

ANALISIS EVALUASI DIRI

A. KONDISI EKSTERNAL

A. Analisis Lingkungan Makro dan Mikro

1. Lingkungan Makro

Program Studi S2 Biologi Reproduksi berada dalam ekosistem akademik yang sangat kondusif dan berdaya saing. Fakultas Kedokteran Hewan (FKH) Universitas Airlangga telah memperoleh berbagai pengakuan nasional maupun internasional, antara lain akreditasi LAMPT-Kes dengan predikat A (Excellent), sertifikasi sistem manajemen mutu internasional (ISO 9001:2015), serta rekognisi dari Asian University Network (AUN) dan ASIIN. Hal ini menegaskan komitmen institusi terhadap mutu pendidikan, tata kelola, dan daya saing global.

Selain itu, perkembangan kebijakan pemerintah, kemajuan ilmu pengetahuan, serta meningkatnya kebutuhan tenaga ahli di bidang reproduksi, baik hewan maupun manusia, memberikan peluang luas bagi lulusan untuk berkarier. Relevansi keilmuan Biorep dengan bidang kesehatan manusia, khususnya teknologi reproduksi berbantu (misalnya klinik bayi tabung), memperluas spektrum penyerapan lulusan. Ditambah dengan target UNAIR dalam pencapaian World Class University (WCU) serta peringkat FKH UNAIR yang menempati posisi pertama di Asia dalam bidang Veteriner, menjadikan prodi ini berada di bawah institusi dengan reputasi akademik yang sangat kuat.

2. Lingkungan Mikro

Di tingkat internal, Program Studi S2 Biorep ditopang oleh 22 dosen tetap pengampu (DTPS), dengan 72,3% berjabatan Guru Besar dan seluruhnya berpendidikan doktor. Kompetensi dosen ini diakui secara nasional maupun internasional, baik sebagai konsultan, reviewer, maupun mitra kolaborasi riset. Lulusan program studi ini telah terserap di berbagai sektor: dinas pemerintahan, industri, militer, klinik bayi tabung, hingga wirausaha berbasis bioteknologi reproduksi.

Sumber calon mahasiswa juga beragam, tidak hanya dari kedokteran hewan, tetapi juga dari peternakan, biologi, perikanan, dan kebidanan, sehingga memperkaya perspektif lintas disiplin. Proses pembelajaran sudah didukung sarana modern berbasis hybrid learning dan e-learning (AULA UNAIR), yang memfasilitasi interaksi fleksibel sesuai kebutuhan mahasiswa.

3. Arah Kebijakan

Program Studi S2 Biorep mengikuti arah strategis Universitas Airlangga dalam kerangka “SMART University” 2021–2026, dengan fokus pada Smart Education, penelitian dan pengabdian yang bermakna, percepatan inovasi, manajemen responsif, dan optimalisasi sumber daya. Pergantian kepemimpinan universitas dengan visi “Kampus Unair Berdampak” juga membuka peluang integrasi lebih kuat antara prodi dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan dunia internasional.

B. Analisis SWOT dan Strategi Pengembangan

Strengths (Kekuatan)

1. Proporsi Guru Besar yang tinggi (72,3%) dengan rekognisi internasional.
2. Kurikulum relevan, sarana prasarana memadai, serta jejaring riset luas.
3. Lulusan berprestasi dengan capaian akademik tinggi dan waktu tunggu kerja singkat.
4. Adanya mahasiswa internasional dan kelas bersama (joint international class) yang memperluas jejaring global.

Strategi: Memperkuat kapabilitas dosen melalui program staff outbound, mendorong percepatan jabatan akademik Guru Besar, dan memperluas jejaring kolaborasi riset internasional.

Weaknesses (Kelemahan)

Sebagian mahasiswa yang bekerja menghadapi kesulitan mengikuti pelatihan atau program outbound karena keterbatasan izin kerja.

Strategi: Mengembangkan model pembelajaran dan pelatihan yang fleksibel, misalnya modular short course atau program akhir pekan, agar mahasiswa yang bekerja tetap bisa mengakses pengalaman akademik penuh.

Opportunities (Peluang)

1. Kebutuhan tenaga ahli reproduksi yang luas, mencakup bidang veteriner, kesehatan manusia, dan industri bioteknologi.
2. Peluang beasiswa dari LPDP, BRIN, DIKTI, maupun skema internasional.
3. Potensi menarik lebih banyak mahasiswa asing melalui reputasi internasional FKH UNAIR.

Strategi: Mengoptimalkan promosi internasional, memperkuat kemitraan dengan klinik bayi tabung dan industri, serta memanfaatkan peluang beasiswa sebagai daya tarik calon mahasiswa.

Threats (Ancaman)

1. Persaingan dengan program studi sejenis di dalam maupun luar UNAIR.
2. Perkembangan IPTEK yang cepat menuntut adaptasi kurikulum berkelanjutan.

Strategi: Melakukan inovasi kurikulum yang adaptif, meningkatkan promosi prodi secara agresif ke institusi strategis (pemerintah daerah, rumah sakit, industri), serta mengembangkan branding prodi sebagai satu-satunya program magister reproduksi dengan keunggulan integrasi veteriner–medis.

C. Posisi Program Studi Secara Nasional dan Internasional

Program Studi S2 Biorep menempati posisi unik sebagai satu-satunya prodi magister yang secara khusus mengintegrasikan reproduksi hewan dan manusia melalui teknologi reproduksi in vitro. Ciri khas ini membedakan Biorep UNAIR dari prodi sejenis di universitas lain yang umumnya hanya membahas biologi reproduksi secara umum.

Kerja sama yang luas dengan instansi nasional maupun internasional dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, serta dukungan beasiswa dan pendanaan riset, semakin memperkuat posisi prodi di kancah global. Keterlibatan mahasiswa dalam hibah penelitian, publikasi internasional bereputasi, paten, dan HKI menunjukkan bahwa prodi telah berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan sekaligus memberikan dampak nyata bagi masyarakat dan industri.

Kesimpulan

Analisis kondisi eksternal menunjukkan bahwa Program Studi S2 Biologi Reproduksi berada pada posisi strategis dengan dukungan lingkungan makro yang sangat kuat (akreditasi, reputasi internasional, dan arah kebijakan UNAIR) serta lingkungan mikro yang unggul (kompetensi dosen, sarana modern, lulusan berprestasi).

Melalui pemetaan SWOT, prodi memiliki potensi besar untuk memperluas jejaring internasional dan memperkuat daya saing global, namun tetap perlu menyesuaikan diri terhadap tantangan persaingan dan dinamika IPTEK. Dengan strategi pengembangan yang adaptif, inovatif, dan berbasis kolaborasi, Program Studi S2 Biorep mampu memperkuat posisinya sebagai pusat keilmuan reproduksi yang unggul, relevan, dan berdampak luas di tingkat nasional maupun internasional.

B. PROFIL UNIT PENGELOLA PROGRAM STUDI

1. Keserbacakupan Informasi

Secara umum, informasi yang disajikan terkait visi, misi, tujuan, dan strategi Program Studi (Prodi) S2 Biologi Reproduksi sudah jelas dan konsisten dengan dokumen Renstra Prodi 2020–2025 serta Renstra Fakultas dan Universitas.

Visi dan Misi menekankan pada pengembangan pendidikan dan penelitian biologi reproduksi berbasis etika, lingkungan, dan kesejahteraan hewan, sekaligus berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.

Tujuan umum dan khusus menegaskan profil lulusan yang ahli di bidang biologi reproduksi hewan dan eksotik, serta memiliki kemampuan penelitian dan jejaring internasional.

Sasaran strategis difokuskan pada penerimaan mahasiswa lintas disiplin, percepatan masa studi, peningkatan kualitas penelitian, serta pemanfaatan laboratorium dan fasilitas modern.

Strategi pencapaian selaras dengan indikator kinerja utama (KPI) yang terukur, menunjukkan bahwa perencanaan prodi berbasis data dan memiliki arah strategis jangka menengah.

Hal ini memperlihatkan bahwa Prodi memiliki kerangka konseptual yang kuat dan konsisten, yang dapat menjadi landasan untuk penjaminan mutu serta peningkatan daya saing.

2. Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerja Sama

FKH UNAIR sebagai UPPS memiliki sistem tata pamong yang mapan dengan struktur organisasi lengkap: pimpinan fakultas, departemen, divisi, hingga unit penunjang. Prinsip Excellence with Morality menjadi pijakan dalam tata kelola, yang menekankan nilai agama, etika akademik, integritas, dan inovasi.

Kerja sama yang dijalankan Prodi S2 Biorep juga bersifat komprehensif, meliputi:

1. Pendidikan: magang mahasiswa di klinik bayi tabung dan instansi terkait.
2. Penelitian: kolaborasi dosen dan mahasiswa dengan pendanaan nasional maupun internasional.
3. Pengabdian masyarakat: keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan dosen dengan pendanaan lokal maupun nasional.

Sinergi ini menunjukkan tata kelola prodi berjalan adaptif, akuntabel, dan mendukung tridarma perguruan tinggi.

3. Mahasiswa

Mahasiswa terdiri dari reguler dan internasional dengan total 33 orang aktif. Data kelulusan menunjukkan peningkatan kualitas akademik: IPK rata-rata dari 3,83 (2021/2022) meningkat hingga 3,98 (2024/2025), dengan sebagian mahasiswa mampu lulus dalam 3 semester, bahkan ada yang 2 semester.

