



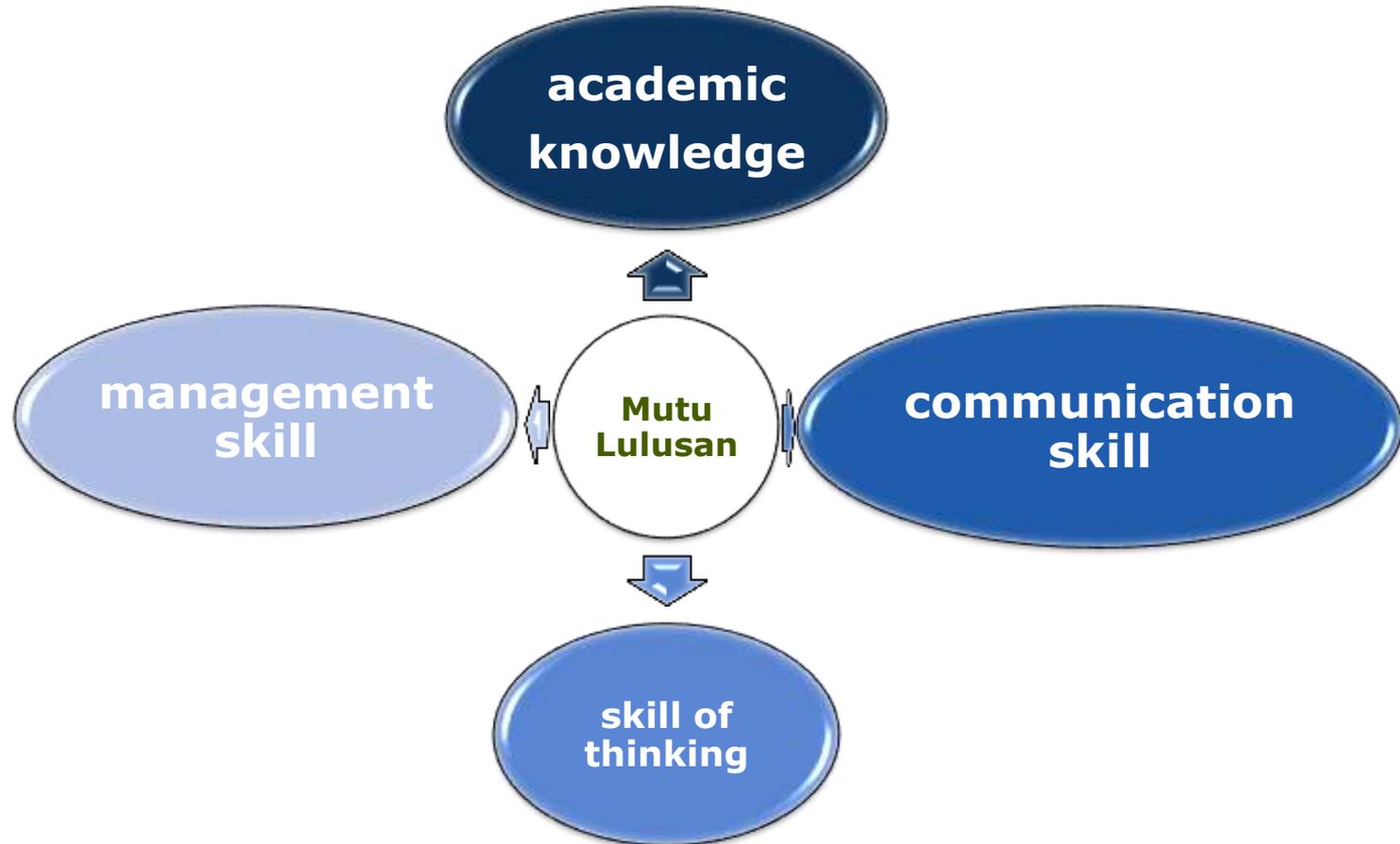
# *Sosialisasi PKM 5 Bidang Panduan 2017*



# PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA



Sebagai Wadah Peningkatan Mutu Lulusan PT



Kurangnya salah satu skill mengakibatkan berkurangnya mutu lulusan.



## Strategi Menuju Pimnas

1. Pelaksanaan PKM yang Baik
  - Detil Perancangan & Implementasi sesuai Proposal
  - Dokumentasi: Logbook, Lap Kemajuan, Lap Akhir, Artikel
2. Output:
  - Kreativitas/Produk
  - Publikasi Artikel Ilmiah / Paten

## Strategi Proposal PKM untuk didanai

1. Proposal **Harus** Sesuai Panduan PKM Terbaru
2. Pemilihan Topik dan Kreativitas PKM
3. Bimbingan dengan Dosen

# KRITERIA UMUM PKM PANDUAN 2017

No	KRITERIA	BIDANG KEGIATAN						
		PKM-P *	PKM-K*	PKM-M*	PKM-T*	PKM-KC*	PKM-AI	PKM-GT*
1	Inti Kegiatan	Karya kreatif, inovatif dalam penelitian	Karya kreatif, inovatif dalam membuka peluang usaha bagi mahasiswa	Karya kreatif, inovatif dalam membantu masyarakat	Karya kreatif, inovatif dalam menciptakan karya teknologi	Karya kreatif, inovatif dalam Iptek	Karya kreatif, dalam penulisan artikel ilmiah	Karya tulis dalam penguangan gagasan/ ide kreatif
2	Materi kegiatan	Sesuai bidang ilmu, lintas bidang di anjurkan	Semua bidang ilmu atau yang relevan	Semua bidang ilmu atau yang relevan	Semua bidang ilmu, lintas bidang dianjurkan	Semua bidang ilmu atau yang relevan	Karya kelompok yang telah dilaksanakan	Karya kelompok
3	Strata Pendidikan	Diploma, S-1	Diploma, S-1	Diploma, S-1	Diploma, S-1	Diploma, S-1	Diploma, S-1	Diploma, S-1
4	Jumlah Anggota **	3 orang	3-5 orang	3-5 orang	3-5 orang	3 orang	3 orang	3 orang
5	Alokasi Pendanaan	Rp 5 s.d Rp12,5 juta	Rp 5 s.d Rp12,5 juta	Rp 5 s.d Rp12,5 juta	Rp 5 s.d Rp12,5 juta	Rp 5 s.d Rp12,5 juta	Insentif Rp 3 juta	Insentif Rp 3 juta
6	Laporan Akhir	Hasil Kerja	Hasil Kerja	Hasil Kerja	Hasil Kerja	Hasil Kerja	Artikel	Artikel
7	Luaran	Artikel, potensi paten	Barang dan jasa komersial dan artikel	Jasa, desain, barang dan artikel	Model desain, piranti lunak, jasa, Artikel, dan potensi paten	Sistem, desain, barang, prototip dan artikel	Artikel Ilmiah	Gagasan kreatif yang tertulis dan artikel.

\* Program yang bermuara di Pimnas

\*\* Pada tahun pelaksanaan PKM yang bersangkutan belum menjadi Sarjana

# ***Ketentuan Pengusul***

- ❖ Seorang Mahasiswa -> Maks 2 Proposal
  - 1 Ketua, 1 Anggota
  - Anggota di dua judul PKM
- ❖ Seorang Pendamping -> Maks 10 Proposal

**Kecermatan pengisian identitas dan ketaatan terhadap ketentuan format Proposal dan ketentuan lainnya menjadi SANGAT PENTING.**

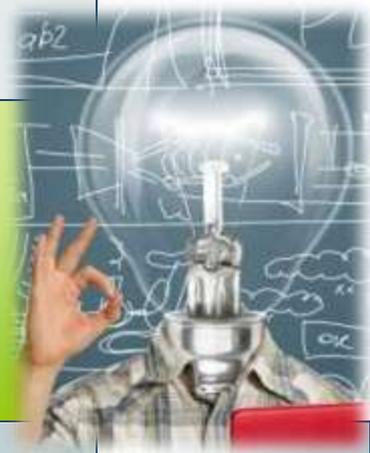
# ***Ketentuan Umum Lainnya***

- ✓ Peserta: mahasiswa aktif dan terdaftar S1 / Dipl
- ✓ Anggota kelompok: 3–5 orang.
- ✓ **Nama pengusul tidak boleh disingkat**
- ✓ Seorang mahasiswa -> satu judul sbagai ketua + satu sebagai anggota
- ✓ Seorang dosen -> **10 kelompok.**
- ✓ Tim -> satu PT, disarankan min 2 angkatan.
- ✓ **Dana: Rp 5jt s.d. Rp12.5jt.**
- ✓ Jumlah halaman maksimum **10 halaman**, tidak termasuk Hal Kulit Muka, Hal Pengesahan, Daftar Isi,
- ✓ Daftar Gambar, CV, Surat Mitra.
- ✓ Bentuk **satu file format PDF, maks 5 MB**,  
nama **NamaKetuaPeneliti\_NamaPT\_PKMP.pdf**,
- ✓ Diunggah ke SIMBELMAWA. *Hardcopy di PT.*

# APAKAH KREATIVITAS ITU



- ❖ Kreativitas adalah proses konstruksi ide orisinal dan bermanfaat
- ❖ Kreativitas dapat dipahami sebagai kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.
- ❖ Kemampuan umum untuk mencipta sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberi gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah,



**Apapun yg ia lihat, disitu ada permasalahan**

# PERMASALAHAN ?



Kondisi yang  
Diinginkan

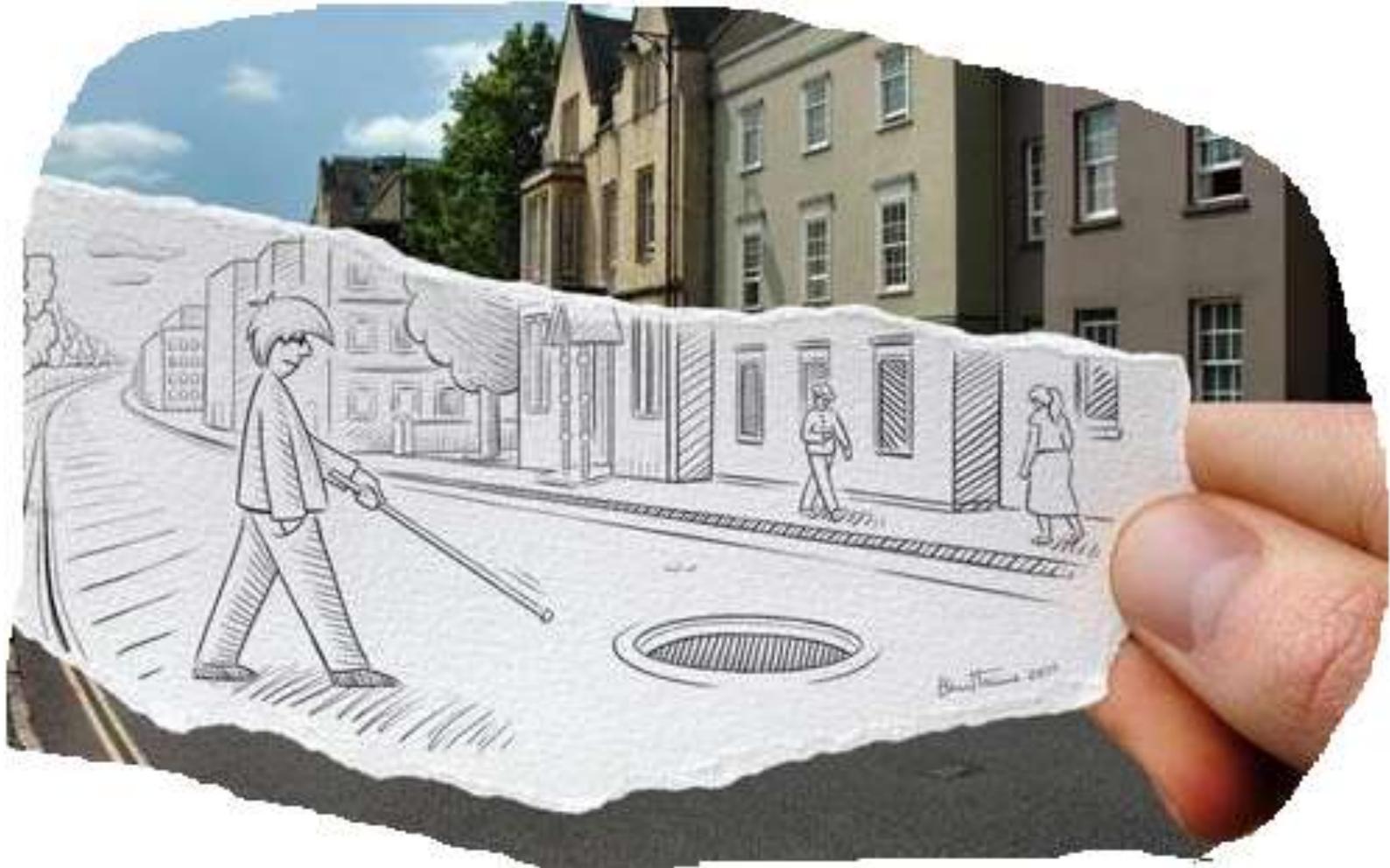
-

= Problem



Fakta yang  
Ada

# PERMASALAHAN APA SAJA?



**Pr =**



**FA**

**-**



**KA**

**Solusi**

**Cara  
Penyelesaian**

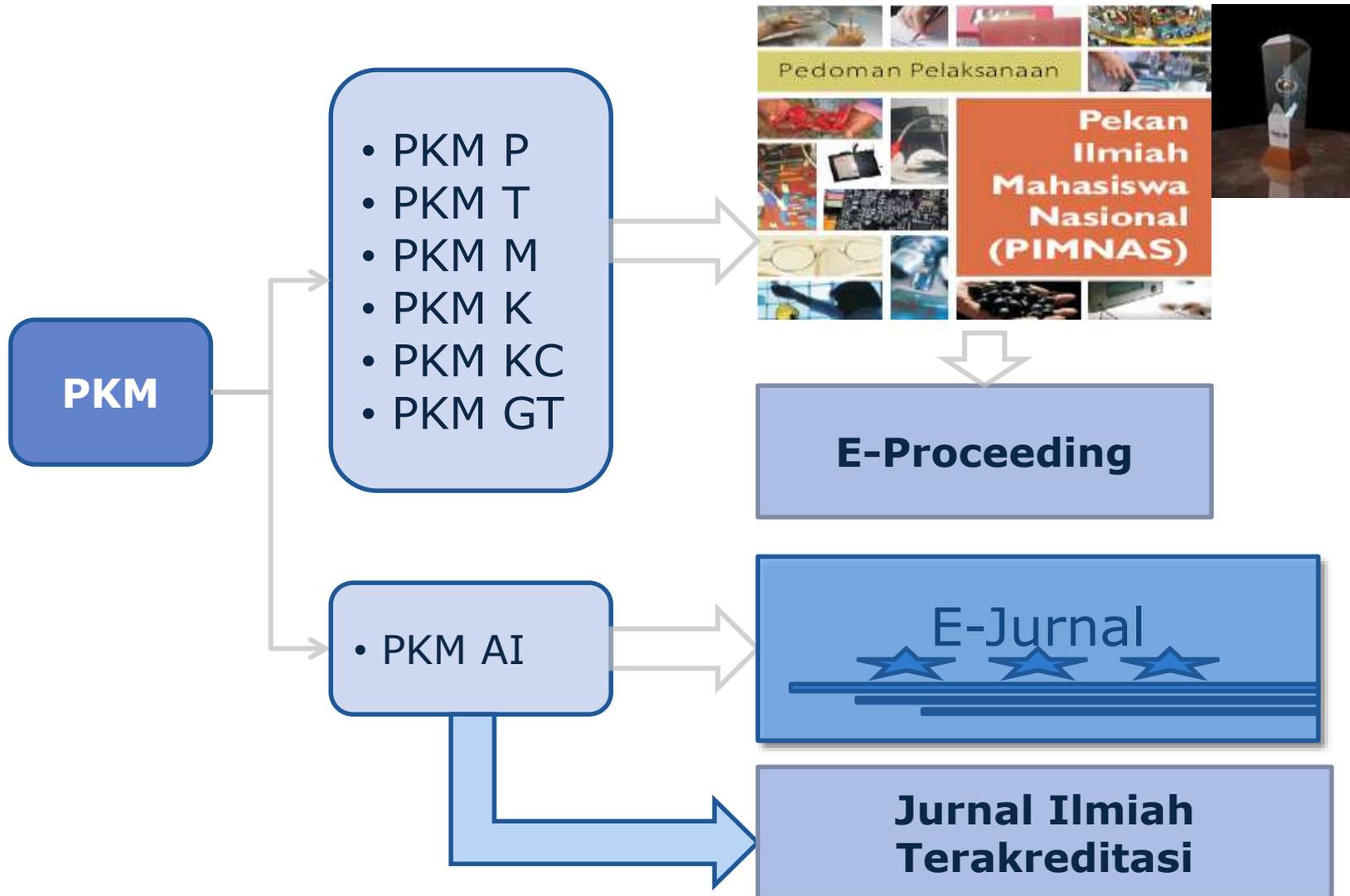
❖ **PENDAHULUAN**

- Latar Belakang
- Permasalahan
- Tujuan
- Manfaat
- Luaran

**JUDUL**

• **METODA PENELITIAN / PELAKSANAAN**

# Alur Kegiatan PKM



# LOMBA di PIMNAS

- **Lomba Utama:**

- ✓ **Presentasi:** PKM-(P, K, M, T, KC,GT)

- ✓ **Poster:** PKM-(P, K, M, T, KC,GT)



- **Lomba Pendukung:**

Pelengkap lomba utama, macam lomba selera penyelenggara PIMNAS.

