

**DIREKTORAT RISET  
DAN PENGABDIAN  
KEPADA MASAYRAKAT**

**2022** 2026



# **ROADMAP PENELITIAN**

# **NASKAH *ROADMAP* PENELITIAN**



**Disusun Oleh :**

- 1. Lukman Hudi, S.TP., M.MT**
- 2. Syarifa Ramadhani Nurbaya, S.TP., MP**
- 3. Rahmah Utami Budiandari, S.TP., MP**
- 4. Ir. Ida Agustini Saidi, MP**
- 5. Rima Azara, S.TP., MP**

**Program Studi Teknologi Pangan  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Tahun 2022**

## **ROADMAP PRODI TEKNOLOGI PANGAN**

### **A. Definisi *Sustainable Development Goals* (SDGs)**

*Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah sebuah program pembangunan berkelanjutan dimana didalamnya terdapat 17 tujuan dengan 169 target yang terukur dengan tenggat waktu yang ditentukan. SDGs adalah agenda pembangunan dunia yang bertujuan untuk kesejahteraan manusia dan planet bumi. SDGs merupakan hasil dari proses yang bersifat partisipatif, transparan, dan inklusif terhadap semua suara pemangku kepentingan dan masyarakat selama 3 tahun lamanya. SDGs akan mewakili sebuah kesepakatan yang belum pernah ada sebelumnya yang terkait dengan prioritas-prioritas pembangunan berkelanjutan diantara 193 Negara Anggota.

### **B. Tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs)**

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/*Sustainable Development Goals* (TPB/SDGs) adalah agenda 2030 yang merupakan kesepakatan pembangunan berkelanjutan berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan. TPB/SDGs berprinsip Universal, Integrasi dan Inklusif, untuk meyakinkan bahwa tidak ada satupun yang tertinggal atau disebut *NO ONE LEFT BEHIND*. SDGs mempunyai 17 tujuan dengan 169 target, dimana tujuan dan target-target dari SDGs ini bersifat global serta dapat diaplikasikan secara universal yang dipertimbangkan dengan berbagai realitas nasional, kapasitas serta tingkat pembangunan yang berbeda dan menghormati kebijakan serta prioritas nasional.

Tujuan dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dikutip dari Bappenas antara lain sebagai berikut:

1. Menghapus Segala Bentuk Kemiskinan.
2. Mengakhiri Kelaparan, Mencapai Ketahanan Pangan dan Peningkatan Gizi, dan Menganangkan Pertanian Berkelanjutan.
3. Menjamin Kehidupan yang Sehat dan Meningkatkan Kesejahteraan Penduduk di Segala Usia.
4. Menjamin Kualitas Pendidikan yang Adil dan Inklusif serta Meningkatkan Kesempatan Belajar Seumur Hidup untuk Semua.
5. Mencapai Kesetaraan Gender dan Memberdayakan Semua Perempuan dan Anak Perempuan.
6. Menjamin Ketersediaan dan Manajemen Air dan Sanitasi secara Berkelanjutan.
7. Menjamin Akses Terhadap Energi yang Terjangkau, Dapat Diandalkan, Berkelanjutan, dan Modern.
8. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang merata dan berkelanjutan, tenaga kerja yang optimal dan produktif, serta pekerjaan yang layak untuk semua.
9. Membangun Infrastruktur Tangguh, Mempromosikan Industrialisasi Inklusif dan Berkelanjutan dan Mendorong Inovasi.

10. Mengurangi Ketimpangan Dalam dan Antar Negara.
11. Membuat Kota dan Pemukiman Penduduk yang Inklusif, Aman, Tangguh, dan Berkelanjutan.
12. Menjamin Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan.
13. Mengambil Tindakan Segera untuk Memerangi Perubahan Iklim dan Dampaknya.
14. Melestarikan Samudera, Laut, dan Sumber Daya Kelautan secara Berkelanjutan untuk Pembangunan Berkelanjutan.
15. 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.
16. Meningkatkan Masyarakat yang Inklusif dan Damai untuk Pembangunan Berkelanjutan, Menyediakan Akses terhadap Keadilan bagi Semua, dan Membangun Institusi yang Efektif, Akuntabel dan Inklusif di Semua Tingkatan.
17. Memperkuat Sarana Pelaksanaan dan Merevitalisasi Kemitraan Global untuk Pembangunan Berkelanjutan.