Capaian ini memperlihatkan bahwa sistem akademik prodi berjalan efektif, dukungan pembimbing optimal, dan iklim belajar kondusif. Prestasi lulusan dengan IPK 4,0 dan menjadi lulusan terbaik juga memperkuat citra prodi.

4. Sumber Daya Manusia

Prodi ditopang oleh 22 dosen tetap, dengan komposisi 16 Guru Besar dan seluruhnya bergelar doktor. Tingginya proporsi dosen dengan kualifikasi akademik tertinggi menunjukkan kapasitas keilmuan yang sangat memadai.

FKH UNAIR secara keseluruhan memiliki 81 staf pengajar dan 63 staf kependidikan yang mendukung operasional akademik. Sistem penjaminan mutu berbasis AIMS (Airlangga Integrated Management System) dan sertifikasi ISO menjadi jaminan kualitas dalam pengelolaan SDM maupun layanan akademik.

5. Keuangan dan Sarana Prasarana

Sumber keuangan berasal dari UKT/UKA mahasiswa serta unit usaha fakultas (teaching farm, laboratorium, rumah sakit hewan, unit semen beku, dll.). Model diversifikasi ini memberikan kemandirian dan keberlanjutan pendanaan prodi.

Sarana prasarana didukung oleh gedung, laboratorium, fasilitas multimedia, hingga rumah sakit hewan pendidikan. Infrastruktur ini sudah memadai, tetapi masih potensial dikembangkan untuk memperkuat kapasitas riset dan pembelajaran.

6. Pendidikan

Proses pembelajaran dilaksanakan secara hybrid dengan proporsi daring maksimal 49%. Mahasiswa tetap diwajibkan hadir luring pada momen penting (ujian proposal, seminar hasil, tesis, yudisium). Sistem ini sejalan dengan fleksibilitas pembelajaran era digital, namun tetap menjaga kualitas interaksi akademik.

Akreditasi "A" dari BAN-PT maupun LAM-PTKes menunjukkan mutu pendidikan terjamin dan diakui secara nasional.

7. Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Penelitian dosen selalu melibatkan mahasiswa, sehingga waktu studi lebih singkat dan kualitas luaran meningkat. Mahasiswa mendapat akses pada hibah penelitian dosen, yang memperkaya pengalaman riset mereka.

Dalam bidang pengabdian masyarakat, keterlibatan mahasiswa secara aktif memperkuat relevansi akademik dengan kebutuhan masyarakat.

8. Luaran dan Capaian Tridarma

Luaran berupa artikel ilmiah, buku, paten, dan HAKI menunjukkan kontribusi nyata prodi pada pengembangan ilmu dan teknologi. Keterlibatan mahasiswa dalam publikasi internasional bereputasi memperlihatkan kualitas akademik yang kompetitif.

9. Keselarasan dengan Substansi Keilmuan

Prodi S2 Biorep sepenuhnya sejalan dengan bidang keilmuan veteriner, khususnya biologi reproduksi dan bioteknologinya. Keselarasan ini tercermin pada dokumen perencanaan strategis (Renstra Prodi, Renstra FKH, dan Renstra UNAIR) yang konsisten mengukung tema SMART University dengan penekanan pada pendidikan, penelitian, inovasi, dan internasionalisasi.

10. Iklim Pengembangan Keilmuan

Iklim akademik prodi sangat kondusif:

1. Tersedia kelompok penelitian tematik (PMK, genetika sapi, fertilisasi in vitro, transfer embrio, perlebahan, kuda sport, dll.).
2. Bimbingan akademik dan hearing mahasiswa dilaksanakan rutin, memastikan komunikasi dua arah.
3. Rasio dosen-mahasiswa (1:0,7) ideal, sehingga mahasiswa mendapat bimbingan intensif.
4. Dosen aktif dalam asosiasi ilmiah nasional dan internasional, yang memperluas jejaring keilmuan.

11. Reputasi sebagai Rujukan Keilmuan

Reputasi Prodi S2 Biorep diperkuat oleh:

1. 16 Guru Besar dengan rekognisi tinggi sebagai narasumber, reviewer, editor, dan pakar.
2. Kontribusi nyata dalam bidang reproduksi hewan dan bioteknologi (semen beku, transfer embrio, USG, IVF, probiotik pakan).
3. Fasilitas rujukan seperti Rumah Sakit Hewan Pendidikan, laboratorium patologi, mikrobiologi, virologi, dan bioteknologi pakan yang terakreditasi.
4. Prodi telah menjadi salah satu pusat keilmuan biologi reproduksi yang diakui, baik secara akademik maupun praktis, sehingga layak disebut sebagai rujukan nasional dan berdaya saing internasional.

Kesimpulan

Profil UPPS S2 Biologi Reproduksi menunjukkan kesesuaian yang kuat antara visi, misi, tujuan, dan strategi dengan implementasi nyata dalam tridarma. Keunggulan SDM, mutu pendidikan, sarana prasarana, serta capaian penelitian dan pengabdian masyarakat menjadi fondasi utama reputasi prodi.

Dengan iklim akademik yang kondusif, keselarasan substansi keilmuan, dan reputasi dosen sebagai pakar, Prodi S2 Biorep telah menempatkan dirinya sebagai pusat unggulan pendidikan dan penelitian biologi reproduksi di Indonesia, dengan potensi besar untuk terus memperkuat jejaring dan kontribusi di tingkat global.

C. KRITERIA

a. VISI MISI

1. Kesesuaian dan Kejelasan Visi

Visi Program Studi S2 Biorep selaras dengan visi Fakultas Kedokteran Hewan (UPPS) dan Universitas Airlangga. Ketiga visi tersebut memiliki benang merah yang sama, yakni menekankan kemandirian, inovasi, keunggulan nasional-

internasional, serta pengembangan ilmu pengetahuan berbasis moral agama, etika, dan keberlanjutan lingkungan.

Keunikan visi PS tampak pada penekanan bidang Biologi dan Bioteknologi Reproduksi, yang secara khusus membedakan prodi ini dari program studi lain. Redesain kurikulum tahun 2025 yang menambahkan kata Bioteknologi dalam rumusan visi memperkuat diferensiasi PS, sekaligus memperluas ruang lingkup keilmuan agar lebih relevan dengan perkembangan IPTEK dan kebutuhan industri.

Analisis: Visi PS sudah relevan, jelas, dan dapat menjadi payung pengembangan keilmuan. Namun, penyebaran visi ke seluruh pemangku kepentingan perlu terus diperkuat agar benar-benar menjadi pedoman bersama.

2. Kesesuaian Misi, Tujuan, dan Strategi

Misi PS sejalan dengan misi UPPS dan Universitas:

1. Pendidikan: Menyelenggarakan pembelajaran berbasis teknologi modern dan integratif, searah dengan misi FKH dan UNAIR dalam menghasilkan lulusan berkualitas tinggi.
2. Penelitian: Fokus pada penelitian dasar, terapan, dan kebijakan yang inovatif dalam biologi reproduksi, yang selaras dengan mandat universitas sebagai research university.
3. Pengabdian Masyarakat: Mendorong kontribusi ilmu reproduksi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sejalan dengan tridarma perguruan tinggi.
4. Kerja Sama: Membangun kemitraan strategis, sejalan dengan kebijakan internasionalisasi UNAIR.

Tujuan PS juga realistis dan spesifik, yakni menghasilkan lulusan dengan kompetensi akademik dan praktis di bidang reproduksi veteriner dan satwa eksotik, dengan orientasi global.

Analisis: Rumusan misi dan tujuan PS cukup operasional, mendukung pencapaian visi, serta selaras dengan arah strategis fakultas dan universitas.

3. Mekanisme Penyusunan VMTS

Proses penyusunan VMTS melibatkan stakeholder internal (pimpinan fakultas, dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan) dan eksternal (alumni, pengguna lulusan, pemerintah, pakar). Aspirasi tersebut dijarah melalui forum diskusi, evaluasi, serta pembahasan dengan Badan Pertimbangan Fakultas.

Analisis: Mekanisme partisipatif ini sudah baik dan menunjukkan adanya shared ownership. Tantangan ke depan adalah memperluas forum partisipasi, khususnya dengan mitra industri dan pengguna internasional, agar visi-misi semakin responsif terhadap kebutuhan global.

4. Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi

Strategi pencapaian tujuan PS dituangkan dalam Renstra Fakultas dan Renstra PS 2020–2025, yang disusun dengan merujuk pada arah kebijakan UNAIR 2021–2026 bertema “SMART University”. Strategi PS meliputi:

1. Implementasi Merdeka Belajar dengan inovasi metode pembelajaran.

2. Penguatan kemitraan nasional dan internasional dalam riset, publikasi, dan mobilitas dosen/mahasiswa.
3. Peningkatan akreditasi nasional dan internasional.
4. Pengembangan riset berbasis SDGs.
5. Internasionalisasi melalui community development dan student/staff mobility.
6. Transformasi digital dalam pembelajaran dan tata kelola.
7. Hilirisasi dan komersialisasi hasil penelitian.

