USK
UNIVERSITAS
SYIAH KUALA

RENCANA STRATEGIS

2025-2029

PROGRAM STUDI
DOKTOR ILMU PERTANIAN

SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
BANDA ACEH

TIM PENYUSUN DOKUMEN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
PRODI DOKTOR ILMU PERTANIAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
TAHUN 2025-2029

Penanggungjawab
Prof. Dr. drh. Muslim Akmal, M.P.
Afnan, S.Kom., MM(T), M.Sc., Ph.D.
Dr. Taufiq Iskandar, S.Si., M.Si

Ketua
Dr. Ir. Dewi Yunita, S.TP., M.Res., IPM, ASEAN Eng.

Sekretaris
Dr. Ir. Syakur, M.P.

Anggota
Prof. Dr. Ir. Rina Sriwati, M.Si.
Prof. Dr. Ir. Sufardi, M.S.
Dr. Rahmaddiansyah, S.Si., M.Sc.
Prof. Dr. Ir. Yuliani Aisyah, S.TP., M.Si
M. Riza Pahlevi, S.E., M.Si
Dr. drh. Teuku Zahrial Helmi, M.Sc.
Rini Ermiana, S.P., M.Ling.
Elsa Delianda Putri, A.Md

KATA PENGANTAR

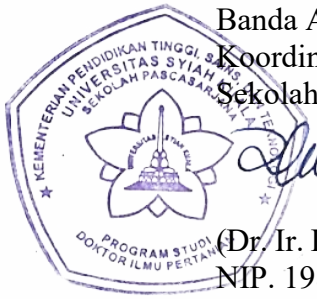
Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga dokumen Rencana Strategis (Renstra) Program Studi Doktor Ilmu Pertanian (PS-DIP), Sekolah Pascasarjana Universitas Syiah Kuala (SPs USK) Tahun 2025–2029 dapat disusun. Dokumen ini merupakan wujud komitmen program studi dalam memperkuat mutu penyelenggaraan pendidikan doktor, meningkatkan produktivitas penelitian dan inovasi, serta memperluas kontribusi keilmuan pertanian bagi pembangunan masyarakat, bangsa, dan negara.

Renstra PS-DIP Tahun 2025–2029 disusun sebagai pedoman pengembangan program studi yang terarah, terukur, dan berkelanjutan, dengan mengacu pada Renstra Universitas Syiah Kuala dan Renstra Sekolah Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Tahun 2025–2029. Penyelarasan ini menjadi bagian dari upaya bersama untuk memperkuat daya saing pendidikan tinggi di tingkat Asia, sekaligus membangun fondasi menuju pengakuan dan keunggulan pada tingkat global sebagaimana arah pengembangan jangka panjang USK hingga tahun 2039. Dalam kerangka tersebut, PS-DIP berkomitmen mengembangkan pendidikan doktor berbasis riset yang unggul, berkarakter sosio-agriteknopreneur, serta berorientasi pada inovasi dan keberlanjutan sistem pertanian tropis.

Dokumen Renstra ini tidak hanya dimaksudkan sebagai pedoman perencanaan, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian, pemantauan, dan evaluasi kinerja program studi selama periode 2025–2029. Oleh karena itu, keberhasilan pelaksanaannya memerlukan komitmen dan partisipasi aktif seluruh sivitas akademika, baik pengelola program studi, dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, maupun dukungan alumni dan para pemangku kepentingan. Sinergi antarpihak menjadi faktor penting agar setiap program dan kegiatan yang direncanakan dapat dilaksanakan secara konsisten, akuntabel, dan berorientasi pada hasil yang terukur.

Kami menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada pimpinan Universitas Syiah Kuala, pimpinan Sekolah Pascasarjana, tim penyusun, para dosen, tenaga kependidikan, serta seluruh pihak yang telah memberikan pemikiran, masukan, dan dukungan dalam penyusunan Renstra ini. Kontribusi tersebut merupakan bagian penting dari upaya bersama untuk membangun tata kelola akademik yang semakin baik dan memperkuat posisi Program Studi Doktor Ilmu Pertanian sebagai institusi pendidikan doktor yang unggul dan berdaya saing. Semoga seluruh ikhtiar yang direncanakan mendapat ridha Allah SWT dan memberikan kontribusi nyata bagi kemajuan ilmu pengetahuan, pembangunan pertanian berkelanjutan, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Banda Aceh, 1 September 2026
Koordinator Program Studi Doktor Ilmu Pertanian
Sekolah Pascasarjana Universitas Syiah Kuala



(Dr. Ir. Dewi Yunita, S.TP., M.Res., IPM, ASEAN Eng.)
NIP. 19820514 200604 2 002

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN DOKUMEN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iii

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1. Kondisi Umum 1

1.2. Potensi dan Permasalahan 2

1.2.1. Aspek Kekuatan (*Strength*) 2

1.2.2. Aspek Kelemahan (*Weakness*) 3

1.2.3. Aspek Peluang (*Opportunities*) 4

1.2.4. Aspek Ancaman (*Threats*) 4

BAB II. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS 5

3.1. Arah Kebijakan USK 8

3.2. Arah Kebijakan SPs USK 9

3.3. Arah Kebijakan PS DIP SPs USK 9

3.4. Strategi Pengembangan 11

3.4. Kerangka Kelembagaan 12

3.4.1. Struktur Organisasi 12

3.4.2. Tugas Pokok dan Fungsi 13

3.4.3. Sumber Daya Manusia 14

BAB IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN 17

4.1. Target Kinerja 17

4.2. Kerangka Pendanaan 19

BAB V PENUTUP 20

Referensi 20

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum

Program Studi Doktor Ilmu Pertanian (PS DIP) Sekolah Pascasarjana Universitas Syiah Kuala (SPs USK) didirikan atas mandat dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Surat Keputusan Dikti No. 858/E.E2/DT/2013 tanggal 29 Agustus 2013. Mandat tersebut ditindaklanjuti secara resmi melalui Keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala, sehingga PS DIP mulai menyelenggarakan kegiatan akademik dan menerima mahasiswa baru angkatan pertama pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2013/2014. Secara kelembagaan, PS DIP merupakan salah satu program doktor unggulan di bawah naungan SPs USK yang bertugas menyelenggarakan pendidikan doktor multidisiplin di bidang keilmuan pertanian.

