoring dan Evaluasi oleh Penanggung Jawab Program**

Aktivitas monitoring dan evaluasi dilakukan oleh Dekan sebagai Penanggung Jawab Program, yang pelaksanaannya dilakukan oleh Wakil Dekan dalam mengkompilasi, merekapitulasi, menganalisis dan memelihara data dan informasi (laporan monitoring dan evaluasi dari unit-unit pelaksana kegiatan. Instrumen yang digunakan merupakan instrumen baku dari Institut di bawah kontrol Kantor Manajemen Mutu dalam memfasilitasi berjalannya penjaminan mutu di lingkup IP. Kantor ini menetapkan target mutu pelaksanaan program berdasarkan standar mutu/sasaran masing-masing indikator kunci.

Aktivitas monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh Dekan menggali data dan informasi yang berkaitan dengan hal-hal : (1) analisis ketercapaian kinerja program dibandingkan dengan rencana program, indikator kunci (ukuran hasil) dan target yang ditetapkan; dan (2) identifikasi permasalahan dan upaya pemecahannya dalam pelaksanaan program. Laporan hasil monitoring dan evaluasi diserahkan Dekan kepada Rektor IPB melalui proses verifikasi akhir tahun secara kolektif dengan Fakultas dan unit lain di lingkungan IPB yang diselenggarakan oleh Rektor. Selanjutnya Rektor akan melaporkan hasil Monev berupa capaian kinerja dan rencana tahun berikutnya kepada Majelis Wali Amanah dan Dikti.



6

Penutup

Renstra Fakultas Peternakan IPB University merupakan landasan strategis dalam mengarahkan seluruh penyelenggaraan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, inovasi, dan tata kelola fakultas secara terintegrasi, berkelanjutan, dan berorientasi pada dampak.

Dokumen ini menjadi acuan bersama bagi seluruh sivitas akademika dan tenaga kependidikan dalam mewujudkan visi dan misi Fapet yang selaras dengan arah strategis IPB University, sekaligus memperkuat keunggulan Fapet pada bidang peternakan tropika di tingkat nasional maupun global. Keberhasilan implementasi Renstra ini sangat ditentukan oleh komitmen, kolaborasi, sinergi, serta budaya mutu seluruh unit dan sivitas akademika. Oleh karena itu, pelaksanaan setiap program dan sasaran strategis perlu didukung oleh indikator kinerja yang terukur, pemanfaatan data sebagai dasar pengambilan keputusan, monitoring dan evaluasi secara berkala, serta tindak lanjut perbaikan yang konsisten.

Dengan semangat kolaboratif, inovatif, dan berorientasi pada keberlanjutan, Renstra ini diharapkan mampu mendorong Fapet IPB University menjadi fakultas peternakan yang unggul, resilien, mendunia, dan memberikan kontribusi nyata terhadap ketahanan pangan, kesejahteraan masyarakat, pengembangan bioindustri peternakan, serta pembangunan yang berkelanjutan.



## **Daftar Pustaka**

Renstra IPB 2024-2028

Renstra Fapet IPB 2018-2023

Laporan Tahunan Fapet IPB Tahun 2019

Laporan Tahunan Fapet IPB Tahun 2020

Laporan Tahunan Fapet IPB Tahun 2021

Laporan Tahunan Fapet IPB Tahun 2022

Laporan Tahunan Fapet IPB Tahun 2023