

**DIREKTORAT RISET
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASAYRAKAT**

2022 2026

**DIREKTORAT
RISET DAN ABDIMAS**

ROADMAP PENELITIAN

NASKAH *ROADMAP* PENELITIAN



Disusun Oleh :

**Nama Dosen : Nuril Lutvi Azizah, S.Si., M.Si
NIDN : 0729048901**

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

ROADMAP DOSEN

Nama : Nuril Lutvi Azizah, S.Si., M.Si
NIDN : 0729048901
Prodi : Informatika
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi
Kajian Riset : Matematika Komputasi untuk Pengembangan Teknologi dan Inovasi

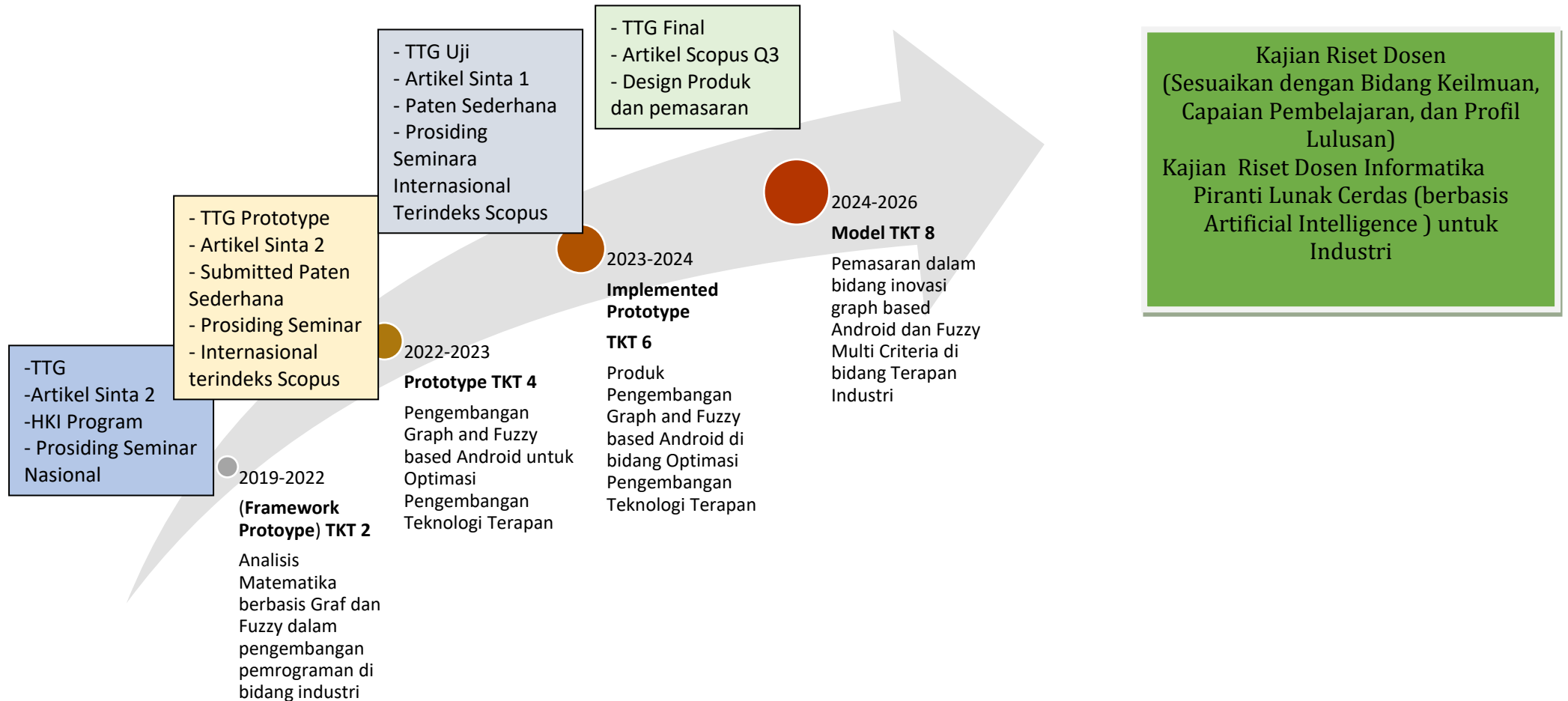
Penjelasan Roadmap :