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Gambar 1. Sustainable Development Goals (SDGs) Tahun 2030

**Target Penelitian dengan Tujuan SDGs:**

1. Mengakhiri kelaparan dan mencapai ketahanan pangan, gizi seimbang, dan stunting pada anak; dan
2. Menjamin sistem produksi pangan yang berkelanjutan dengan hasil panen yang tinggi dan melindungi sumber daya tanah

**Bidang Unggulan Roadmap Penelitian Prodi Teknologi Pangan: Pangan, Rekayasa, Saintek, dan Kesehatan.**

Ketahanan, Keamanan Energi dan Pangan Berbasis Ekosistem Lokal yang Produktif, Berkinerja Tinggi, dan Berdaya Saing.

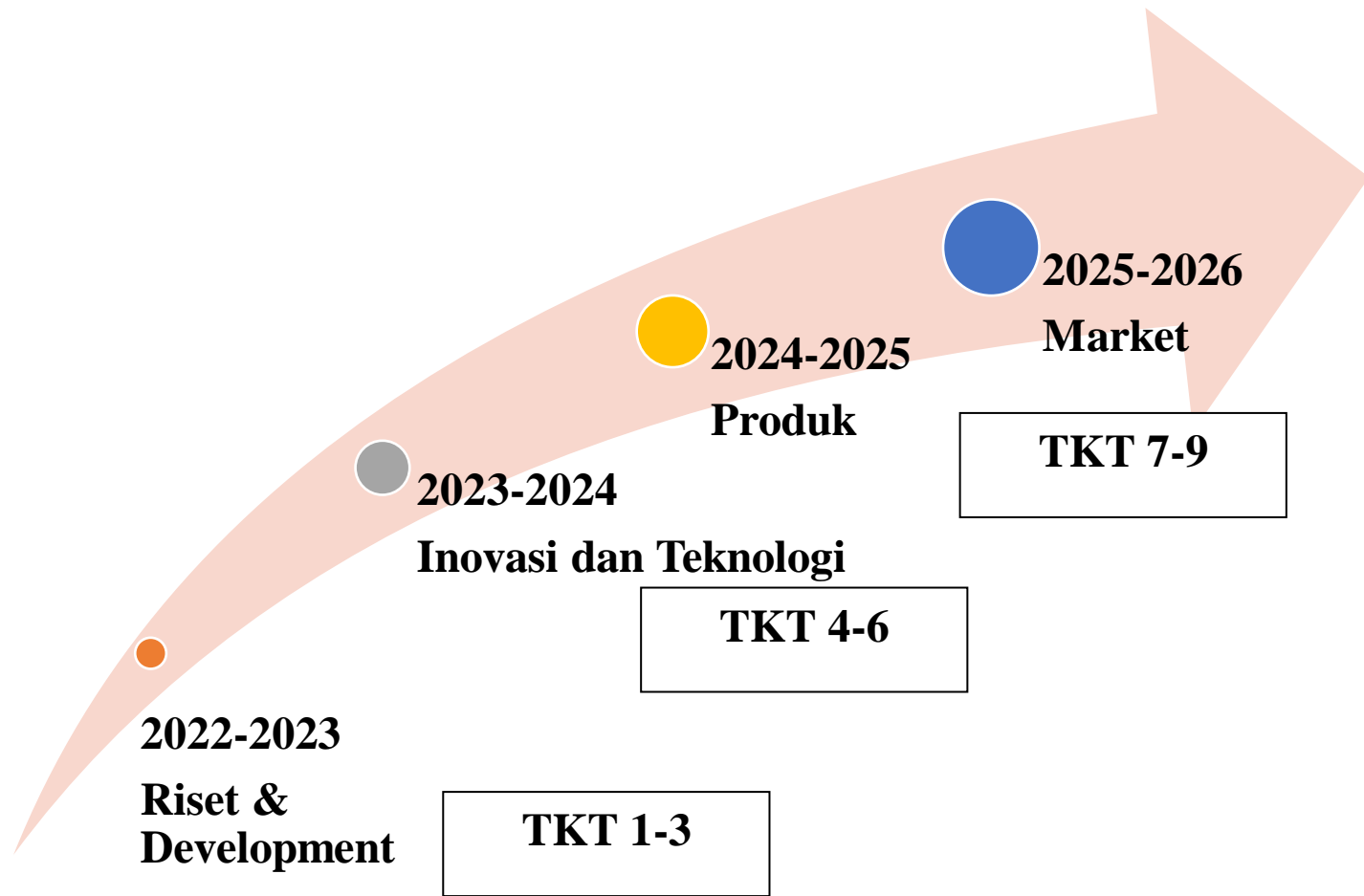
**Tema Unggulan :**

Pangan yang Aman, Sehat, dan Halal

**Pangan yang Aman, Sehat, dan Halal**

<b>Isu-Isu Strategis</b>	<b>Pemecahan Masalah</b>	<b>Topik Riset yang Diperkuat</b>	<b>Detail Topik Kajian Keilmuan</b>	<b>Kinerja Performan Indikator</b>
Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pangan dan kesehatan, sehingga perlunya upaya pengembangan pangan fungsional berbasis bahan lokal Indonesia untuk mewujudkan ketahanan pangan	Pengolahan komoditas buah dan sayur lokal Indonesia menjadi produk pangan fungsional	Pengolahan buah dan sayuran lokal	<i>Leather</i> campuran buah dan sayur	1. Prosiding Nasional & Internasional 2. Jurnal Nasional Terakreditasi 3. Jurnal Internasional bereputasi 4. Buku ajar 5. HaKI 6. Paten 7. Produk 8. Kesesuaian roadmap dosen dengan penelitian mahasiswa 9. Buku referensi
			Roti, es krim, dan kerupuk dengan pengkayaan gizi dari tepung sayur/buah	
			Minuman serbuk instan berbasis buah dan sayur	
			Es krim dan sorbet berbasis buah/sayur	
		Konsentrat buah		