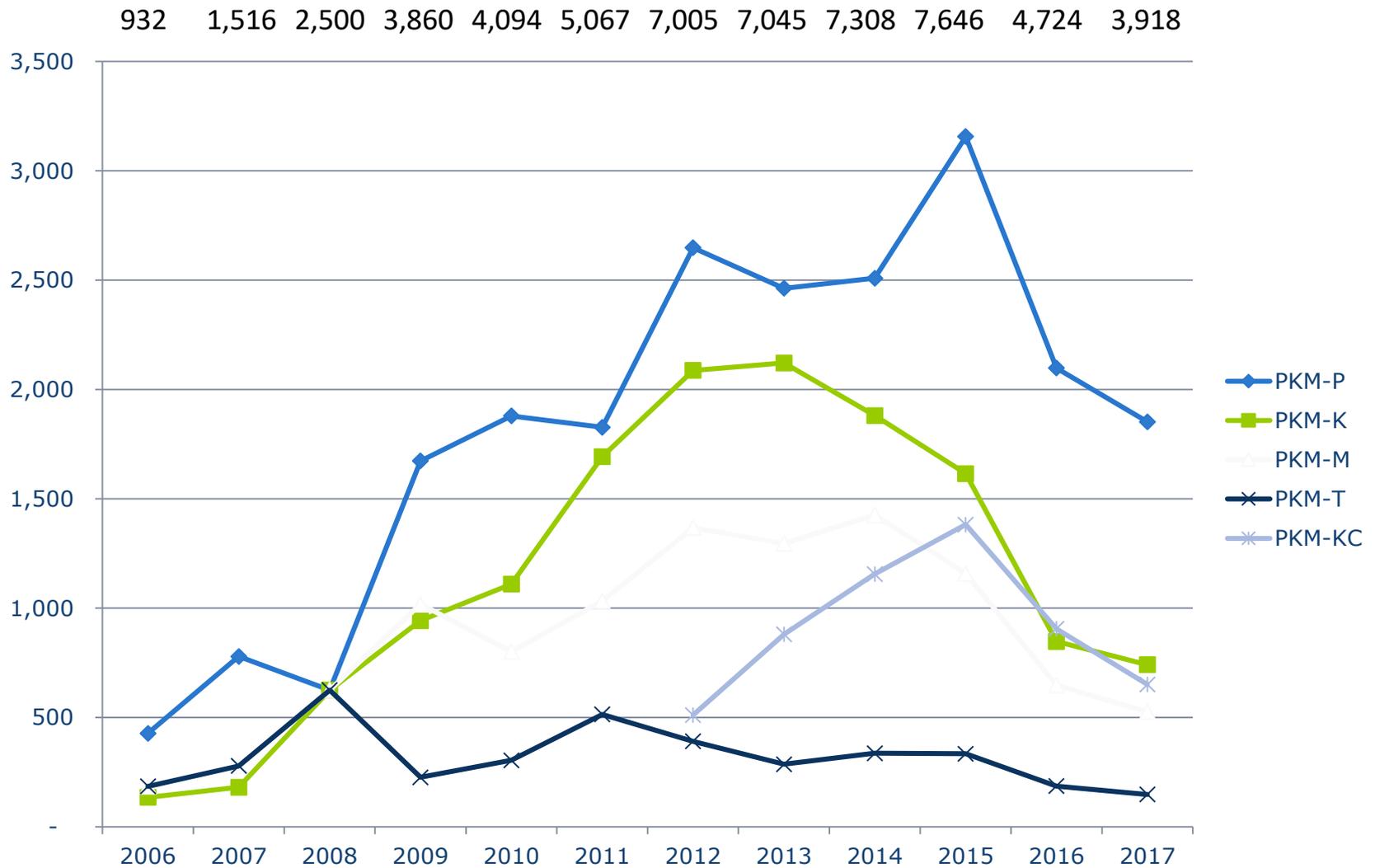
**SUASANA DALAM PIMNAS**



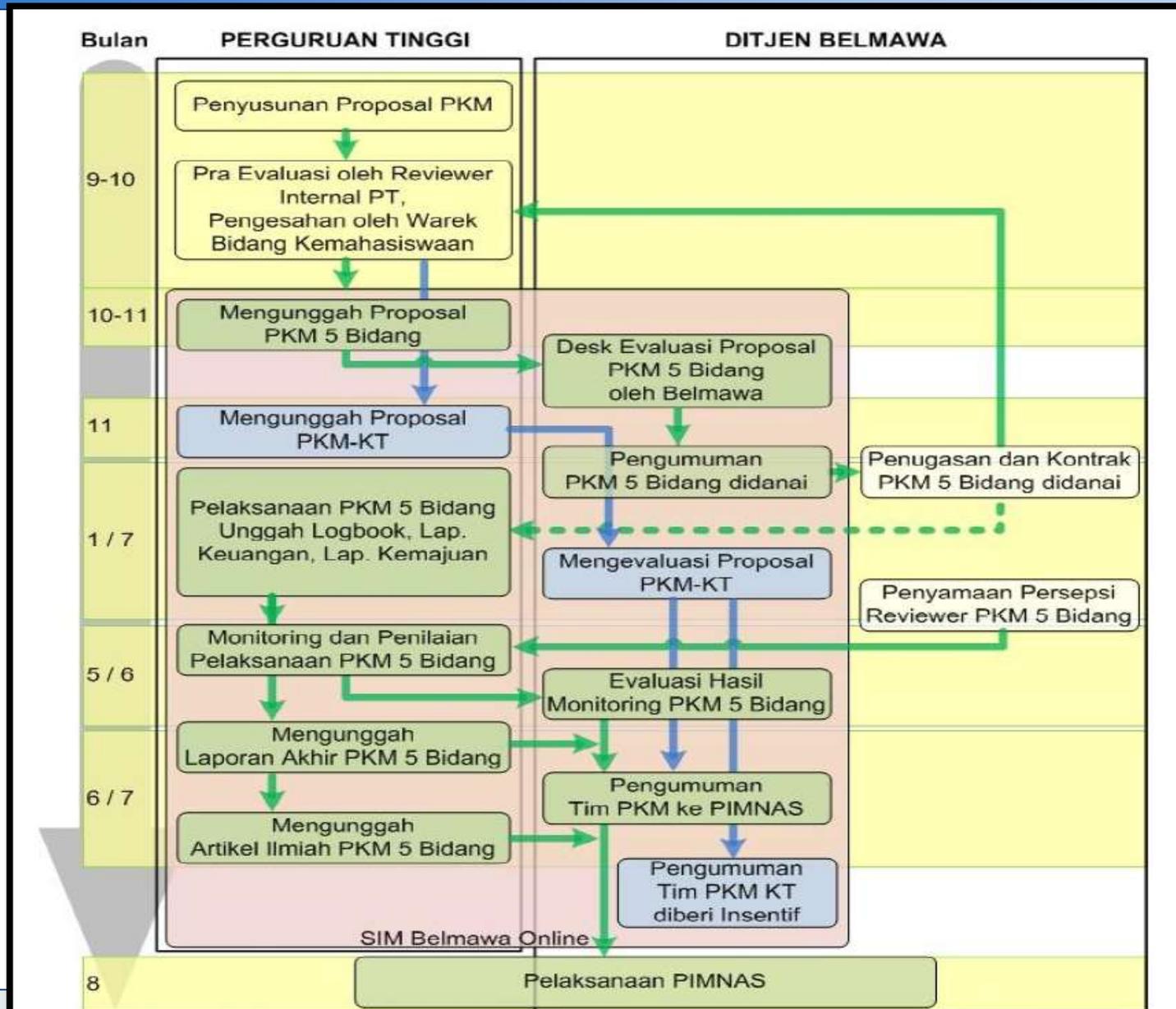
# SUASANA DALAM PIMNAS



# DATA PKM DIDANAI



# Diagram Alir Tahapan Pengusulan



## **I. PRA EVALUASI**

Dilakukan oleh PT pengusul, diseleksi **sesuai kuota masing-2 PT**

## **II. DESK EVALUASI I**

Dilakukan oleh Reviewer Belmawa

## **III. DESK EVALUASI II**

Dilakukan oleh Reviewer Belmawa



## 1. Pra Evaluasi

- Kesesuaian Administrasi
- **Kesesuaian Format**
- Kesesuaian Program

## 2. Desk Evaluasi I

- Kesesuaian Administrasi
- **Kesesuaian Format**
- Kesesuaian Program
- **Tingkat Kreativitas**

# *Kesesuaian Administrasi*



## **1. Halaman Judul**

- Identitas PKM
- Jumlah dan Nama Pengusul
- Tahun Usulan

## **2. Hal Pengesahan**

- Tanggal Usulan
- Tanda Tangan Pengusul dan Dosen Pendamping
- Tanda Tangan Pimpinan dan Cap PT

## **3. Lampiran**

- Biodata Pengusul dan Dosen Pendamping yang ditandatangani
- Surat Pernyataan Ketua Pelaksana
- Surat pernyataan mitra: untuk PKM-T dan PKM-M
- Surat Pernyataan pendanaan bagi yang memerlukan biaya > 12.5 jt

# ***Kesesuaian Format***

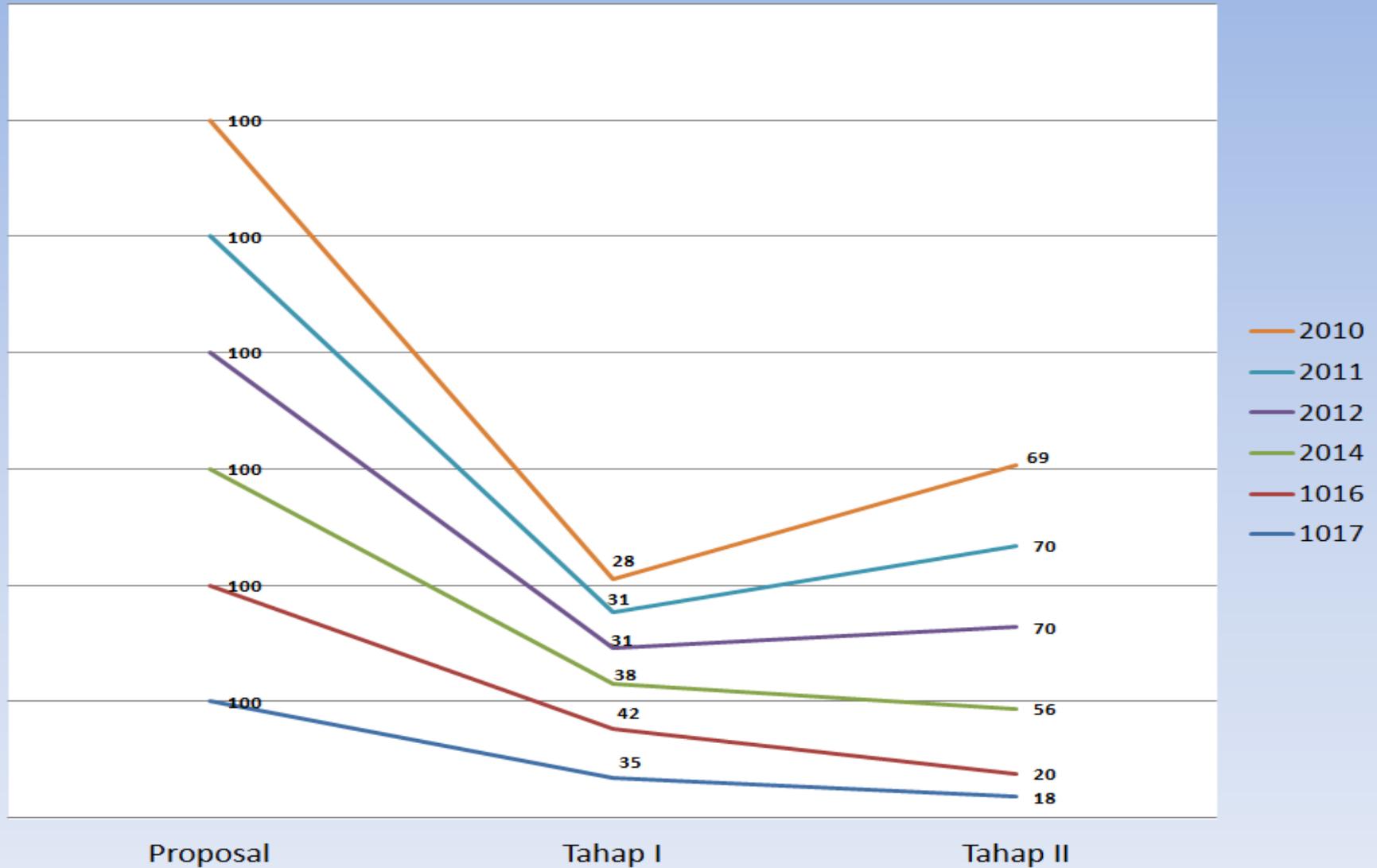


1. Sistematika / struktur proposal
2. Jumlah halaman (maksimum 10 hal)
3. Tata Tulis:
  - Layout
  - Jenis huruf, TNR 12
  - Spasi, 1.15
  - Nomor halaman