Pada awal pembukaannya, fokus pengembangan keahlian dan riset difasilitasi melalui tiga bidang konsentrasi utama, yaitu Manajemen Sumberdaya Lahan, Ilmu Tanaman dan Bioteknologi Pertanian, serta Ekonomi Sumberdaya Lahan. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan tantangan iklim global, keilmuan di PS DIP terus mengalami transformasi substantif. Saat ini, arah pengembangan akademik PS DIP mengintegrasikan pendekatan pertanian presisi (*smart/precision agriculture*), bioteknologi tropis berkelanjutan, adaptasi perubahan iklim, sistem pangan tangguh, serta pengelolaan sumber daya pertanian berbasis *sosio-teknopreneurship* guna mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*; SDGs).

Penetapan status USK sebagai Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN-BH) berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2022 memberikan otonomi yang lebih luas dalam pengelolaan akademik maupun non-akademik. Memasuki periode 2025–2029, PS DIP menyelaraskan visi dan arah strategisnya dengan Visi USK dan SPs USK, yaitu menjadi lembaga pendidikan pascasarjana berkarakter *sosio-edu-teknopreneur* yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global. Dalam peta jalan (*roadmap*) pengembangan lima tahunan ini, PS DIP memfokuskan pencapaian kinerjanya pada pemantapan daya saing di tingkat Asia (*Asia-competitive*) sebagai landasan kokoh menuju *World Class University* (WCU) pada tahun 2039.

Di tingkat nasional dan regional, kebutuhan terhadap sumber daya manusia berkualifikasi Doktor (S3) di bidang pertanian menunjukkan eskalasi yang signifikan. Kebutuhan ini tidak hanya ditujukan untuk memenuhi amanat Undang-Undang No. 14

Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen terkait kualifikasi pengajar di perguruan tinggi, melainkan juga untuk menjawab tantangan krisis pangan, kedaulatan pangan nasional, serta percepatan hilirisasi produk pertanian bernilai tambah tinggi. Dalam konteks ini, PS DIP SPs USK memegang peran strategis sebagai pusat keunggulan (*center of excellence*) pendidikan doktor pertanian di kawasan Sumatera dan Indonesia bagian barat yang melahirkan pakar, peneliti, akademisi, dan praktisi unggulan.

Guna menghasilkan lulusan berdaya saing internasional, penyelenggaraan pendidikan di PS DIP didasarkan pada kurikulum berbasis riset (*Driven-by-Research*/DBR) dan *Outcome-Based Education* (OBE) yang terintegrasi dengan budaya penelitian berstandar global. PS DIP secara konsisten memperkuat kolaborasi riset internasional, pembimbingan bersama (*joint/co-supervision*), pertukaran akademisi, serta akselerasi publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi tinggi (Scopus Q1–Q3). Sistem penjaminan mutu internal berbasis PPEPP dan digitalisasi tata kelola akademik turut diterapkan secara ketat guna menjamin efisiensi masa studi, kelulusan tepat waktu, dan akuntabilitas capaian pembelajaran.

Dinamika lingkungan internal dan eksternal tersebut menegaskan pentingnya perumusan dokumen Rencana Strategis (Renstra) PS DIP 2025–2029 secara terstruktur dan terukur. Dokumen ini menyajikan analisis kondisi obyektif, pemetaan isu-isu strategis, penetapan sasaran program, hingga indikator kinerja utama yang menjadi acuan operasional dan arah kebijakan pengelola program studi dalam mewujudkan visi, misi, serta tujuan institusi selama periode lima tahun ke depan.

1.2. Potensi dan Permasalahan

1.2.1. Aspek Kekuatan (*Strength*)

1. Visi, misi, dan tujuan PS DIP terukur dan selaras dengan Visi SPs USK dan USK 2025–2029 menuju universitas berkarakter *sosio-edu-teknopreneur* bereputasi global.
2. Organisasi prodi memiliki kejelasan tugas pokok dan fungsi (tupoksi) di bawah Sekolah Pascasarjana USK yang didukung otonomi tata kelola PTN-BH (PP No. 38 Tahun 2022).
3. Penyelenggaraan prodi terjamin keabsahannya dan terus dipersiapkan memenuhi standar mutu tertinggi instrumen akreditasi LAM-PTIP target peringkat Unggul.

4. Memiliki porsi dosen pengampu bergelar Doktor dan Profesor (Guru Besar) yang sangat tinggi dengan kepakaran multidisiplin di bidang ilmu pertanian tropis berkelanjutan.
5. Tersedianya fasilitas ruang kuliah bernuansa digital/hybrid, perpustakaan bereputasi, akses *e-journal*, serta laboratorium terpadu dan lahan percobaan yang memadai.
6. Pelaksanaan siklus penjaminan mutu internal (PPEPP) berjalan konsisten berkoordinasi dengan Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) USK dan TPMA SPs.
7. Kurikulum didesain berorientasi *Outcome-Based Education* (OBE) dan *Driven-by-Research* (DBR) guna mendorong akselerasi riset dan publikasi.
8. Dosen memiliki *roadmap* penelitian yang jelas, didukung publikasi pada jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi (Scopus).
9. Memiliki jejaring kerja sama dengan forum pimpinan pascasarjana nasional, kementerian, lembaga riset, serta mitra perguruan tinggi luar negeri.