		Pengolahan hasil samping buah dan sayur	Pengolahan hasil samping buah dan sayur menjadi tepung atau pasta	

di Indonesia			Ekstraksi pigmen dari hasil samping kulit buah dan pemanfaatannya sebagai pewarna pangan alami	
			Pengolahan hasil samping buah menjadi produk confectionery	
			Pengolahan hasil samping dan sayur menjadi pangan fermentasi	
		Pengemasan dan pengujian umur simpan produk pangan fungsional	Pengaruh berbagai bahan/ jenis pengemasan terhadap umur simpan produk pangan fungsional	
		Analisis lanjut produk pangan fungsional berbasis buah dan sayur	Identifikasi, karakterisasi dan screening senyawa fitokimia buah dan sayur lokal Indonesia.	
	Eksplorasi pangan baru berbasis bahan baku lokal yang kurang dimanfaatkan	Eksplorasi pangan baru dari bahan baku lokal yang selama ini kurang dimanfaatkan.	mempelajari karakteristik bahan baku secara kimia, fisik dan organoleptik pengembangan produk pangan lokal dan analisis karakteristik produk pangan lokal	
	Pengolahan rumput laut menjadi produk pangan fungsional dan produk unggulan Kabupaten Sidoarjo	Pengembangan produk rumput laut	Pengolahan rumput laut menjadi karagenan	
			Optimasi proses pembuatan tepung rumput laut	
		Kajian identifikasi senyawa di dalam rumput laut	Kajian perubahan kandungan fitokimia dan antioksidan akibat berbagai proses penanganan rumput laut	
			Peran tepung rumput laut sebagai antibakteri patogenik dan sebagai prebiotik	





Sidoarjo, 11 Oktober 2022

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Hindarto, S. Kom., MT.  
NIDN. 0030077302

Ketua Program Studi Teknologi Pangan



Lukman Hudi, S. TP., MMT  
NIDN. 0713126904

Menyetujui,  
Direktur DRPM



Dr. Sigit Hermawan, M.Si, CIQaR  
NIDN. 0003127501