# Profil Evaluasi PKM 5 Bidang



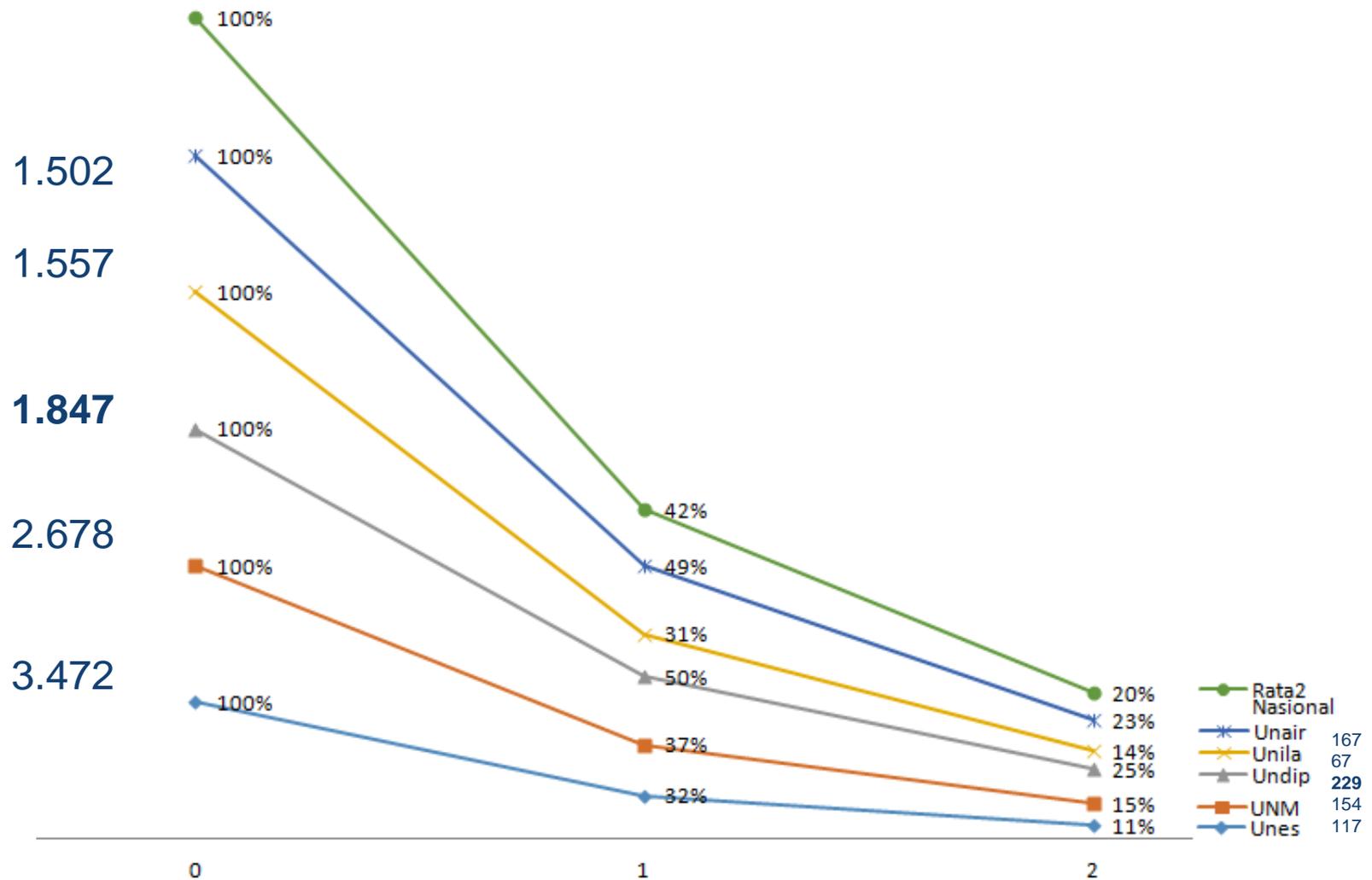
## Tingkat Kelolosan Seleksi PKM



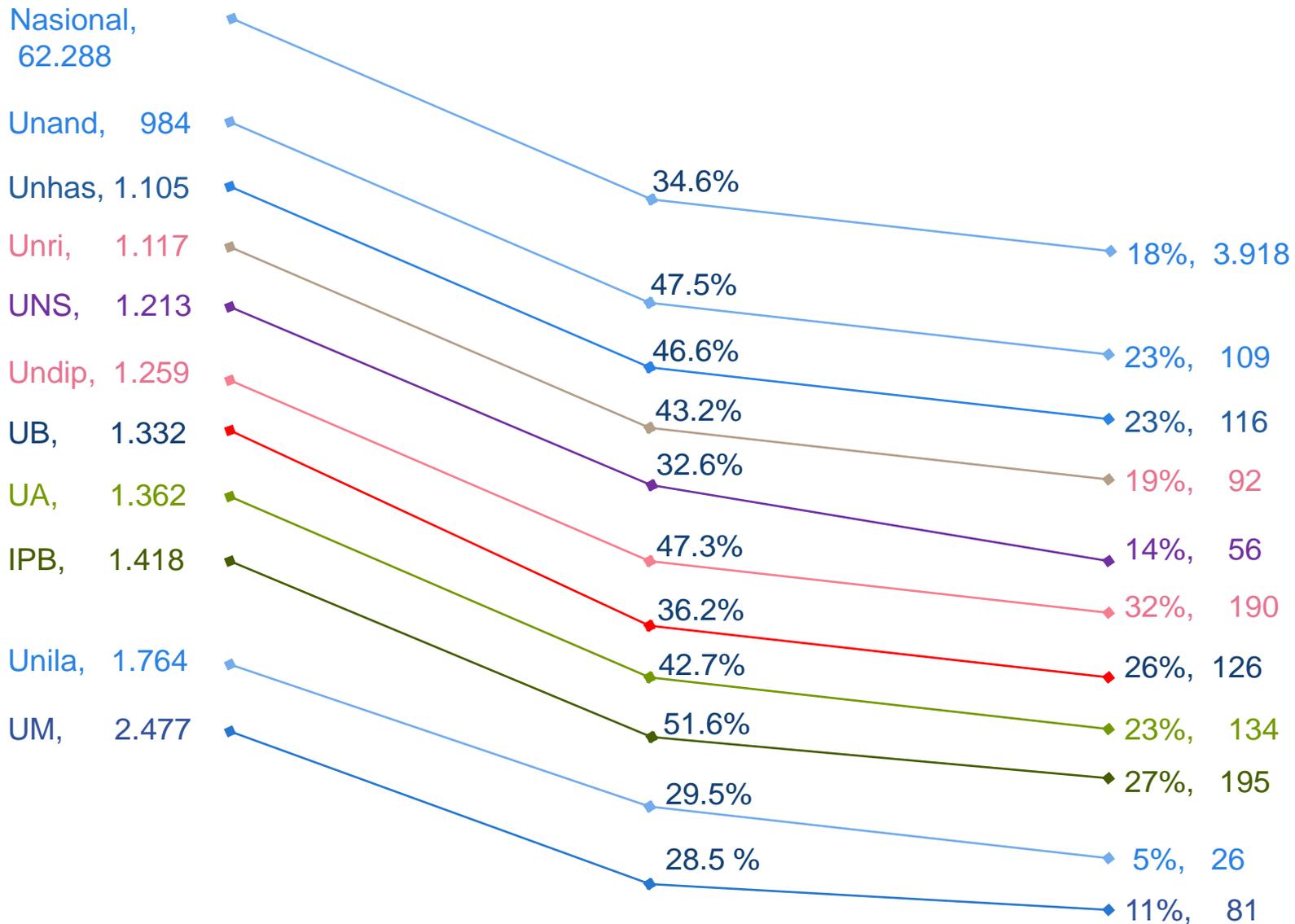
# HASIL EVALUAI PKM 2016



## Evaluasi PKM 5 PT Pengusul Terbanyak

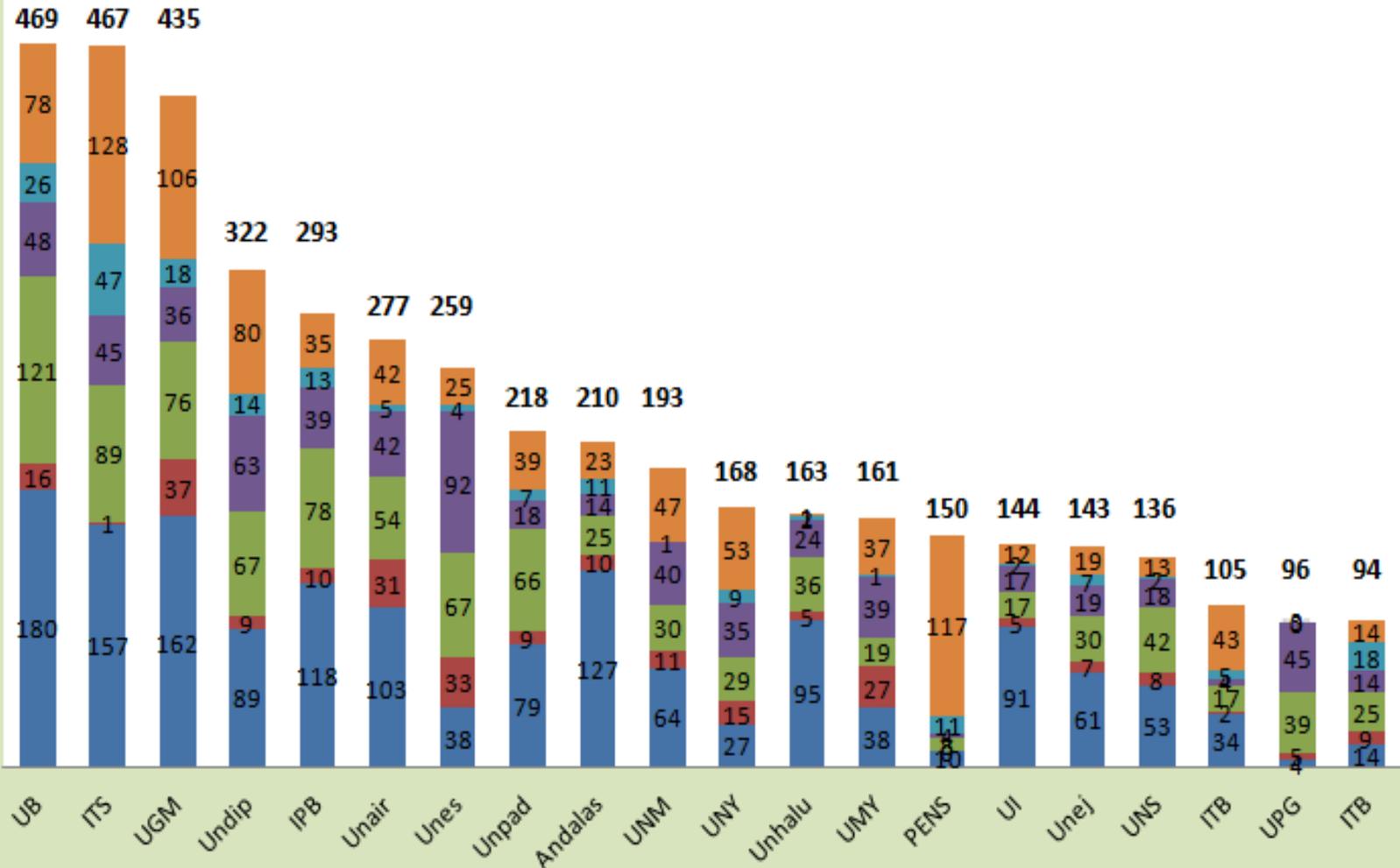


# HASIL EVALUAI PKM 2017, 10 besar

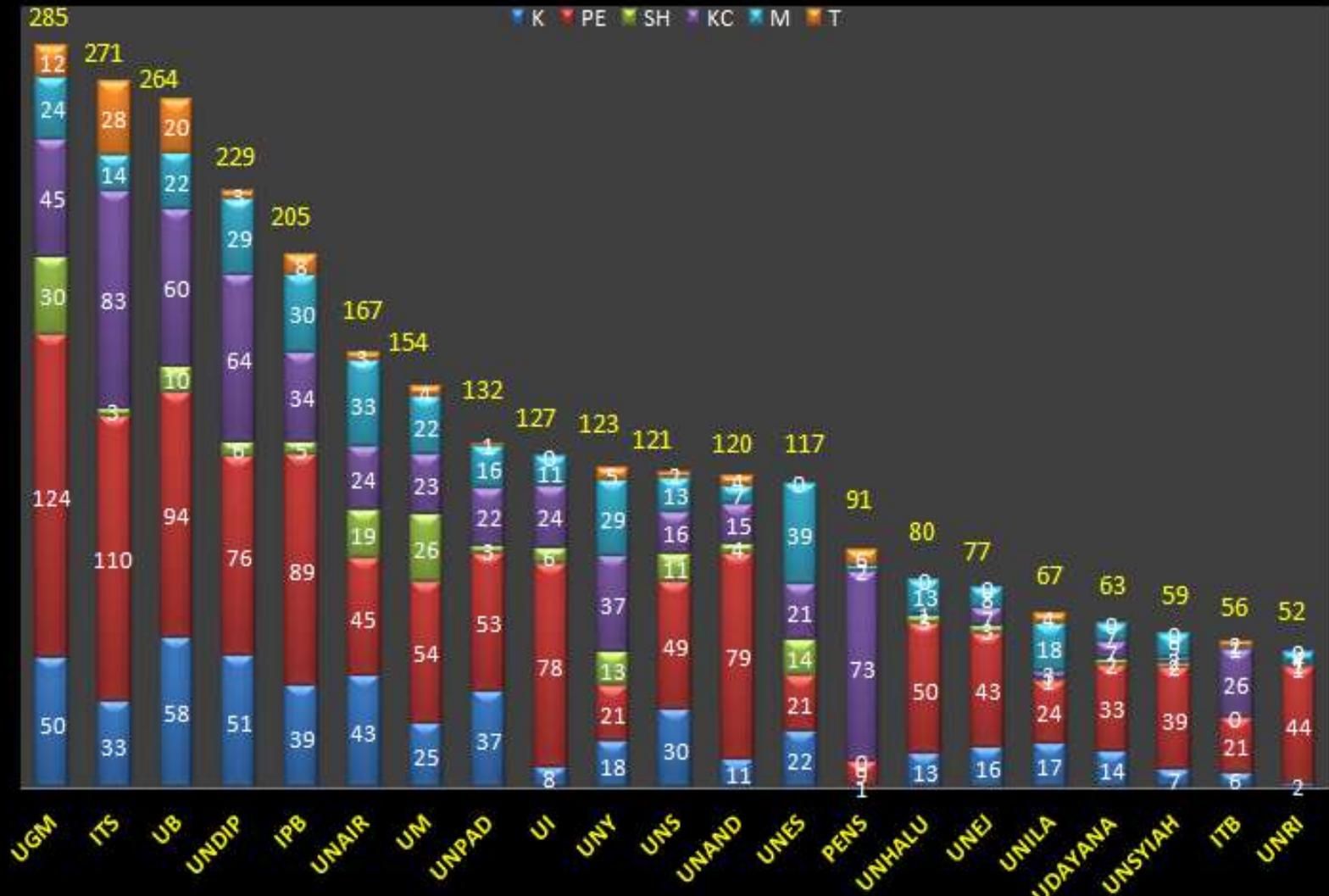


## 20 Besar PT, PKM didanai 2015

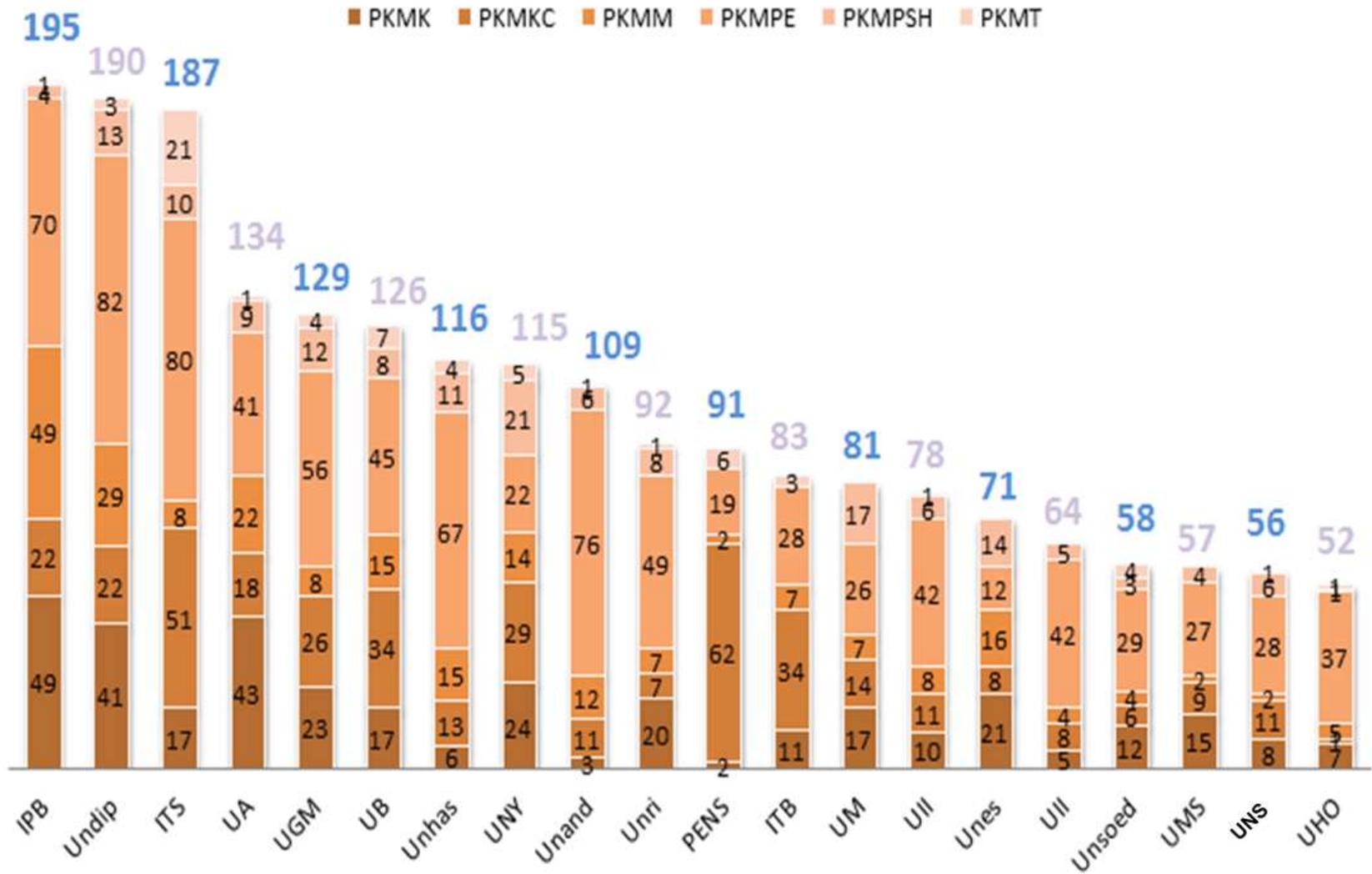
■ PEks ■ PHum ■ K ■ M ■ T ■ KC



# PTN PAPAN ATAS - PKM DIDANAI 2016



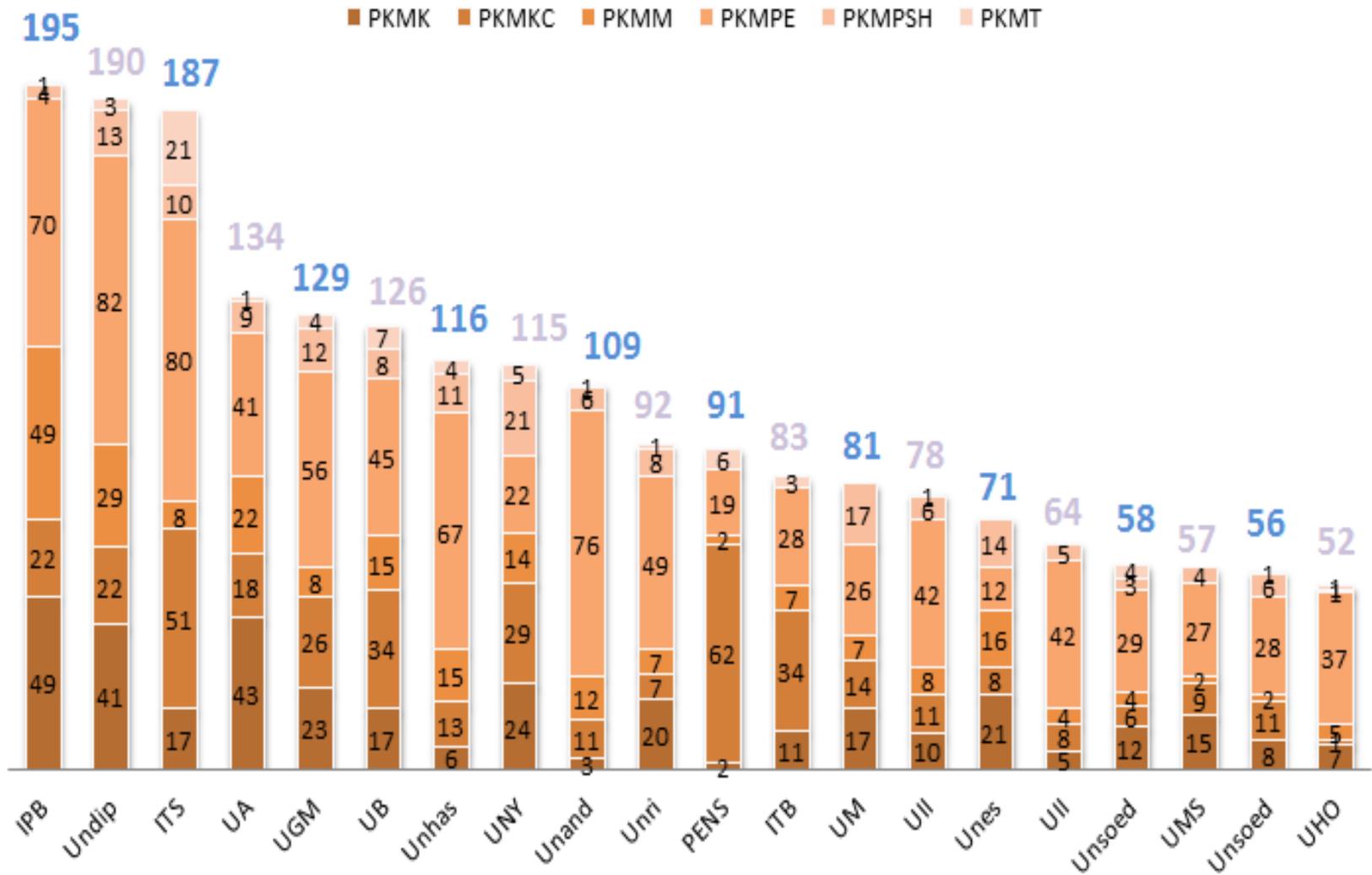
## PKM didanai Tahun 2017 (20 Besar)



# 30 Besar PT Taat aturan Panduan 2016

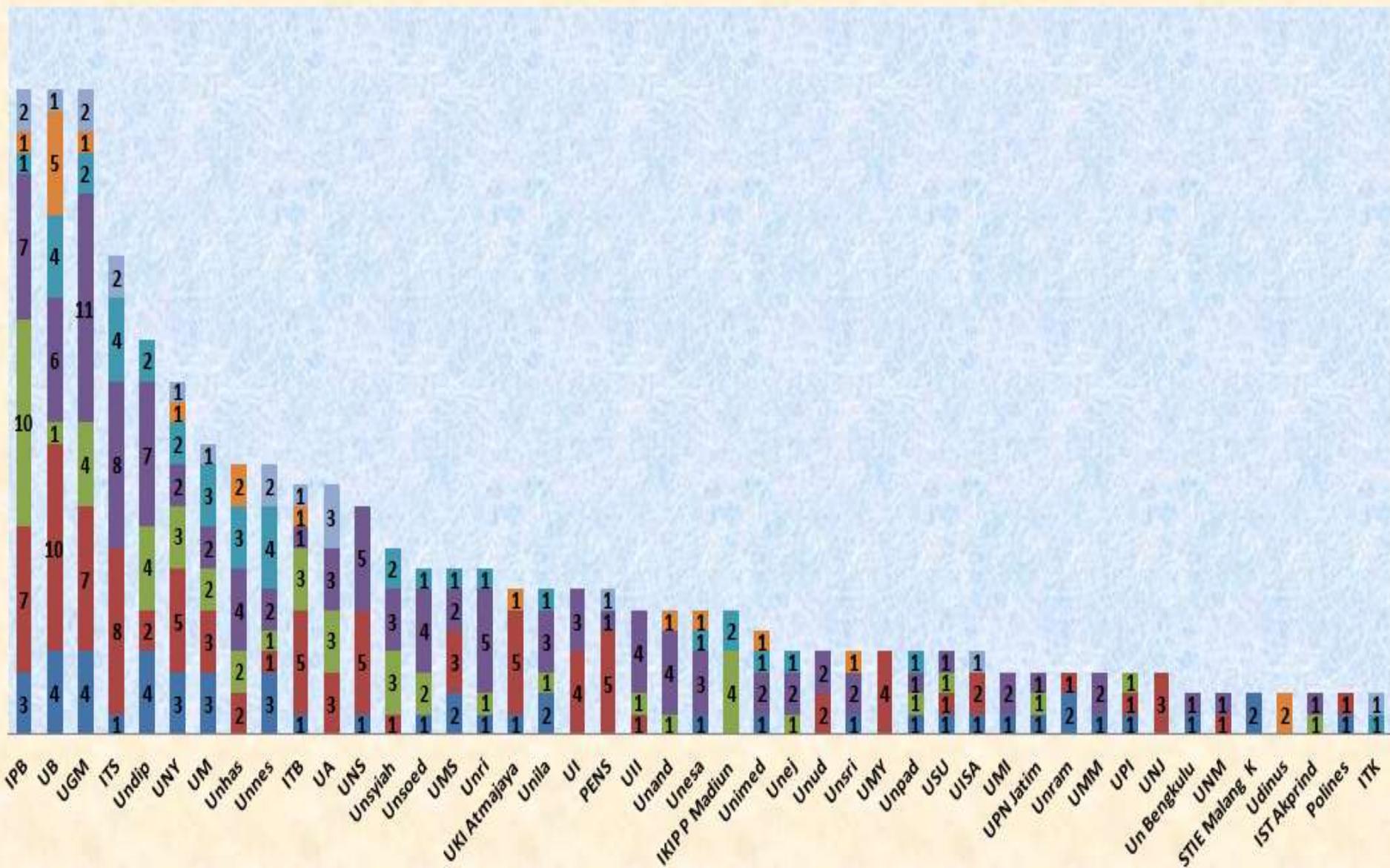
No	Perguruan Tinggi	#Proposal	Lolos Thp I	Tdk Lolos	% Lolos
1	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya	576	338	238	58.7%
2	<b>Institut Teknologi Sepuluh Nopember</b>	<b>882</b>	<b>504</b>	<b>378</b>	<b>57.1%</b>
3	Institut Pertanian Bogor	1418	732	686	51.6%
4	Universitas Negeri Yogyakarta	942	484	458	51.4%
5	Universitas Muhammadiyah Surakarta	615	314	301	51.1%
6	Universitas Gadjah Mada	936	452	484	48.3%
7	Universitas Andalas	984	467	517	47.5%
8	Universitas Diponegoro	1259	596	663	47.3%
9	Universitas Hasanuddin	1105	515	590	46.6%
10	Universitas Islam Indonesia	950	416	534	43.8%
11	Universitas Riau	1117	482	635	43.2%
12	Universitas Airlangga	1362	581	781	42.7%
13	Universitas Halu Oleo	652	278	374	42.6%
14	Universitas Negeri Makassar	654	264	390	40.4%
15	Universitas Negeri Semarang	887	344	543	38.8%
16	Universitas Jenderal Soedirman	570	221	349	38.8%
17	Universitas Muhammadiyah Jakarta	572	221	351	38.6%
18	Universitas Tanjungpura	601	227	374	37.8%
19	Universitas Indonesia	778	293	485	37.7%
20	Universitas Muhammadiyah Malang	545	205	340	37.6%
21	Universitas Udayana	560	209	351	37.3%
22	Universitas Brawijaya	1332	482	850	36.2%
23	IKIP PGRI Madiun	747	261	486	34.9%
24	<b>Universitas Negeri Surabaya</b>	<b>881</b>	<b>291</b>	<b>590</b>	<b>33.0%</b>
25	Universitas Islam Sultan Agung	685	226	459	33.0%
26	Universitas Sebelas Maret	1213	395	818	32.6%
27	Universitas Lampung	1764	512	1252	29.0%
28	<b>Universitas Negeri Malang</b>	<b>2477</b>	<b>707</b>	<b>1770</b>	<b>28.5%</b>
29	Universitas Pendidikan Indonesia	731	208	523	28.5%
30	Universitas Padjadjaran	715	187	528	26.2%
	Grand Total	62891	21744	41147	34.6%

