



Kampus  
Merdeka



kedaireka

## WEBINAR SERIES WORKSHOP

PENYUSUNAN PROPOSAL KEDAIREKA MATCHING FUND 2022

Selasa 01 Maret 2022  
Pukul 13:00-Selesai  
Online Zoom

**Daftar Segera!**

<https://s.umj.ac.id/workshopkedaireka>



**FREE**

- Ilmu yg bermanfaat
- Sertifikat

\*Link zoom dikirim via email setelah mengisi form pendaftaran



Prof. Dr. Tri Yuni Hendrawati, M.Si  
MODERATOR

[umj.ac.id](http://umj.ac.id)

[lppm.umj.ac.id](http://lppm.umj.ac.id)

[youtube.com/c/LPPMUMJ](https://youtube.com/c/LPPMUMJ)



Dr. Ma'mun Murod, M.Si  
REKTOR UMJ  
OPENING SPEECH



Dr. Sularso Budilaksana, M.Kom.  
NARASUMBER



Dr. Eke Sari, S.T., M.T  
NARASUMBER

# TIPS & TRIK MEMBUAT PROPOSAL MATCHING FUND

UNIVERSITAS MUHAMADYAH JAKARTA

1 MARET 2022



# TIPS & TRIK MEMBUAT PROPOSAL MATCHING FUND

Dr. Eka Sari, S.T., M.T

**JURUSAN TEKNIK KIMIA – FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**

**1 MARET 2022**

# Curriculum Vitae



**Nama** : Dr. Eka Sari, S.T., M.T.  
**Lahir** : Kayuagung, 7 Juni 1974  
**Alamat** : Jl. Pandawa No. 215 C kavling Blok JCilegon, Banten  
**Pekerjaan** : Dosen Jurusan Teknik Kimia UNTIRTA (Tahun 2001-skrng)  
**Jabatan** : Kepala Bioengineering and Bioengineering Laboratory (B& B Lab)  
Research Centre FT. UNTIRTA

## Pendidikan :

S1 Teknik kimia UNSRI 1998  
S2 Teknik kimia UGM 2007  
S3 Teknik kimia UGM 2015

## Penghargaan :

1. Peneliti dan Penyaji terbaik pada seminar Hibah Bersaing Nasional Dikti 2012
2. Penerima satu dari 10 peneliti yang didaftarkan Paten oleh Diti tahun 2011



## Penelitian :

Matching Fund 2021 Plastik anti Bakteri  
Research Grant IDB Project 2018 Plastik Antibakteri  
Hibah Bersaing Internal 2017 Antibakteri dari nanopartikel  
RISPRO Konsorsium 2021-2022 Propolis Indonesia to Covid  
Hibah Doktor 2011 Bioetanol dari Enceng Gondok  
Hibah Strategi nasional 2009 Biohidrogen dari Tandan Kosong Kelapa Sawit  
Hibah Bersaing 2009-2011 Bioetanol dari Enceng Gondok  
Hibah Konsorsium Indonesia, Malaysia dan German 2007 Bioplastik (Poli hidroksi Butirat untuk Implant)

## Luaran :

1. Paten Granted tahun 2016 Bioetanol dari enceng gondok
2. Paten Granted tahun 2018 Asam sitrat dari limbah tapioca
3. Merek dagang T-Plast : Plastik Antibakteri Untirta
4. Beberapa jurnal Q1, Q2, Q3 sudah publish