1. Keterkaitan Roadmap Riset dengan SDGs.

Roadmap riset yang sesuai dengan SDGs adalah nomor 9 yaitu
Membangun Infrastruktur Tangguh, Mempromosikan Industrialisasi Inklusif dan Berkelanjutan dan Mendorong Inovasi

Target dari SDGs ini, yaitu Pengembangan infrastruktur yang berkualitas, andal, dan Tangguh, mempromosikan industri melalui inovasi yang dikembangkan dalam rangka meningkatkan promosi industry, produk, maupun layanan, serta lapangan pekerjaan, meningkatkan infrastruktur yang terdapat dalam industry agar lebih berkembang, memberikan dorongan inovasi terhadap riset kajian ilmiah yang berhubungan dengan ilmu hitung antara lain matematika dan statistika, meningkatkan kemampuan untuk mendorong Teknologi dan Inovasi serta meningkatkan kemampuan untuk meningkatkan akses terhadap Teknologi dan Informasi mengenai layanan publik, meningkatkan analisis terhadap hasil pengembangan teknologi dan informasi, mendukung perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi baik untuk pemecahan masalah dalam bidang industri sebagai pengembangan dari ilmu matematika terapan.

2. Keterkaitan Roadmap Riset dengan *Roadmap Universitas*.



Gambar 1. *Roadmap* Penelitian Dosen

3. Keterkaitan *Roadmap* Riset dengan Bidang dan Tema Unggulan.

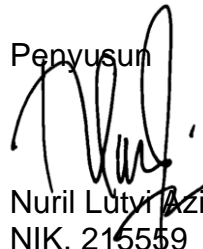
Inovasi dan Implementasi Model, Media, dan Teknologi Pembelajaran.

Issu-Issu Strategis	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperkuat	Detail Topik Kajian Keilmuan	Kinerja Performan Indikator
Kebutuhan Teknologi yang berkaitan dengan analisis dan pengembangan optimasi di bidang matematika dan statistika terapan untuk industri, kelompok masyarakat, dan Teknologi	Implementasi Matematika Komputasi untuk industri	Riset berbasis Graph dan Fuzzy based application	1. Graph 2. Fuzzy inference dan multikriteria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosiding Nasional & Internasional 2. Jurnal Nasional Terakreditasi 3. Jurnal Internasional Bereputasi 4. Buku ajar BerISBN 5. Prototipe 6. HaKI 7. Kesesuaian roadmap dosen dengan penelitian mahasiswa
	Implementasi Matematika Terapan pada aplikasi komputasi dan Optimasi	Piranti Cerdas Matematika Komputasi berbasis Android.	1. Algoritma Graph based learning 2. Algoritma Fuzzy based learning	
	Implementasi matematika terapan dalam pengembangan Teknologi Terapan dan industri	Piranti Cerdas berbasis graph based education	1. Optimasi graph based education dalam bidang industri 2. Graph based android	
	Implementasi Graph dan Fuzzy based Android sebagai upaya implementasi teknologi terapan di bidang industri	Piranti Cerdas dengan adaptasi keilmuan matematika terapan dan komputasi dalam bidang teknologi	1. Integrasi graph based android dan fuzzy based learning 2. Digitalisasi Matematika Komputasi dalam ilmu teknologi terapan	

Sidoarjo, 11 September 2022

Mengetahui,
Kepala Program Informatika

Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom
NIK. 204252

Penyusun

Nuril Lutfi Azizah, S.Si., M.Si
NIK. 215559

Menyetujui
Dekan FSAINTEK

Dr. Hindarto, S.Kom., MT
NIP. 197307302005011000