Pemantauan strategi dilakukan melalui Audit Mutu Internal (AMI), evaluasi pembelajaran setiap semester, serta rapat evaluasi dosen yang dipimpin KPS.

Analisis: Strategi pencapaian sudah komprehensif, berbasis pada analisis sistematis, dan terdokumentasi baik. Pemantauan dan evaluasi berjalan rutin, tetapi ruang perbaikan ada pada mekanisme tindak lanjut yang lebih cepat dan terukur (misalnya melalui dashboard kinerja berbasis digital).

5. Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, VMTS Program Studi S2 Biologi Reproduksi:

1. Konsisten dengan arah pengembangan fakultas dan universitas.
2. Unik karena menekankan aspek Bioteknologi Reproduksi.
3. Relevan dengan tantangan IPTEK, kebutuhan masyarakat, dan peluang internasionalisasi.
4. Operasional karena dilengkapi dengan strategi, monitoring, dan evaluasi yang sistematis.

Rekomendasi Perbaikan

1. Penguatan Internasionalisasi Visi: Penyebaran visi-misi perlu lebih gencar ke jejaring internasional agar keunikan prodi diakui global.
2. Peningkatan Keterlibatan Industri: Melibatkan mitra industri reproduksi (klinik bayi tabung, industri bioteknologi) lebih intensif dalam penyusunan strategi.
3. Digitalisasi Pemantauan Kinerja: Mengembangkan sistem pemantauan berbasis dashboard untuk mempercepat tindak lanjut hasil evaluasi.
4. Reaktualisasi VMTS Berkala: Melakukan review VMTS setiap 3–5 tahun agar adaptif terhadap perkembangan IPTEK dan regulasi nasional maupun internasional.

b. TATA PAMONG, TATA KELOLA DAN KERJASAMA

1. Kepuasan Stakeholders atas Layanan Manajemen

Analisis:

Hasil survei menunjukkan bahwa pengguna lulusan menilai kompetensi lulusan PS S2 Biorep sangat baik di hampir semua aspek: etika, kompetensi utama, penguasaan bahasa asing, teknologi informasi, komunikasi, kerjasama tim, hingga pengembangan diri. Capaian ini memperlihatkan konsistensi prodi dalam menjaga kualitas proses pendidikan.

Namun demikian, evaluasi lanjutan penting dilakukan agar kepuasan ini tidak bersifat statis. Pengguna lulusan umumnya memiliki ekspektasi yang dinamis, seiring dengan perkembangan dunia kerja dan teknologi. Oleh karena itu, prodi perlu mengantisipasi adanya gap antara kinerja aktual dan ekspektasi di masa depan.

Rekomendasi:

1. Menyusun mekanisme tracer study dan survei kepuasan yang lebih mendalam, misalnya dengan wawancara kualitatif, untuk menangkap kebutuhan spesifik pengguna.
2. Mengintegrasikan hasil survei ke dalam continuous improvement cycle melalui AMI, agar tindak lanjut lebih terukur dan terdokumentasi.
3. Memperkuat umpan balik ke dosen dan mahasiswa sehingga perbaikan kualitas bisa langsung diinternalisasi dalam proses belajar.

2. Analisis Kerja Sama (Jumlah dan Kualitas)**Analisis:**

Kerja sama PS S2 Biorep sudah sangat luas, melibatkan 13 perguruan tinggi luar negeri, 5 perguruan tinggi dalam negeri, 10 instansi nasional, dan 5 industri. Kualitas kerja sama juga meningkat dengan hadirnya program double degree bersama NPUST Taiwan, pertukaran dosen/mahasiswa, serta kolaborasi riset.

Kerja sama tridarma (pendidikan, penelitian, pengabdian) yang variatif memberi nilai tambah baik bagi dosen maupun mahasiswa. Namun, tantangan ke depan adalah menjaga kesinambungan dan memperluas kerja sama dengan industri bioteknologi dan kesehatan reproduksi, agar relevansi lulusan semakin kuat dengan pasar kerja.

Rekomendasi:

1. Memetakan kerja sama berdasarkan prioritas strategis (pendidikan, riset, pengabdian, industri) sehingga setiap kerja sama memberikan dampak langsung pada capaian IKU.
2. Meningkatkan dokumentasi capaian dari kerja sama (joint publication, paten, produk hilirisasi) agar kontribusi lebih terukur.
3. Menyasar mitra internasional baru di kawasan Eropa dan Amerika untuk memperluas jejaring akademik global.

3. Manfaat dan Keberlanjutan Kerja Sama**Analisis:**

Manfaat kerja sama dirasakan nyata baik oleh mitra perguruan tinggi (joint publication, workshop, mobilitas), mitra industri (penyaluran lulusan, riset aplikatif), maupun masyarakat (transfer teknologi reproduksi). Kepuasan mitra menjadi indikator positif bagi keberlanjutan kerja sama.

Namun, keberlanjutan membutuhkan mekanisme review periodik agar kerja sama tidak hanya bersifat administratif, melainkan benar-benar berkontribusi pada outcome prodi.

Rekomendasi:

1. Menetapkan *Key Performance Indicators* (KPI) untuk setiap kerja sama (misal: jumlah publikasi, mobilitas mahasiswa, produk inovasi).
2. Melakukan evaluasi bersama mitra secara reguler untuk memastikan keberlanjutan dan arah pengembangan kerja sama.
3. Mengembangkan model co-creation dengan mitra, sehingga kerja sama tidak sekadar formalitas, melainkan berorientasi pada hasil.

4. Struktur Organisasi dan Tata Kelola

Analisis:

Struktur organisasi PS S2 Biorep selaras dengan fakultas dan universitas, serta sesuai Statuta UNAIR. Keterlibatan organ seperti Dekan, Wakil Dekan, Ketua Departemen, KPS, GPM, dan BPF memperlihatkan sistem tata kelola yang jelas dan hirarkis.

Kelembagaan ini sudah efektif dalam menunjang penyelenggaraan tridarma. Namun, dinamika pendidikan tinggi menuntut tata kelola yang adaptif, responsif, dan berbasis teknologi informasi.

Rekomendasi:

1. Memperkuat integrasi sistem digital dalam manajemen prodi (SPMS, SIM akademik, manajemen dokumen mutu).
2. Meningkatkan kapasitas SDM pengelola (KPS, GPM, tenaga kependidikan) melalui pelatihan manajemen pendidikan tinggi.
3. Menjaga kesinambungan regenerasi kepemimpinan melalui kaderisasi dosen muda dalam peran struktural.

5. Tata Pamong Berbasis Good Governance

Analisis:

Prinsip tata pamong telah diimplementasikan melalui lima pilar:

1. Kredibel → melalui pemenuhan syarat akademik dan integritas dalam pemilihan pimpinan.
2. Transparan → dengan pelaporan capaian melalui SPMS dan dokumen AIMS.
3. Akuntabel → melalui audit akademik (BPM) dan audit keuangan (BPI).
4. Bertanggung jawab → melalui laporan rutin KPS kepada Dekan dan BPP.
5. Adil → melalui kebijakan pengembangan SDM dan kesempatan belajar yang merata.

Hal ini menunjukkan tata pamong prodi telah berjalan dengan baik. Namun, perlu diperhatikan agar prinsip transparansi dan akuntabilitas tidak berhenti pada level pelaporan, tetapi benar-benar diterjemahkan dalam budaya kerja sehari-hari.

Rekomendasi:

1. Memperluas akses publikasi dokumen tata pamong agar dapat diakses mahasiswa dan stakeholders eksternal (misalnya ringkasan laporan tahunan).
2. Mendorong keterlibatan mahasiswa dalam forum evaluasi agar prinsip keadilan dan transparansi semakin kuat.
3. Memastikan setiap audit dan evaluasi ditindaklanjuti dengan rencana aksi yang terukur.

6. Ketersediaan Dokumen SPMI

Analisis:

Prodi memiliki dokumen SPMI yang lengkap, tersimpan di Google Drive dan sistem AMI (qa.unair.ac.id). Gugus Penjaminan Mutu (GPM) berperan aktif bersama KPS dalam menyusun, mengembangkan, dan memantau dokumen mutu.

Ketersediaan dokumen ini mendukung siklus PPEPP (Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, Peningkatan). Namun, tantangan ke depan adalah menjaga

konsistensi pemutakhiran dokumen dan keterpaduannya dengan standar nasional maupun internasional.

Rekomendasi:

1. Menyusun timeline pembaruan dokumen mutu secara periodik (minimal tahunan).
2. Memperluas sosialisasi dokumen mutu agar dipahami tidak hanya oleh pengelola, tetapi juga mahasiswa dan stakeholders.
3. Mengintegrasikan sistem SPMI dengan audit eksternal (LAMPTKes, ASIIN) agar proses penjaminan mutu lebih efisien.

Kesimpulan Umum

Tata pamong, tata kelola, dan kerja sama PS S2 Biologi Reproduksi telah menunjukkan kinerja yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil. Struktur kelembagaan efektif, dokumen mutu tersedia, kerja sama luas dan berkualitas, serta kepuasan stakeholders tinggi.