**Kementerian Pendidikan  
dan Kebudayaan RI**

**Matching Fund  
Kedai Reka  
2021**



**Jalan Nyata  
Mewujudkan  
Hilirisasi Riset  
Dosen  
Untuk  
Komersialisasi**

Matching Fund  
Kedai Reka  
2021

**IDR 250  
Milyar**

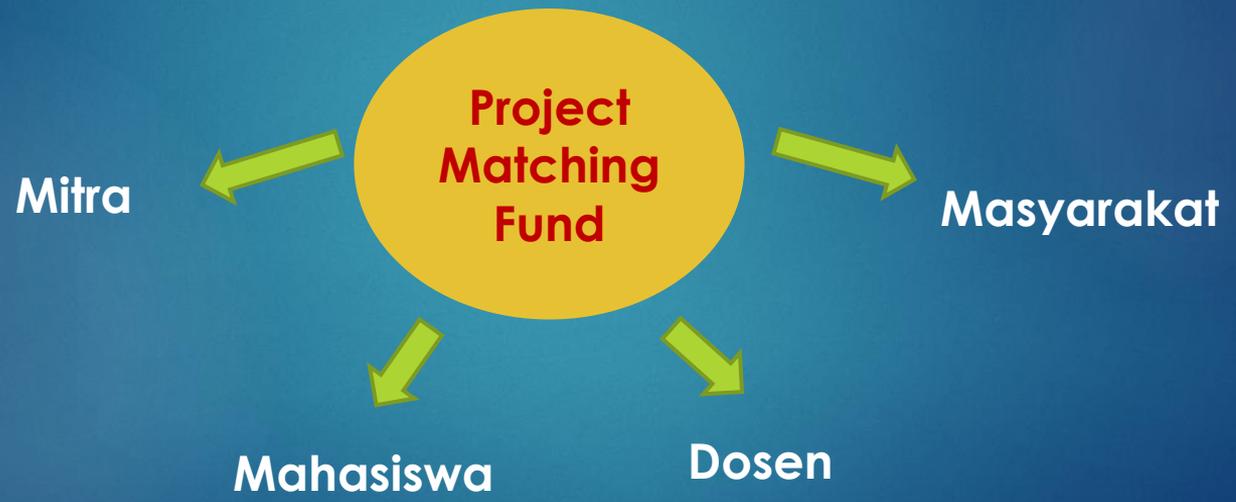


KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI



**IDR 1 TRILIUN**





# Langkah 1

## IDE

Ide ini mesti yang melibatkan mahasiswa, dosen, masyarakat

1. Ide dari Pengembangan Penelitian yang dilakukan
2. Ide dari kegiatan sosial yang telah dilakukan

# Langkah 2

## MITRA

### Mitra Kerjasama

1. Industri
2. Lembaga Pemerintah
3. Lembaga Sosial

### Kontribusi Mitra :

1. Perbandingan Dana MF : Mitra = 1:1
2. Perbandingan Dana MF : Mitra = 1:3

# Langkah 3

## TEAM

### Susun Team Pelaksana :

1. Tim Dosen, ada PIC dan Tim Dosen Anggota  
Tim Dosen sebaiknya Lintas Ilmu, berbagai jurusan dan fakultas yang terkait dalam project MF yang akan diajukan
2. Tim Mahasiswa, team mahasiswa harus berbagai Jurusan dan Fakultas yang terkait dengan Project MF yang akan diajukan
3. Team Mitra : Penunjukkan PIC dari Mitra dan sebaiknya memang melibatkan Tim Pemangku Kepentingan di Mitra
4. Tim Masyarakat, Tentukan team masyarakat yang nanti akan menerima inovasi dalam project

# Langkah 4

## Penyusunan Proposal Teknik ke Mitra Industri

Proposal Ke Mitra Industri atau Mitra lainnya

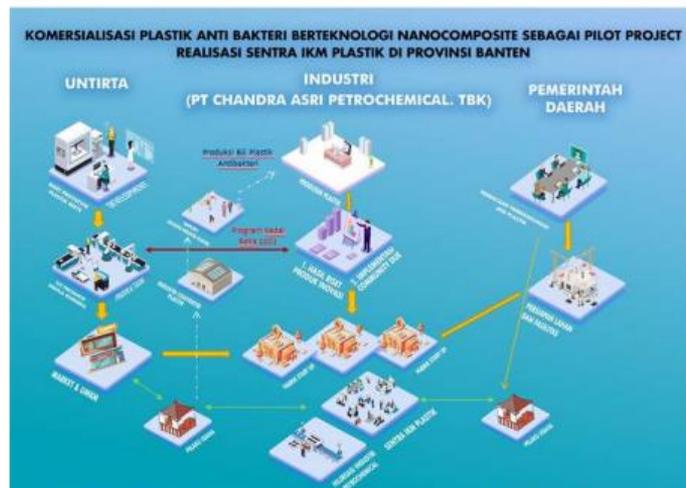
1. Proposal Singkat, padat, jelas
2. Jelas Tujuannya
3. Jelas Roadmap pengembangan Project
4. Jelas yang diharapkan oleh Kita pada Mitra
5. Targetnya luaran dari proposal untuk Mitra adalah **SURAT KOMITMENT MITRA**