1.2.2. Aspek Kelemahan (*Weakness*)

1. Masih terdapat tantangan penyelesaian studi mahasiswa sesuai target (3–4 tahun) akibat kendala proses penulisan dan penelaahan artikel ilmiah bereputasi.
2. Kuantitas publikasi bersama antara mahasiswa S3 dan tim promotor pada jurnal internasional bereputasi Scopus Q1–Q2 belum merata di seluruh jalur bidang kajian.
3. Proporsi pendaftaran mahasiswa asing (*international student intake*) masih relatif terbatas dan membutuhkan sosialisasi berskala internasional yang lebih masif.
4. Keterlibatan pakar luar negeri sebagai *adjunct professor* atau *co-promoter* internasional belum berjalan secara berkesinambungan.
5. Kualifikasi teknis bahasa Inggris ilmiah dan penulisan akademik calon mahasiswa baru masih bervariasi sehingga memerlukan pembinaan intensif.
6. Ketersediaan tenaga teknisi/laboran tersertifikasi pada instrumen laboratorium canggih serta alokasi anggaran perawatan sarana riset masih perlu ditingkatkan.
7. Ketersediaan hibah riset internal yang dikhususkan langsung untuk pembiayaan sampel disertasi mahasiswa doktor masih terbatas.

1.2.3. Aspek Peluang (*Opportunities*)

1. Tingginya perhatian pemerintah dan dunia internasional terhadap isu kedaulatan pangan, pertanian presisi (*smart agriculture*), dan mitigasi perubahan iklim (SDGs).
2. Terbukanya berbagai peluang beasiswa pendidikan doktor, seperti Beasiswa LPDP, Beasiswa Pendidikan Indonesia (BPI), Beasiswa KNB, serta beasiswa dari pemda dan mitra industri.
3. Besarnya kebutuhan tenaga peneliti dan pengajar berkualifikasi S3 di perguruan tinggi, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), instansi pemerintah, dan sektor industri agribisnis.
4. Peluang mengakses dana riset dan konsorsium internasional (seperti Erasmus+, ACIAR, JICA, USAID) untuk komoditas pertanian tropis.
5. Perkembangan teknologi digital (AI, IoT, sensor tanah/tanaman) yang membuka peluang inovasi riset terapan bernilai tambah tinggi.

1.2.4. Aspek Ancaman (*Threats*)

1. Meningkatnya kompetisi dari program doktor ilmu pertanian di tingkat nasional maupun perguruan tinggi bereputasi tinggi di kawasan Asia.
2. Standar penilaian LAM-PTIP dan regulasi nasional yang menuntut capaian publikasi bereputasi, indikator sitasi, dan efisiensi studi yang semakin ketat.
3. Kendala administratif izin belajar serta keterbatasan alokasi waktu bagi calon mahasiswa yang berstatus ASN/praktisi aktif.
4. Tingginya biaya operasional analisis laboratorium canggih yang berpotensi membebankan mahasiswa jika tidak terdanai oleh hibah.
5. Perubahan iklim yang ekstrem yang menuntut adaptasi dan pembaruan topik penelitian secara cepat agar relevan dengan kondisi lapangan.

BAB II. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS

Visi

Menjadi Program Studi Doktor Ilmu Pertanian sosio-agriteknopreneur yang inovatif mandiri, dan terkemuka di tingkat global.

Misi

Misi Program Doktor Ilmu Pertanian Universitas Syiah Kuala adalah:

(1) Menyelenggarakan pendidikan doktor dibidang pertanian dan peternakan berbasis sosio-agriteknopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.
(2) Melakukan penelitian dan pengembangan di bidang pertanian dan peternakan berbasis sosio-agriteknopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.
(3) Melakukan dan mengembangkan karya penelitian dan publikasi ilmiah pada tingkat nasional dan global dalam bidang pertanian dan peternakan.
(4) Menerapkan konsep dan teknologi untuk memberikan solusi terhadap berbagai masalah masyarakat dalam pengembangan pertanian dan peternakan.

Tujuan

Tujuan penyelenggaraan Program Doktor Ilmu Pertanian di lingkungan Universitas Syiah Kuala adalah:

(1) Menyelenggarakan pendidikan doktor dibidang pertanian dan peternakan berbasis sosio-agriteknopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.
(2) Melakukan penelitian dan pengembangan di bidang pertanian dan peternakan berbasis sosio-agriteknopreneur yang inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.
(3) Melakukan dan mengembangkan karya penelitian dan publikasi ilmiah pada tingkat nasional dan global dalam bidang pertanian dan peternakan.
(4) Menerapkan konsep dan teknologi untuk memberikan solusi terhadap berbagai masalah masyarakat dalam pembangunan pertanian dan peternakan.

Sasaran

Sasaran penyelenggaraan Program Doktor Ilmu Pertanian di lingkungan Universitas Syiah Kuala adalah:

(1) Terselenggaranya pendidikan program doktor yang berkualitas dan memenuhi standar nasional dan internasional sehingga menghasilkan doktor yang berkualitas.
(2) Terciptanya suasana akademik yang baik sehingga menghasilkan karya penelitian yang berkualitas dan publikasi ilmiah pada jurnal nasional dan internasional beruputasi (terindeks).
(3) Terbentuknya pusat-pusat penerapan dan pengembangan teknologi di bidang pertanian yang berbasis pada potensi unggulan daerah untuk kesejahteraan masyarakat.
(4) Terbangunnya jaringan kerjasama dengan lembaga nasional dan internasional dalam pengembangan penelitian dan publikasi ilmiah.