## PKM didanai Tahun 2017 (20 Besar)

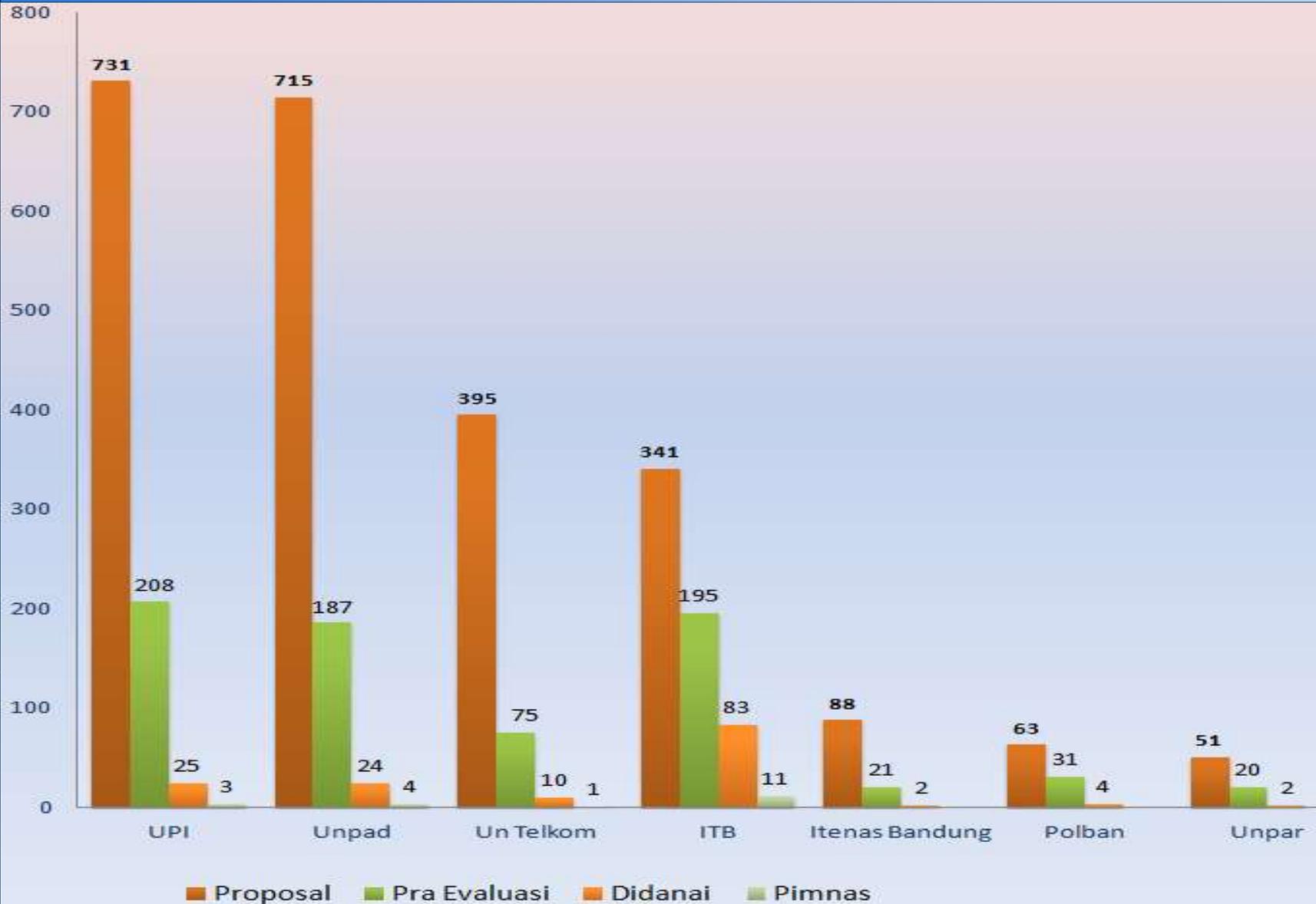


# PIMNAS 30 Makassar - PT dengan Tim PKM lebih dari 1

PKM-K PKM-KC PKM-M PKM-PE PKM-PSH PKM-T PKM-GT



# Evaluasi PKM 2017, PT di Bandung (9 besar)

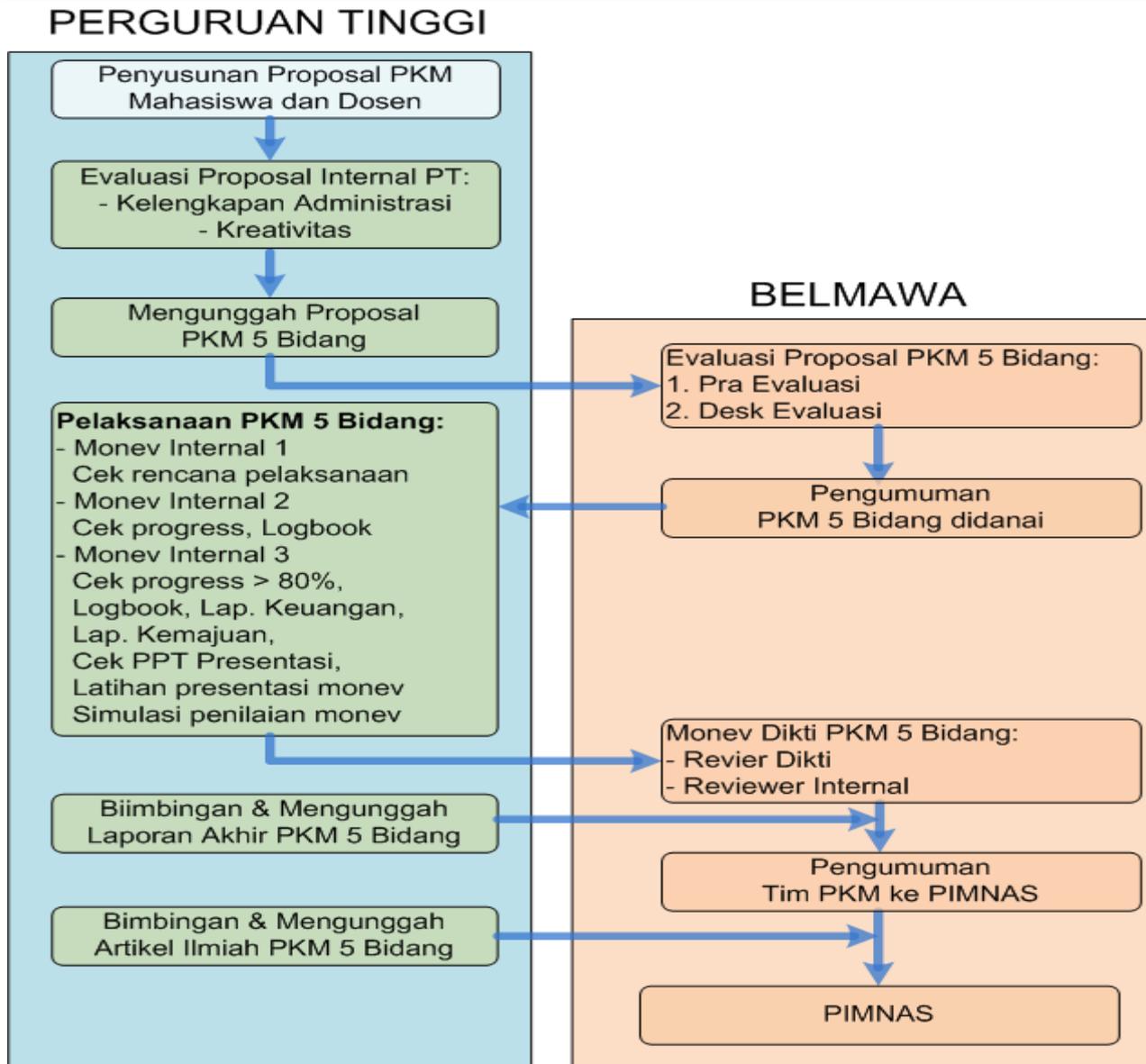


# ***URUTAN JUARA PIMNAS 30***



- 1. Universitas Brawijaya**
- 2. Universitas Gadjah Mada**
- 3. Institut Teknologi Sepuluh Nopember**
- 4. Universitas Airlangga**
- 5. Institut Pertanian Bogor**
- 6. Universitas Diponegoro**
- 7. Universitas Negeri Semarang**
- 8. Institut Teknologi Bandung**
- 9. Universitas Negeri Surabaya**
- 10. Universitas Negeri Yogyakarta**
- 11. Universitas Jenderal Soedirman**
- 12. Universitas Negeri Malang**

# Sebuah Model Review Internal dan Pelaksanaan PKM



# Peta Pemenang Pimnas 2015 UHO

PETA TOPIK EMAS PIMNAS 28 UHO 2015

NO	KELAS	PT	Topik	ITS
1	PKM-GT	UPG	Wisata Budaya/Etnis	- Kapal Induk-Generator - Logistik Nusantara - Energi-Kota Mandiri - Kampung Tengah Laut - Kota satelit Apung
2	PKM-K	Unpad	Tas Etnis	Sovenir boneka
		UNM	Jasa-Bimbel-IT	Mainan kreatif
		UGM	Perawatan-Medis	Statistic Consultant
		ITS	Video Mapping - IT	
3	PKM-KC	UNY	Keselamatan - Lain	- E2-Bike - charger hp - AC portable
		UKI	LJK: IT-Tunanetra	- Hexacoper unt mata2 - UAV monitoring perbatasan laut
		UB	Pertanian - Nano Fertilizer	- Solar cell double power - Pelamen listrik frekuensi radio
		UGM	Kesehatan	- Rancang bngun palang Kereta - Rancng bangun PL Tenaga Arus
		ITS	Energi	PL tenaga gelombang
4	PKM-M	Unlamb	Lingkungan - Sayang Bekantan	Pelatihan Robotika unt santri
		Unsoed	Pertanian	Save water
		UMY	Kesehatan - Reproduksi remaja	Agen Penakluk Api di Ampel
		UPG	Budaya	-
5	PKM-PSH	UGM	Budaya Kontemporer	Dual Mitigation
6	PKM-PE	UB	Energi - Bioethanol	Bahan Beton:sabur dan fly ash
		UA	Kesehatan - Kornea	- Ipal - Pengolahan Lindi Sampah
		IPB	Kesehatan - Nano Pertikel	Jumlah Lift Type Fin Turbin
		UGM	Kesehatan - Kanker	Pembentukan Inklusi B-Cyclodextrin
		UA	Kesehatan - Jantung	Hidrolisa Tapioka -> Glukosa
7	PKM-T	UB	Pangan	- Mesin tempa Pande Besi - Pengeringan ikan tenaga surya - Mesin pewarna dan Pengolah Batik - Under water Light-Fishing
		UB	Peternakan - Inseminasi Buatan	- Belatung pd limbah puyuh - Proses pelunturan malam pd batik - Log meter kayu

## ***Peta Medali Emas Pimnas 206, Berdasarkan Topik Permasalahan***

GT	ITS	Kawasan
KC	UB	Pangan-Mesin
	UB	Pangan-Mesin
	UB	Eco-Green
	ITS	Kesehatan-IT
K	UA	Penguji-Hg
	UA	Kesehatan-Kompres mata
	ITB	IT
	UGM	Kesehatan-Alat Peraga
M	UGM	Ekonomi warga
	UGM	Sistem Pertanian Desa
	UI	Kesehatan-Gizi
	Uday	Kesehatan-Terapi Lansia
PE	UA	Kesehatan
	UA	Kesehatan
	UA	Kesehatan
	UGM	Kesehatan
	UB	Kesehatan
	ITS	Energi
PSH	UB	Model Urban
	UGM	Hukum Interna
T	UB	Nelayan

# TOPIK PEMENANG PIMNAS 30

## PETA PEMENANG DAN TOPIK PIMNAS 30

Bidang PKM	PT Pemenang	Topik
GT	ITS	Pangan dan Energi
T	UB	Pengolahan Kefir
M	Unnes	Literasi Tuna Netra
	ITB	Buku Digital untuk Tunanetra
	UA	Penciptaan Peluang Usaha unt Mitra
PE	Unesa	Bio Pestisida
	UGM	Penghambat Kanker
	IPB	Peningkatan Produksi Ikan
	UA	Kemoterapi Kanker Payudara
	Undip	Silika Sekan Padi unt Produksi Fiuel Ethanol
	Unsoed	Nanokomposit unt degradasi Limbah Cair
	UGM	Terapi Perilaku Merokok
	UNY	Filosofi Cerita Rakyat
K	UGM	Mainan Edukatif Menuju Melek Teknologi
	UNM	Buku Cerita Augmented Reality
	UB	Propolis Unt Pomid Anti Bakteri Rambut
KC	UB	Alat Ekstraksi unt Keamanan Pangan
	ITS	Produksi Garan Rakyat ke Garam Industri
	UB	Solusi Irigasi Tanaman
	ITS	Mesin Braille Pembelajaran Tunanetra
	UB	Rancang Bangun Propolis unt Mutu Obat Herbal

# Tahap Seleksi Peserta PIMNAS

## ❖ Kriteria penetapan peserta PIMNAS:

1. Penilaian penentuan peserta PIMNAS didasarkan pada mutu proposal (nilai usulan), Laporan Kemajuan dan mutu hasil pelaksanaan PKM (Monev).

$$2. Nlpp = 0.3 * NP + 0.2 * NLK + 0.5 * NM$$

Nlpp = Nilai calon peserta PIMNAS

NP = Nilai Proposal (nilai usulan)

NLK = Nilai Laporan Kemajuan

NM = Nilai MONEV

# Kejuaraan PIMNAS

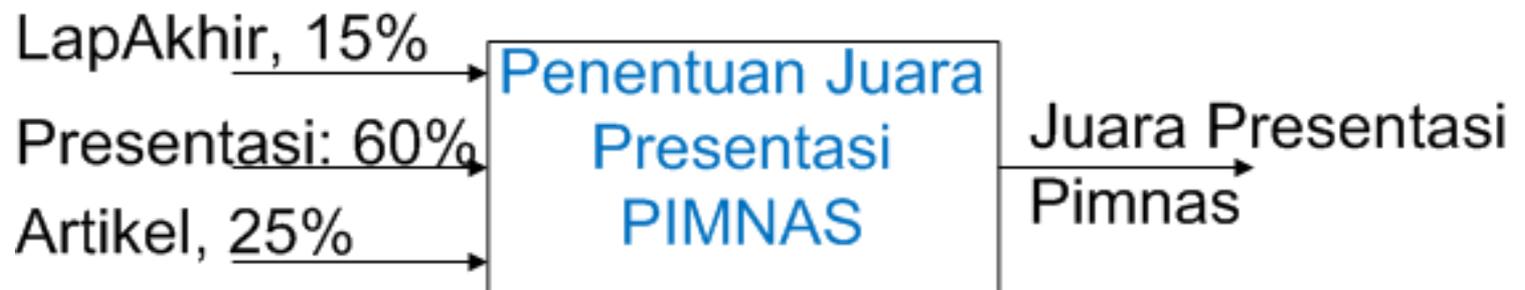


## ❖ Juara Kelas Presentasi dan Poster

Tiap Kelas ada :

- maks 3 juara 1 (setara Emas)
- maks 3 juara 2 (setara Perak)
- maks 3 juara 3 (setara Perunggu)

### ■ Komponen Penentu Juara Presentasi



## ❖ Juara Umum Pimnas

Penentuan Juara Pimnas lihat Panduan hal 52

**PEDOMAN PKM 2017**

**PKM PENELITIAN**

**PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA**



## TANTANGAN/PERSOALAN Ilmu Penget. & Teknologi

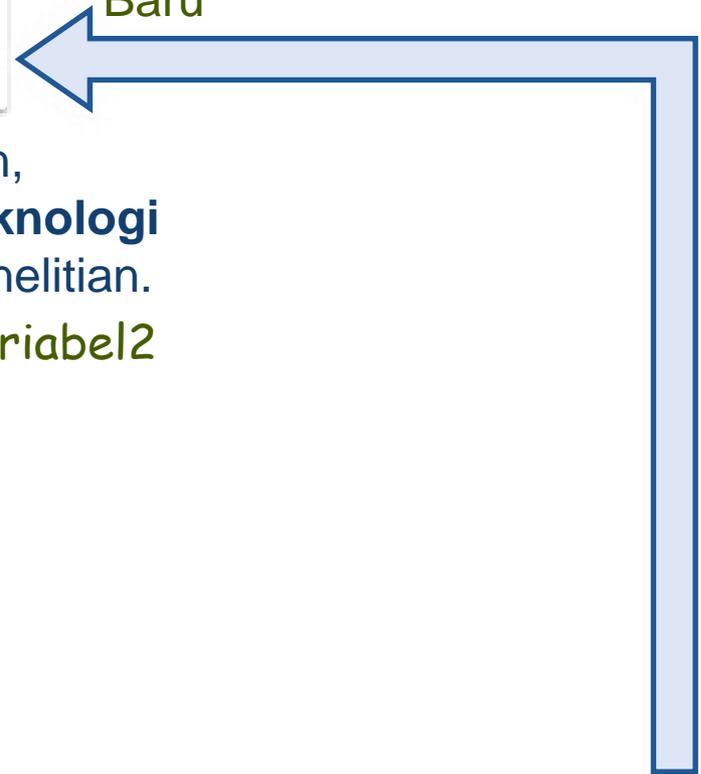
Teori/Statement/Metoda Baru

- Kreativitas untuk menjawab permasalahan, dalam **pengembangan ilmu/teori dan teknologi** yang dilaksanakan dengan melakukan penelitian.
- Transformasi Permasalahan ke dalam variabel2 yg diteliti.
- Pemecahan masalah ditunjukkan pada metodologi penelitian

KELOMPOK MAHASISWA

DOSEN PEMBIMBING

**PKM-P**  
Soshum, Eksakta



# ***Luaran dan Potensi PKM P***



- Artikel Ilmiah, kalau bisa yg dipublikasikan seminar / journal international
- **Potensi paten: Draft paten**
- Kemanfaatan: **Kontribusi pada keilmuan & praktis**

# *Sistematika Penulisan Proposal PKM P*

Ditulis di A4, TNR 12, **spasi 1.15**, margin 4 3 3 3

- a. HALAMAN SAMPUL
- b. HALAMAN PENGESAHAN
- c. DAFTAR ISI

Nomor hal :

i, ii , ...

Di sudut kanan bawah

- d. BAB 1 PENDAHULUAN
- e. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA
- f. BAB 3 METODE PENELITIAN
- g. BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN
- h. 4.1 ANGGARAN BIAYA
- i. 4.2 JADWAL KEGIATAN
- j. DAFTAR PUSTAKA
- k. LAMPIRAN-LAMPIRAN

10 Halaman

Nomor hal :

1 s.d 10 di  
sudut kanan  
atas

# Halaman Sampul / Cover



**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA  
JUDUL PROGRAM**

.....  
**BIDANG KEGIATAN:  
PKM PENELITIAN**

Diusulkan oleh:

\_\_\_\_\_ (Nama Ketua Kelompok)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota1)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota2) dan seterusnya

(Penulisan Nama Ketua maupun Anggota harus menyertakan NIM dan tahun angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN**

# Halaman Pengesahan PKM P (Lamp 2.2)

## PENGESAHAN PROPOSAL PKM-PENELITIAN

1. Judul Kegiatan :
2. Bidang Kegiatan : PKM-P
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIM :
  - c. Jurusan :
  - d. Universitas/Institut/Politeknik :
  - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
  - f. Alamat email :
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis: orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar :
  - b. NIDN :
  - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
6. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp .....
  - b. Sumber lain (sebutkan . . . ) : Rp .....
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : bulan

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun

Menyetujui  
Wakil/Pembantu Dekan atau  
Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi/  
Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIM.

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan/  
Direktur Politeknik/  
Ketua Sekolah Tinggi,

Dosen Pendamping

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIDN.

# **BAB 1. PENDAHULUAN**



- Latar belakang:
  - ✓ Alasan yang mendasari, urgensi (keutamaan) kegiatan penelitian yang diusulkan
  - ✓ Proses mengidentifikasi Permasalahan termasuk uraian tentang persoalan.
- Masalah yang menjadi prioritas: dijelaskan temuan apa yg ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan sesuai dengan bidang ilmu pengusul.
- Luaran yang diharapkan
- Manfaat kegiatan

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

- Kemukakan teori yang melandasi, sesuai acuan primer atau hasil penelitian yang up to date dan relevan (jurnal ilmiah).
- Uraikan dengan jelas kajian pustaka yang menimbulkan gagasan dan mendasari kegiatan PKM.
- Tinjauan Pustaka menguraikan teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari pustaka acuan serta menjadi landasan usulan.
- Tinjauan Pustaka bukan kumpulan teori, namun merupakan rangkaian hasil yang sudah dikenali dan mempunyai sebuah atau beberapa alur pikir tentang terjadinya suatu peristiwa ilmiah dari suatu topik ilmiah yang akan diteliti.

## **BAB 3. METODE PENELITIAN**

- Jelaskan secara utuh tahapan penelitian yang akan dilaksanakan, luaran, indikator capaian yang terukur di setiap tahapan, teknik pengumpulan data dan analisis data, cara penafsiran, dan penyimpulan hasil penelitian.
- Lebih baik digambarkan juga dlm diagram langkah-2 dan hasil/luaran dr setiap langkah.

# BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Diringkas dalam bentuk tabel:

No	Jenis	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang, ditulis sesuai kebutuhan.	
2	Bahan habis pakai, ditulis sesuai dengan kebutuhan.	
3	Perjalanan, jelaskan kemana dan untuk tujuan apa.	
4	Lain-lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan.	
Jumlah		

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Waktu: 3 sampai 5 bulan, Disusun dalam bentuk bar chart, Sesuai format Lampiran 3.

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Kegiatan 1					
2	Kegiatan 2					
3	.....					

# ***Pertanyaan Penting dalam proposal PKM-P***

- **Apakah format dan syarat administrasi sudah terpenuhi?**
- **Apakah kreativitas sudah tergambarkan dengan jelas ?**
  - **Adanya state of the art, uraian tentang hasil-2 riset yang terkait dengan usulan penelitian PKM-P**
  - **Jika ada uraian perbedaan dengan riset-2 sejenis**
  - **Apa permasalahan dan tujuan PKM yang ingin dicapai ?**
  - **Nyatakan dengan jelas variabel-2 yang akan diteliti**
- **Luaran PKM, apa sesuai yang diminta pedoman ?**

# ***EMAS, PKM PE Pimnas 2015***

1. Lisa N., 2015, RESIGN (Resistive Heating for Lignin Degradation ) Pretreatment Degradasi Lignin Jerami Padi Berbasis Resistive Heating pada Pembuatan Bioetanol, UB.
2. DISCA S. P., 2015, Inovasi Kornea Hidrogel Berbasis Kolagen dengan Penambahan Glikopolimer Sebagai Solusi Kebutaan Irreversible Akibat Ulkus Kornea, Unair.
3. Adanti W. P., 2015, Sintesis Poly-L-Lactid-Acid (PLLA) Coating Kitosan sebagai Stent Bersalut Obat pada Kasus Penyakit Jantung Koroner., Unair.
4. Andrea F.A., 2015, Pengembangan Nanopartikel Kolesterol Oksidase Teramobil sebagai Bioanoda untuk Pengukuran Kadar Kolesterol Total, IPB.
5. Lodyta N.T., 2015, Edish-Room (Edible Therapy from Oyster Mushroom): Inovasi Brilian Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) sebagai Agen Antimetastasis Tertarget MMP-9 dan MMP-2 pada Kanker Payudara, UGM.



## EMAS

1. Muhammad F.N.I., 2015, *Idoling dan Strategi Kebudayaan Kontemporer : Rasionalitas Tindakan Penggemar JKT48 Dalam Perspektif Filsafat Sosial*, UGM.