# Proposal Teknik Ke Mitra

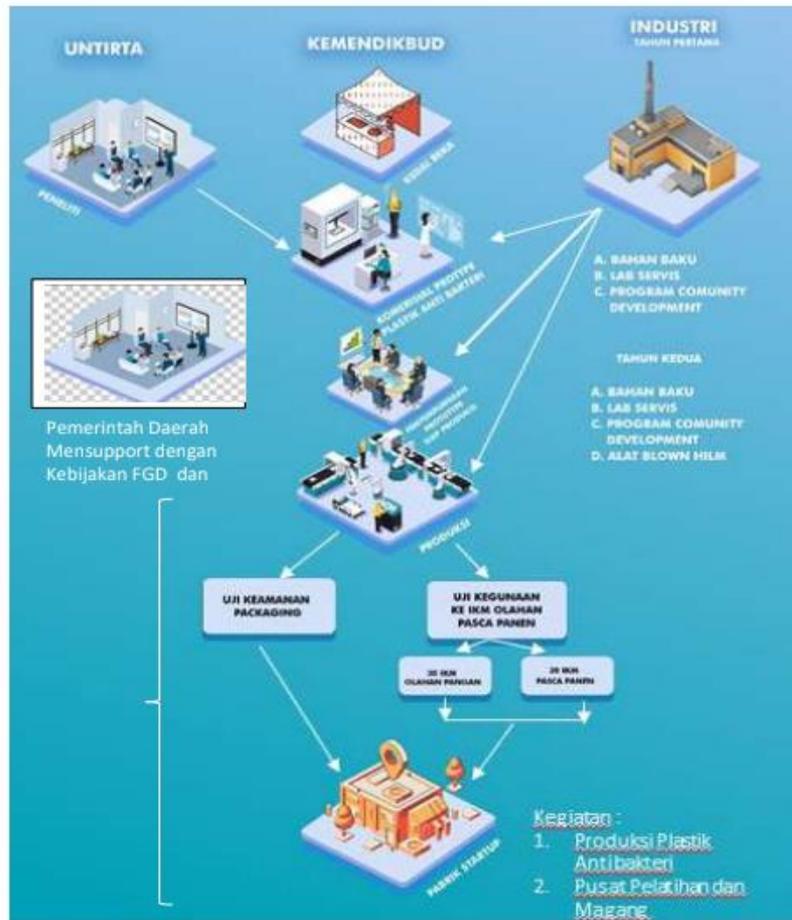
1. Surat Pengantar dari Dekan
2. Isi Proposal
  - a. Halaman Judul
  - b. Ringkasan/ Abstrak
  - c. Pendahuluan
  - d. Tujuan
  - e. Raodmap dan desain Program
    - \* Roadmap Jangka Panjang
    - \* Roadmap Project yang diajukan
    - \*Roadmap pengembangan Penelitian yang telah dilakukan
  - f. Perencanaan Dukungan mitra dan Pemerintah daerah
  - g. Penutup

## 1. Perencanaan Jangka Panjang Program Hilirisasi IKM Plastik

Roadmap dan desain Program pada bab ini dibagi menjadi beberapa penjelasan mengenai pengembangan plastik antibakteri yaitu *roadmap* penelitian yang telah dikembangkan di untirta yang merupakan kegiatan yang sudah dilaksanakan, peluang implementasi pengembangan plastik antibakteri, Perencanaan Komersialisasi Produk Plastik Antibakteri bersama Mitra Industri dan Kolaborasi *Triple Helix* ABG (Akademisi, Bisnis dan Government) akan selaras dengan perencanaan Pemerintah Daerah Provinsi Banten untuk Membuat Sentra IKM Hilirisasi Plastik.



**Gambar 3.1. Perencanaan Program Komersialisasi Plastik Anti Bakteri berteknologi Nanocomposite Sebagai Pilot Project Realisasi Sentra IKM Plastik di Provinsi Banten**



**Gambar 3.2. Kegiatan Pengembangan Komersialisasi Plastik Antibakteri pada Program Kedai Reka**



**Gambar 2.1. RoadMap Penelitian Pengembangan Plastik Antibakteri di UNTIRTA**

# Negosiasi Peran Universitas dan Peran Mitra

<b>Nama Pengusul</b>	: Dr. Eka Sari, S.T., M.T.
<b>Institusi Pengusul</b>	: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
<b>Judul Program Usulan</b>	: Pengembangan Produk Komersial Plastik anti bakteri Berteknologi Nanocomposite Berbahan Baku Polietilen Untuk Meningkatkan Umur Simpan Produk Pangan dan Pasca Panen
<b>Usulan Dana Program</b>	: Rp 875.000.000,- Kedai Reka : 400.000.000,- Pemerintah Daerah : 75.000.000,-
<b>Dana Padanan dari DUDI</b>	: Rp 400.000.000,-