Namun, perbaikan berkelanjutan tetap diperlukan, terutama pada aspek digitalisasi tata kelola, penguatan keberlanjutan kerja sama, dan peningkatan partisipasi stakeholders dalam siklus evaluasi.

c. MAHASISWA

1. Upaya Peningkatan Animo Calon Mahasiswa dalam 3 Tahun Terakhir

Analisis:

Program studi telah melakukan berbagai strategi promosi baik secara daring (Zoom, media sosial, pendampingan via grup WhatsApp, pemberian *souvenir*) maupun luring (*roadshow* ke instansi pemerintah, lembaga penelitian, klinik bayi tabung, perusahaan pakan, farmasi, dan breeding farm di berbagai daerah). Upaya ini cukup efektif terlihat dari tren peningkatan jumlah mahasiswa baru pada tahun 2024 dan kembali meningkat di semester ganjil 2025/2026 dengan 7 mahasiswa diterima.

Meski sempat terjadi penurunan di semester genap 2024/2025 (hanya 3 mahasiswa), hal ini wajar mengingat faktor eksternal seperti siklus penerimaan mahasiswa, daya serap industri, maupun kompetisi antar prodi sejenis.

Rekomendasi:

1. Perlu konsistensi dalam menjaga frekuensi promosi, khususnya pada semester genap yang cenderung mengalami penurunan peminat.
2. Mengembangkan strategi promosi berbasis alumni ambassador untuk memberikan testimoni langsung tentang keunggulan prodi.
3. Memanfaatkan *platform digital* dengan lebih intensif (*podcast*, webinar tematik, konten edukatif di media sosial) untuk menjangkau calon mahasiswa generasi milenial dan Gen Z.

2. Upaya Menjaring Mahasiswa Asing & MBKM Inbound

Analisis:

Upaya internasionalisasi PS S2 Biorep sudah menunjukkan capaian positif:

1. Roadshow promosi ke negara-negara Asia (Malaysia, Thailand, Brunei, Jepang, Australia, Timor Leste, Myanmar, Bangladesh).
2. Inisiatif mahasiswa sendiri melalui sharing session online.

3. Keberhasilan menarik mahasiswa asing, salah satunya Tarshan dari Malaysia yang melanjutkan S2 setelah lulus S1 Kedokteran Hewan.
4. Penyelenggaraan Joint International Class dengan UPM Malaysia pada mata kuliah Stem Cells, menghadirkan 5 dosen asing (staff inbound full time) dan 5 mahasiswa asing (student inbound full time).

Hal ini menunjukkan prodi sudah memenuhi indikator internasionalisasi dan berhasil membangun jejaring akademik global.

Rekomendasi:

1. Perlu memperluas promosi ke kawasan lain melalui kerja sama kedutaan atau lembaga internasional lain.
2. Meningkatkan paket program short course atau summer program berbahasa Inggris untuk menarik lebih banyak mahasiswa inbound MBKM.
3. Mengintegrasikan pengalaman mahasiswa asing dalam bentuk publikasi atau international class report, agar keberhasilan dapat terdokumentasi dan menjadi showcase bagi calon mitra baru.
4. Memperkuat dukungan administratif (layanan visa, akomodasi, dan orientasi budaya) untuk memastikan mahasiswa asing merasa nyaman dan memberikan kesan positif bagi keberlanjutan kerja sama.

Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, upaya peningkatan animo mahasiswa baik nasional maupun internasional di PS S2 Biorep sudah berjalan efektif, dengan tren positif meskipun masih fluktuatif di semester tertentu. Internasionalisasi melalui inbound mahasiswa dan dosen asing telah menjadi nilai tambah penting yang menunjukkan positioning prodi di level global.

Tantangan utama ke depan adalah menjaga kesinambungan tren penerimaan mahasiswa, memperluas cakupan promosi ke level global, serta mengoptimalkan program-program kolaboratif berbasis MBKM dan kelas internasional.

d. SUMBER DAYA MANUSIA

1. Ketercukupan dan Pemerataan Beban Kerja Dosen

Analisis:

Ketersediaan dosen di PS S2 Biorep sudah memadai, dengan seluruh mata kuliah (wajib maupun pilihan) diampu melalui sistem team teaching oleh 2–4 dosen sesuai kompetensi. Hampir seluruh dosen sudah bergelar S3 dan berpangkat minimal Lektor Kepala, sehingga kualitas pengajaran dapat terjamin. Beban kerja tridharma didistribusikan secara merata melalui koordinasi PJMK, mencakup pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Catatan:

Meski distribusi sudah seimbang, pola team teaching sebaiknya tetap dievaluasi berkala untuk memastikan proporsi kontribusi tiap dosen terdokumentasi dengan baik, sehingga tidak hanya terbagi rata secara administratif, tetapi juga terasa adil dalam praktiknya.

2. Publikasi, Penelitian, dan PkM Dosen

Analisis:

Prodi aktif memfasilitasi dosen dalam publikasi dan riset dengan menyediakan bimbingan proposal, informasi hibah penelitian, serta pelatihan penulisan artikel ilmiah. Penelitian dan PkM melibatkan mahasiswa secara konsisten, sehingga memperkuat pembelajaran berbasis riset (research-based learning).

Beban kerja dosen di aspek manajemen/administrasi relatif proporsional, dengan pengawasan GPM dan KPS. Namun, tantangan utama adalah meningkatkan jumlah publikasi di jurnal internasional bereputasi tinggi serta memperluas kolaborasi penelitian lintas negara.

Catatan:

Ke depan, PS dapat memperkuat mekanisme insentif publikasi internasional serta mengoptimalkan beban administrasi, sehingga dosen lebih fokus pada riset dan publikasi.

3. Peningkatan Kapasitas Dosen

Analisis:

PS secara rutin menyelenggarakan pelatihan teknis (advanced laboratory techniques seperti CLSM, SEM, Flow cytometry, Karyotyping) maupun non-teknis (penyampaian materi kuliah, pengelolaan data dosen). Hal ini menunjukkan adanya komitmen pengembangan dosen yang berkelanjutan dan selaras dengan Renstra.

Catatan:

Program pelatihan sudah baik, namun dapat lebih ditingkatkan melalui joint training dengan universitas mitra luar negeri agar dosen tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tetapi juga mendapatkan paparan budaya akademik global.

4. Peningkatan Kapasitas Tenaga Kependidikan

Analisis:

Tenaga kependidikan secara rutin dikirim ke pelatihan komputerisasi, pelayanan prima, kearsipan, digitalisasi, dan bahasa Inggris. Hal ini memperkuat kapasitas mereka dalam mendukung layanan akademik.

Catatan:

Meski sudah cukup memadai, peningkatan literasi digital tenaga kependidikan perlu terus diprioritaskan, terutama dalam mendukung sistem akademik berbasis internasionalisasi, misalnya korespondensi dengan mitra luar negeri dan pengelolaan dokumen internasional.

5. Kualifikasi dan Ketercukupan Tenaga Kependidikan

Analisis:

Jumlah tenaga kependidikan dinilai cukup untuk mendukung operasional prodi, baik akademik maupun program internasionalisasi. Kompetensi mereka juga ditingkatkan melalui workshop teamwork, IT, dan laboratorium. Hal ini terbukti mendukung keberhasilan prodi dalam mengelola kegiatan seperti Guest Lecture internasional.

Catatan:

Ke depan, perlu ditambahkan sistem continuous professional development (CPD) bagi tenaga kependidikan agar peningkatan kualitas tidak hanya bersifat insidental, tetapi berkesinambungan.

Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, SDM di PS S2 Biorep (dosen dan tenaga kependidikan) sudah memenuhi standar kuantitas dan kualitas untuk penyelenggaraan tridharma dan internasionalisasi. Distribusi beban kerja relatif merata, dan program peningkatan kapasitas berjalan konsisten. Tantangan ke depan adalah memperkuat dokumentasi pemerataan beban kerja dosen, meningkatkan capaian publikasi internasional bereputasi tinggi, serta memperluas kapasitas tenaga kependidikan dalam mendukung layanan akademik global.

e. KEUANGAN, SARANA DAN PRASARANA**1. Pendanaan untuk Pendidikan dan Pengembangan Pendidikan****Analisis:**

Prodi telah mampu memanfaatkan berbagai sumber eksternal untuk mendukung kegiatan akademik. Kerja sama dengan instansi pemerintah maupun swasta dituangkan melalui MoA/MoU, dan implementasinya berbentuk Guest Lecture, workshop, pelatihan, hingga kompetisi mahasiswa. Selain itu, hibah internasional seperti Joint International Class terbukti efektif dalam mendatangkan mahasiswa asing (student inbound).

Program beasiswa (BRIN, swasta, dalam dan luar negeri), hibah penelitian, publikasi, paten, dan buku referensi juga menunjukkan adanya diversifikasi sumber dana.

Catatan:

Ke depan, strategi pencarian dana eksternal dapat difokuskan pada multi-year funding agar keberlanjutan program pendidikan lebih terjamin dan tidak bergantung pada dana hibah jangka pendek.

2. Pendanaan untuk Penelitian dan Pengembangan Penelitian**Analisis:**

PS menjalin kerja sama dengan pemerintah, swasta, dan laboratorium mitra untuk mendukung penelitian. Pendanaan penelitian tidak hanya berupa dana tunai, tetapi juga fasilitas in-kind seperti analisis laboratorium.