## PERAK

1. Fitria Y., 2015, *Pantang Melupakan Leluhur : Sebuah Tinjauan Filsafat Sejarah Dalam Pandangan Hidup Pemeluk Agama Lokal Islam Wetu Telu Di Lombok, Nusa Tenggara Barat*, UGM.

## PERUNGGU

1. Nour M.A., 2015, *Reaktualisasi Konsep Melayu sebagai Kerangka Kebijakan Luar Negeri RI Menuju Cita-cita Perdamaian Dunia (Tinjauan Analitik terhadap Kebijakan Normalisasi Hubungan RI-Malaysia Pasca-Konfrontasi 1967-1972)*, Unpad.

# ***EMAS, PKM PE Pimnas 2016***

1. CITYTA P.K. , 2016, PADUAN HYALURONIC ACID(HA)-POLYETHYLENEGLYCOL(PEG) SEBAGAI INJECTABLE HYDROGEL UNTUK TERAPI PENDERITA DEGENERASI DISKUS INTERVERTEBRALIS , Unair.
2. Inas F., 2016, Inovasi Duramater Artifisial Berbasis Selulosa Bakteri - Kolagen dengan Plasticizer pada Kasus Trauma Kepala , Unair.
3. Febrilian D.L., 2016, Magnet Elastik sebagai Alternatif Pengganti Otot Buatan, UGM.
4. Karina D.S., 2016, STUDI IN VIVO Poly-Lactid-co-Glicolic-Acid (PLGA)DENGAN COATING KITOSAN SEBAGAI SELAPUT PENUTUP ORGAN PENCERNAAN UNTUK APLIKASI KELAINAN DINDING PERUT YANG TERBUKA , Unair.
5. Gisa N.S., 2016, Cracking Bitumen dalam Asbuton (Aspal Buton) Melalui Proses Katalitik Pirolisis Sebagai Salah Satu Energi Alternatif, ITS.
6. Muhammad N.H.,2016,Sintesis Ester Eugenol dan Potensinya sebagai Antikanker Serviks , UB.

# EMAS, PKM PSH Pimnas 2016

1. Nadhia M.S. , 2016, Pendekatan Model New Urbanism Terhadap Sustainability Kampung Kota (Studi Kasus Kelurahan Polehan Kecamatan Blimbing Kota Malang), UB.
2. Mukhammad A., 2016, Perlindungan Hukum Pelajar Indonesia di Luar Negeri yang Mengalami Konflik Bersenjata Internasional (Studi Kasus Mahasiswa Indonesia pada Al Aghaff University, Hadramaut, Yaman) , UGM.



## ATHEROGULATOR

PKM-P

Pendekatan Vaksinasi Atherosclerosis Berbasis Stimulasi Sel T Regulator Menggunakan Bakteri *Mycobacterium tuberculosis*

Oleh : Anggela D. Radhika A.N, Risa N, Steven B, Dian A.



### Latar Belakang

Atherosclerosis adalah akumulasi kolesterol pada pembuluh darah dengan proses autoimun. Toleransi sistem imun terhadap hsp65 diharapkan dapat menghentikan autoimunitas pada atherosclerosis.

### Tujuan

Membuktikan bahwa peptida hsp65 *M. tuberculosis* mampu memperbaiki progresivitas lesi atherosclerosis pada model atherogenik.



### Kesimpulan

Atherogulator melalui hsp65 *M. tuberculosis* mampu mencegah progresivitas dari lesi atherosclerosis.

ATHEROGULATOR Berpotensi Mendapatkan Paten

### Metode



### Hasil

Penurunan sel foam, ketebalan aorta, serta peningkatan sel T regulator secara signifikan ( $p < 0.05$ ) menunjukkan penurunan progresivitas atherosclerosis.



## PKM-P INL-FIBROGEN

INOVASI TERAPI DEGRADASI FIBROSIS HEPAR BERBASIS KEDOKTERAN REGENERATIF MENGGUNAKAN KULIT KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L*)

Oleh: Ayu Prastha W, Shardi AS, Inam FH, Khriana RJ, Delfi Andrian DA. Dosen Pembimbing: Prof. Dr. dr. H. Basjad Indra, MS

### I. LATAR BELAKANG

- Fibrosis hepar menyebabkan 1,5 juta kematian per tahun.
- Belum ada terapi untuk fibrosis hepar di dunia ini.
- Masyarakat belum sadar terhadap fibrosis hepar.
- Kulit kacang tanah (*Arachis hypogaea L*), yang dianggap sebagai limbah, mengandung Luteolin yang berpotensi sebagai terapi fibrosis hepar.

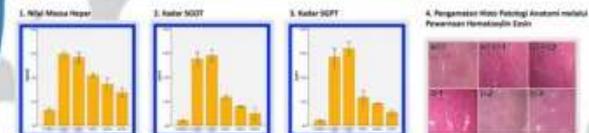
### II. TUJUAN

Membuktikan efektivitas ekstrak kulit kacang tanah (*Arachis hypogaea L*) dalam proses regenerasi hepar pada mencit model fibrosis hepar.

### III. METODE PENELITIAN



### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



Penurunan massa hepar (1), SGOT (2) dan SGPT (3) secara signifikan ( $p < 0,05$ ) serta perbaikan jaringan hepar (4) menunjukkan INL-FIBROGEN mampu menurunkan proses fibrosis hepar dan mempercepat regenerasi hepar.

### V. KESIMPULAN

Pemberian ekstrak kulit kacang tanah (*Arachis hypogaea L*) terbukti efektif dalam proses regenerasi hepar pada mencit model fibrosis hepar.



INL-FIBROGEN BERPOTENSI MENDAPKANTKAN PATEN



PKM-P

## FORTIFIKASI EKSTRAK KULIT JERUK BALI PADA SUSU TINGGI KALSIUM :

TEROBOSAN BARU DALAM PENGATASAN OSTEOPOROSIS PADA WANITA MENOPAUSE, TERUJI IN VIVO DAN MOLECULAR DOCKING

▶ Ragil Setia D, Annisa N, Laeli M, Amanita Khoiril H

Pembimbing :  
DR. RERIK ENDANG  
LUNJANNINGEL MESI, APT.

### Latar Belakang

Hasil penelitian mengenai susu wanita yang mengalami menopause. Hal ini disebabkan kurangnya produksi hormon estrogen dalam tubuh. Estrogen memengaruhi fungsi tulang. Ketika tingkat estrogen rendah, kemampuan tulang mempertahankan kalsium tulang berkurang. Akibatnya, tulang menjadi rapuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit jeruk bali pada pencegahan osteoporosis. Kalsium yang masuk akan meningkatkan kepadatan tulang. Dalam penelitian ini, akan dilakukan uji coba pada hewan coba untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit jeruk bali terhadap kepadatan tulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit jeruk bali terhadap kepadatan tulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit jeruk bali terhadap kepadatan tulang.

### Tujuan

Pembuatan ekstrak jeruk bali untuk meningkatkan kandungan kalsium dalam susu yang akan dikonsumsi oleh wanita menopause. Uji coba pada hewan coba untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit jeruk bali terhadap kepadatan tulang.

### Metode

#### Molecular docking



#### In Vivo



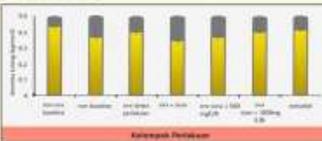
### Hasil Penelitian

#### Molecular Docking

Ligan	Score
Tetrasin (170-entradol)	-30.08
Naringin	-16.87
Hesperidin	-19.98

Senyawa yang berikatan dengan ER menunjukkan afinitas yang tinggi dengan ER. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak kulit jeruk bali dapat berikatan dengan ER.

#### Pada Hewan Coba



Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit jeruk bali dapat meningkatkan kepadatan tulang pada hewan coba. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak kulit jeruk bali dapat berikatan dengan ER.

### Kesimpulan

Kandungan ekstrak kulit jeruk bali dan susu tinggi kalsium mampu meningkatkan kepadatan tulang. Hasil uji coba menunjukkan bahwa ekstrak kulit jeruk bali dapat meningkatkan kepadatan tulang pada hewan coba.



## SINTESIS PADUAN KOBALT MELALUI TEKNIK PELEBURAN DAN KARAKTERISASINYA SEBAGAI IMPLAN TULANG PROSTHESIS

### LATAR BELAKANG

Kebutuhan implan tulang prosthesis meningkat tiap tahun. Namun saat ini pemenuhannya masih tergantung pada produk impor yang relatif mahal dan kurang sesuai dengan ukuran tulang orang Indonesia.

### TUJUAN

Membuat paduan kobalt dengan struktur kristal, kekerasan dan biokompatibilitas yang sesuai dengan karakteristik tulang.

### Metode

Pencampuran Bahan

Peleburan

Homogenisasi

Rolling

Preparasi Sampel Uji

Uji XRD

Uji SEM-EDX

Uji Kekerasan

Uji Korositas

Uji Sitotoksitas



### HASIL



### KESIMPULAN

Paduan Kobalt dengan variasi Cr yang berpotensi sebagai implan tulang berhasil dibuat dengan metode peleburan yang disertai rolling.

Tim:  
Erika Putri Nurwanari S  
Ariola Indriani  
Dini Hanawati  
Dipandu Pembimbing:  
K. Annamarta, M.Si

### REFERENSI

Bernhart, J. 1987. Occurrence, Uses, and Properties of Chromium. In: Royal Toxicol. Forum, 26 pp. 55-7  
Belletantene, George. 2018. The Corrosion Of Co/Cr Alloys for Biomedical Applications. Thesis, School of Metallurgy and Materials University of Birmingham  
Kunagi, Kazuyuki, Noriaki Nomura, Takahiro Ito, Masahiro Ito, and Akiko Chiba. 2005. Dry Friction and Wear Behavior of Forged Co-29Cr-4Ni Alloy without Ni and C Additions for Implant Applications. Vol. 44, No. 7 (2005) pp. 1076 to 1087  
Lau, Sang-Bok, H. Nomura, A. Chiba. 2008. Significant Improvement in Mechanical Properties of Biomedical Co-Cr-W Alloys with Combination of Ni Addition and Co-Enrichment. Materials Transactions, Vol. 49, No. 2, pp. 280-284.



PKM-PE

## latar belakang

Konversi lahan pertanian di Indonesia menjadi masalah dalam budidaya tanaman cabai

Pemanfaatan lahan kurang produktif seperti tanah laterit yang luasnya 84,03 juta Ha (BPS, 2016)

Potensi bio-organomineral bekatul kemiri, Lemna minor L., asidul dan isolatium bakteri methylobacterium sebagai pupuk lepas lambat (slow release fertilizer)

Produksi nutrisi tanaman

## tujuan penelitian

- 1. Meningkatkan kesuburan dan daya kembalikan tanah dengan bio-organomineral
- 2. Uji efektivitas isolatium bakteri methylobacterium sebagai pupuk lepas lambat
- 3. Meningkatkan produksi cabai dengan aplikasi laterit

## metode penelitian



Kombinasi Bakteri *Methylobacterium* spp. dengan *Lemna minor* L. sebagai Bio-Organomineral untuk Meningkatkan Produktivitas Cabai (*Capsicum annum* L.)



## simpulan

Kesuburan tanah meningkat 50 - 70%  
Daya kembalikan meningkat 10 - 15%  
Produksi cabai meningkat 10 - 15%  
Produksi cabai meningkat 3 - 9%

Pellet MOSS dengan dosis 25 ton/ha mampu meningkatkan produksi cabai tanaman cabai 325 ton/ha.

## daftar pustaka

Publik, R. 2015. Report padi sawah Indonesia P3 dan Lahan kritis/terdegradasi sebagai pupuk organik anorganik dan pupuk hayati pada komoditas tanaman Singkong. Jurnal Penelitian, 10: 16 - 34  
Mudiyanto, M. 2011. Cuscut dan P. Anandaram 2005. Padi Cuscut. Penerbit: Matrika. Yogyakarta  
Methylobacterium in: bakteri defektif responnya in: C. Caplan (ed). J. Microbiology 53(4): 270 - 276

contact person: 0812-9000-1000/0812-9000-1000



Ketika: Verika Rizka Wati  
Bergita: Rizka Rizka Wati, Wati Rizka Wati  
Shofara Rizka Setiawan, Afrida Kusumawati  
Diana Purnamasari, D. S. Evi Ratih M.Si

## PKM-PE

# BEAR-CHOL

(Bekatul Terfermentasi Anti-Hiperkolesterolemia)

Efek Ekstrak Bekatul Terfermentasi terhadap Profil Lipid dan Kadar Short-Chain Fatty Acid Caecum Tikus Model Hiperkolesterolemia

Waktu Pelaksanaan: Maret 2019

### LATAR BELAKANG

Hiperkolesterolemia meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke. Konsumsi serat pangan dibekatul mampu menurunkan kolesterol darah. Fermentasi bekatul dapat meningkatkan kandungan serat pangan, vitamin dan biokatalis yang mampu menurunkan kolesterol dengan menurunkan absorpsi kolesterol dan meningkatkan ekskresinya.

### TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak bekatul terfermentasi terhadap kadar profil lipid dan kadar SCFA caecum pada tikus model hiperkolesterolemia.

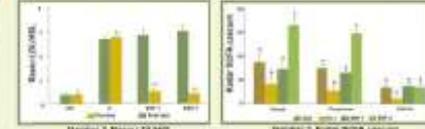
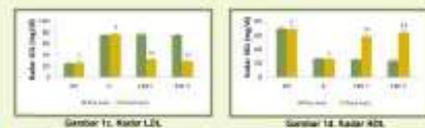
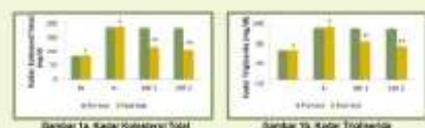
### METODE PENELITIAN



1. Aklimatisasi Tikus selama 1 hari
2. Pengujian kolesterol (KO), N1, SGP1, EMP2
3. Pengujian Darah
4. Diet (ragi lemak 2 minggu)
5. Pengujian Darah
6. Diet Standar + BFP (2 minggu)
7. Pengujian kadar dan Caecum Tikus
8. BFP (11000 mg/kgBB)
9. BFP (11000 mg/kgBB)



### HASIL PENELITIAN



### KESIMPULAN DAN SARAN

- Ekstrak bekatul terfermentasi dapat memperbaiki profil lipid tikus model hiperkolesterolemia
- Ekstrak bekatul terfermentasi dapat meningkatkan kadar SCFA caecum tikus model hiperkolesterolemia
- Serat : dapat dilakukan analisis kandungan, penelitian lanjutan tentang mekanisme hiperkolesterolemia, uji toksisitas, uji klinis

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada RISTEK DIKTI yang telah menyalurkan penelitian ini melalui PKM 2019 dan Universitas Gadjad Mada yang telah membantu selama penelitian ini dilaksanakan.

**PEDOMAN PKM 2017**

**PKM  
KEWIRAUSAHAAN**

**PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA**

# Skema Ide PKM-K

## Tantangan/ Kebutuhan PASAR

- Kreativitas yang inovatif yang inovatif dalam menciptakan peluang pasar
- Didahului oleh survai pasar, ada relevansinya yang tinggi terhadap terbukanya peluang perolehan profit.

Sistem bisnis sudah berjalan dengan baik

KELOMPOK MAHASISWA  
DOSEN PEMBIMBING

PKM-K



# ***Luaran dan Potensi PKM K***



- **Barang / Jasa** yang **sdh dikomersialkan** (Proses sudah mulai berjalan)
- **Artikel Ilmiah** yg dipublikasikan
  
- **Sistem bisnis** sudah berjalan dengan baik dan terlihat jelas **potensi keberlanjutan**
- Paten, merk dagang

# ***Sistematika Penulisan Proposal PKM K***

Ditulis di A4, TNR, 12, **spasi 1.15**, margin 4 3 3 3

- a. Halaman sampul
  - b. Halaman pengesahan
  - c. Daftar isi
  - d. Bab 1 Pendahuluan
  - e. Bab 2 Gambaran Umum Rencana Usaha
  - f. Bab 3 Metode Pelaksanaan
  - g. Bab 4 Biaya dan Jadwal Kegiatan
    - 4.1 Anggaran Biaya
    - 4.2 Jadwal Kegiatan
  - i. Daftar Pustaka
  - j. Lampiran-lampiran
- Nomor hal :  
i, ii , ...  
Di sudut kanan bawah
- 10 Halaman  
Nomor hal :  
1 s.d 10 di  
sudut kanan  
atas

# Halaman Sampul / Cover



**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA  
JUDUL PROGRAM**

.....  
**BIDANG KEGIATAN:  
PKM KEWIRAUSAHAAN**

Diusulkan oleh:

\_\_\_\_\_ (Nama Ketua Kelompok)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota1)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota2) dan seterusnya

(Penulisan Nama Ketua maupun Anggota harus menyertakan NIM dan tahun angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN**

# Halaman Pengesahan PKM K (Lamp. 2.5)

## PENGESAHAN PKM-KEWIRAUSAHAAN

1. Judul Kegiatan :
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIM :
  - c. Jurusan :
  - d. Universitas/Institut/Politeknik :
  - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
  - f. Alamat email :
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis: orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar :
  - b. NIDN :
  - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
6. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp .....
  - b. Sumber lain (sebutkan . . . ) : Rp .....
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : bulan

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun

Menyetujui  
Wakil/Pembantu Dekan atau  
Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi/  
Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIM.

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan/  
Direktur Politeknik/  
Ketua Sekolah Tinggi,

Dosen Pendamping

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIDN

# **BAB 1. PENDAHULUAN**



- Latar belakang:
  - ✓ Alasan yang mendasari, urgensi (keutamaan) kegiatan kewirausahaan yang diusulkan
  - ✓ Proses mengidentifikasi peluang usaha termasuk uraian tentang persoalan masyarakat usaha dan kelayakan usaha.
- Masalah yang menjadi prioritas.
- Luaran yang diharapkan
- Manfaat kegiatan

## **BAB 2. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA**

- Uraikan kondisi umum lingkungan yang menimbulkan gagasan menciptakan kegiatan usaha.
- Gambaran potensi sumberdaya dan peluang pasar (**termasuk analisis ekonomi usaha**) untuk menunjukkan **kelayakan usaha**.
- Gambaran usaha yang direncanakan, menjanjikan perolehan profit untuk menjamin peluang keberlanjutan usaha.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**



- Uraian tentang teknik, tahapan pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan.
- Gambarkan langkah-2 secara skematic, dan masing-2 tahap dijelaskan apa aktivitasnya dan menghasilkan apa.

# BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Diringkas dalam bentuk tabel:

No	Jenis	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang, ditulis sesuai kebutuhan.	
2	Bahan habis pakai, ditulis sesuai dengan kebutuhan.	
3	Perjalanan, jelaskan kemana dan untuk tujuan apa.	
4	Lain-lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan.	
Jumlah		

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Waktu antara 3 sampai 5 bulan

Disusun dalam bentuk bar chart

# ***Pertanyaan Penting dalam proposal PKM-K***

- **Apakah format dan syarat administrasi sudah terpenuhi?**
- **Apakah kreativitas sudah tergambarkan dengan jelas ?**
  - **Adanya peluang usaha**
  - **Usaha-usaha sejenis sudah tergambarkan**
  - **Adanya keunggulannya usaha yang diusulkan**
  - **Apa permasalahan dan tujuan PKM yang ingin dicapai ?**
- **Luaran PKM, apa sesuai yang diminta pedoman ?**
- **Gambaran umum rencana usaha, dapat diuraikan dalam bentuk “bussiness plan” termasuk rencana**



1. UB, Efwan Hasbi Rizaldi  
BIO-MIKRON: Usaha Akselerator Pertumbuhan Dengan Pemanfaatan Cendawan Mikoriza Sebagai Pupuk Bioaktif
2. Unsri, Muhammad Nur Shaffrial  
ATMOSVER (Anti Microba Toilet Seat Cover ) sebuah Pelapis Kloset Duduk Berbahan Dasar Bioplastik Ramah Lingkungan sebagai Personal Hygiene Protector untuk Masyarakat Kota Palembang.
3. Unair, M. Al Rizqi Dharma Fauzi  
"BORJAISE" Boraks Jauh Ibu Senang
4. UGM, Fida Khansa  
PROF. EDDO "Education Doll" Solusi Inovatif Media Pembelajaran yang Atraktif

# **PERAK, PKM K Pimnas 2013**



1. Unes, Irna Kinayungan W  
"Omah Kefir" Pembuat Dan Penyedia Minuman Prebiotik Kefir Unggul Sebagai Peluang Usaha Bagi Mahasiswa
- 2 Unpad, Muhammad Nur Khawarizmi  
Q – ART Code : Cinderamata Dengan Pesan Rahasia, Memanfaatkan Teknologi Quick Response Code Sebagai Peluang Usaha Dalam Industri Kreatif di Indonesia.
3. Unes, Achamad Wahyu R  
"Amoso (anti mosquito soap) " Sabun Mandi Natural Sebagai Solusi Alami Untuk Menolak Nyamuk
- 4 UGM, Sarah Sausan E  
"Kerja Lapangan Jadi Nyaman" Pionir Produsen Peralatan Kreatif Peningkat Efektivitas Kerja Lapangan



1. UNS, Ginanjar Syamsul P.  
Inisiasi Wirausaha Mahasiswa "Smart Support Usb-Modem" Untuk Penguat Sinyal Dan Pendingin Modem
2. UGM, Tifani Galuh U  
"ARC'S" : Jasa Pembuatan dan Pengembangan Teknologi Robotika Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Menuju Indonesia Modern
3. ITB, Musa Mujaddid Imaduddin  
Paper-Kru - Perpaduan Antara Desain dan Produk Papercraft Sebagai Souvenir yang Fungsional dan Bernilai Seni Tinggi
4. ITS, Angger Diri Wiranata  
"Usaha Furnitur Alternatif "DUS DUK DUK" dengan Konsep Ramah Lingkungan, Desain Nusantara, Fungsionalis dan Ergonomis"

# **EMAS PKM-K 2015**

1. Mutia R., 2015, KENNEDY: Upaya Meningkatkan Kapasitas Usaha Kecil Pada Produk Kelom Menjadi Tas Berciri Etnis di Indonesia, Unpad.
2. Maulidiyah, 2015, Bimbel Interaktif Dengan Aplikasi Android, UNM.
3. Selvia E.A., 2015, MEDIGLOW "Portable Medical Finger Glow" Inovasi Sumber Cahaya pada Proses Diagnosis dan Perawatan Medis dengan Mobilitas Tinggi, Undip.
4. Tedi M. F., 2015, Lazy & More Visual Work Jasa Entertainment Kreatif Di Bidang Video Mapping Sebagai Bisnis Yang Prospektif, ITS.