<b>Nama</b>	: Edi Rivai
<b>Nama DUDI</b>	: PT
<b>Jabatan</b>	: Vice President

No	Komponen Pembiayaan	Bentuk Bantuan	
		Dana Tunai	In-kind
1	Bahan Baku Polietilen dan polipropilen 2.500 kg @Rp 30.000,-/kg		75.000.000,-
2	Analisis Laboratorium Industri 3 sample x 5 kali uji x Rp 12.000.000,-		180.000.000,-
3	Supervisi Produk Plastik Management (1 orang) : 5 kali x Rp 10.000.000,- Manager (1 orang) : 10 kali x Rp 5.000.000,- Engineer (2 orang) : 2 orang x 10 kali x 2.000.000,-		140.000.000,-
4	Narasumber pada kegiatan Workshop/Pelatihan mahasiswa dan dosen 1 kegiatan x Rp 5.000.000,-		5.000.000,-
	Total		400.000.000,-

# Penyusunan Proposal Matching Fund

1. Sesuai panduan Program Matching Fund
  2. Isi Proposal
  3. A. halaman Judul
  4. b,. Halaman pengesahan
  5. C. Daftar isi
  6. D ringkasan
  7. Isi proposal
- Bab 1 Latar Belakang
- Bab 2 Tujuan

# Point Penting Tujuan

## b. Tujuan

Dalam tujuan mesti disebutkan detail target apa saja yang ingin di capai di jelaskan step dan by step

1. Memproduksi .....dan nilai tambahnya .....
2. Mengintegrasikan hasil riset dosen dengan industri untuk menghasilkan produk yang dapat diproduksi massal
3. Meningkatkan akselerasi *demand* untuk produk inovasi baru
4. Menghasilkan produk komersial yang dapat bermanfaat untuk masyarakat dan sebutkan siapa yang dapat memanfaatkan .....
5. Merealisasikan hilirisasi produk merupakan binaan Mitra Industri
6. Merencanakan terbentuknya perusahaan *start up* untuk produksi produk.....dari riset dari dosen diperguruan tinggi dan dapat menjadi tempat Magang Bagi Mahasiswa maupun siswa SMK dalam mewujudkan Program Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka

# Point Penting Tujuan

1. Terbentuknya kerjasama Triple Helix (Akademisi, Industri dan Pemerintah untuk memperkuat Program Community Development dari Industri mitra untuk tumbuh kembang industri kecil/masyarakat
2. **Jika ada peran pemerintah daerah sebutkan** : Mendukung terealisasinya Perencanaan Pemerintah Daerah untuk membuat sentra.....produk sebutkan.
3. Membuka peluang kesempatan kerja untuk masyarakat lokal dengan memanfaatkan teknologi yang dikembangkan oleh perguruan tinggi dan di produksi oleh Mitra dan IKM binaannya
4. Kemitraan Perguruan Tinggi dan Industri ini diharapkan dapat meningkatkan ....”sebutkan jika ada pusat kajian khusus di universitas “ dan Peran Pusat kajian ini pada pengembangan mitra
5. Klaim Supertax Deduction jika industri mendukung pendanaan riset dan pengembangan inovasi diperguruan tinggi

# Point Penting : RoadMap

## Bab 3. Radmap dan Desain Program

### 3.1. Road Holistik

\*Penjelasan “apa yang akan dibangun dari kemitraan Industri, PT dan Pemerintah daerah untuk Masyarakat “ misal membangun sentra produksi.....atau sentra pemasaran dll

#### **Contoh :**

Plastik anti bakteri, isinya penjelasan potensi daerah (produk biji plastik di banten, target pemerintah daerah ada industri hilir, Didukung riset Dosen dan diIntegrasikan dalam 1 frame work ...kerja Bersama untuk capaian bersama

# Point Penting : RoadMap

## 3.2. Roadmap Project Matching Fund tahunan

Project MF hanya pendanaan satu tahunan, tapi boleh di sampaikan jika project kita multi tahun dan di beri detail target tahun pertama. Sudah **berupa action atau kegiatan bukan wacana**

Misal : “Plastik Antibakteri”

