

2026



**Universitas
Negeri Surabaya**

unesa.ac.id



/Official Unesa
/Kece Media by Unesa



@official_unesa
@unesatv



@unesaid
@unesatv

LAPORAN EVALUASI PENELITIAN S1-BIOTEKNOLOGI

Semester-1 25/26

ABOUT:

<http://bioteknologi.fkp.unesa.ac.id>



Jl. Prof.Dr.Moestopo, No 4A, Surabaya,Jawa Timur



Halaman Pengesahan

Menyatakan bahwa Laporan Evaluasi Kesesuaian Roadmap Penelitian dengan Implementasi Penelitian Dosen Program Studi Bioteknologi disusun secara sebenarnya.

Surabaya, 16 Juni 2026

Mengetahui,
Koorprodi S1-Bioteknologi



Dr. Ratih Dewi Saputri, S.Si., M.Si
NIP. 202105073

LAPORAN EVALUASI

Kesesuaian Roadmap Penelitian dengan Implementasi Penelitian Dosen Program Studi S1 Bioteknologi Tahun Akademik 2025/2026

A. Pendahuluan

Evaluasi kesesuaian roadmap penelitian dengan implementasi penelitian dosen dilaksanakan sebagai bagian dari pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Program Studi S1 Bioteknologi pada tahun pertama penyelenggaraan program studi. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa arah awal pengembangan penelitian dosen telah selaras dengan roadmap penelitian program studi serta mendukung pembentukan identitas dan fokus keilmuan Program Studi S1 Bioteknologi.

Program Studi S1 Bioteknologi menetapkan roadmap penelitian *Integrated BioSystems for Sustainable Food Security Research Roadmap* periode 2025–2040 sebagai arah pengembangan penelitian jangka panjang. Roadmap tersebut berfokus pada pengembangan biosistem terpadu berbasis integrasi molekuler, pangan, dan lingkungan untuk mendukung ketahanan pangan berkelanjutan melalui pendekatan bioteknologi modern.

Sebagai tahun pertama operasional program studi, evaluasi ini difokuskan pada identifikasi kesesuaian tema penelitian dosen terhadap fondasi roadmap riset dasar periode 2025–2030, khususnya pada aspek penguatan dasar keilmuan, pengembangan basis data awal, pemetaan regulasi biologis, eksplorasi sumber daya hayati lokal, serta pengembangan metodologi bioteknologi pendukung ketahanan pangan berkelanjutan.

B. Rubrik Evaluasi Kesesuaian Penelitian Dosen dengan Roadmap

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1	Kesesuaian Tema dengan Roadmap	Kesesuaian penelitian dengan fokus roadmap program studi	Tidak sesuai	Sebagian kecil sesuai	Sebagian besar sesuai	Sangat sesuai
2	Relevansi Bidang Bioteknologi	Keterkaitan dengan bidang bioteknologi molekuler, pangan, lingkungan, atau bioinformatika	Tidak relevan	Relevansi rendah	Relevan	Sangat relevan

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
3	Dukungan terhadap Fondasi Ketahanan Pangan Berkelanjutan	Kontribusi penelitian terhadap pengembangan sistem pangan berkelanjutan	Tidak mendukung	Dukungan terbatas	Mendukung	Sangat mendukung
4	Potensi Keberlanjutan Research Line	Potensi pengembangan penelitian jangka panjang	Tidak berkelanjutan	Potensi terbatas	Cukup berpotensi	Sangat berpotensi
5	Integrasi Teknologi dan Inovasi	Pemanfaatan teknologi bioteknologi, multi-omics, bioinformatika, atau inovasi lainnya	Tidak ada inovasi	Terbatas	Cukup inovatif	Sangat inovatif
6	Integrasi dengan Pembelajaran	Keterlibatan mahasiswa/tugas akhir/pembelajaran	Tidak terintegrasi	Minim	Cukup terintegrasi	Sangat terintegrasi
7	Potensi Luaran Penelitian	Potensi publikasi, HKI, prototipe, atau produk inovasi	Rendah	Cukup rendah	Baik	Sangat baik
8	Kolaborasi Penelitian	Potensi/implementasi kolaborasi riset	Tidak ada	Terbatas	Cukup baik	Sangat baik

C. Hasil Evaluasi

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan pada tahun pertama operasional Program Studi S1 Bioteknologi, secara umum tema penelitian dosen telah menunjukkan kesesuaian yang baik dengan arah roadmap penelitian program studi, khususnya pada tahapan riset dasar periode 2025–2030.