Pada periode 2023–2025, prodi berhasil memperoleh hibah dari ARF-PUA, BIMA DIKTI, hingga hibah internal Fakultas (skema A tertinggi). Pola penelitian multi years mendukung kesinambungan penelitian dan percepatan penyelesaian studi mahasiswa.

Catatan:

Strategi ke depan perlu memperluas kolaborasi riset internasional dan membuka peluang joint research grant agar penelitian dosen-mahasiswa lebih berdaya saing global.

3. Pendanaan untuk Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)**Analisis:**

PkM didukung oleh pendanaan eksternal (pemerintah/swasta) maupun mandiri. Model kerja sama berbasis kebutuhan mitra membuat PkM lebih kontekstual, seperti

pelatihan reproduksi dan virologi pada kasus PMK dan LSD di Blitar (2024). Tahun 2025, prodi melaksanakan PkM di Lamongan dan Malang, menunjukkan konsistensi dalam agenda tahunan.

Catatan:

Pendanaan inkind sudah baik, namun ke depan perlu diperkuat dengan hibah pengabdian masyarakat berskala nasional maupun internasional agar PkM lebih terdokumentasi dalam capaian luaran yang dapat diklaim akreditasi.

4. Dukungan terhadap Capaian Pembelajaran dan Suasana Akademik

Analisis:

Pengelolaan keuangan dilakukan melalui koordinasi erat antara PS dan UPPS, dengan fokus pada kegiatan peningkatan atmosfer akademik: Guest Lecture, seminar nasional/internasional, dan student exchange. Evaluasi penyerapan dana dilakukan secara berkala, memastikan transparansi dan efisiensi sesuai aturan.

Contoh nyata dukungan akademik: pengiriman mahasiswa ke Seoul National University (outbond full time 3 bulan) dan seminar internasional di Thailand.

Catatan:

Ke depan, prodi dapat memperkuat sistem monitoring and evaluation (Monev) berbasis indikator kinerja (output dan outcome), agar setiap penggunaan dana langsung terhubung dengan capaian pembelajaran atau luaran tridharma.

Kesimpulan Umum

Pengelolaan keuangan PS S2 Biologi Reproduksi sudah menunjukkan kemandirian, diversifikasi sumber pendanaan, dan kesinambungan program. Sumber dana diperoleh dari hibah pemerintah, kerja sama swasta, beasiswa, serta skema internasional. Dana yang diperoleh tidak hanya menopang kegiatan pendidikan, tetapi juga penelitian, publikasi, pengabdian masyarakat, dan internasionalisasi mahasiswa.

Tantangan ke depan adalah memperluas jejaring donor internasional, menguatkan mekanisme pendanaan multi years, dan memastikan setiap rupiah yang digunakan langsung terukur kontribusinya pada capaian pembelajaran, atmosfer akademik, serta daya saing global prodi.

f. PENDIDIKAN

1. Monitoring dan Evaluasi Proses Pembelajaran

Analisis:

Mekanisme monitoring sudah berjalan sistematis, meliputi kehadiran dosen/mahasiswa, kesesuaian jadwal dengan materi, hingga evaluasi hasil belajar melalui cybercampus. Monev dilaksanakan rutin setiap semester melalui rapat pleno, yang menghasilkan rekomendasi perbaikan berkelanjutan. Sistem reward bagi dosen dan tenaga kependidikan juga mendorong motivasi.

Catatan:

Sistem monitoring dapat diperkuat dengan learning analytics berbasis digital agar evaluasi tidak hanya administratif, tetapi juga menilai kualitas interaksi dan efektivitas pembelajaran.

2. Metode Pembelajaran Inovatif

Analisis:

Prodi sudah mengintegrasikan inovasi melalui redesain kurikulum yang menambahkan fokus pada Bioteknologi Reproduksi, sesuai kebutuhan masa kini dan masa depan. Metode pembelajaran diperkaya dengan *Guest Lecture*, *Adjunct Professor*, dan kolaborasi internasional, yang membuka wawasan mahasiswa.

Catatan:

Perlu konsistensi dalam penerapan *student-centered learning* (SCL) dengan pendekatan *case-based learning* dan *project-based learning*, sehingga lulusan semakin adaptif pada tantangan global.

3. Penilaian Pembelajaran

Analisis:

Penilaian dilakukan komprehensif: RPS, kontrak kuliah, presensi, kuis, tugas, presentasi, UTS/UAS, hingga tesis. Sistem cybercampus menjamin keteraturan administrasi dan transparansi nilai. Evaluasi kepuasan mahasiswa memperkuat umpan balik terhadap dosen dan tenaga kependidikan.

Catatan:

Ke depan, penilaian soft skills dan generic skills (misalnya kepemimpinan, komunikasi, kerja tim) dapat ditingkatkan dokumentasinya sebagai bagian dari capaian pembelajaran holistik.

4. Suasana Akademik di Luar Pembelajaran Terstruktur

Analisis:

Suasana akademik diperkuat melalui hearing mahasiswa, pembimbingan tesis, pelatihan penulisan artikel, student outbound, pengabdian masyarakat, dan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen. Kreativitas mahasiswa juga didorong melalui promosi digital (media sosial, flyer, TikTok, dll).

Catatan:

Strategi ini sudah positif, namun dapat diperluas dengan academic community forum reguler (misalnya journal club atau research day) untuk memperkaya atmosfer akademik dan meningkatkan eksposur penelitian mahasiswa.

5. Evaluasi dan Pemutakhiran Kurikulum

Analisis:

Evaluasi kurikulum dilakukan sesuai regulasi UNAIR (setiap 2 tahun evaluasi, 5 tahun redesain), dengan melibatkan stakeholder internal dan eksternal. Redesain kurikulum 2024 berhasil meningkatkan SKS dari 39 menjadi 54, serta menambahkan fokus Bioteknologi Reproduksi. Kegiatan lokakarya menghadirkan pakar nasional, internasional, serta pengguna lulusan.

Catatan:

Keterlibatan mitra industri dan alumni internasional perlu terus diperluas agar kurikulum responsif terhadap dinamika global.

6. Kesesuaian Capaian Pembelajaran dengan Profil Lulusan & KKNI

Analisis:

Capaian pembelajaran telah dirumuskan sesuai KKNI level 8 (Magister) dan SN Dikti, mencakup sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus. Profil lulusan (Planner, Communicator, Manager, Entrepreneur, Researcher) selaras dengan kebutuhan era industri 4.0 dan Society 5.0, termasuk literasi data, teknologi, dan keterampilan abad 21.

Catatan:

Integrasi capaian pembelajaran dengan program MBKM serta sertifikasi profesi (misalnya reproduksi veteriner atau bioteknologi) akan meningkatkan daya saing lulusan di pasar global.

7. Integrasi Penelitian dan Pengabdian dalam Pembelajaran

Analisis:

Topik penelitian dan pengabdian secara aktif diintegrasikan dalam perkuliahan. Hasil-hasilnya dituliskan dalam buku referensi/monograf (e-book), memudahkan mahasiswa mengakses sumber terbaru. Mahasiswa juga dilibatkan langsung dalam penelitian dosen dan kegiatan pengabdian masyarakat.

Catatan:

Ke depan, integrasi dapat diperluas dalam bentuk research-based learning dan service learning, sehingga mahasiswa tidak hanya menerima materi, tetapi turut merancang solusi bagi masalah nyata di masyarakat.

Kesimpulan Umum

Kriteria Pendidikan di Prodi S2 Biologi Reproduksi telah dijalankan dengan baik melalui sistem monitoring ketat, inovasi kurikulum, metode pembelajaran berbasis internasionalisasi, serta evaluasi yang terdokumentasi. Capaian pembelajaran sudah selaras dengan KKNI level 8 dan profil lulusan yang relevan dengan kebutuhan industri dan akademisi.

Tantangan ke depan adalah memperluas inovasi pembelajaran berbasis riset dan pengabdian, memperkuat asesmen soft skills, serta meningkatkan internasionalisasi kurikulum agar prodi semakin kompetitif di tingkat global.

g. PENELITIAN

1. Peta Penelitian dan Implementasinya

Analisis:

Peta penelitian Prodi telah disusun mengacu pada Rencana Induk Penelitian (RIP) Fakultas, sehingga arah riset tetap konsisten dengan fokus utama bidang reproduksi veteriner. Penerapan peta penelitian diwujudkan melalui penelitian dosen yang melibatkan mahasiswa, baik pada penelitian hibah eksternal (BIMA DRPM, Research Group Fakultas) maupun penelitian mandiri. Evaluasi dilakukan secara internal (oleh KPS, GPM, dan SPM) maupun eksternal melalui mekanisme AMI universitas.

Catatan:

Langkah ini sudah tepat, namun ke depan pemetaan penelitian dapat diperkaya dengan roadmap tematik multi-years yang menegaskan prioritas unggulan (misalnya bioteknologi reproduksi, kesehatan reproduksi kuda, atau konservasi

satwa eksotik), sehingga kontinuitas riset lebih terarah dan mudah ditelusuri dampaknya.

2. Keterlibatan Mahasiswa dalam Penelitian

Analisis:

Mahasiswa dilibatkan secara aktif dalam penelitian dosen, baik sebagai peneliti pendamping maupun penulis tesis. Skema ini tidak hanya membantu mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu, tetapi juga meringankan beban biaya penelitian melalui dana hibah yang diperoleh dosen maupun BRIN. Selain itu, PS aktif memberikan informasi peluang pendanaan dan mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi sejak tahap penyusunan proposal.