Tahun pertama

1. Produksi kantong
2. Karakterisasi
3. Uji umur simpan
4. Transfer ilmu Praktisi Mengajar ke kampus dan Peneliti ke Industri
5. Analisa Ekonomi

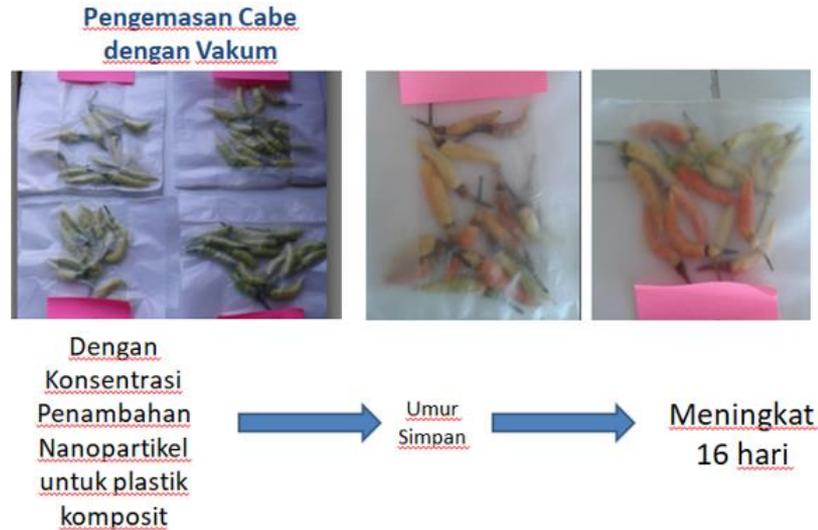
# Point Penting : Roadmap

## 3.3. Road Map Penelitian Dosen yang sudah dilakukan dan Pengembangan yang akan dilakukan sebelum dan sesudah project MF

Sampaikan project apa saja yang sudah terlaksana menyangkut project ini, jelaskan secara scientist data data yang sudah diperoleh...dan jelaskan pengembangan jika riset di danai



# Point Penting : Roadmap penelitian yang sudah dilakukan



Gambar 2.8. Ujicoba Kemampuan Plastik Antibakteri pada peningkatan umur simpan Cabe dengan proses Vakum



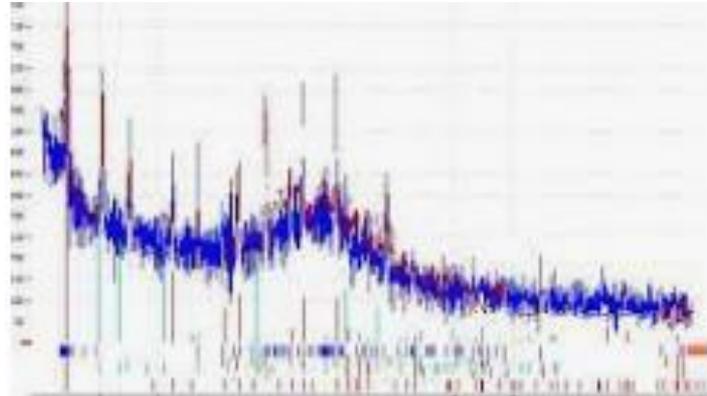
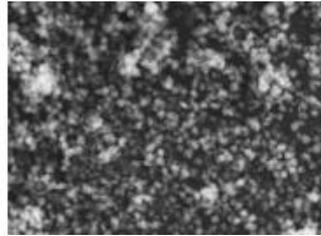
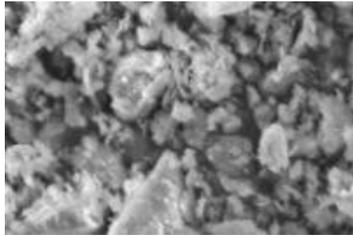
Gambar 2.7. Ujicoba Kemampuan Plastik Antibakteri pada peningkatan umur simpan Cabe dengan proses tanpa Vakum