Manfaat

Manfaat Program Studi Doktor Ilmu Pertanian Universitas Syiah Kuala adalah sebagai berikut:

a. Manfaat bagi Mahasiswa dan Lulusan:

(1) Mempunyai kemampuan mengembangkan konsep ilmu, teknologi, di dalam bidang pertanian melalui penelitian.
(2) Mempunyai kemampuan mengelola, memimpin, dan mengem-bangkan program penelitian bidang pertanian.
(3) Mempunyai kemampuan pendekatan interdisipliner dalam berkarya di bidang pertanian.
(4) Mampu menjadi peneliti yang mandiri, berkontribusi pada pengembangan keilmuan pertanian, dan aktif dalam kegiatan diseminasi hasil pengembangan keilmuan melalui publikasi ilmiah.
(5) Lulusan Program Doktor Ilmu Pertanian terbekali dengan kemampuan analisis dan sintesis, serta mampu menemukan, menerapkan konsep-konsep dan teknologi dalam pemecahan permasalahan pertanian.
(6) Lulusan Program Doktor Ilmu Pertanian mempunyai kemampuan dalam mengintegrasikan *intelectual skill, knowledge* dan afektifdalam pengembangan ilmu serta penerapan teknologi bidang pertanian.

b. Manfaat bagi Institusi:

(1) Peningkatkan kualitas atmosfir akademik khususnya dalam bidang penelitian pertanian.
(2) Membantu dosen untuk melanjutkan studi ke jenjang doktor.
(3) Mengembangkan penelitian-penelitian yang hasilnya dapat dipublikasikan di jurnal internasional terindeks,
(4) Meningkatkan daya saing institusi (*institution competitiveness*).
(5) Mendukung untuk terwujudnya Universitas Riset

c. Manfaat untuk Negara dan Masyarakat:

(1) Mempersiapkan sumber daya yang handal, yaitu dengan meningkatkan kapasitas Sumberdaya manusi pada semua lini pembangunan.
(2) Peningkatan SDM Pemerintah yang tersebar dalam setiap satuan kerja perangkat daerah.
(3) Mengembangkan inovasi teknologi pengelolaan sumberdaya alam dan sumberdaya manusia di bidang pertanian.
(4) (4) Menghasilkan temuan-temuan teknologi yang memiliki hak paten (HKI) yang dapat dikembangkan bagi kepentingan masyarakat dan pembangunan dalam bidang pertanian.

BAB III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

3.1. Arah Kebijakan USK

Pada tingkat universitas, arah kebijakan USK periode 2025–2029 berfokus pada tahapan **"Pemantapan Daya Saing Tingkat Asia"** (*Asia-Competitive*) sebagai bagian dari peta jalan (*roadmap*) jangka panjang menuju *World Class University* (WCU) pada tahun 2039. Berdasarkan PP No. 38 Tahun 2022 tentang PTN-BH, USK mengarahkan seluruh potensi dan sumber dayanya untuk mewujudkan visi sebagai universitas yang berkarakter *sosio-teknopreneur*, inovatif, mandiri, dan terkemuka di tingkat global.

Arah kebijakan USK menekankan pada pendidikan berkarakter, lulusan berdaya saing global, riset dan inovasi yang berdampak serta pengabdian kepada masyarakat yang solutif (Gambar 1), yang dilakukan melalui:

1. Transformasi kurikulum berbasis *Outcome-Based Education* (OBE) dan metode pembelajaran aktif (*case method* dan *team-based project*).
2. Penguatan ekosistem riset terapan, komersialisasi inovasi, serta hilirisasi produk hasil penelitian untuk menjawab tantangan masyarakat dan industri.
3. Peningkatan reputasi dan rekognisi internasional melalui penguatan publikasi bereputasi, percepatan jumlah Guru Besar, dan ekspansi jaringan kemitraan global.
4. Optimalisasi otonomi PTN-BH dalam efisiensi tata kelola keuangan, diversifikasi sumber pendapatan (*revenue generation*), dan peningkatan mutu layanan berbasis digitalisasi.



Gambar 1. Arah kebijakan USK

3.2. Arah Kebijakan SPs USK

Sebagai Unit Pengelola Program Studi (UPPS), Sekolah Pascasarjana USK menerjemahkan kebijakan universitas ke dalam orientasi pendidikan pascasarjana yang berkarakter *sosio-edu-teknopreneur* berbasis pendekatan multidisiplin, interdisiplin, dan transdisiplin. SPs USK mengarahkan kebijakannya untuk memperkuat daya saing lulusan pascasarjana di tingkat Asia melalui penyelenggaraan akademik yang unggul dan akuntabel.

Arah kebijakan SPs USK pada Periode II (2025-2029) sesuai pengembangan USK difokuskan pada:

1. Penerapan Kurikulum Berbasis Riset (*Driven-by-Research*/DBR) yang terintegrasi dengan budaya penelitian internasional.
2. Penguatan kolaborasi akademik internasional melalui skema *joint/co-supervision*, pembimbingan bersama dengan pakar luar negeri (*adjunct professor*), serta pertukaran mahasiswa pascasarjana.
3. Akselerasi publikasi ilmiah mahasiswa dan dosen pada jurnal internasional bereputasi tinggi (Scopus Q1–Q3) dan pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI).
4. Penguatan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) berbasis siklus PPEPP secara berkelanjutan guna menjamin pencapaian akreditasi nasional berpredikat **Unggul** dan akreditasi internasional.