Catatan:

Ke depan, keterlibatan mahasiswa dapat ditingkatkan dengan mendorong publikasi bersama dosen di jurnal internasional bereputasi atau presentasi di seminar internasional. Dengan begitu, pengalaman riset mahasiswa tidak berhenti pada tesis, tetapi menghasilkan luaran yang lebih nyata.

3. Evaluasi Kesesuaian Penelitian dengan Peta Penelitian

Analisis:

Kesesuaian antara penelitian dosen dan mahasiswa terus dipantau. KPS secara aktif memfasilitasi keselarasan topik tesis dengan peta penelitian, sehingga setiap riset mahasiswa memiliki relevansi dengan bidang reproduksi yang menjadi fokus prodi. Pendekatan ini menjamin integrasi antara kepentingan akademik mahasiswa dan arah penelitian prodi.

Catatan:

Pendekatan evaluasi ini sudah baik, tetapi dapat diperkuat dengan penyusunan database penelitian terintegrasi yang memuat topik dosen, tesis mahasiswa, serta luaran publikasinya. Hal ini akan memudahkan pemetaan kontribusi penelitian terhadap roadmap dan menghindari pengulangan topik.

4. Pemanfaatan Hasil Evaluasi untuk Pengembangan Keilmuan

Analisis:

Hasil evaluasi penelitian digunakan untuk memberikan rekomendasi teknis kepada mahasiswa berikutnya, seperti pemilihan metode, jumlah hewan coba, ketersediaan reagent, hingga lokasi penelitian. Siklus umpan balik ini membantu meningkatkan kualitas penelitian secara bertahap, serta menjaga relevansi riset dengan perkembangan ilmu.

Catatan:

Akan lebih strategis jika hasil evaluasi juga didokumentasikan dalam bentuk best practice guideline penelitian di bidang reproduksi. Dokumen ini bisa menjadi acuan standar baik bagi dosen maupun mahasiswa, sekaligus memperlihatkan kesinambungan pengembangan keilmuan di prodi.

Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, penelitian di Prodi S2 Biologi Reproduksi sudah berjalan sesuai dengan peta penelitian yang diturunkan dari RIP fakultas, dengan keterlibatan mahasiswa yang tinggi dan evaluasi berlapis dari internal maupun eksternal. Relevansi

penelitian dijaga melalui keselarasan topik tesis dengan penelitian dosen, sementara hasil evaluasi dimanfaatkan sebagai masukan berkelanjutan.

Tantangan ke depan adalah memperkuat dokumentasi roadmap tematik multi-years, meningkatkan publikasi mahasiswa-dosen, serta menyusun pedoman standar penelitian sebagai bentuk konsistensi pengembangan keilmuan.

h. PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Peta PkM dan Implementasinya

Analisis:

Peta PkM prodi selaras dengan pengembangan ilmu reproduksi veteriner dan sejalan dengan penelitian serta mata kuliah. Integrasi ini memperkuat relevansi antara pembelajaran akademik dengan kebutuhan masyarakat. Contoh penerapan seperti program pemberdayaan peternak kambing di Bangkalan melalui teknologi kawin suntik menunjukkan adanya keterkaitan nyata antara teori di kelas dengan praktik lapangan. Evaluasi keberhasilan dilakukan melalui pemantauan berkelanjutan terhadap penerapan teknologi oleh peternak.

Catatan:

Langkah ini sudah tepat, namun akan lebih strategis bila PkM disusun dalam bentuk roadmap jangka menengah yang memuat prioritas tema (misalnya bioteknologi reproduksi, manajemen kesehatan reproduksi, atau konservasi satwa). Dengan begitu, kesinambungan program dapat lebih terlihat, sekaligus memperkuat citra prodi di tingkat lokal maupun nasional.

2. Keterlibatan Mahasiswa dalam PkM

Analisis:

Mahasiswa dilibatkan aktif dalam setiap kegiatan PkM, baik melalui penyuluhan, pelatihan, maupun praktik lapangan. Penambahan mata kuliah baru “Pengabdian kepada Masyarakat” sebesar 2 SKS dalam kurikulum hasil redesain 2024 menunjukkan komitmen prodi untuk menjadikan PkM sebagai bagian integral pembelajaran. Hal ini tidak hanya memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan sosial dan aplikatif.

Catatan:

Keterlibatan mahasiswa dapat ditingkatkan dengan mendorong mereka menjadi co-fasilitator atau penyaji materi dalam kegiatan PkM. Dengan cara ini, mahasiswa memperoleh pengalaman kepemimpinan sekaligus meningkatkan kepercayaan diri untuk berinteraksi dengan masyarakat.

3. Evaluasi Kesesuaian PkM dengan Peta PkM

Analisis:

Evaluasi dilakukan melalui mekanisme formal dari universitas serta pemantauan internal, ditambah kuesioner kepada masyarakat penerima manfaat. Pendekatan ini membantu mengukur sejauh mana masyarakat menerapkan ilmu yang diberikan. Model evaluasi berbasis keberlanjutan praktik di lapangan menjadi indikator relevansi program terhadap kebutuhan masyarakat.

Catatan:

Sistem evaluasi dapat diperkaya dengan tracer study sederhana terhadap mitra masyarakat untuk menilai dampak jangka panjang PkM, tidak hanya adopsi teknologi, tetapi juga peningkatan produktivitas atau kesejahteraan.

4. Pemanfaatan Hasil Evaluasi untuk Pengembangan Keilmuan

Analisis:

Hasil evaluasi PkM digunakan untuk memperbaiki relevansi kegiatan dan memperkaya bahan ajar dalam kurikulum. Data lapangan dari kegiatan PkM juga diolah menjadi topik pembelajaran atau penelitian, sehingga terjadi siklus positif antara pengajaran, penelitian, dan pengabdian. Penambahan mata kuliah “Pengabdian kepada Masyarakat” sebesar 2 SKS menjadi bukti nyata implementasi hasil evaluasi ke dalam kurikulum.

Catatan:

Ke depan, hasil evaluasi PkM dapat lebih dioptimalkan dengan didokumentasikan dalam bentuk case study atau *best practice* yang bisa menjadi bahan ajar resmi. Hal ini akan memperlihatkan bagaimana prodi mengintegrasikan pengalaman lapangan ke dalam pengembangan ilmu reproduksi veteriner.

Kesimpulan Umum

PkM di Prodi S2 Biologi Reproduksi telah dirancang selaras dengan penelitian dan kurikulum, serta berhasil menghubungkan teori dengan kebutuhan praktis masyarakat. Mahasiswa sudah dilibatkan secara aktif, bahkan diformalkan melalui mata kuliah PkM. Evaluasi dilakukan melalui pemantauan keberlanjutan praktik masyarakat, yang hasilnya dimanfaatkan untuk memperbaiki kegiatan berikutnya sekaligus memperkaya kurikulum.

Tantangan ke depan adalah memperluas cakupan PkM dengan roadmap tematik jangka menengah, memperkuat peran mahasiswa sebagai fasilitator, dan mendokumentasikan hasil PkM menjadi *best practice* untuk pembelajaran maupun publikasi ilmiah.

i. LUARAN DAN CAPAIAN TRI DHARMA

1. Upaya PS untuk Peningkatan Ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU)

Analisis:

Program Studi S2 Bioreproduksi telah menjalankan berbagai langkah yang sistematis, terencana, terukur, dan berkelanjutan untuk meningkatkan ketercapaian IKU. Dari sisi manajemen sumber daya, prodi mampu mempertahankan proporsi dosen bergelar Guru Besar sebesar 72,3% dengan upaya regenerasi melalui pengusulan dosen baru menjadi Guru Besar serta penambahan dosen lulusan S3 luar negeri. Rata-rata beban kerja dosen sebesar 13,55 sudah berada pada rentang ideal (12–16 SKS), sehingga distribusi tugas relatif merata.

Dari aspek manajemen akademik, indikator mutu lulusan menunjukkan tren positif: kelulusan tepat waktu mencapai 80%, IPK lulusan meningkat konsisten (3,83 → 3,98), serta masa tunggu kerja kurang dari tiga bulan dengan rerata gaji awal meningkat dari Rp 5 juta menjadi Rp 7,5 juta. Upaya peningkatan dilakukan melalui penyediaan sertifikasi kompetensi, penguatan keterampilan kewirausahaan, dan dorongan untuk menempuh studi lanjut.

Dari aspek penelitian dan pengabdian, keterlibatan dosen dan mahasiswa mencapai hampir 100% dengan luaran berupa publikasi ilmiah internasional, buku ber-ISBN, HaKI, dan teknologi tepat guna. Kegiatan internasionalisasi pun tercermin dari peningkatan jumlah mahasiswa inbound, outbound, serta kolaborasi dengan perguruan tinggi luar negeri.

Catatan:

Strategi yang diterapkan sudah komprehensif. Namun, agar lebih berkelanjutan, diperlukan penyusunan roadmap IKU jangka panjang yang mengintegrasikan target dosen, mahasiswa, penelitian, dan internasionalisasi. Roadmap ini akan mempermudah monitoring capaian, sekaligus mengantisipasi dinamika seperti pensiun dosen senior atau fluktuasi jumlah mahasiswa baru.