# Point Penting : Roadmap penelitian Data yang sudah didapat

Tampilkan  
data analisis

Prototipe

Dan Sarana  
apa yang  
sudah ada di  
Perguruan  
Tinggi



# Bab 4 : Tim Pelaksana

No	Nama Peneliti (Dosen/Praktisi)	Institusi	Posisi Dalam Tim	Uraian Tugas
1	Dr. Eka Sari, S.T., M.T.	Teknik Kimia UNTIRTA	Ketua	Nanocomposite dan Produksi Plastik Antibakteri
2		Pertanian UNTIRTA	Anggota	Uji Antibakteri
3		Teknik Kimia UNTIRTA		Industri Plastik dan petrokimia
4		Teknik Industri UNTIRTA		Produksi Plastik Manufaktur
5		Centre of Excellence Petrochemical UNTIRTA		Produksi Plasti manufaktur
6		Centre of Excellence Petrochemical UNTIRTA		Mesin dan Peralatan Produksi Plastik Antibakteri
16		Dinas perindustrian dan Perdagangan Prov. Banten		Perencanaan Sentra IKM Plastik

8		Teknik Kimia UNTIRTA		Nanocomposite dan produksi Antibakteri plastik
9		Teknik Kimia UNTIRTA		Nanocomposite dan produksi Antibakteri plastik
10		Fakultas Ekonomi Untirta		Anggaran dan Analisa Keuangan
11		Fakultas Kedokteran UNTIRTA		Analisis Keamanan Packaging
12		Vice President Corporate Relation and Sustainability PT. Chandra Asri Petrochemical, TBK		Petrochemical and Plastic Production
13		R & D Manager PT. Chandra Asri Petrochemical, TBK		Petrochemical and Plastic Production
14	Sandi Mahatma	Addin/Ildham Engineer Chandra	PT. Asri	Petrochemical and Plastic Production

# Tim Mahasiswa

**Tabel 4.2. Tim Mahasiswa**

No	Nama	Prodi	Fakultas
1	Muhammad Yusril Nasheh	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
2	Muchammad Zidane Ramadhana	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
3	Fitria Nadila	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
4	Purnama Irene Lumbantobing	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
5	Aqila Nurfauzi Ditya	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
6	Ambar Puspita Sari	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
7	Amelia Cahya Trimulya	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
8	Annisa Rizqia	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
9	Ade Amalia Hidayati	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
10	Mutiara Rahma Sari	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
11	Khoirunnisa Amartia Oktafiani	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
12	Rizka Fitria Utami	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
13	Eva Zulfani	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
14	Farah Prilia	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
15	Evi Dyah Pitaloka	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
16	Eneng Firda Firdiana	Teknik Kimia	Fakultas Teknik
17	Fayola Delicia Fitri	Teknik Kimia	Fakultas Teknik

**Mahasiswa yang tergabung mesti related dengan project yang akan dikembangkan**

**Berbagai jurusan dan Fakultas**

# Bab 4 : Pelaksanaan Program

Fokus Usulan Tahun 2021:

Produksi Plastik antibacterial skala pilot plant dan ujicoba ke produk pangan dan produk pasca panen, semua kegiatan didalam program ini dikorelasikan dengan penerapan Mahasiswa Belajar Kampus merdeka (MBKM) dan pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) untuk keterlibatan mahasiswa, keterlibatan dosen dan praktisi, keterlibatan mitra industri dan pemerintah daerah dan keterlibatan masyarakat.

# Bab 4 : Pelaksanaan Kegiatan

Program Kegiatan dibagi menjadi

8 kegiatan, sebagai berikut:

Kegiatan 1 : Persiapan bahan baku

Kegiatan 2 : Produksi

Kegiatan 3 : Karakterisasi

Kegiatan 4 : Uji umur simpan

Kegiatan 5 : Praktisi Mengajar di kampus dan Peneliti ke Industri

Kegiatan 6 : Analisa Ekonomi dan studi kelayakan Produk

Kegiatan 7 : Publikasi, Pendaftaran paten dan merek dagang

Kegiatan 8 : Masukan Kegiatan support Pemda (missal FGD)

Kegiatan 9 : Pelaporan

**Ketua** : Dr. Eka Sari, S.T., M.T.

**Asisten** : Dhimas, S.T., M.T.

**Tim Mahasiswa** : 5 orang (Prodi Teknik Kimia, prodi kimia (FKIP), dan prodi biologi (FKIP) dan Pertanian)

**Durasi** : 1 bulan

**Deskripsi** :

Kegiatan ini adalah penyiapan bahan baku antibakteri nanopartikel yang diproses dari bahan resin dengan solvent. Pembentukan nanopartikel ini menggunakan metode .....dan jelaskan tempatnya.....

