

DIREKTORAT RISET
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASAYRAKAT

2026

2022



ROADMAP PENELITIAN

NASKAH ROADMAP PENELITIAN



Disusun Oleh:

Nama Dosen: Ir. Saiful Arifin, MM

NIDN: 0015016401

Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo 2022

ROADMAP DOSEN

Nama: Ir. Saiful Arifin, MM

NIDN : 0015016401 Prodi : Agroteknologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Penjelasan Roadmap:

1. Keterkaitan Roadmap Riset dengan SDGs.

Roadmap riset yang sesuai dengan SDGs adalah

- (i) Nomor 2, yaitu **Mengakhiri Kelaparan, Mencapai Ketahanan Pangan dan Peningkatan Gizi, dan Mencanangkan Pertanian Berkelanjutan**;
- (ii) Nomor 15, yaitu: Melindungi, Memulihkan, dan Meningkatkan Pemanfaatan secara Berkelanjutan terhadap Ekosistem

 Darat, Mengelola Hutan secara Berkelanjutan, Memerangi Desertifikasi, dan Menghentikan dan Memulihkan Degradasi

 Lahan dan Menghentikan Hilangnya Keanekaragaman Hayati.

Target dari SDGs ini, adalah meliputi:

- (i) Memanfaatkan sumberdaya alam untuk mempertahankan dan meningkatkan menngkatkan daya dukung lingkungan yang dapat menjamin produksi tanaman pangan secara berkelanjutan;
- (ii) Menghasilkan teknologi yang dapat dimanfaatkan bagi produksi tanaman yang dapat mendukung dan memperkuat ketahanan pangan

2. Keterkaitan Roadmap Riset dengan Roadmap Universitas.

Validasi dan Pengujian unsur

produksi dan penunjang produksi

tanaman sayur, pangan dan

cahaya bagi

hara, suhu, air,

hortikultura

Pembuatan dan pengujian Prototipe nutrisi sederhana dan spesifik lingkungan dalam mendukung dan peningkatan tanaman sayur, pangan dan hortikultura

2023-2024

2022 -2023

Pengembangan produk sayur, pangan dan hortikultura dalam meningkatkan ekonomi mapan dan ketresediaan pangan

2024-2025

2025-2026

Pengujian siap terap/aplikasi produk komposisi unsur hara makro, mikro dan lingkungan serta memberi dampak ekonomi masyarakat

2019-2022

Pemetaan factor internal dan ekternal dalam meningkatkan tanaman sayur, pangan dan hortikultura

Gambar 2. Road Map Penelitian Dosen (Saiful Arifin) Agroteknologi Fak. Saintek tahun 2022 - 2026

3. Keterkaitan Roadmap Riset dengan Bidang dan Tema Unggulan.

Tema Unggulan [1]: Pangan yang Aman, Sehat, dan Halal

Issu-Issu Strategis	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperkuat	Detail Topik Kajian Keilmuan	Kinerja Performan Indikator
Pemnafaatan unsur hara baik makro dan mikro sesuai dengan kkonsentrasi dalam mengahsilkan produk sayur, pangan dan hortikultura dalam ketersediaan pangan	Memanfaatkan unsur hara makro dan mikro serta bahan-bahan ramah lingkungan dalam model vertikultura, polybag (pot), tanama organik)	Pemanfaatan unsur hara makro dan mikro serta lingkungan yang mendukung bagi produksi pertanian Pemanfaatan bahan-bahan organic dalam perbaikan pangan yang aman, sehat dan halal bagi produksi pertanian	Konsentrasi nutrisi makro dan mikro serta hormone dalam peningkatan pertumbihan dan hasil tanaman Kombinasi intensitas cahaya (naungan), air, suhu, kelembapan dalam peningkatana pertumbihan dan hasil tanaman Nutrisi alternatif dan biopestisida sebagai penunjang pangan aman dan sehat	 Prosiding Nasional Prosiding Internasional Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus, WoS); Jurnal Internasional Jurnal Nasional Jurnal Nasional Monograf Book Chapter Buku ajar Prototipe Hak Cipta Paten Teknologi Tepat Guna Produk (siap aplikasi/guna) Kelulusan

Tema Unggulan [8] : Pengembangan Agroteknologi Tanaman Penghasil Pangan Alternatif Sehat dan Berkelanjutan

Issu-Issu Strategis	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperkuat	Detail Topik Kajian Keilmuan		Kinerja Performan Indikator
Ketersediaan	Menyediakan teknologi	Teknologi budidaya	Teknologi budidaya tanaman	1.	Prosiding Nasional
tanaman pangan	budidaya tanaman buah	tanaman lahan sempit	model revolusi hijau dan	2.	Prosiding Internasional
alternatif	dalam pot (tabulampot)		berkelanjutan	3.	Jurnal Internasional
dilingkungan					Bereputasi (Scopus, WoS);

pekarangan yang hilang karena keterbatasan lahan	Teknologi penciptaan bibit tanaman yang unggul cepat berbuah dan nilai jual tinggi	Menciptakan bibit yang unggul dengan stek, cangkok serta modifkasi unsur hara.	 Jurnal Internasional Jurnal Nasional Sinta Jurnal Nasional Monograf Book Chapter Buku ajar Prototipe Hak Cipta Paten Teknologi Tepat Guna Produk (siap aplikasi/guna)
			14. Produk (siap aplikasi/guna) 15. Kelulusan mahasiswa S1

Sidoarjo, 15 Agustus 2022

Mengetahui,

Dekan F. Saintek

Hindarto, M.IKom.

NIDN.

Penyusun

Ir. Saiful Arifin, MM NIDN. 0015016401

Menyetujui, Kepala Program Studi Agroteknologi

> M. Abror, SP, MM NIDN. 0715117603