

**DIREKTORAT RISET
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASAYRAKAT**

2022 2026

ROADMAP PENELITIAN



NASKAH *ROADMAP* PENELITIAN



Disusun Oleh :

**Nama Dosen : Irwan Alnarus Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIDN : 0725048601**

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

ROADMAP DOSEN

Nama : Irwan Alnarus Kautsar, S.Kom., M.Kom, Ph.D
NIDN : 0731978202
Prodi : Informatika
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi
Kajian Riset : Piranti TIK Cerdas buatan untuk Industri

Penjelasan Roadmap :

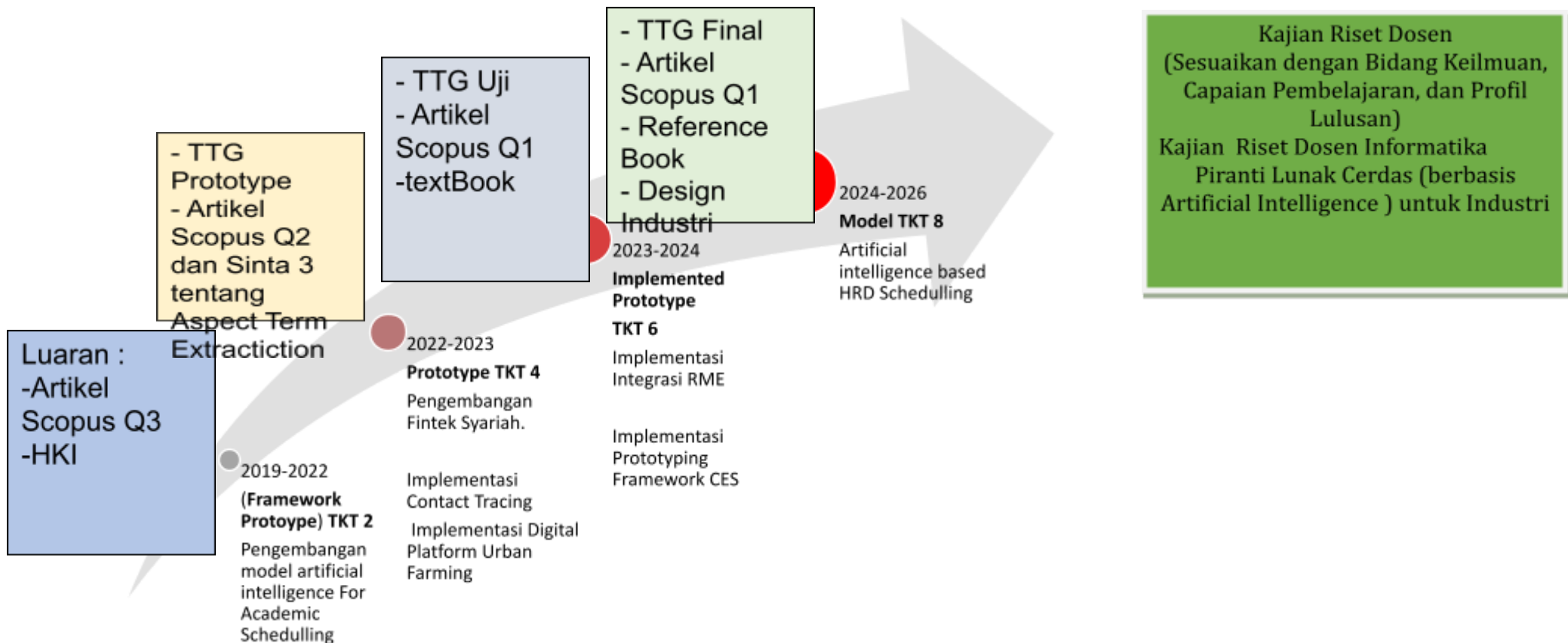
1. Keterkaitan Roadmap Riset dengan SDGs.

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, berkelanjutan dan tangguh, mempromosikan industrialisasi inklusif dan berkelanjutan dan meningkatkan proporsi industri dalam lapangan kerja dan produk Domestik bruto, meningkatkan akses industri dan perusahaan skala kecil terhadap jasa keuangan, meningkatkan infrastruktur dan retrofit industri agar dapat berkelanjutan, memperkuat riset ilmiah, meningkatkan kapabilitas teknologi sektor industri, mendorong inovasi, dan meningkatkan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi, serta mengusahakan penyediaan akses universal dan terjangkau internet.

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.

Isu-Isu Strategis	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperkuat	Detail Topik Kajian Keilmuan	Kinerja Performan Indikator
Kebutuhan Teknologi Piranti TIK dan Pendukung TIK untuk Industri dan Kelompok Masyarakat	Implementasi Piranti TIK Cerdas untuk Manufaktur	Piranti Cerdas Berbasis Artificial Intelligence	1. Machine Learning dan Multitask learning 2. Framework multitask learning untuk pendukung keputusan di industri	1. Prosiding Nasional & Internasional 2. Jurnal Nasional Terakreditasi 3. Jurnal Internasional Bereputasi 4. Buku ajar BerISBN 5. Prototipe 6. HaKI 7. Paten 8. Produk-Kebijakan 9. Kesesuaian roadmap dosen dengan penelitian mahasiswa
	Implementasi Piranti TIK Cerdas untuk Operasional dan Optimasi	Piranti Cerdas berbasis Web 3.0	1. Desentralisasi Web Content 2. Adaptasi Blockchain	
	Implementasi Piranti TIK Cerdas untuk penggalan informasi Urban Farming	Piranti Cerdas berbasis Information Self Regulated and Personalized LEarning	1. Optimasi LEarning Resources 2. Adaptasi SRPL pada Platform Digital	
	Implementasi Piranti TIK Cerdas terintegrasi teknologi internet of things	Piranti Cerdas dengan adaptasi teknologi internet of things	1. Integrasi teknologi internet of things dengan artificial intelligence	

Sidoarjo, 22 Oktober 2022

Mengetahui,
Kepala Program Studi Informatika



Ade Eviyanti, S.Kom, M.KOm
NIDN. 0724057803

Penyusun

A large, stylized handwritten signature in black ink, belonging to Irwan A. Kautsar.

Irwan A. Kautsar, Ph.D
NIDN. 0731078202

Menyetujui
Dekan FSAINTEK



Dr. Hindarto, S.Kom, MT
NIDN. 30077302