**Tugas** :

1. Melaksanakan pembuatan antibakteri nanopartikel
2. Mencatat semua hasil data dan pengolahan data
3. Membuat Laporan produksi
4. Menyusun modul untuk produksi antibakteri nanopartikel
5. Perhitungan Biaya produksi untuk pembuatan antibakteri nanopartikel

**Metode** :

Metode kegiatan adalah eksperimen didalam laboratorium

No	Penerima Manfaat	Jumlah (Orang)
1	<b>Penerima manfaat Langsung</b>	
	a. Dosen (Dosen yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi p Tim peneliti Plastik antibakteri sebanyak 26 orang	26 orang
	a. Mahasiswa ( yang terlibat langsung pada pelaksanaan )	50 orang
	a. Mahasiswa umum yang mempelajari proses produksi plastik nanocomposite di fakultas Teknik dan jurusan lainnya (data dari Fakultas Teknik dan fakultas lainnya di Untirta)	..... orang
	a. Petani Komoditas Unggulan di Banten. Data dari BPS menunjukkan bahwa petani keseluruhan dibanten sekitar    orang. Jika 1% saja dari jumlah petani di Banten menggunakan plastic antibakteri maka penerima manfaat sebanyak    .....orang	..... orang
	a. Pelaku UMKM Olahan Pangan, provinsi banten memiliki UMKM sekitar .... umkm disetiap kabupaten kota dan dan terdapat.... kabupaten/ kota. Jika satu UMKM memiliki karyawan ..... orang maka jumlah penerima manfaat sekitar	..... orang
	a. Masyarakat pelanggan produk Olahan Pangan dan pasca panen, 1 persen saja dari seluruh penduduk Banten artinya sekitar	..... orang

## Penerima Manfaat Tidak Langsung

(Setelah program kedai reka selesai Pabrik start up menjadi pusat Pelatihan dan Magang)

- a. Mahasiswa yang dapat mengikuti magang di pabrik Start up
  
- b. Siswa SMK magang ..... orang perbulan maka ada ..... orang pertahun , jika beroperasi ..... tahun maka total siswa magang
  
- a. Pelatihan untuk masyarakat ..... Orang selama seminggu

..... orang

..... orang

..... orang

# Bab V : 4.1. Luaran Program

No	Jenis Luaran	Target Pencapaian
1	Produk .....	Paten (terdaftar)
2	Produk ..... siap komersial	Hak Cipta (Sudah Ada) Paten (2021 terdaftar dan granted 2004) Jurnal International bereputasi
3	Modul Perkuliahan/buku ajar untuk antibakteri Nanopartikel untuk produk pangan dan pasca panen	Hak Cipta
4	Modul Perkuliahan/buku ajar untuk teknologi plastik Nanocomposite	Hak Cipta
5	Standar Operating Prosedure (SOP) untuk uji	SOP
5	Keterlibatan Mahasiswa pada Penelitian Dosen	.....mahasiswa
6	Keterlibatan Mahasiswa dalam kegiatan diluar kampus	..... mahasiswa
7	Keterlibatan Mahasiswa pada kompetisi Ilmiah Nasional dan International	..... mahasiswa
8	Keterlibatan Dosen dalam kegiatan di luar kampus	Peneliti Utama : 26 orang Peneliti anggota : 30 orang
9	Dokumen Kerjasama dengan Mitra	2 dokumen
10	Dokumen Kerjasama dengan UMKM	30 UMKM

## 4.2. Indikator Kinerja Utama (IKU)

No	Indikator Kinerja Utama	Existing Data/ Baseline	Target Pencapaian Tahun Pertama
1	IKU -2 a. Mahasiswa mendapat pengalaman di luar Kampus (Mengikuti Penelitian/Riset akademik Dosen) b. Meraih Prestasi Paling Rendah Tingkat Nasional (Kriteria Prestasi paling rendah tingkat Nasional)	.....mahasiswa	..... mahasiswa
2	IKU-3 : Dosen Berkegiatan di luar kampus	.....dosen	..... dosen
3	IKU-4 Praktisi Mengajar Didalam Kampus	.....orang	..... orang
4	IKU-5 Hasil Kerja Dosen digunakan masyarakat dan mendapatkan rekognisi	.....publikasi	..... publikasi
5	IKU-7 Presentase Matakuliah S1 dan Diploma yang menggunakan pemecahan kasus (case method) atau project-based learning	.....matakuliah	..... matakuliah





# Terima kasih



**Semoga Berhasil Mendapatkan Pendanaan Tahun 2022**