Pada Periode III (2030–2034), SPs USK berfokus meningkatkan kedudukan kelembagaannya dari tingkat regional Asia menuju ranah berdaya saing global. Selanjutnya, pada Periode IV (2035–2039), SPs USK menargetkan peran sebagai lembaga pendidikan pascasarjana yang tidak hanya mampu bersaing di tingkat internasional, tetapi juga memegang kepemimpinan global dalam keilmuan unggulan, tata kelola perguruan tinggi, serta penyelesaian berbagai isu strategis dunia. Fase ini berfungsi mengkonsolidasikan seluruh pencapaian sebelumnya sekaligus memperkuat posisi SPs USK sebagai sekolah pascasarjana berkelas dunia yang proaktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan kebijakan global.

3.3. Arah Kebijakan PS DIP SPs USK

Sebagai unit pelaksana akademik, PS DIP menyelaraskan seluruh prioritas operasinya untuk mengimplementasikan kebijakan USK dan SPs USK ke dalam rumpun keilmuan pertanian tropis berkelanjutan. Roadmap Prodi DIP SPs USK tahun 2013-2039

dapat dilihat pada Gambar 2. Arah kebijakan PS DIP 2025–2029 dititikberatkan pada lima pilar utama:

1. Kebijakan riset dan penulisan disertasi diarahkan pada penguasaan *smart/precision agriculture*, bioteknologi tropis, adaptasi perubahan iklim, serta sistem ketahanan pangan tangguh yang memberi dampak ekonomi dan sosial nyata bagi masyarakat.
2. Memperluas skema *joint supervision* dengan *co-promoter* dari kampus mitra reputasi Asia/global, meningkatkan publikasi bersama pada jurnal Scopus Q1–Q3, serta meningkatkan porsi pendaftaran mahasiswa asing (*international student intake*).
3. Menyusun dan menerapkan sistem pemantauan kelulusan berbasis *milestone* riset per semester, didukung oleh berbagai kegiatan pelatihan untuk mengakselerasi penyelesaian penulisan artikel ilmiah dan disertasi mahasiswa doktor.
4. Mengonsolidasikan seluruh Indikator Kinerja Utama (IKU) untuk memenuhi standar akreditasi LAM-PTIP dengan target capaian peringkat **Unggul** serta persiapan sertifikasi/akreditasi internasional.
5. Mengoptimalkan skema kolaborasi pendanaan riset bersama kementerian (LPDP/BRIN), pemerintah daerah, dan mitra industri agribisnis untuk menyediakan hibah riset dan pembiayaan analisis laboratorium bagi mahasiswa S3.



Gambar 2. Roadmap Prodi DIP SPs USK tahun 2013-2035

3.4. Strategi Pengembangan

Strategi SO

1. Mengembangkan pusat unggulan riset pertanian presisi dan bioteknologi tropis berkarakter sosio-edu-teknopreneur dengan memanfaatkan peluang pendanaan dari LPDP, BRIN, dan konsorsium internasional.
2. Memanfaatkan otonomi PTN-BH untuk memperluas skema *joint supervision*, *double degree*, serta kepemimpinan riset bersama perguruan tinggi bereputasi di tingkat Asia.

Strategi WO

1. Mengakses pendanaan riset eksternal dan kerja sama industri untuk membiayai pengujian laboratorium mahasiswa S3 demi mengakselerasi publikasi Scopus Q1/Q2 dan kelulusan tepat waktu.
2. Menyelenggarakan berbagai pelatihan pengoperasian instrumen analisis canggih secara terstruktur untuk menjembatani variasi kemampuan awal mahasiswa baru.
3. Mengoptimalkan promosi digital dan skema Beasiswa KNB guna meningkatkan keterlibatan serta jumlah pendaftaran mahasiswa internasional.

Strategi ST

1. Mengonsolidasikan kepakaran para Guru Besar dan keandalan penjaminan mutu internal berbasis PPEPP untuk mengantisipasi pengetatan standar akreditasi LAM-PTIP.
2. Menggunakan fasilitas laboratorium terpadu dan lahan percobaan secara maksimal untuk menghasilkan paten serta teknologi pertanian adaptif perubahan iklim yang berdaya saing global.

