

**DIREKTORAT RISET
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASAYRAKAT**

2022 2026

**DIREKTORAT
RISET DAN ABDIMAS**

ROADMAP PENELITIAN

NASKAH ROADMAP PENELITIAN



Disusun Oleh :

**Nama Dosen : Galuh Ratmana Hanum, S.Si., M.Si
NIDN : 0727128401**

**Program D IV Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Tahun 2022**

ROADMAP DOSEN

Nama : Galuh Ratmana Hanum, S.Si., M.Si
NIDN : 0727128401
Prodi : D IV Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Penjelasan Roadmap :

1. Keterkaitan Roadmap Riset dengan SDGs.

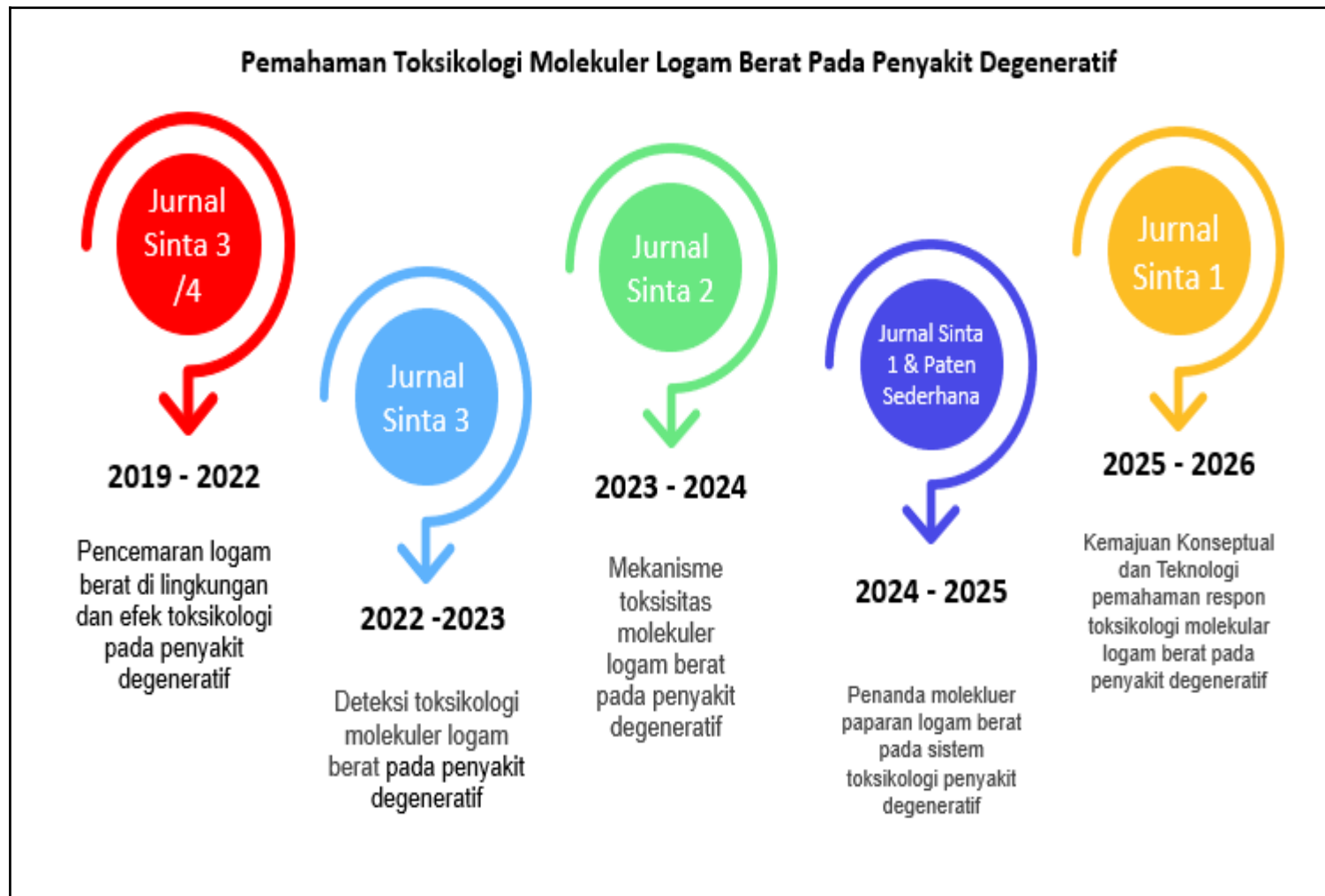
Roadmap riset yang sesuai dengan SDGs adalah nomor 3, yaitu **menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan seluruh penduduk semua usia**

Target dari SDGs ini, yaitu:

- 3.1 Pada tahun 2030, mengurangi rasio angka kematian ibu hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup.
- 3.2 Pada tahun 2030, mengakhiri kematian bayi baru lahir dan balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal setidaknya hingga 12 per 1000 KH (Kelahiran Hidup) dan Angka Kematian Balita 25 per 1000.
- 3.3 Pada tahun 2030, mengakhiri epidemi AIDS, tuberkulosis, malaria, dan penyakit tropis yang terabaikan, dan memerangi hepatitis, penyakit bersumber air, serta penyakit menular lainnya.
- 3.4 Pada tahun 2030, mengurangi hingga sepertiga angka kematian dini akibat penyakit tidak menular, melalui pencegahan dan pengobatan, serta meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan.**
- 3.5 Memperkuat pencegahan dan pengobatan penyalahgunaan zat, termasuk penyalahgunaan narkotika dan penggunaan alkohol yang membahayakan.
- 3.6 Pada tahun 2020, mengurangi hingga setengah jumlah kematian global dan cedera dari kecelakaan lalu lintas.
- 3.7 Pada tahun 2030, menjamin akses universal terhadap layanan kesehatan seksual dan reproduksi, termasuk keluarga berencana, informasi dan pendidikan, dan integrasi kesehatan reproduksi ke dalam strategi dan program nasional.

- 3.8 Mencapai cakupan kesehatan universal, termasuk perlindungan risiko keuangan, akses terhadap pelayanan kesehatan dasar yang baik, dan akses terhadap obat-obatan dan vaksin dasar yang aman, efektif, berkualitas, dan terjangkau bagi semua orang.
- 3.9 Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan kesakitan akibat bahan kimia berbahaya, serta polusi dan kontaminasi udara, air, dan tanah.
- 3.a Memperkuat pelaksanaan *the Framework Convention on Tobacco Control WHO* di seluruh negara sebagai langkah yang tepat.
- 3.b Mendukung penelitian dan pengembangan vaksin dan obat penyakit menular dan tidak menular yang terutama berpengaruh terhadap negara berkembang, menyediakan akses terhadap obat dan vaksin dasar yang terjangkau, sesuai *the Doha Declaration* tentang *the TRIPS Agreement and Public Health*, yang menegaskan hak negara berkembang untuk menggunakan secara penuh ketentuan dalam Kesepakatan atas Aspek-Aspek Perdagangan dari Hak Kekayaan Intelektual terkait keleluasaan untuk melindungi kesehatan masyarakat, dan khususnya, menyediakan akses obat bagi semua.
- 3.c Meningkatkan secara signifikan pembiayaan kesehatan dan rekrutmen, pengembangan, pelatihan, dan retensi tenaga kesehatan di negara berkembang, khususnya negara kurang berkembang, dan negara berkembang pulau kecil.
- 3.d Memperkuat kapasitas semua negara, khususnya negara berkembang tentang peringatan dini, pengurangan risiko dan manajemen risiko kesehatan nasional dan global.

2. Keterkaitan Roadmap Riset dengan *Roadmap Prodi*.



Gambar 1. Roadmap Penelitian Dosen

3. Keterkaitan Roadmap Riset dengan Bidang dan Tema Unggulan.

Pengembangan Pemeriksaan Laboratorium Penunjang Deteksi Penyakit Tidak Menular

Isu-Issu Strategis	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperkuat	Detail Topik Kajian Keilmuan	Kinerja Performan Indikator
Meningkatnya kematian dini akibat penyakit tidak menular akibat gaya hidup dan Pencemaran logam berat di lingkungan	Pengembangan pemeriksaan untuk meminimalisir kematian penyakit tidak menular	Pencemaran logam berat di lingkungan dan efek toksikologi pada penyakit degeneratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pencemaran logam berat di lingkungan dan efek toksikologinya pada manusia 2. Pendekatan sistem toksikologi untuk membandingkan pengaruh campuran logam berat pada penyakit degeneratif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jurnal Sinta 3 atau Sinta 4 2. Kelulusan Mahasiswa D4
		Deteksi toksikologi molekuler logam berat pada penyakit degeneratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toksikologi Molekuler Anorganik dan Terapi Khelasi Logam Berat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jurnal Sinta 3 2. Kelulusan Mahasiswa D4
		Mekanisme toksisitas molekuler logam berat pada penyakit degeneratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toksisitas, mekanisme dan efek kesehatan dari beberapa logam berat 2. PCR real-time dan kuantitatif: aplikasi untuk toksikologi berbasis mekanisme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jurnal Sinta 2 2. Kelulusan Mahasiswa D4

		Penanda molekul paparan logam berat pada sistem toksikologi penyakit degeneratif	1. Induksi protein stres (hsp) sebagai penanda molekuler paparan logam berat, Prinsip dan penilaian toksikologi	1. Jurnal Sinta 1 2. Paten Sederhana 3. Kelulusan Mahasiswa D4
		Kemajuan Konseptual dan Teknologi pemahaman respon toksikologi molekuler logam berat pada penyakit degeneratif	1. Profil Metabolik Berbasis NMR dan Pendekatan Metabonomik untuk Masalah dalam Toksikologi Molekuler	1. Jurnal Sinta 1

Sidoarjo, 15 September 2022



Mengetahui,
Prodi TLM

Galuh Ratnana Hanum, S.Si., M.Si
NIDN. 0727128401

yang membuat

Galuh Ratnana Hanum, S.Si., M.Si
NIDN. 0727128401



Menyetujui,
Dekan Fikes

Sri Mukhodim Faridah Hanum, S.ST, M.Kes
NIDN. 0725057001