1. Jonathan P., 2016, NGEBUAT.COM Website Penyedia Instruksi dan Penjual Perkakas Do It Yourself Berbahasa Indonesia, ITB.
2. Erwin C., 2016, KUMAK : Kit Uji Merkuri dalam Air dan Kosmetik sebagai Cara Praktis Menguji Kandungan Merkuri dalam Kosmetik dan Air, Unair.
3. Titin S., 2016, MOSAVANA (Model Laserasi Vulva Vagina): Peraga Praktik Penjahitan Laserasi Vulva Vagina, UGM.
4. Ulima H., 2016, PKM (Penutup Kompres Mata) Anti Kantong Panda, Unair.



## Delicious Anchoy™: Ikan Teri Medan Ready to Eat dengan Variasi Rasa

**Latar Belakang**

**Sasaran dan Target**

**Empowerment Produk**

**Empowerment Produk**

**Resapreasi**



**PKM K**

## Aquaculture Betta Production (ABP):

**LATAR BELAKANG**

**PROSES PRODUKSI**

**RENCANA KELOMPOK**

**UNITAS**

	Unitas 1	Unitas 2	Unitas 3
Satuan Ikan	✓	✓	✓
Satuan Biaya	✓	✓	✗
Satuan Waktu	✓	✗	✗

**OMSET**  
Rp 7.733.000

**PKM K**

# PKM K



Peneliti Ambersari M.N.H.  
Ego Bima Putranto  
Alutius Boctiar Bayu  
Benedictus Reynoso P.  
Kriati Talita Rosari R.M.

## Makanan Kaya Gizi untuk Keluarga

Sereal RUMPUT merupakan produk yang kaya gizi, cepat saji dan terbuat dari bahan alami seperti wortel, madu dan ampas tahu Terpilih (RUMPUT).

Dosen Pendamping:  
Eko Hari Parmadi, S.Si., M.Kom.

### Latar Belakang

- Nilai ekonomis ampas tahu rendah (Rp 250,00/kilogram)
- Ketersediaan ampas tahu melimpah
- Kandungan gizi ampas tahu lebih tinggi dari tahu terutama energi (393 kkal), protein 17,4 g, lemak 5,9 g, kalsium 67,5 g, mineral 4,3 g, zat besi 4 mg, vit B 0,2 mg)

### Inovasi Kreatif

Vitamin A  
Antioksidan tinggi  
Kaya serat, bergizi tinggi, harga murah

### Formula

- Tepung ampas tahu 30 g
- Susu bubuk 15g
- Tepung terigu 25 g
- Coklat bubuk 3 g
- Wortel 60 ml
- Margarine 20g
- Madu olesan
- Vanili 1sch
- Gula Putih 15 g
- Garam Isalt

### Angka Kecukupan Gizi

	Sereal Ampas Tahu (%)
energi (kcal)	453,09
protein	8,85
lemak	25,06
serat	3,8
kalsium	59,43
kadar air	2,07
kadar air	5,62
leleh (Fe)	7,4
total kalsium	6,2
antioxidant	37,84
vit C	75,8

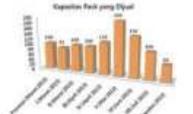
Hasil Uji Labi Teknologi Pertanian dan Hasil Pangan UGM

### Metode

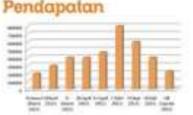


### Penjualan

Kapasitas Pak yang Dijual



### Pendapatan



### Perolehan Profit

Serat Ampas Tahu	Rp 2.500,00
Keuntungan produk	600,000
Biaya produksi	Rp 2.400
Biaya jual	Rp 5.000
Keuntungan bersih per pack	Rp 1.100
Perolehan keuntungan bersih per pack	40%

Perhitungan Keuntungan Bersih:  
 • Penjualan - Biaya Operasi = Rp 3.980.000,00 - Rp 2.486.500,00 = Rp 1.493.500,00

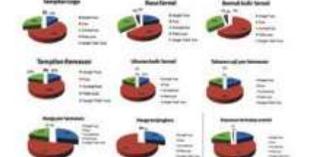
### Analisis Bisnis

Benefit Cost (BC): 1,4 > 1  
 ROA : 22% dan ROI : 28%  
 PayBack Period : 5 bulan  
 BEP : 795 pack  
 Profit Margin : 26%

### Strategi Pemasaran

Personel Selling (Mahasiswa USD)  
 Promosi (Dr. Mariana, CBI, SMA Stella Duce)  
 Online : www.facebook.com/Sereal.RUMPUT

### Hasil Evaluasi Produk oleh Konsumen



### Potensi khusus

Peluang Paten  
 Belum ada merk dagang Sereal RUMPUT dan berbahan baku ampas tahu

Peluang Komersial  
 Biaya Produksi yang rendah @ Rp 2.416/pack (80g)  
 Proses produksi yang mudah  
 Bahan baku yang mudah didapat dan murah  
 Keuntungan kotor per pack mencapai 40%

### Keberlanjutan Program

- Izin PIRT (dalam proses)
- Pendaftaran Merk Dagang "Sereal Rumpu"
- Kejasama dengan pihak terkait: Kopma, Mini Market, pengusaha tahu, dan lainnya

### Simpulan

- Sereal RUMPUT mampu meningkatkan nilai ekonomis ampas tahu
- Sereal RUMPUT dapat menjadi peluang usaha yang menguntungkan (keuntungan bersih mencapai 26%)
- Sereal RUMPUT merupakan produk makanan inovatif, kaya gizi, dan terjangkau bagi masyarakat



# SARUNG INSTANT 2 IN 1

untuk Meningkatkan Motivasi Anak dalam Beribadah Sholat

Oleh : Ailfan Darmawan, Puasa Pertiwi Karesbu Guski, Nur Ichtian Wahyu Prabowo, Naulia Annas Fauzi

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

PKM K

### Latar Belakang

Sarung merupakan alat ibadah bagi umat muslim salah satunya digunakan untuk sholat. Memerankan peribadahnya dalam sholat merupakan hal yang penting untuk dibarengi waktu dan. Akan tetapi karena anak-anak masih memiliki sifat senang bermain sehingga seringkali sulit untuk menepati hal tersebut. Oleh karena itu perlu merencanakan suatu hal yang dapat meningkatkan motivasi anak dalam beribadah sholat, salah satunya adalah sarung instan 2 in 1. Sarung instan 2 in 1 ini memiliki motif kain yang tidak monoton dan dapat digunakan dengan mudah bagi anak-anak. Sedangkan motif kain sarung digunakan untuk mendorong motivasi anak-anak agar kurang tertarik untuk mengganggunya.



### Strategi Pemasaran :

- Production
  - Pemilihan alat dan bahan
  - Pembuatan desain dan pengalihan
  - Bermula dengan perajati
- Price
  - Kualitas harga Rp. 65.000-70.000 didapat dari
  - Harga kain
  - Motif kain yang berbeda dan tidak monoton
  - Desain unik berbeda dengan yang lain
  - persaingan harga pasar
- Place
  - Direct marketing
  - Mitra
- Promotion
  - Promosi Menggunakan Multimedia
  - Facebook
  - Twitter
  - Tokusbagas.com
  - Bermeqa.com

### Keunggulan:

- 2 kreasi warna dan motif menarik desain 1 produk sarung
- Mudah digunakan dengan lipatan sarung pada umumnya
- Dapat digunakan tidak baik dengan motif yang berbeda

### Jenis dan Ukuran Produk Sarung 2 in 1

Ukuran :  
 - Size "S" untuk usia 2-4 tahun  
 - Size "L" untuk usia 4-6 tahun  
 - Size "M" untuk usia 6-12 tahun

Motif Sarung  
 1. Bola - Kotak    4. Kertas - Bola  
 2. Bola - Garis    5. Kertas - Garis  
 3. Kotak - Garis    6. Kertas - Kertas

### Keberlanjutan Usaha :

- Menambah tenaga kerja
- Menambah variasi produk sarung
- Memiliki tempat usaha
- Mendapatkan hak paten merk

Bangsa Indonesia hari ini hidup di dalam kemiskinan, salah satu penyebabnya, serta kita mengartikan kemiskinan untuk memperkaya bangsa asing. Hal ini kita banggakan karena bangsa kita 90% pasar lokal dikuasai oleh asing, pasar nasional 90%, kita asing, dan 10% industri teknologi lengkap seluruhnya dikuasai oleh asing.

Hal itu lebih menakutkan karena kita tidak berbuat sesuatu yang semestinya untuk negeri kita sendiri. Anak-anak bangsa semakin sulit berusaha di negeri sendiri, menjadi menjadi sesuatu yang sulit dilakukan oleh bangsa sendiri di negeri sendiri karena kualitas dorongan pemerintah.

Maka hal ini kita harus banggakan karena kita anak bangsa yang di negeri sendiri. Maka hal ini kita harus banggakan karena kita anak bangsa yang di negeri sendiri. Maka hal ini kita harus banggakan karena kita anak bangsa yang di negeri sendiri.

### Pemesanan :

Pemesanan via telepon hubungi :  
 081747099332



Membeli produk Indonesia, membeli bangsa Indonesia, mempersatukan semangat perpaduan



# PKM K

## PKM-K Paper-Kru

Perpaduan Antara Desain dan Produk Papercraft Sebagai Souvenir yang Fungsional dan Bernilai Seni Tinggi

**Latar Belakang**  
 Seni sebagai kebutuhan utama Mahasiswa Seni Papercraft di Indonesia merupakan yang memiliki konsep dan kreatifitas

**Paper-Kru**  
 Media, bahan material sebagai kebutuhan papercraft

**Ragam macam produk**  
 produk papercraft yang sudah dibuat

**Nilai lebih**  
 dapat menjadi alat bantu untuk belajar dan hiburan sendiri dengan penambahan peralatan

**DESAIN ORIGINAL**

Dengan modal Rp 2.518.000 hasil jual Rp 4.478.000 keuntungan persentase 76% selama 2 bulan

**Inilah kami...**  
**Paper-Kru** usaha yang bergerak di bidang Papercraft yang memproduksi bermacam-macam Papercraft dan pelengkapnya. Jasa Desain Papercraft, Jasa Perakitan Papercraft

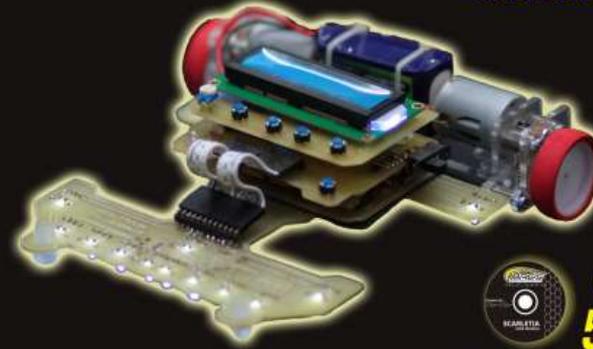
Usaha ini merupakan usaha yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang sangat tinggi. Maka dengan itu kita akan memproduksi setiap satuan 5000 rupiah. Kami bisa menjual Papercraft dengan harga yang sangat terjangkau seperti berikut ini:

- Komplektas mudah Rp. 20.000-Rp. 40.000
- Komplektas sedang Rp. 40.000-Rp. 80.000
- Komplektas rumit Rp. 80.000-Rp. 200.000

## Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan



**"ARC'S" : Jasa Pembuatan dan Pengembangan Teknologi Robotika Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Menuju Indonesia Modern**



**Bonus senilai 500 RB**  
 Modul Tutorial dan Downloader



### Keunggulan Produk :

- Berbentuk modular mempermudah proses perbaikan
- Hadir dengan desain yang lebih menarik
- Dilengkapi dengan modul edukatif
- Garansi 1 tahun\*\*\*
- Kualitas terjamin dengan harga yang bersaing
- Produk dapat dimodifikasi sesuai permintaan pesanan

### Produk Pendukung :



**Pembimbing :**  
 Ketua TIM : Dr. Agrianto Eko Putra M.Si  
 Anggota : Tifani Galuh Utami, Tito Garry Surya Birawa, Afrizani Soraya Sari, Nica' Lutfatul Hglima, Rayista Galuh Dwi Jiyanti



**Contact us :**  
 website : arc-system.net  
 email : arcs.electronics@gmail.com  
 Tifani Galuh | HP : 08812730063 | PIN : 31706248  
 Tito Garry | HP : 08995618882 | PIN : 316818FC

**Find us :**  
 @ARCElectronics | f ARCs.Electronics

\*\*\*Syarat dan Ketentuan Berlaku

Technically Yours...



**PEDOMAN PKM 2017**

**PKM  
PENGABDIAN MASYARAKAT**

**PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA**

# PKM - M



## Persoalan MASYARAKAT Tak PRODUKTIF

Perubahan Nilai di Mitra

- Kreativitas yang inovatif dalam membantu memecahkan persoalan di masyarakat
- Solusi dari persoalan prioritas Mitra, harus diskusi dgn mitra
- Bentuk Kegiatan:
  - Penataan dan perbaikan lingkungan,
  - Pelatihan keterampilan kelompok masyarakat,
  - Pengembangan kelembagaan masyarakat,
  - Penciptaan karya seni dan olah raga, dll.

KELOMPOK MAHASISWA  
DOSEN PEMBIMBING



# ***Masyarakat Non Produktif***



- ❖ Kegiatan sosial
  - Panti asuhan
  - Sekolah
  - Pondok pesantren
  - LSM, dll

# ***Luaran dan Potensi PKM M***



- **Model / design / alat** yang **sudah diaplikasikan** di Mitra
- **Artikel Ilmiah** yg dipublikasikan
- **Perubahan Nilai di Masyarakat sasaran**
- **Kontribusi** pada keilmuan & praktis
- **Potensi keberlanjutan** ke PKM yang lain

# ***Sistematika Penulisan Proposal PKM M***

Ditulis di A4, TNR 12, spasi 1.15, margin 4 3 3 3

- a. HALAMAN SAMPUL
- b. HALAMAN PENGESAHAN
- c. DAFTAR ISI

Nomor hal :

i, ii , ...

Di sudut kanan bawah

- d. BAB 1 PENDAHULUAN
- e. BAB 2 GAMBARAN UMUM  
MASYARAKAT SASARAN
- f. BAB 3 METODE PELAKSANAAN
- g. BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN
  - 4.1 Anggaran Biaya
  - 4.2 Jadwal Kegiatan
- i. DAFTAR PUSTAKA
- j. LAMPIRAN-LAMPIRAN

10 Halaman

Nomor hal :

1 s.d 10 di  
sudut kanan  
atas

# Halaman Sampul / Cover



## USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA JUDUL PROGRAM

.....  
**BIDANG KEGIATAN:  
PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Diusulkan oleh:

\_\_\_\_\_ (Nama Ketua Kelompok)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota1)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota2) dan seterusnya

(Penulisan Nama Ketua maupun Anggota harus menyertakan NIM dan tahun angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN**

# Halaman Pengesahan



## PENGESAHAN PKM-PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul Kegiatan :
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIM :
  - c. Jurusan :
  - d. Universitas/Institut/Politeknik :
  - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
  - f. Alamat email :
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis: orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar :
  - b. NIDN :
  - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
6. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp .....
  - b. Sumber lain (sebutkan . . . ) : Rp .....
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : bulan

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun

Menyetujui  
Wakil/Pembantu Dekan atau  
Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi/  
Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIM.

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan/  
Direktur Politeknik/  
Ketua Sekolah Tinggi,

Dosen Pendamping

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIDN.

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

- Latar belakang:
  - ✓ Uraikan latar belakang dan permasalahan atas kegiatan yang diusulkan.
  - ✓ Uraikan secara kuantitatif potret, profil dan kondisi khalayak sasaran yang akan dilibatkan dalam PKM-M.
  - ✓ Uraikan pula kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik, sosial, ekonomi maupun lingkungan yang relevan dengan kegiatan yang akan dilakukan..
- Permasalahan
- Luaran yang diharapkan
- Manfaat kegiatan

## **BAB 2. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN**

- Penjelasan mengenai kondisi masyarakat sasaran yang akan menerima kegiatan pengabdian agar diuraikan secara faktual.
- Uraikan permasalahan yang dihadapi masyarakat yang membutuhkan bantuan penyelesaiannya.
- Hindari adanya kegiatan percobaan atau kegiatan dalam usulan PKM-M.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

- Uraikan secara jelas teknik, cara atau tahapan pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan dan sekaligus pencapaian tujuan program.
- Lebih baik digambarkan juga dlm diagram langkah-2 dan hasil/luaran dr setiap langkah.

# BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Diringkas dalam bentuk tabel:

No	Jenis	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang, ditulis sesuai kebutuhan.	
2	Bahan habis pakai, ditulis sesuai dengan kebutuhan.	
3	Perjalanan, jelaskan kemana dan untuk tujuan apa.	
4	Lain-lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan.	
Jumlah		

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Waktu: 3 sampai 5 bulan, Disusun dalam bentuk bar chart, Sesuai format Lampiran 3.

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Kegiatan 1					
2	Kegiatan 2					
3	.....					

# ***Pertanyaan Penting dalam proposal PKM-M***

- **Apakah format dan syarat administrasi sudah terpenuhi?**
- **Apakah kreativitas sudah tergambarkan dengan jelas ?**
  - **Adanya uraian usaha yang dilakukan Mitra**
  - **Permasalahan Mitra harus sudah tergambarkan**
  - **Apa permasalahan dan tujuan PKM yang ingin dicapai ?**
- **Luaran PKM, apa sesuai yang diminta pedoman ?**
- **Apakah sudah sinkron antara permasalahan, tujuan, metoda, jadwal, dan biaya pelaksanaan ?**

# Form Desk Evaluasi Proposal PKM - M

Judul Kegiatan	:	.....
Bidang kegiatan	:	PKM-M
Ketua Pelaksana	:	.....
NIM	:	.....
Jumlah anggota	:	..... Orang
Anggota 1	:	.....
Anggota 2	:	.....
Anggota 3	:	.....
Anggota 4	:	.....
Dosen Pembimbing	:	.....
Perguruan Tinggi	:	.....
Fakultas/Program Studi	:	.....
Alamat Surel (email)	:	.....
Proposal Biaya Kegiatan	:	Rp.....
Persetujuan Biaya Kegiatan	:	Rp.....

No	KRITERIA	Bobot (%)	Skor	NILAI (Bobot x Skor)
1	<b>Kreativitas:</b> Perumusan Masalah	10		
	Ketepatan Solusi (fokus dan atraktif)	25		
2	Ketepatan Masyarakat Sasaran	15		
3	<b>Potensi Program:</b> Manfaat untuk Masyarakat	25		
	Evaluasi pelaksanaan program	15		
4	<b>Penjadwalan Kegiatan dan Personalia:</b> Lengkap, Jelas, Waktu, dan Personalianya Sesuai	5		
5	<b>Penyusunan Anggaran Biaya:</b> Lengkap, Rinci, Wajar dan Jelas Peruntukannya	5		
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		

**Keterangan :** Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik); Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai

.....