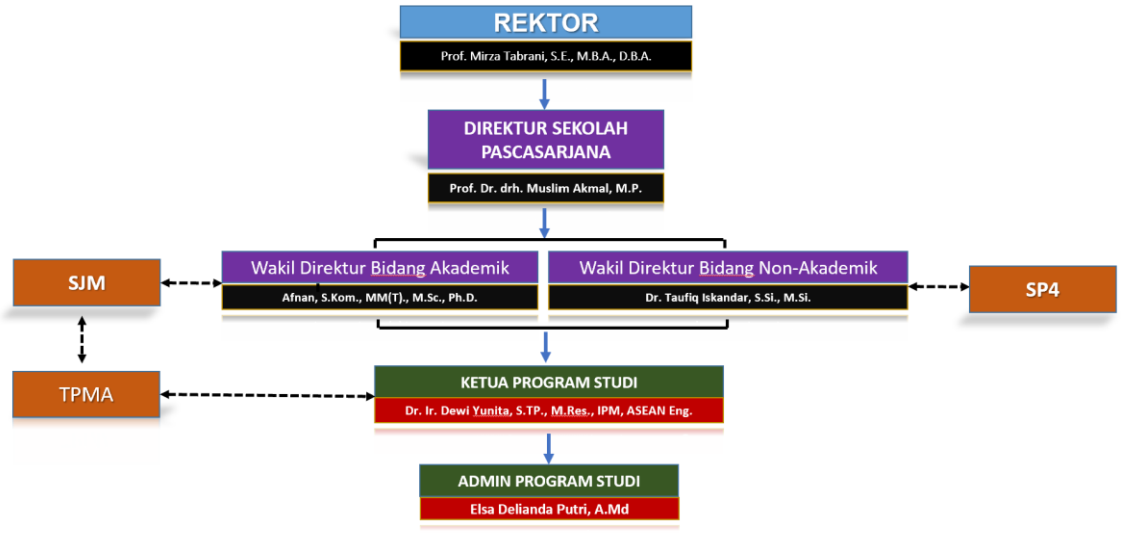
Strategi WT

1. Menerapkan sistem pemantauan kelulusan berbasis target capaian berkala per semester guna mencegah komplikasi keterlambatan studi dan pembengkakan biaya riset mandiri.
2. Membangun skema pemanfaatan fasilitas laboratorium bersama (*shared-facilities*) dengan BRIN dan mitra industri untuk menanggung biaya perawatan alat canggih dan analisis sampel.

3.4. Kerangka Kelembagaan

3.4.1. Struktur Organisasi

Dalam mengemban mandat penyelenggaraan tridharma PT, struktur organisasi disusun dengan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI Nomor 38 tahun 2022 dan dijabarkan melalui Peraturan Rektor USK Nomor 1 tahun 2023. Susunan organisasi Prodi DIP SPs USK dapat dilihat pada Gambar 3. Koordinator Prodi DIP SPs USK dibantu oleh Tim Penjaminan Mutu Akademik (TPMA) dan 1 orang tenaga administrasi.



Gambar 3. Struktur organisasi Prodi DIP SPs USK

Penyelenggaraan tata kelola di tingkat pascasarjana didukung oleh unit-unit khusus melalui jalur koordinasi:

1. **SJM** terhubung langsung dalam jalur koordinasi dengan Wakil Direktur Bidang Akademik, serta memiliki hubungan koordinasi dua arah dengan TPMA untuk mengawal standar mutu.
2. **SP4** terhubung dalam jalur koordinasi dengan Wakil Direktur Bidang Non-Akademik untuk mendukung fungsi perencanaan dan pengawasan.

3.4.2. Tugas Pokok dan Fungsi

3.4.2.1. Koordinator Program Studi

1. Menyusun rencana strategis dan rencana operasional mengacu pada Renstra PS sesuai dengan periode jabatan.
2. Menyusun rencana kerja dan rencana anggaran belanja tahunan PS.
3. Melaksanakan program layanan administrasi akademik di tingkat PS.
4. Mengkoordinir program perkuliahan di tingkat PS.
5. Mengelola program evaluasi kegiatan akademik di tingkat PS.
6. Menyelenggarakan program pengendalian kelangsungan studi mahasiswa.
7. Melaksanakan program yudisium akhir (kelulusan) di tingkat PS.
8. Mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di tingkat PS.
9. Membina program kegiatan kemahasiswaan di tingkat PS.
10. Melakukan program pengembangan dan inovasi peningkatan mutu PS.
11. Menyelenggarakan sistem penjaminan mutu di tingkat PS.

3.4.2.2. Tim Penjaminan Mutu Akademik (TPMA)

1. Merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan Sistem Pengendalian Mutu Akademik berdasarkan PPEPP di tingkat PS.
2. Menyusun perangkat pelaksanaan Sistem Pengendalian Mutu Akademik PS
3. Melakukan koordinasi dengan SJM SPs dan USK dalam melaksanakan internal dan eksternal audit.

3.4.2.3. Admin Prodi

1. Membuat dan menyiapkan administrasi penerimaan dan seleksi calon mahasiswa baru.
2. Membuat dan menyiapkan administrasi registrasi akademik mahasiswa.
3. Membuat dan menyiapkan administrasi yang berhubungan dengan pelaksanaan matrikulasi dan kuliah dosen tamu (tema khusus).
4. Membuat dan menyiapkan segala urusan administrasi yang berhubungan dengan pelaksanaan perkuliahan dan prkatikum.
5. Membuat dan menyiapkan administrasi pelaksanaan ujian kualifikasi/prelim.
6. Membuat dan menyiapkan administrasi pelaksanaan kolokium, siding komisi, dan seminar.

7. Membuat dan menyiapkan administrasi bimbingan akademik dan bimbingan topik khusus, dan disertasi.
8. Membuat dan menyiapkan administrasi ujian naskah disertasi (ujian tertutup) dan ujian promosi doktor (ujian terbuka).
9. Membuat transkrip akademik dan daftar usulan ijazah.

3.4.3. Sumber Daya Manusia

Dosen tetap PS DIP SPs USK terdiri atas 14 orang (Tabel 1). Pelaksanaan layanan administrasi harian prodi didukung oleh 1 orang admin prodi, tenaga laboran di bawah Fakultas Pertanian USK, dan tenaga pustakawan di UPT Perpustakaan USK. Pelayanan operasional dan administrasi program studi di lingkungan SPs USK dilaksanakan oleh sejumlah staf teknis dan struktural di bawah Subbagian Pembelajaran, Riset, dan Akademik, Bagian Tata Usaha, Bagian IT, serta Unit Layanan Terpadu.

