

Lampiran B.5. Identitas dan Uraian Umum Penelitian

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : Analisa Eksergi Cerobong Asap Insinerator dengan Sistem Penyaringan Asap (Air Filter)
b. Skema : Penelitian Dosen Pemula (PDP)
c. Jenis Riset : Riset Dasar
d. Target TKT : 2
e. Bidang focus : Energi, Rekayasa Keteknikan & lingkungan
f. Tema/Topik : Konversi Energi
g. TSE/ Tujuan Sosial Ekonomi : 08.01 (Planning)
h. Komoditas : Jurnal Terakreditasi Sinta 5

2. Tim Peneliti

No	Nama Peneliti	Jabatan dalam Tim	Bidang Keahlian	Unit Kerja/ Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Ambo Intang, S.T., M.T.	Ketua	Konversi Energi	Unitas Palembang	8
2	Rusnadi, S.T.P., M.Si	Anggota 1	Konstruksi Mesin	Unitas Palembang	4

3. Keterlibatan Mahasiswa

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi	Judul Tugas Akhir/ Penelitian
1	Muhammad Riyadi	1653 0009	Teknik Mesin	-
2	Resti Arahman	1653 0046	Teknik Mesin	-

* jika mahasiswa yang terlibat sekaligus mengerjakan Tugas Akhir.

4. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

Bagian umum dari insinerator dan terkhusus pada bagian penting dari insinerator yaitu cerobong asapnya yang menggunakan sistem penyaringan udara (Air Filter) dari segi konversi energi yang terjadi dalam proses penyaringan asap dengan suatu analisa eksergi sehingga tidak mengganggu lingkungan sekitar dalam pengoperasian insinerator.

5. Usulan Biaya

Biaya seluruh penelitian : Rp 9.000.000,-
Biaya tahun sebelumnya : Rp (jika sudah dibiayai sebelumnya)
Biaya tahun ini : Rp 5.000.000,-
Biaya tahun berikutnya : Rp (jika masih ada kegiatan penelitian)

6. Lokasi Penelitian (laboratorium/ studio/ lapangan/ daerah/ unit).

- a) Laboratorium Konversi Energi FT. Unitas
- b) Satu unit insinerator dalam keadaan rusak
- c) Cerobong Asap Insinerator
- d) Penukar kalor dalam cerobong asap

7. Mitra yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya).

No	Nama Mitra/Instansi	Alamat	Kontribusi
1			
2			

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, *soft ware*, atau rekayasa).

1. Insinerator bisa steady dalam beroperasi terutama pada bagian burner
2. Performa penukar kalor cerobong asap insinerator dalam mengikat material asap ke dalam wadah. Penyimpanan ditandai dengan penurunan tingkat aliran eksergi keluar cerobong asap.

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek).

Hasil penelitian ini akan digunakan untuk meningkatkan performa insinerator dalam mengurangi dampak negatif operasi insinerator terhadap lingkungan dan merupakan suatu aplikasi dari ilmu termodinamika yang merupakan dasar dalam inovasi teknologi thermal engineering.

10. Rencana Luaran

Artikel Publikasi/ Jurnal Ilmiah

No	Kategori Jurnal	Lembaga Penerbit dan Target Waktu Terbit	Impact Factor / Status SINTA
1	Internasional		
2	Nasional Terakreditasi	Jurnal Teknik Fakultas Teknik Universitas IBA	5
3	Nasional Tidak Terakreditasi (ber-ISSN)		

Artikel Prosiding Seminar

No	Kategori Seminar	Lembaga Penyelenggara dan Waktu Pelaksanaan	Scopus Indexing (Ya / Tidak)
1	Internasional		
2	Nasional Terakreditasi		
3	Nasional Tidak Terakreditasi (ber-ISSN)		

Kekayaan Intelektual (KI)

No	Jenis KI	Rencana Judul/Nama KI	Keterangan
1	Paten		
2	Paten Sederhana		
3	Hak Cipta		
4	Merek Dagang		
5	Rahasia Dagang		
6	Desain Industri		
7	Indikasi Geografis		
8	Perlindungan Varietas Tanaman		
9	Perlindungan Tata Letak Sirkuit Terpadu		

Luaran Lainnya

No	Jenis HKI	Rencana Judul	Keterangan
1	<i>Software</i>		
2	Teknologi Tepat Guna (TTG)		
3	Model / Prototipe / Rekayasa Sosial / Kebijakan		
4	Karya Seni / Purwarupa		