Sebagian besar penelitian dosen telah mengarah pada pengembangan dasar keilmuan bioteknologi melalui pendekatan molekuler, pangan, lingkungan, dan bioinformatika. Penelitian yang dilakukan juga telah mendukung penguatan fondasi roadmap berupa eksplorasi sumber daya hayati lokal, pengembangan metodologi bioteknologi, pemetaan sistem biologis, serta pengembangan inovasi awal yang berkaitan dengan ketahanan pangan berkelanjutan.

Selain itu, beberapa penelitian telah mulai mengintegrasikan pendekatan multidisiplin seperti bioinformatika, multi-omics, fermentasi, dan analisis molekuler sebagai dasar pengembangan penelitian jangka panjang program studi. Penelitian dosen juga menunjukkan

potensi yang baik untuk dikembangkan menjadi *research line* yang berkelanjutan sesuai fokus Kelompok Bidang Keahlian (KBK) Program Studi S1 Bioteknologi.

Sebagai program studi yang baru berdiri, implementasi penelitian masih berada pada tahap penguatan fondasi dan pemetaan arah pengembangan riset. Oleh karena itu, luaran penelitian, jejaring kolaborasi, dan hilirisasi inovasi masih dalam tahap awal pengembangan, meskipun telah menunjukkan potensi yang baik untuk dikembangkan pada periode berikutnya.

D. Analisis Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penelitian dosen pada tahun pertama operasional program studi telah memiliki arah yang selaras dengan roadmap penelitian yang ditetapkan. Kondisi ini menunjukkan adanya komitmen awal yang baik dalam membangun identitas keilmuan Program Studi S1 Bioteknologi berbasis pengembangan biosistem terpadu untuk ketahanan pangan berkelanjutan.

Kekuatan utama penelitian saat ini terletak pada relevansi tema penelitian terhadap bidang bioteknologi dan isu strategis keberlanjutan pangan. Selain itu, penelitian dosen telah mulai mengarah pada integrasi pendekatan multidisiplin yang menjadi fondasi pengembangan roadmap jangka panjang.

Namun demikian, sebagai program studi baru, masih diperlukan penguatan dalam aspek konsolidasi kelompok riset, pengembangan penelitian kolaboratif, integrasi roadmap lintas dosen, serta peningkatan luaran penelitian dan jejaring kerja sama eksternal agar implementasi roadmap dapat berkembang secara optimal pada tahap riset terapan dan pengembangan di masa mendatang.

E. Rencana Tindak Lanjut

Sebagai tindak lanjut hasil evaluasi, Program Studi S1 Bioteknologi akan:

1. Memperkuat sinkronisasi tema penelitian dosen dengan roadmap penelitian program studi.
2. Mengembangkan kelompok riset dan pemetaan kepakaran dosen berbasis KBK.
3. Mendorong pengembangan *research line* dosen yang berkelanjutan.
4. Meningkatkan integrasi penelitian dengan pembelajaran dan tugas akhir mahasiswa.
5. Memfasilitasi pengembangan kolaborasi penelitian internal maupun eksternal.

6. Mendorong peningkatan luaran penelitian berupa publikasi ilmiah, HKI, dan inovasi produk berbasis bioteknologi.

F. Penutup

Evaluasi kesesuaian roadmap penelitian dengan implementasi penelitian dosen pada tahun pertama Program Studi S1 Bioteknologi menunjukkan bahwa arah pengembangan penelitian telah berada pada jalur yang sesuai dengan visi dan roadmap program studi. Hasil evaluasi ini diharapkan menjadi dasar dalam penguatan tata kelola penelitian, pengembangan budaya riset, serta peningkatan mutu akademik secara berkelanjutan pada periode pengembangan program studi selanjutnya.