Tabel 1. Dosen tetap Prodi DIP SPs USK

No.	Nama Dosen	NIDN	Bidang Keahlian	Jabatan Akademik	Sertifikat Profesi	Mata Kuliah yang Diampu
1	Dr. Ir. Dewi Yunita, S.TP., M.Res., IPM, ASEAN Eng.	0014058202	Teknologi Fermentasi	Lektor Kepala	170020030002	Partisipasi Seminar, Seminar Internasional
2	Prof. Dr. Ir. Rina Sriwati, M.Si.	0006037002	Ilmu Penyakit Tanaman	Guru Besar	101101102218	Penulisan Ilmiah dan Publikasi
3	Prof. Dr. Ir. Darusman, M.Sc.	0009106203	Pengelolaan Tanah dan Air	Guru Besar	081011014488	Penulisan Ilmiah dan Publikasi
4	Prof. Dr. Ir. Hasanuddin, MS	0014116002	Ilmu Gulma	Guru Besar	008101101494	Ekofisiologi Tanaman Lanjutan
5	Prof. Dr. Ir. Sufardi, M.S.	0017116202	Kimia Tanah	Guru Besar	008101101495	Filsafat Ilmu; Kualitas Tanah dan Dinamika Hara
6	Prof. Dr. Ir. Lukman Hakim. M.S	0012056002	Dasar - Dasar Perlindungan Tanaman	Guru Besar	008101101498	Perencanaan Penelitian dan Aplikasi
7	Prof. Dr. Ir. Abubakar, MS	0010106205	Survei Tanah dan Evaluasi Lahan	Guru Besar	081011098454	Filsafat Ilmu
8	Prof. Dr. Ir. Samadi, M.Sc.	0017076802	Peternakan/Ilmu Makanan Ternak	Guru Besar	091101110074	Penulisan Ilmiah dan Publikasi
9	Prof. Dr. Ing. Agus Arip Munawar, S.TP., M.Sc.	0009088001	Instrumentasi dan Kontrol Otomatik	Lektor Kepala	110010090006	Penulisan Ilmiah dan Publikasi
10	Prof. Dr. Ir. Sabaruddin, M.Agr.Sc.	0010066803	Dasar-Dasar Agronomi	Guru Besar	081011098460	Perencanaan Penelitian dan Aplikasi

11	Prof. Ir. Sugianto, M.Sc., PhD	0023026502	Ilmu Tanah/Remote Sensing	Lektor Kepala	091101110072	Perencanaan Penelitian dan Aplikasi
12	Prof. Dr. Ir. Agussabti, M.Si., IPU	0008046801	Sosial Ekonomi Pertanian	Guru Besar	2010971810	Agropreneur Komoditi Unggulan
13	Dr. Ir. Yusya Abubakar, M.Sc., IPU	0024126203	Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian	Lektor Kepala	110010090215	Agropreneur Komoditi Unggulan
14	Dr. Ir. Syaifullah, S.T. M.Eng.	0015057102	Kimia Organik	Lektor Kepala		Agropreneur Komoditi Unggulan

BAB IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1. Target Kinerja

Target kinerja dan capaian yang dicapai PS DIP SPs USK tahun 2024 dapat dilihat pada Tabel 2. Capain ini menjadi dasar untuk menyusun target indikator kinerja utama/tambahan (IKU/IKT) untuk setiap sasaran strategis pada periode selanjutnya. Namun, pada Tahun 2026 terjadi perubahan IKU dan IKT dari Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Republik Indonesia (No. 358/M/KEP/2025 tanggal 31 Desember 2025) sehingga target dan program sasaran strategis untuk periode 2026-2029 (Tabel 3) disusun berdasarkan capaian pada tahun 2025 (Tabel 2).

Tabel 2. Target dan capaian sasaran strategis Prodi DIP SPs USK tahun 2024 dan 2025

Sasaran Strategis / **Indikator Kinerja Utama/Tambahan**			**Target Tahun 2024 (%)**	**Capaian Tahun 2024 (%)**	**Target Tahun 2025 (%)**	**Capaian Tahun 2025 (%)**
SS1	Meningkatnya Kualitas Lulusan Pendidikan Tinggi					
	IKT-1.1	Rata Rata lulusan tepat waktu, minimal 60% dari jumlah lulusan berdasarkan jenjang	60	10	10	0
	IKT-1.2	Persentase Mahasiswa Penerima Beasiswa	20	100	4	14
SS2	Meningkatnya Kualitas Dosen Pendidikan Tinggi					
	IKU-2.3	Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen	1	100	2	1
	IKT-2.1	Persentase dosen dengan jabatan guru besar	100	100	100	100
	IKT-2.2	Persentase dosen dengan jabatan lektor kepala	0	0	0	0
	IKT-2.3	Jumlah jurnal terindeks nasional	0	0	0	0
SS3	Meningkatnya Kualitas Kurikulum dan Pembelajaran					
	IKT-3.1	Jumlah kerjasama institusi di bidang penelitian, pengabdian masyarakat dan pengembangan insitusi	100	100	4	0
	IKT-3.3	Persentase Prodi Terakreditasi Unggul	0	0	0	0