# ***EMAS, PKM M Pimnas 2015***

1. Abdul R. 2015, Pembentukan Acil Santan (Duta Cilik Sayang Bekantan) Sebagai Metode Pendidikan Peduli Terhadap Primata Endemik Kalimantan Selatan di TK Cheerful Kids Kota Banjarbaru, Unlam.
2. Fajar N., 2015, Pemberdayaan Kelompok Tani Ganda Arum I Desa Gandatapa Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas Melalui Alih Teknologi Hayati untuk Mengatasi Layu Fusarium pada Cabai Merah, Unes.
3. Hafidah F., 2015, Gadis Qur'an (Sanggar Dismenore dengan Relaksasi Murrotal Qur'an) dalam Rangka Meningkatkan Kesehatan Reproduksi Remaja Desa Tlogo, UMY.
4. Putu Gede A.D., 2015, Sendratari Kolok Bengkulu: Upaya Pemberdayaan Marjinalitas Komunal Kolok di Desa Bengkulu, UPG.

# ***EMAS, PKM M Pimnas 2016***

1. Yofrizal A. 2016, O Coco Pemrosesan Sabut Kelapa menjadi Coco Fiber sebagai Bahan Utama Pembuatan Coco Bed Set untuk Kemandirian dan Peningkatan Perekonomian Warga Dusun Gunung Kukusan, Kulon Progo, UGM.
2. Yoga P., 2016, E-Live Ecological Livestock Village: Pertanian Berbasis Integrated Farming System di Dusun Pending, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang, UGM.
3. Alfu N.L., 2016, UKS Cerdas Untuk Memantau Status Gizi Anak Sekolah Dasar , UI.
4. Ni Luh D.K.,2016,PENCEGAHAN DEMENSIA PADA LANSIA MELALUI TERAPI BILABONG (BRAIN GYM KOLABORASI DRAMA GONG) DI BANJAR PUCAK SARI DENPASAR UTARA, Udayana.

# EMAS POSTER PKM M 2016

## Training Eceng Gondok

Tidak Membuat Gondok Danau Toba

Di Desa Naburahan Limbong,  
Kecamatan Sianjur Mula - Mula,  
Kabupaten Samosir,  
Provinsi Sumatera Utara



PKM-M



### Latar Belakang

1. Danau Toba ialah danau terbesar di Asia Tenggara
2. Banyaknya eceng gondok di danau membuat danau semakin tak indah
3. Mengurangi eceng gondok dengan memanfaatkannya sebagai pupuk organik

### Tujuan

1. Meminimalisir tanaman eceng gondok
2. Mengubah mindset masyarakat mengenal eceng gondok sebagai gulma
3. Menjadikan Danau Toba bersih tanpa eceng gondok

### Metode



### Kesimpulan

1. Ramah lingkungan
2. Menetralkan pH tanah
3. Meningkatkan hasil pertanian organik
4. Nilai jual produk lebih tinggi
5. Kandungan pupuk sesuai persyaratan permentan No 70 Tahun 2011

### Simpulan

1. Paradigma masyarakat terhadap eceng gondok berubah, dari tumbuhan gulma yang tidak bermanfaat menjadi pupuk organik yang dapat digunakan pada pertanian mereka.
2. Mengembalikan citra indah Danau Toba.



# MERCEDES

Mesophilic Reactor Anaerobic Digestion

**SEBAGAI PENGHASIL BIOGAS DAN PUPUK CAIR DALAM UPAYA DESA MANDIRI ENERGI DI DESA CALOMBO KECAMATAN TUNTANG KABUPATEN SEMARANG**

#### LATAR BELAKANG

- KAWU BAKAR: Digunakan untuk pemanasan anaerobik
- PRODUKTIVITAS: Hasil tangkapan lebih meningkat
- 70%: Peningkatan Efisiensi tangkapan eceng gondok

#### TUJUAN

- BIOGAS: Untuk diri sendiri/gandak
- DIGESTER: MERCEDES berbasis limbah
- SOLUSI: Mengurangi jumlah eceng gondok

#### PROFIL MASYARAKAT SASARAN

- Desa Calombo dipadati oleh 1.125 jiwa atau setara dengan 207 KK.
- Rata-rata pendidikan terakhir tamat SD.
- Mayoritas bermatapencarian sebagai petani dan nelayan.

#### HASIL PROGRAM

- Penggunaan kayu bakar yang ramah lingkungan untuk produksi biogas
- Penggunaan pupuk organik sebagai pengganti pupuk kimia

#### METODE PELAKSANAAN

1. Persiapan pelaksanaan
2. Konstruksi MERCEDES
3. Penggunaan biogas
4. Monitoring
5. Evaluasi
6. Bioslurry sebagai pupuk cair

#### SKEMA UNIT MERCEDES

Alat Sektel  
Alat Biogas

#### LUARAN

- PRODUK: Digunakan sebagai pakan ternak/pengolahan limbah
- MERCEDES: Mesophilic Reactor Anaerobic Digestion
- PUPUK CAIR: Hasil sampingan MERCEDES

#### KEBERLANJUTAN PROGRAM

- ASPEK LINGKUNGAN: Penggunaan bahan yang ramah lingkungan, 1:1 per kap pengisian MERCEDES
- PENGUJIAN: Masih berlanjut, penyiapan alat MERCEDES
- KERASAMA: Dengan Badan Lingkungan Hidup dan TPT Kabupaten Jawa Tengah

Tim Pelaksana:  
Alfiyanti, Indra Riadi, Istiana Norita Rahma, Deo Reynaldo Alwi, Noor Hanifah Angga Putra

Dosen Pembimbing:  
Ir. Agus Hadyarto, M.T.

083863603760  
alfiyanti@gmail.com

# EMAS POSTER PKM M 2016

## GATRA

### Gerakan Adiwiyata Gembira

Program Penghijauan Dan Pendidikan Lingkungan Hidup  
Upaya Pencapaian Sekolah Adiwiyata  
Melalui Pendekatan Fox (*Freedom of Expression*)  
Di Madrasah Ibtidaiyah Khodijah Kota Malang

Oleh:  
Rubi Afi Anwarah, Titiana Rizkiyanti, Akadiyah Citra Triyanti, Aditya Resty Maulidha, Anita Dey Fibia  
Dosen Pembimbing: Syaichudin, S.Pi, M.Pd

#### Latar Belakang

- Ruang Terbuka Hijau di Kota Malang khususnya MI Khodijah Kurang
- Perlu Peningkatan Kesadaran Peduli Lingkungan Hidup Warga MI Khodijah

#### Tujuan dan sasaran

- Peningkatan Kawasan Hijau di Sekolah Minat Area Tanam
- Menanamkan Jiwa Peduli Lingkungan Hidup Bagi Warga MI Khodijah
- Sesungguhnya adalah Warga MI Khodijah

#### Metode pelaksanaan

1. Pengamatan GATRA  
2. Menggambar Skema  
3. Pelaksanaan  
4. Monitoring

#### Keberlanjutan Program

- Implementasi Pada Sekolah Lain
- Berkjasama Dengan Komunitas Pecinta Lingkungan Hidup

#### Kesimpulan

- GATRA mampu meningkatkan Pengetahuan Lingkungan hidup
- GATRA mampu meningkatkan area Tanam melalui gembutan vertibag
- GATRA Membantu pemerintah dalam Pelestaran lingkungan hidup

#### Sesudah GATRA

Sebelum GATRA

#### Perubahan Pengetahuan Lingkungan Hidup Staf dan Guru

Salah	Benar
Sebelum GATRA	Setelah GATRA
80	95
85	90

#### Perubahan Pengetahuan Lingkungan Hidup Siswa/Daui MI Khodijah

Salah	Benar
Sebelum GATRA	Setelah GATRA
40	97.5
37	87.5
33	87.5
45	87.5
40	97.5

PKM M Torimkash kepada Yth. KEMENBISTEKPIKTI

## Bagaris

### Batik Garut Istimewa

Sarana Belajar dan Usaha Batik Garut bagi Generasi Emas Tunarungu di SLB B-C YGP BL Limbangan, Kabupaten Garut

#### Latar Belakang

Dijandang setelah masa Suli bekerja Fokus tinggi Gerakan tangan tepat

Tunarungu

#### Metode

1. PELATIHAN  
2. PEMERIKSAAN  
3. MONITORING

#### Tujuan

- Meningkatkan pengetahuan membuat dan sikap optimis
- Mampu membuat batik tulis Garut
- Membantu ekstrakurikuler membuat

#### Luaran Program

- Tumbuhnya pengetahuan membuat dan sikap optimis
- Menghasilkan karya Batik
- Terbentuknya Ekstrakurikuler

#### Hasil

- Ekstrakurikuler membuat (SK No: 015/SLB/B/C/YGP/BL/LW/2016)
- Batik tulis Garut yang memiliki daya jual
- Grafik hasil persepsi peserta

#### Sasaran Program

Siswa-siswa SLB B-C BL Limbangan Pecinta Tunarungu Tingkat SLB, SWPE dan SWPB sebanyak 17 orang

#### Gambaran umum Sasaran

Belum ada kegiatan seni yang menunjukkan bakaya seperti membuat, Kapasitas sekolah terhadap kesenian membuat masih rendah.

#### Keunggulan program

- Menghasilkan batik tulis yang menggunakan bahasa isyarat
- Program yang pertama kali dilakukan di SLB di Kabupaten Garut
- Pendidika tunarungu mampu membuat batik tulis guna sebagai 3 inisiasi

#### Keberlanjutan program

- Membuat video tutorial membuat bag tunarungu
- Perluasan program ke SLB lain

Guesti Suryaningih | Aditya Dwi Gumala  
Rham Maulida | Nadya Azzahra R | Rinto Harudin H  
Dosen Pembimbing: Syaichudin, S.Pi, M.Pd

☎ Gsm: +628076217336  
@ekpmn\_bagaris

# PKM M 2013

## Budaya Hidup Bersih Melalui "MAS" (Manajemen Air dan Sampah) di Desa Cangkring Kec. Cantigi Kab. Indramayu



### LATAR BELAKANG

Cangkring adalah desa yang jauh dari pusat kota dimana sebagian besar penduduknya terbiasa membuang limbah rumah tangga di muara, bantaran sungai dan lingkungan sekitar.

### TUJUAN

Membangun dan mengimplementasikan sistem pengelolaan sampah & air bersih secara terpadu dan berkelanjutan.

### LUARAN

Meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Cangkring melalui pemberdayaan kesehatan lingkungan.

### METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan dari bulan Februari - Mei 2013, dengan tahapan:

1. Sosialisasi Awal
2. Pelatihan Kader
  - Pelatihan Karajinan
  - Pelatihan Kompos
  - Pelatihan Pengolahan Air Baku
  - Pelatihan Manajemen Program
3. Launching Pelaksanaan "MAS"
4. Pelaksanaan "MAS"
5. Penutupan

### HASIL DAN PEMBAHASAN

- Dalam pelaksanaan program telah dihasilkan:
1. Terbentuknya keorganisasian kader kebersihan yang terdiri dari 12 pemuda.
  2. Dihasilkan 32 produk kerajinan sampah yang sebagian telah dijual sebagai alat organisasi.
  3. Temuan faktanya 3 rumah di desa bersih perhari melalui dari 10 untuk akoransi warga.
  4. Meningkatnya pengetahuan masyarakat terhadap konsep Reuse, Reduce, Recycle.



Diagram perseentase diperoleh dari jawaban responden masyarakat terhadap 50 Kuesioner.

Tim PKM-M Politeknik Indramayu  
 1. Ahmad Jamaludin (1003022)  
 2. Royan (1003023)  
 3. Saiful Maulana (1003024)  
 4. Elyoni (1003019)  
 5. Mar'atus Salamah (1203025)  
 Pembimbing : Imam Maulana, ST., MT., M.Sc



PKM-M Universitas Brawijaya 2013

## SMART - PAWON

SMART PANTI ASUHAN WEB ON NETWORK SEBAGAI TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK PENGEMBANGAN PANTI ASUHAN DI KOTA MALANG



### Latar Belakang

- Sulit menemukan keberadaan panti asuhan.
- Tidak bisa berkunjung ke panti asuhan karena sibuk.
- Tidak percaya pada panti asuhan karena tidak mengetahui data.

### Tujuan

- Mempublikasikan keberadaan panti asuhan.
- Mempermudah masyarakat untuk bersepeda.
- Meningkatkan jumlah donasi panti asuhan.

### Sasaran

- Masyarakat calon donatur.
- Pemerintah (Kementerian Sosial Republik Indonesia).
- Seluruh panti asuhan di kota Malang.
- Panti asuhan di seluruh Indonesia dan Internasional (pengembangan kedepannya).



### Metode

- Perizinan kegiatan.
- Pembelian bahan.
- Survey lokasi.
- Pelatihan website.
- Pengumpulan data.
- Pendampingan pembuatan website.
- Pelatihan dan kaderisasi mahasiswa UB.
- Sosialisasi dan pelatihan Dinas Sosial.
- Edukasi Masyarakat.

### Hasil

- Tercipta SMART PAWON dan website panti asuhan.
- Terlatihnya anak panti asuhan dalam membuat dan mengelola website.
- Telah ada masyarakat yang menggunakan SMART PAWON dalam bersepeda.

### Kesimpulan

- Telah terpublikasinya panti asuhan di kota Malang.
- Masyarakat mudah bersepeda.
- Meningkatnya jumlah donasi panti asuhan.

# POSTER PKM M 2013

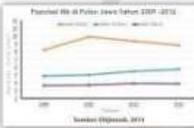


## PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN MANAJEMEN PETERNAKAN ITIK

Dalam Rangka Meningkatkan Pendapatan Peternak dan Populasi Plasma Nutfah Lokal di Kelompok Ternak Itik Kebersamaan (K-TIK) Dusun Ciharang Kidul, Bogor

M. Aldi Khuznul Khulug, Ivan Noveantong, Rantiska Rahmadani, Rahayu Asmadini, Rosa, Fitri Nur Anis  
Pembimbing: Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.Sc

### LATAR BELAKANG



- Populasi itik pada tahun 2009-2012 cenderung mengalami penurunan terutama di Provinsi Jawa Barat.
- Terdapat potensi sentra peternakan itik di Dusun Ciharang Kidul, Bogor, namun belum dikembangkan secara optimal.
- Dusun Ciharang Kidul merupakan satu-satunya kelompok pelestari plasma nutfah itik lokal di Kabupaten Bogor.
- Kebutuhan masyarakat akan pelatihan dan pendampingan dari sisi manajerial pengembangan sentra peternakan itik oleh pakar.

### PROFIL PETERNAK

K-TIK beranggotakan 10 orang peternak itik. Mata pencaharian utama para peternak sebagai tukang ojek dan sopir angkot. Kepemilikan itik masing-masing 8 ekor dengan manajemen yang belum baik.

### TAHAPAN PELAKSANAAN

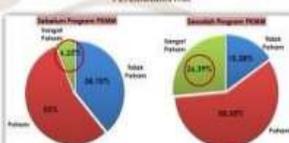
Analisis masalah    Persiapan program    Pelatihan & pendampingan peternakan itik    Evaluasi program



Pelatihan manajemen peternakan itik terdiri atas: BIOSEKURITI | SELEKSI BIBIT | PENINGKATAN PRODUKTIVITAS | PENGOLAHAN PASCA PANEN

### HASIL PROGRAM

TINGKAT PENGETAHUAN PETERNAK TENTANG MANAJEMEN PETERNAKAN ITIK    PERUBAHAN KONDISI KANDANG ITIK



**SEBELUM**

Tingkat Pengetahuan: 34.37% (Tinggi), 65.63% (Rendah)



**SESUDAH**

ESTIMASI PENDAPATAN PETERNAK K-TIK

Sebelum Program	Sesudah Program
30 ekor Itik Produksi: 144,00 telur / 20 Bekas/Kel	140 ekor Itik Produksi: 644,00 telur / 100 Bekas/Kel
Uraian: 144,00 telur / 20 Bekas/Kel / Rp 2000 / Bekas = Rp 288.000	Uraian: 644,00 telur / 100 Bekas/Kel / Rp 2000 / Bekas = Rp 1.288.000
144,00 telur / 20 Bekas/Kel / Rp 2000 / Bekas = Rp 14.400 / Bekas	644,00 telur / 100 Bekas/Kel / Rp 2000 / Bekas = Rp 128.800 / Bekas
144,00 telur / 20 Bekas/Kel / Rp 14.400 / Bekas = Rp 10.000 / Bekas	644,00 telur / 100 Bekas/Kel / Rp 128.800 / Bekas = Rp 10.000 / Bekas

Daya tetas telur: Sebelum program <50% Setelah program >70%

### LUARAN DAN MANFAAT

- Terciptanya manajemen peternakan itik yang mumpuni.
- Meningkatnya populasi plasma nutfah itik lokal di Dusun Ciharang Kidul.
- Masyarakat mendapatkan lapangan pekerjaan baru dengan memproduksi telur asin.
- Pendapatan, kesejahteraan dan kualitas hidup anggota K-TIK meningkat.

### KEBERLANJUTAN PROGRAM

Program dilanjutkan dengan dukungan fasilitas dari Fakultas Peternakan IPB berupa mobil klinik nutrisi dengan pelayanan formulasi ransum, analisis kualitas pakan dan konsultasi produk ternak.






**PKM-M**  
Direktori Nasional Pendidikan Tinggi  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

ANGGOTA TIM :  
Anggita Rana Komala Wiratani  
Nisa Nur Hafidha Nur  
Nur Anis Usmanah  
Sul Widyanti  
Nia Ariani Saerudin Putri



## PKM PENGABDIAN MASYARAKAT

# BENZENE RING GAMES

ENAM PERMAINAN INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN SAINS KEPADA SISWA SEKOLAH DASAR DI KENJERAN SURABAYA

### 1. LATAR BELAKANG

Anak-anak usia sekolah dasar, masih membutuhkan bantuan benda-benda konkret dalam belajar memahami suatu konsep (Sudono, 2000). Sekolah Dasar MI Al-Muthmainnah merupakan Sekolah Dasar dengan tingkat pendidikan Sains yang rendah, dimana nilai rata-rata Ujian Sekolah untuk pelajaran IPA bekor antara 5,03 – 6,9.

### 2. GAMBARAN UMUM

**MASYARAKAT SASARAN**  
-Peserta : Siswa Kelas III MI Al- Muthmainnah Jl. Cumpat gg. TPI no. 1, Surabaya.

**ALASAN PEMILIHAN**  
-Nilai Ujian Sekolah yang selalu rendah terutama untuk Pelajaran IPA.  
-Kurangnya sarana Pengajaran IPA.  
-Terletak di pesisir Pantai Kenjeran yang kurang kondusif untuk belajar.

### 3. SOLUSI

## BENZENE RING GAMES





**ENAM PERMAINAN INTERAKTIF**

### 4. HASIL

- Peningkatan Nilai Ujian Sekolah IPA dari 69,25 menjadi 85,34.
- Perubahan psikomotorik siswa dari pasif menjadi aktif dalam pelajaran IPA.
- Kehadiran siswa yang meningkat dari 50% menjadi 82%.

### 5. KEBERLANJUTAN

- Penggunaan metode pembelajaran "Benzene Ring Games" dalam pengajaran IPA di MI-Almuthmainnah.
- Kerjasama dengan Program Pengabdian Masyarakat Ormawa HIMKA ITS.
- Dukungan dari Drs. Masykur H.S. M.Sim selaku Kasi Kurikulum DISPENDIK Kota Surabaya.

www.benzeneringgames.com



**PKM-M**  
Direktori Nasional Pendidikan Tinggi  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

ANGGOTA TIM :  
Anggita Rana Komala Wiratani  
Nisa Nur Hafidha Nur  
Nur Anis Usmanah  
Sul Widyanti  
Nia Ariani Saerudin Putri

DOSEN PEMBIMBING :  
Dr. Falehan Marzan, M.Si  
Purwati, S.Pd.  
A. Teknik Komputer / 13-132,  
Surabaya / 031-5981107



## Komik Carakan Jawa

SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN AKSARA JAWA BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

### "LATAR BELAKANG"

- ★ Rendahnya minat generasi muda terhadap aksara jawa
- ★ Pembelajaran aksara jawa dinilai terlalu monoton
- ★ Siswa Sekolah Dasar umumnya lebih tertarik pada media pembelajaran yang disertai dengan gambar.



### "TUJUAN"

- ★ Melestarikan kebudayaan jawa, khususnya aksara jawa
- ★ Memberikan metode baru pembelajaran aksara jawa di lingkungan SD
- ★ Meningkatkan minat siswa dalam mempelajari aksara jawa



### "METODE PELAKSANAAN"

- ★ Perencanaan
- ★ Sosialisasi
- ★ Produksi komik "carakan jawa"
- ★ Penerapan hasil pengabdian
- ★ Evaluasi



### "MASYARAKAT SASARAN"

- ★ Siswa kelas V SD Negeri 1 Sekaran sebagai salah satu sekolah yang memiliki muatan lokal bahasa jawa.