2. Analisis Ketercapaian IKU dengan Metode yang Relevan**Analisis:**

Hasil analisis menunjukkan bahwa Prodi S2 Bioreproduksi telah mencapai sebagian besar indikator kinerja utama dengan baik:

1. Manajemen Sumber Daya: Kualifikasi dosen sangat memadai, didukung pelatihan reguler dan staf outbound ke berbagai negara, memperkuat jejaring riset dan publikasi.
2. Manajemen Akademik: Tingkat kelulusan tepat waktu tinggi, rata-rata IPK hampir sempurna, dan masa tunggu kerja yang singkat menunjukkan lulusan kompetitif di pasar kerja. Upaya promosi dan pendampingan mahasiswa juga berhasil menarik pendaftar sesuai kuota, termasuk mahasiswa asing.
3. Kemahasiswaan: Rekrutmen mahasiswa berjalan efektif, promosi diperluas ke berbagai daerah bahkan ke luar negeri, dan hasilnya mulai terlihat dengan adanya mahasiswa internasional.
4. Penelitian dan Pengabdian: Hampir seluruh mahasiswa terlibat dalam penelitian dosen dengan pendanaan beragam, dan hasilnya dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi. Luaran pengabdian masyarakat juga terdiseminasi melalui media populer, menunjukkan dampak lebih luas bagi masyarakat.

Catatan:

Ketercapaian ini menunjukkan prodi telah berada pada jalur yang tepat. Meski demikian, ke depan evaluasi perlu memperhatikan kualitas dampak (impact) selain kuantitas. Misalnya, tidak hanya berapa banyak publikasi yang dihasilkan, tetapi juga sejauh mana publikasi tersebut mendapat sitasi, digunakan sebagai referensi kebijakan, atau diterapkan di lapangan. Demikian pula untuk PkM, keberhasilan dapat diukur dengan indikator keberlanjutan dan peningkatan kesejahteraan mitra masyarakat.

Kesimpulan Umum

Prodi S2 Biologi Reproduksi telah berhasil menjaga dan meningkatkan ketercapaian IKU pada berbagai aspek tridharma perguruan tinggi. Upaya sistematis melalui penguatan SDM, peningkatan mutu lulusan, keterlibatan mahasiswa dalam riset dan PkM, serta internasionalisasi menunjukkan arah perkembangan yang positif.

Untuk perbaikan berkelanjutan, prodi dapat:

1. Menyusun roadmap IKU jangka menengah-panjang sebagai panduan konsolidasi target.
2. Memperkuat evaluasi berbasis impact, baik pada publikasi, penelitian, maupun PkM.
3. Mengembangkan mekanisme continuous improvement agar capaian unggul saat ini tetap terjaga meski menghadapi dinamika sumber daya atau perubahan kebijakan.

D. ANALISIS DAN PENETAPAN PROGRAM PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI

a. ANALISIS CAPAIAN KINERJA

1. Analisis Capaian Kinerja secara Lengkap dan Tepat

Analisis:

Program Studi S2 Biologi Reproduksi telah melaksanakan analisis capaian kinerja dengan mengacu pada kontrak kinerja dan strategi pengembangan fakultas yang berpayung pada tema “SMART University”. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi 12 langkah strategis, meliputi implementasi MBKM, internasionalisasi, pencapaian akreditasi nasional, penelitian berbasis SDGs, revitalisasi riset, inovasi produk, digitalisasi, hingga penguatan SDM.

Hasilnya menunjukkan capaian signifikan, antara lain peningkatan kerja sama internasional (student dan staff mobility, summer course), luaran penelitian (publikasi di jurnal bereputasi, paten/HaKI, teknologi tepat guna), transformasi layanan berbasis digital, serta capaian akreditasi “Unggul” dari LAMPTKes. Puncak capaian ditunjukkan dengan perolehan peringkat 1 by Subject (Veteriner) di Asia pada tahun 2025.

Catatan:

Capaian ini mencerminkan analisis kinerja yang komprehensif dan selaras dengan visi fakultas. Namun, agar semakin presisi, evaluasi sebaiknya dilengkapi dengan pemetaan indikator yang terukur per langkah (misalnya luaran publikasi per riset grup, jumlah mahasiswa terlibat MBKM, capaian internasionalisasi per tahun), sehingga hasilnya lebih mudah dipantau dan dievaluasi keberlanjutannya.

2. Analisis dengan Data/Informasi Valid

Analisis:

Analisis capaian kinerja ditopang oleh data yang terukur dan valid, mencakup:

1. Rekrutmen Mahasiswa: jumlah pendaftar konsisten memenuhi atau melampaui kuota (8 mahasiswa tahun 2020/2021; 10 mahasiswa tahun 2021/2022; 11 mahasiswa tahun 2023/2024; 15 mahasiswa tahun 2024; dan 10 mahasiswa tahun 2025). Data ini menunjukkan keberhasilan promosi dan daya tarik prodi.
2. Sumber Daya Dosen: 22 dosen berpendidikan S3, dengan 72,3% bergelar Guru Besar. Kualifikasi ini melebihi standar nasional, mendukung kualitas PBM, penelitian, dan pengabdian.
3. Layanan Akademik dan Administrasi: seluruh layanan administratif berbasis online (100%), mendukung mahasiswa dalam menyelesaikan studi, terutama yang berasal dari luar daerah/luar negeri.
4. Sarana dan Prasarana: didukung penuh oleh UPPS, mencakup fasilitas laboratorium, ruang kuliah, serta akses digital.
5. Reputasi dan Rekognisi Dosen: dosen kerap diminta sebagai konsultan, staf ahli, narasumber, maupun reviewer di tingkat nasional dan internasional.
6. Luaran Penelitian: peningkatan publikasi di jurnal bereputasi dan >30 produk paten (dengan 10 produk baru di 2024 dan 4+3 produk dalam proses). Mahasiswa turut terlibat dalam penelitian dosen sehingga memperoleh pengalaman riset sekaligus kesempatan publikasi.

Catatan:

Data yang disajikan sudah sangat kuat dan menggambarkan kinerja prodi secara objektif. Untuk penguatan ke depan, prodi dapat melengkapi analisis dengan data kuantitatif yang lebih detail, seperti rasio mahasiswa asing, tren peningkatan sitasi publikasi, serta tracking alumni secara periodik. Hal ini akan meningkatkan

kepercayaan pemangku kepentingan sekaligus memperlihatkan dampak nyata capaian kinerja prodi.

Kesimpulan Umum

Secara keseluruhan, analisis capaian kinerja Prodi S2 Biologi Reproduksi telah dilakukan dengan lengkap, tepat, dan berbasis data yang valid. Capaian-capaian unggulan di bidang akademik, penelitian, pengabdian, dan internasionalisasi menunjukkan kualitas pengelolaan prodi yang selaras dengan visi SMART University dan RIP fakultas.

Rekomendasi Penguatan:

1. Menyusun indikator capaian yang lebih detail per strategi (*output, outcome, dan impact*).
2. Mengembangkan dashboard capaian kinerja berbasis digital untuk monitoring real time.
3. Memperluas analisis berbasis dampak, khususnya terkait keberlanjutan inovasi, keterpakaianya di masyarakat, dan pengakuan di level global.

b. ANALISIS SWOT ATAU ANALISIS LAIN YANG RELEVAN

1. Analisis SWOT secara Komprehensif

Strengths (Kekuatan)

1. Sumber daya dosen unggul: 22 dosen S3 dengan 72,3% Guru Besar, rekognisi lokal, nasional, dan internasional.
2. Kurikulum relevan: disesuaikan dengan visi, misi, serta kebutuhan kompetensi, mendukung capaian IPK mahasiswa yang sangat tinggi (rerata 3,98).
3. Jejaring luas: kerja sama nasional dan internasional, baik dalam penelitian, publikasi, maupun pertukaran staf/mahasiswa.
4. Fasilitas lengkap: RSH Pendidikan, Taman Ternak, Unit Hewan Coba, Unit Produksi Semen Beku, IVF Lab, Molecular Lab, Zoonosis Centre, hingga Animal BSL-3, memungkinkan pembelajaran berbasis riset (*research-based learning*).

Weaknesses (Kelemahan)

Mahasiswa yang sudah bekerja mengalami keterbatasan izin untuk mengikuti student outbound (full-time 3 bulan atau part-time), sehingga kesempatan internasionalisasi kadang tidak termanfaatkan maksimal.

Opportunities (Peluang)

1. Lapangan kerja luas: meliputi kedokteran hewan, kedokteran manusia (klinik bayi tabung), hingga industri pangan hewani.
2. Beasiswa dan pendanaan: tersedia dari LPDP, BRIN, DIKTI, swasta dalam dan luar negeri.
3. Internasionalisasi: peluang menjaring mahasiswa asing, terbukti sudah ada mahasiswa dari Malaysia, calon mahasiswa baru, serta peserta *summer program*.
4. Forum ilmiah: kesempatan keterlibatan mahasiswa/dosen dalam kegiatan nasional dan internasional, baik seminar, riset kolaboratif, maupun publikasi.

Threats (Tantangan/Ancaman)

1. Persaingan: banyaknya prodi sejenis, baik di dalam UNAIR maupun perguruan tinggi lain, meningkatkan kompetisi dalam rekrutmen mahasiswa.