Tabel 3. Target dan program sasaran strategis Prodi DIP SPs USK tahun 2026-2029

Sasaran Strategis / Indikator Kinerja Utama/Tambahan			Program	Target (%)			
				2026	2027	2028	2029
S1	TALENTA						
	IKU-1.1	Angka Efisiensi Edukasi Perguruan Tinggi (AEE PT) S3	1. Pertemuan rutin dengan mahasiswa dan promotor 2. Alumni sharing	100	100	100	100
	IKU-1.3	Persentase Mahasiswa Internasional	Student exchange	6	6	6	6
	IKU-1.6	Persentase Dosen Perguruan Tinggi yang Mendapatkan Rekognisi Internasional atau Hasil Penelitiannya diterapkan oleh Masyarakat	Internal and external research grants	100	100	100	100
	IKU-1.7	Persentase Dosen berpendidikan S3	-	100	100	100	100
	IKT-1.1	Persentase Prodi Terakreditasi Unggul	Workshop Akreditasi LAMPTIP Prodi DIP	0	0	100	100
S2	INOVASI						
	IKU-2.1	Persentase Luaran Hasil Kerja Sama dan Hilirisasi antara Perguruan Tinggi dengan Start-Up/Industri/Lembaga	Kerjasama dengan Rumah Pangan Aceh (RPA)	100	100	100	100
	IKU-2.2	Persentase Publikasi Bereputasi Internasional (Scopus/WoS)	*Paper Coaching Clinic*	50	50	50	50
		Total Publikasi Internasional (artikel)	Publikasi seminar internasional mahasiswa	25	25	25	25
		a. Persentase Publikasi Top Tier	Workshop Prodi DIP: Strategi Publikasi Top Tier & Q1	4	4	4	4
		b. Persentase Publikasi Q1		20	20	20	20
	IKU-2.3	Persentase Penelitian Berkolaborasi Internasional	Joint supervision dengan PT Mitra	20	20	20	20
S3	KONTRIBUSI/DEDIKASI PADA MASYARAKAT						
	IKU-3.1	Persentase keterlibatan Perguruan Tinggi dalam SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 17 (Kemitraan), dan 2 (dua) SDGs lain sesuai keunggulan	Kuliah Lapangan Prodi DIP	80	90	100	100
	IKU-3.	Persentase Sumber Daya Manusia (SDM) Perguruan Tinggi yang Terlibat Langsung dalam Penyusunan Kebijakan (Nasional/Daerah/ Industri)	Implementasi kerjasama dengan Dinas Pertanian, Pangan, Peternakan, Perikanan, dan Lingkungan Hidup dan Kehutanan	20	20	30	30

4.2. Kerangka Pendanaan

Pendanaan utama Prodi DIP SPs USK bersumber dari Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) rupiah murni yang dialokasikan melalui RKA-K/L serta DIPA. Selain itu, Prodi DIP SPs USK memperoleh alokasi dana tambahan dari anggaran PTN-BH yang dihimpun melalui layanan akademik dan nonakademik, unit bisnis, serta produk intelektual demi mendukung kemandirian institusi. Seluruh sumber dana dikelola menggunakan sistem anggaran berbasis kinerja yang berfokus pada keberhasilan *output* dan *outcome* dari setiap program strategis. Pendekatan ini tidak hanya mengoptimalkan efisiensi dan efektivitas penggunaan anggaran, tetapi juga mendukung reformasi birokrasi dalam memperkuat transparansi serta akuntabilitas lembaga. Kerangka pendanaan yang solid dan berorientasi pada kinerja ini menjadi landasan bagi Prodi DIP SPs USK untuk mewujudkan seluruh target strategis secara berkelanjutan.

BAB V PENUTUP

Renstra PS DIP SPs USK Tahun 2025–2029 disusun sebagai pedoman dalam pengelolaan dan pengembangan program studi secara terarah, terukur, dan berkelanjutan. Dokumen ini merupakan kelanjutan dari capaian Renstra periode sebelumnya sekaligus bentuk penyelarasan dengan arah kebijakan strategis SPs USK dan USK. Dalam kerangka pengembangan tersebut, periode 2025–2029 menjadi tahapan penting untuk memperkuat daya saing pendidikan doktor di tingkat Asia dan membangun fondasi menuju pengakuan global pada periode 2030–2039. Oleh karena itu, pengembangan PS DIP SPs USK diarahkan pada peningkatan mutu pendidikan, produktivitas penelitian, penguatan inovasi, serta kontribusi nyata terhadap pembangunan pertanian tropis yang berkelanjutan.

Untuk mewujudkan arah pengembangan tersebut, implementasi Renstra PS DIP SPs USK Tahun 2025–2029 dititikberatkan pada lima pilar strategis yang saling mendukung, yaitu penguatan riset unggul dan berdampak, peningkatan internasionalisasi melalui *joint supervision* dan kolaborasi publikasi ilmiah, percepatan kelulusan mahasiswa doktor melalui pemantauan kemajuan studi berbasis *milestone*, penguatan tata kelola dan penjaminan mutu menuju akreditasi Unggul serta pengakuan internasional, dan pengembangan kolaborasi pendanaan penelitian. Pelaksanaan kelima pilar ini memerlukan sinergi antara pengelola program studi, dosen, mahasiswa, pimpinan institusi, alumni, dan mitra kerja sama.

Melalui pelaksanaan kebijakan yang terintegrasi dan evaluasi yang berkesinambungan tersebut, Renstra PS DIP SPs USK Tahun 2025–2029 diharapkan menjadi landasan yang kokoh bagi terwujudnya program studi doktor yang unggul, inovatif, adaptif, dan berdaya saing internasional. Keberhasilan implementasinya tidak hanya tercermin dari peningkatan kualitas lulusan, publikasi ilmiah bereputasi, dan jejaring akademik global, tetapi juga dari kemampuan menghasilkan inovasi yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Dengan demikian, pengembangan PS DIP diharapkan berkontribusi secara berkelanjutan terhadap transformasi SPs USK dan USK menuju institusi pendidikan tinggi berkelas dunia, sekaligus memperkuat peran ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian dalam mendukung ketahanan pangan, pembangunan berkelanjutan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Referensi

1. Keputusan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Republik Indonesia No. 358/M/KEP/2025 tanggal 31 Desember 2025 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Lingkungan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi.
2. Renstra USK Tahun2025-2029
3. Renstra SPs USK Tahun 2025-2029
4. Renstra Prodi DIP SPs USK Tahun 2020-2024