Buku Ber-ISBN dan Book Chapter

No	Jenis	Rencana Judul Buku / Book Chapter	Keterangan
1	Buku Ajar (ISBN)		
2	<i>Book Chapter</i>		

11. Rencana Integrasi Hasil Penelitian

No	Jenis Integrasi	Mata Kuliah Relevan	Keterangan
1	Tambahan materi perkuliahan	Pengembangan Sumber Daya Air dan Drainase Perkotaan	
2	Tambahan bab/sub bab dalam buku ajar		
3	Studi Kasus		
4	Pengabdian Kepada Masyarakat		
5	Lainnya :		

12. Roadmap/ Peta Jalan Penelitian

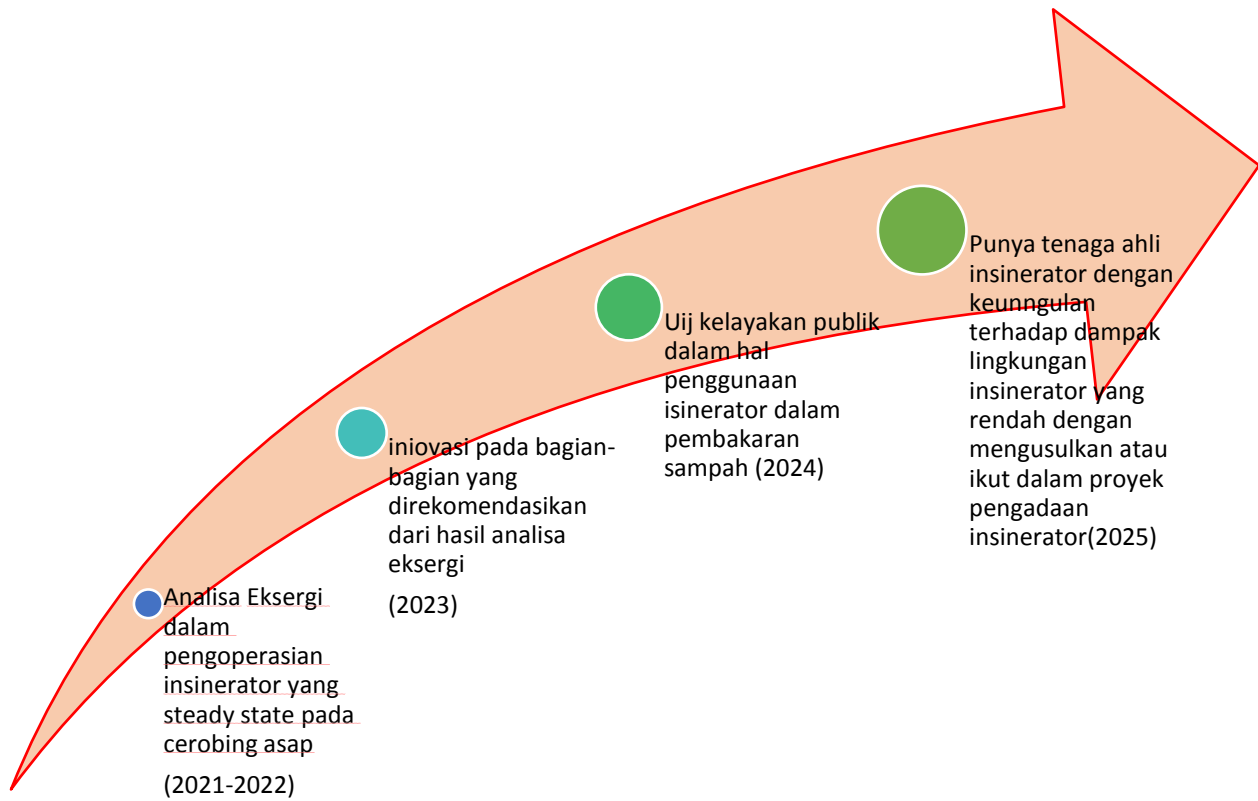
Lampirkan/tuliskan *Roadmap* penelitian yang akan sudah, sedang, dan akan dilakukan yang sejalan (dilengkapi dengan tahun) dengan judul penelitian ini.

Palembang, 26 Desember 2020
Ketua Peneliti,



Ambo Intang, S.T., M.T

Roadmap/ peta jalan penelitian



Sesuai Renstra dan road map tahapan penelitian di UniversitasTamansiswa Penelitian ini terletak pada bagian analisa kondisi eksisting.