2. Perkembangan iptek cepat: menuntut dosen selalu memperbarui pengetahuan dan kompetensinya, termasuk melalui riset dan kolaborasi internasional.

2. Pemanfaatan Hasil SWOT untuk Strategi Pengembangan

Strategi yang sudah dirancang prodi:

1. Mengoptimalkan keunggulan: menonjolkan kekuatan prodi dalam bidang Bioteknologi Reproduksi sebagai keunikan yang membedakan dengan prodi lain.
2. Mengatasi kelemahan: meningkatkan sosialisasi manfaat program outbound kepada mahasiswa yang bekerja, misalnya dengan skema fleksibel (short course, online joint class, atau sandwich program singkat).
3. Memanfaatkan peluang: memperluas promosi prodi di bidang kesehatan reproduksi manusia (klinik bayi tabung), sekaligus mengarahkan mahasiswa untuk mengambil beasiswa nasional/internasional.
4. Mengantisipasi ancaman: memperkuat kompetensi dosen melalui riset kompetitif, staff exchange, dan kolaborasi global, sehingga perkembangan iptek dapat diikuti sekaligus menjadi peluang riset baru.

Formulasi strategi (TOWS):

1. SO (Strength–Opportunity): mengintegrasikan fasilitas riset unggul dan jejaring internasional untuk menarik mahasiswa asing dan memperluas publikasi di jurnal high-tier.
2. WO (Weakness–Opportunity): membuat scheme student mobility yang lebih singkat dan berbasis daring agar mahasiswa yang bekerja tetap bisa berpartisipasi.
3. ST (Strength–Threat): menggunakan rekognisi dosen dan paten/HaKI sebagai daya saing diferensiatif menghadapi kompetisi prodi sejenis.
4. WT (Weakness–Threat): menyusun modul fleksibel bagi mahasiswa pekerja agar tidak tertinggal dalam internasionalisasi, sekaligus terus mendorong dosen mengikuti pelatihan teknologi terbaru.

Catatan:

Analisis SWOT yang dilakukan sudah mencakup semua aspek penting: SDM, kurikulum, jejaring, fasilitas, peluang kerja, hingga ancaman eksternal. Ke depan, strategi pengembangan dapat lebih diperkuat dengan:

1. Mengukur capaian tiap strategi dengan indikator kinerja (misalnya jumlah mahasiswa inbound/outbound, jumlah paten/HaKI baru per tahun, rasio mahasiswa asing, sitasi publikasi).
2. Mengembangkan branding prodi berbasis keunikan (niche differentiation) pada bioteknologi reproduksi, agar lebih menonjol dibanding prodi serupa.
3. Menyusun roadmap internasionalisasi berbasis multi-track mobility (short course, double degree, summer school) yang ramah bagi mahasiswa pekerja.

c. STRATEGI PENGEMBANGAN

1. Keterpaduan dengan Analisis SWOT

Strategi yang dirumuskan PS sudah langsung diturunkan dari hasil SWOT, sehingga logika pengembangannya terjaga:

1. Berdasarkan Strengths:

Pengakuan dan rekognisi dosen di level nasional–internasional, IPK mahasiswa yang tinggi, serta dukungan kurikulum dan sarana prasarana dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas lulusan, penelitian, dan luaran akademik.

2. Berdasarkan Weaknesses:

Keterbatasan izin student outbound untuk mahasiswa pekerja dijawab dengan strategi sosialisasi berkelanjutan mengenai manfaat program internasionalisasi.

3. Berdasarkan Opportunities:

PS memanfaatkan peluang luasnya lapangan kerja, ketersediaan beasiswa, serta sertifikasi internasional FKH untuk menarik mahasiswa baru, termasuk mahasiswa asing, dan memperluas jejaring akademik.

4. Berdasarkan Threats:

Persaingan dengan prodi sejenis diatasi melalui promosi intensif, jejaring internasional, inovasi kurikulum, serta penciptaan unique selling point prodi di bidang Bioteknologi Reproduksi.

2. Keselarasan dengan VMTS dan Kebutuhan PS

1. Visi dan Misi: Strategi yang ditempuh selaras dengan visi UNAIR sebagai SMART University dan FKH UNAIR sebagai pusat unggulan veteriner. Arah pengembangan difokuskan pada inovasi pembelajaran, internasionalisasi, dan kontribusi nyata pada masyarakat.
2. Kebutuhan Prodi: Dengan banyaknya dosen yang akan memasuki purna tugas dan perkembangan iptek yang cepat, strategi peningkatan kapasitas DTSPS melalui staff outbound, pelatihan, serta jejaring internasional sangat relevan.
3. Mahasiswa: Strategi promosi, beasiswa, dan sosialisasi student outbound menjawab kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pengalaman akademik mahasiswa sekaligus memperluas kesempatan karier.
4. Stakeholder: Penyesuaian kurikulum dengan kebutuhan lapangan kerja (klinik bayi tabung, industri pangan hewani, riset veteriner) memperlihatkan kesesuaian strategi dengan permintaan pasar.

3. Catatan Strategis

Secara umum, strategi pengembangan PS S2 Biorep sudah cukup komprehensif. Namun, ada beberapa penguatan yang bisa dipertimbangkan agar arah pengembangan lebih terukur dan berkesinambungan:

1. Mekanisme monitoring strategi: perlu dirinci indikator kinerja tiap strategi (misalnya jumlah mahasiswa asing yang diterima per tahun, jumlah paten baru, rasio dosen yang ikut staff outbound).
2. Diversifikasi mobilitas mahasiswa: selain student outbound penuh, bisa dikembangkan short course, joint seminar, atau summer school online yang lebih ramah bagi mahasiswa pekerja.
3. Branding prodi berbasis diferensiasi: menegaskan keunggulan di bidang Bioteknologi Reproduksi sebagai identitas unik agar lebih menonjol dibanding prodi sejenis.
4. Penguatan kerjasama dengan industri: membuka ruang kolaborasi riset dan magang di sektor swasta untuk memperluas peluang karier lulusan.

d. PROGRAM KEBERLANJUTAN

1. Analisis Keberlanjutan Program

Prodi S2 Biorep sudah menunjukkan keberlanjutan program yang kuat melalui rekam jejak capaian akademik mahasiswa, konsistensi kolaborasi internasional, serta inovasi dalam promosi dan pengembangan kurikulum. Keberhasilan lulusan dengan capaian IPK sempurna dan masa studi tercepat 3 semester memperlihatkan efektivitas pembelajaran yang berjalan.

Selain itu, adanya program double degree dengan NPUST Taiwan merupakan strategi jangka panjang yang memperkuat daya saing prodi di tingkat internasional. Mekanisme promosi prodi yang berlapis (baik daring maupun luring) juga memastikan kesinambungan minat mahasiswa baru.

2. Peran Sumber Daya

Ketersediaan sumber daya dosen dengan 72,3% guru besar dan seluruhnya berpendidikan doktor (S3) menjadi modal utama keberlanjutan program. Jumlah dan kualitas tenaga kependidikan yang mendukung administrasi turut menjaga kelancaran implementasi program.

Dukungan kelembagaan juga terjamin dengan adanya SPM, GPM, dan AMI universitas yang memastikan evaluasi berjalan secara reguler. Dengan demikian, baik sumber daya manusia maupun sistem mutu sudah mendukung keberlanjutan prodi.

3. Good Practices yang Sudah Dilakukan

1. Akademik: Mahasiswa dilibatkan aktif dalam penelitian dosen, *student outbound*, *guest lecture*, dan seminar internasional. Hal ini bukan hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga mempercepat penyelesaian studi.
2. Pengembangan SDM Dosen: Dosen prodi secara konsisten dikirim mengikuti *staff outbound*, *community development*, serta camp penulisan (artikel Scopus, buku ajar, HAKI, proposal penelitian).
3. Luaran Ilmiah: Adanya pengembangan jurnal khusus reproduksi (Ovozoa) menjadi wadah berkelanjutan untuk publikasi ilmiah.
4. Promosi dan Networking: Strategi promosi kreatif (sharing session daring, kunjungan instansi, dan publikasi media) memperluas jangkauan calon mahasiswa, termasuk dari luar negeri.
5. Penjaminan Mutu: Evaluasi berkala di tingkat prodi, fakultas, dan universitas memastikan bahwa praktik baik tidak hanya dilakukan, tetapi juga dikawal secara berkelanjutan.

4. Catatan Strategis Diplomatis untuk Penguatan

1. Diversifikasi program internasionalisasi: selain double degree dan student outbound, dapat dipertimbangkan joint supervision atau blended mobility untuk mahasiswa pekerja.
2. Keberlanjutan promosi prodi: strategi promosi yang sudah efektif sebaiknya didukung dengan branding digital yang konsisten agar prodi lebih dikenal luas, terutama di tingkat internasional.
3. Penguatan keberlanjutan luaran: jurnal Ovozoa perlu diarahkan menuju indeksasi nasional dan internasional agar dapat menjadi bukti nyata daya saing prodi.
4. Regenerasi SDM: meskipun proporsi guru besar sangat tinggi, mekanisme regenerasi dosen muda perlu dirancang agar keberlanjutan tetap terjaga dalam jangka Panjang.