### "LUARAN"

- ★ Terciptanya komik carakan jawa bagi siswa kelas 5 Sekolah Dasar
- ★ Terciptanya metode pembelajaran aksara jawa yang menarik
- ★ Siswa Sekolah Dasar lebih termotivasi dalam membaca aksara jawa



# KOMIGANO PAKEM

KOMIK GAUL STENOGRAFI  
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

PARTISIPATIF, AKTIF, KREATIF,  
EFEKTIF DAN MENYENANGKAN

Oleh: Tiyas Rupilasih, Novita Kurniawati, Wahyu Samudra W, Manik Sinatra M, Dita Rahmawati I.

PKMM 2013



### LATAR BELAKANG

Stenografi berarti tulisan pendek atau tulisan singkat. Selama ini siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran stenografi. Media pembelajaran sering kali kurang inovatif sehingga membuat para siswa jenuh dan guru sering merasa kebingungan untuk mengangkat semangat para siswa. Oleh karena itu, dibutuhkan media seperti komik yang merupakan media bacaan favorit anak-anak maupun orang dewasa berisi gambar yang menarik. Dengan pelaksanaan PAKEM, diharapkan berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

### TUJUAN

1. Membantu para guru stenografi SMKN 1 Depok Sleman jurusan Administrasi Perkantoran untuk menginovasi media belajar mengajar yang kreatif.
2. mempermudah guru dalam penyampaian materi stenografi kepada siswa.
3. mempermudah pengevaluasian hasil belajar siswa melalui "Komigano Pakem".

### LUARAN

1. Para guru mengajarkan stenografi melalui "Komigano Pakem" dengan kreatif, mudah, tepat, dan cepat dimengerti oleh siswa.
2. Para guru menginovasi cara penyampaian materi stenografi sehingga siswa lebih berlibur.
3. "Komigano Pakem" memotivasi siswa untuk belajar mandiri.

### KEUNGGLAN

1. "Komigano Pakem" merupakan media pembelajaran berbentuk komik.
2. Materi di komik lengkap.
3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami.
4. Terdapat gambar yang menarik.
5. Terdapat lembar evaluasi didalamnya.



# PEDOMAN **PKM** 2017

**PKM - T**

**PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA**

# I. KARAKTERISTIK PKM-T

## Persoalan Masyarakat Produktif

- Kreativitas yang inovatif dalam menerapkan karya teknologi atau manajemen (prototipe, model, peralatan, proses, perbaikan mutu SDM, pemasaran,...)
- Solusi dari persoalan prioritas Mitra, harus diskusi dgn mitra
- Menggunakan IPTEK yg sudah ada, tidak ada riset.

Karya Iptek yg bermanfaat bagi mitra

KELOMPOK MAHASISWA  
DOSEN PEMBIMBING



# ***Luaran dan Potensi PKM T***



- **Model / design / alat** yang **sudah beroperasi** dengan sempurna
- **Artikel Ilmiah** yg dipublikasikan
- **Draft paten (nilai tambah)**
- **Kemanfaatan: Peningkatan Kinerja Mitra**
- **Potensi keberlanjutan ke PKM / kegiatan yang lain**

# Masyarakat Produktif



- ❖ Industri skala mikro, kecil dan menengah
  - Kelompok Tani
  - Kelompok Nelayan
  - Kelompok Ternak
  - Pengrajin
  - Industri rumahan
  - Pedagang kecil
  - Koperasi
  - Penjual jasa
- ❖ Industri Skala besar
  - Industri kelistrikan
  - Industri minyak dan gas
  - Industri baja, dll

# *Hal Mendasar dalam PKM-T*



- Mahasiswa bertukar pikiran dengan mitra dalam rangka mengidentifikasi permasalahan mitra
- Produk PKM-T harus merupakan solusi atas persoalan prioritas mitra.
- Proposal PKM-T harus dilampirkan Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama dari Mitra yang ditanda tangan dan materai.

# ***PERSOALAN MITRA??***

- ❖ Kualitas & ketersediaan bahan baku
- ❖ Sistem dan proses produksi (produktivitas, kualitas, efisiensi, reliability, dll)
- ❖ Pemeliharaan (Maintenance management, SOP, Teknik Pemeliharaan)
- ❖ Lingkungan kerja (kenyamanan, keselamatan & kesehatan kerja)
- ❖ Pengolahan & pemanfaatan limbah
- ❖ Manajemen (pemasaran, keuangan, dll)
- ❖ Prototipe & model

# ***Sistematika Penulisan Proposal PKM T***

Ditulis di A4, TNR 12, spasi 1.15, margin 4 3 3 3

- a. HALAMAN SAMPUL
- b. HALAMAN PENGESAHAN
- c. DAFTAR ISI

Nomor hal :

i, ii , ...

Di sudut kanan bawah

- d. BAB 1 PENDAHULUAN
- e. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA
- f. BAB 3 METODE PELAKSANAAN
- g. BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN
- h. 4.1 Anggaran Biaya
- i. 4.2 Jadwal Kegiatan
- j. DAFTAR PUSTAKA
- k. LAMPIRAN-LAMPIRAN

10 Halaman

Nomor hal :

1 s.d 10 di

sudut kanan atas

# Halaman Sampul / Cover



**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA  
JUDUL PROGRAM**

.....  
**BIDANG KEGIATAN:  
PKM PENERAPAN TEKNOLOGI**

Diusulkan oleh:

\_\_\_\_\_ (Nama Ketua Kelompok)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota1)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota2) dan seterusnya

(Penulisan Nama Ketua maupun Anggota harus menyertakan NIM dan tahun angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN**

# Halaman Pengesahan PKM T (Lamp. 2.11)

## PENGESAHAN PKM-PENERAPAN TEKNOLOGI

1. Judul Kegiatan :
2. Bidang Kegiatan : PKM-T
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama Lengkap :
  - b. NIM :
  - c. Jurusan :
  - d. Universitas/Institut/Politeknik :
  - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
  - f. Alamat email :
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis: orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar :
  - b. NIDN :
  - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP :
6. Biaya Kegiatan Total :
  - a. Dikti : Rp .....
  - b. Sumber lain (sebutkan . . . ) : Rp .....
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : bulan

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun

Menyetujui  
Wakil/Pembantu Dekan atau  
Ketua Jurusan/Departemen/Program Studi/  
Pembimbing Unit Kegiatan Mahasiswa

Ketua Pelaksana Kegiatan

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIM.

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan/  
Direktur Politeknik/  
Ketua Sekolah Tinggi,

Dosen Pendamping

( \_\_\_\_\_ )  
NIP/NIK.

( \_\_\_\_\_ )  
NIDN.

# BAB 1. PENDAHULUAN



- Latar belakang:
  - ✓ uraikan proses mengidentifikasi masalah pada mitra, dengan merujuk dari berbagai sumber pustaka,
  - ✓ pandangan singkat dari para penulis/peneliti lain yang pernah melakukan pembahasan atas topik terkait dapat dikemukakan di sini.
  - ✓ Uraikan secara kuantitatif potret, profil dan kondisi mitra PKM-T. Uraikan pula kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik, sosial, ekonomi maupun lingkungan yang relevan dengan kegiatan yang akan dilakukan.
- Permasalahan, yang menjadi prioritas.
- Tujuan
- Luaran yang diharapkan
- Manfaat kegiatan

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

- uraikan kondisi umum lingkungan yang menimbulkan gagasan membantu mitra dalam meningkatkan usaha atau kegiatannya.
- Uraikan gambaran tentang potensi sumberdaya dan peluang pasar termasuk analisis ekonomi usaha yang sudah ada secara singkat, untuk menunjukkan sumbangsih penerapan teknologi yang diusulkan..
- Pada bagian ini harus diuraikan pada aspek mana bantuan teknologi yang ditawarkan diyakini akan mampu meningkatkan kinerja mitra, misalnya mutu bahan baku, prototip, model, peralatan atau
- proses produksi, pengolahan limbah, sistem jaminan mutu dan lain-lain atau aspek-aspek
- manajemen yang mencakup pemasaran, pembukuan atau status usaha.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

- Uraikan secara lengkap mengenai teknik, cara atau tahapan pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan dan sekaligus pencapaian tujuan program.
- Lebih baik digambarkan juga dlm diagram langkah-2 dan hasil/luaran dr setiap langkah.

# BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Diringkas dalam bentuk tabel:

No	Jenis	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang, ditulis sesuai kebutuhan.	
2	Bahan habis pakai, ditulis sesuai dengan kebutuhan.	
3	Perjalanan, jelaskan kemana dan untuk tujuan apa.	
4	Lain-lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan.	
Jumlah		

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Waktu: 3 sampai 5 bulan, Disusun dalam bentuk bar chart, Sesuai format Lampiran 3.

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Kegiatan 1					
2	Kegiatan 2					
3	.....					

# ***Pertanyaan Penting dalam proposal PKM-T***

- **Apakah format dan syarat administrasi sudah terpenuhi?**
- **Apakah kreativitas sudah tergambarkan dengan jelas ?**
  - **Adanya uraian usaha yang dilakukan Mitra**
  - **Permasalahan Mitra harus sudah tergambarkan**
  - **Apa permasalahan dan tujuan PKM yang ingin dicapai ?**
- **Luaran PKM, apa sesuai yang diminta pedoman ?**
- **Apakah sudah sinkron antara permasalahan, tujuan, metoda, jadwal, dan biaya pelaksanaan ?**

# ***EMAS, PKM T Pimnas***

1. Aditya R.U., 2013, Eco Aerator : Inovasi Penyuplai Oksigen dengan Teknologi Vertical Axis Wind dan Archimedes screw Guna Menurunkan Biaya Operasional Petani Tambak, ITS.
2. Riska F., 2016, ATFIRE (Automatic Fish Attractor) V.1: Alat Otomatisasi Atraktor Ikan Tuna Melalui Kolaborasi Sistem Lampu Celup Bawah Air dengan Modifikasi Umpan Ikan Buatan dari Ekstrak Daging Ikan Rucah Berbentuk Gel untuk Merangsang Hasil Penangkapan Nelayan Prigi-Trenggalek, Jawa Timur , UB.
3. Habiba W.N., 2017, Inuvine (Integrated UV Pasteurisation and chemostat fermentation lowgrade-carrot kefir machine): Aplikasi sistem pasteurisasi-fermentasi berbasis cpntinuous culture dalam pengelolaan kefir wortel lowgrade pada UKM Istiqomah Kota Batu, UB.



## MESIN PENYAYAT BAMBU

Semi Otomatis dengan Sistem Elektro-Pneumatik  
Guna Meningkatkan Produktivitas  
UD. Putri Ragil di Mogetan

## PKM T

### 1. Latar Belakang

Kayu sebagai produk kerajinan bambu, UD. Putri Ragil memiliki beberapa kendala dalam proses produksi, sehingga membutuhkan:

- Waktu Lama
- Hasil Tidak Homogen
- Produktivitas Rendah
- Keselamatan Kerja

### 2. Tujuan Program

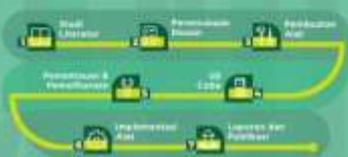
- Menghasilkan mesin penyayat bambu semi otomatis dengan mesin listrik otomatis.
- Meningkatkan dan membuat alat penyayat bambu yang menghasilkan hasil akhir yang bagus sesuai kebutuhan.
- Meningkatkan produktivitas UD. Putri Ragil.

### 3. Mitra



UD. Putri Ragil adalah pengrajin bambu di Desa Mogetan, Kab. Wonorejo, Jawa Timur. Selain itu, mitra kami juga memiliki beberapa mesin penyayat bambu, UD. Putri Ragil juga memiliki permasalahan terkait pemeliharaan alat yang mahal.

### 4. Metode



Metode pelaksanaan yang digunakan meliputi: Analisis Masalah, Desain, Uji Coba, Evaluasi, dan Sosialisasi.

### 5. Manfaat untuk Mitra

	Sebelum	Setelah
Biaya Kerja	2000000000,00 dan hasil tidak optimal	1000000000,00 dengan mesin yang otomatis
Waktu Produksi	3000 jam 130 hari	30 jam 130 menit
Kapasitas Produksi	4 ton produk per hari	60 ton produk per hari

Selanjutnya, dengan dokumentasi yang menggunakan mesin penyayat bambu ini, produktivitas, hasil, dan kualitas produk UD. Putri Ragil akan meningkat dengan cara otomatisasi.

### 6. Dokumentasi





## PKM-T



# AUTO-WAW

MESIN PENCABUT BULU AYAM SEMI OTOMATIS DILENGKAPI AUTOMATIC WATER WASHER

Tim : Adinda Setyaning Hutami | Alvian Yusuf Adi | Bagas Kurnianto | Mohamad Adi Saputra  
Pembina : Drs. Yunus, M.Pd | Contact : adindasetyahutami@gmail.com

### Latar Belakang

Pada pedagang daging ayam umumnya masih menggunakan metode konvensional yang menyebabkan hasil cabutan bulu ayam kurang rata sehingga hasilnya kurang baik dan produktivitas rendah yakni 50 ekor per hari sedangkan permintaan pasar 600 ekor per hari.

### Tujuan

- Meningkatkan efektivitas dan produktivitas pedagang daging ayam.
- Menjaga kualitas hasil produksi pedagang daging ayam.

### Metode Pelaksanaan

Analisis Masalah, Desain, Uji Coba, Evaluasi, Sosialisasi



HIGIENIS FOOD GRADE

### Hasil

Pencabutan Konvensional	Pencabutan AUTO-WAW
1 kali proses 1 ekor ayam	1 kali proses 5 ekor ayam
1 ekor 10 menit	2 ekor per 1 menit
6 ekor per 30 menit	60 ekor per 30 menit
Kebersihan kurang terjaga	Hasil produk lebih higienis
Membuatkan tenaga lebih	Hemat tenaga kerja

### Dokumentasi



# PKM T 2017

## PKM-T

Widyaiswara: Wahyu Yenny, Hesti Hugi, Murtadha AS  
 Berah Santosa, Zaki Tri Pujiastika  
 Dosen Pembimbing: Sri M. Diah Subastari, MR  
 Kontak: f.8830274077 | widyaur11070@gmail.com

# INU VINE

INTEGRATED UV PASTEURISATION CHEMOSTAT FERMENTATION SYSTEM

APLIKASI SISTEM PASTEURISASI-FERMENTASI BERBASIS *CONTINUOUS CULTURE* DALAM PENGOLAHAN KEFIR WORTEL *LOWGRADE* PADA UKM ISTIQOMAH KOTA BATU

### LATAR BELAKANG

*Proses Konvensional*

Restorasi (jasa 7 Rp)

Kemah (jasa)

Baku (tidak stabil)

GDI DUSAK    KONTAMINASI    LAMA (3-3 JAM)

Produksi Kefir Wortel    20 Liter/2 Hari

### TUJUAN

- Meningkatkan produktivitas dan kualitas dari Kefir Wortel
- Meningkatkan keuntungan UKM ISTIQOMAH Kecamatan Ngaglik, Kota Batu

### METODE

- Identifikasi Masalah UKM
- Studi Literatur
- Perancangan & Perakitan
- Cek Fungsi Kerja Alat
- Sosialisasi & Pelatihan Alat
- Monitoring UKM

### TEKNOLOGI INUVINE

254 nm

Praktis  
Mudah dipindahkan

Hemat Energi  
Harga 2.150

Multifungsi  
Berbagai minuman fermentasi

### HASIL

*peningkatan kualitas*

	Konvensional	INU VINE
Kandungan BAL (CFU/ml)	$1,5 \times 10^7$	$1,82 \times 10^7$
Kontaminasi (CFU/ml)	10'	Tidak ada

*Lebih higienis dan bergizi*

*peningkatan kualitas*

KUANTITAS	WAKTU	TOTAL UNTUNG
260%	88 menit	89%

**3x**

\*Panasan pada dalam interval 2 hari | \*\*Panasan pada dalam interval 1 hari

### KESIMPULAN

INU VINE merupakan alat yang dapat meningkatkan Produktivitas dan Kualitas produk Kefir, serta meningkatkan profit pada UKM ISTIQOMAH

**JAYALAH UKM, JAYALAH EKONOMI INDONESIA!**

## PKM-T

# AROMA

AUTOMATIC FRY COUNTER MACHINE

Sebagai Solusi Permasalahan Petani Benih Ikan Nila Daerah Maninjau, Sumatera Barat

Dicky Anugrah  
dickyangrah22@gmail.com

### Latar Belakang

Mebutuhkan waktu yang lama bagi petani benih ikan untuk menghitung jumlah benih ikan saat panen.

Petani benih ikan menggunakan keranjang untuk menghitung benih ikan, sehingga jumlah benih ikan tidak akurat yang menyebabkan kurangnya efisiensi kerja para petani benih ikan.

### Tujuan

- Mengatasi masalah para petani untuk menghitung benih ikan secara cepat, tepat dan akurat.
- Meningkatkan efisiensi waktu dan produktivitas petani benih ikan.
- Menghentikan penghitungan secara otomatis sesuai jumlah benih ikan yang diinginkan.

### Metode Pelaksanaan

- Observasi Mitra Kerja
- Perancangan & Pembuatan Alat
- Pengenalan & Penerapan Alat Kepada Mitra
- Pelaksanaan & Uji Coba Alat
- Serah Terima Alat Kepada Mitra

### Hasil

Penghitungan benih ikan sekali panen yaitu 70.000 benih

Sebelum	Sesudah
Penghitungan benih ikan tidak akurat sehingga kerugian besar.	Keakuratan penghitungan meningkat sehingga kerugian berkurang.
Error penghitungan : 1400 ikan/panen	Error penghitungan : 0-140 ikan/panen
Waktu penghitungan benih ikan lama.	Waktu penghitungan benih ikan cepat.
Waktu penghitungan : 245 Menit	Waktu penghitungan : 70 Menit
Efisiensi waktu dan produktivitas petani benih ikan rendah.	Efisiensi waktu dan produktivitas petani benih ikan meningkat.
Kerugian : Rp636.000,00	Kerugian : Rp136.600,00

### Dokumentasi

### Kesimpulan

- Dengan AROMA penghitungan benih ikan lebih cepat, tepat dan akurat.
- Produktivitas petani benih ikan meningkat.
- AROMA menggunakan sistem katup untuk membatasi jumlah benih ikan.

Dosen Pembimbing:  
Dr.Eng. Muhammad Ihsam Rusydi

"Terimakasih kepada NITIS (ICT) yang telah membantu dalam pembuatan alat ini yang akan membantu peternak ikan nila." - Dicky Anugrah

**PEDOMAN PKM 2017**

**PKM KARSA CIPTA**

**PROGRAM  
KREATIVITAS  
MAHASISWA**

# PKM - KC

KELOMPOK MAHASISWA  
DOSEN PEMBIMBING



KONSTRUKSI IDE  
KREATIF



Masyarakat



PKM-KC

# ***Luaran dan Potensi PKM KC***



- **Model / design / alat** yang bisa **belum bermanfaat bagi** masyarakat
- **Artikel Ilmiah**, kalau bisa yg dipublikasikan
- **Potensi Patent**, bila mungkin
- **Kontinuitas dan keberlanjutan program.**  
(oleh pihak lain)

# ***Sistematika Proposal PKM KC***

Ditulis di A4, TNR, 12, **spasi 1.15**, margin **4 3 3 3**

- a. Halaman sampul
- b. Halaman pengesahan
- c. Daftar isi

Nomor hal :

i, ii , ...

Di sudut kanan bawah

- d. Bab 1 Pendahuluan
- e. Bab 2 Tinjauan Pustaka
- f. Bab 3 Metode Pelaksanaan
- g. Bab 4 Biaya dan Jadwal Kegiatan
  - 4.1 Anggaran Biaya
  - 4.2 Jadwal Kegiatan
- i. Daftar Pustaka
- j. Lampiran-lampiran

10 Halaman

Nomor hal :

1 s.d 10 di sudut  
kanan atas

# Halaman Sampul / Cover



**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA  
JUDUL PROGRAM**

.....  
**BIDANG KEGIATAN:  
PKM-KARSA CIPTA**

Diusulkan oleh:

\_\_\_\_\_ (Nama Ketua Kelompok)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota1)  
\_\_\_\_\_ (Nama Anggota2) dan seterusnya

(Penulisan Nama Ketua maupun Anggota harus menyertakan NIM dan tahun angkatan)

**NAMA PERGURUAN TINGGI  
KOTA  
TAHUN**



# BAB 1. PENDAHULUAN



- Latar belakang:
  - ✓ Uraikan proses identifikasi masalah, yang merujuk pada berbagai sumber pustaka, pandangan singkat dari para penulis lain yang pernah melakukan pembahasan topik terkait dapat dikemukakan di sini.
  - ✓ Uraikan pula kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik, sosial, ekonomi maupun lingkungan.
  - ✓ Uraikan secara singkat pada bagian mana karsa cipta yang ditawarkan mampu memberikan nilai atau manfaat jangka panjang kepada pihak sasaran.
- Masalah yang menjadi prioritas.
- Luaran yang diharapkan
- Manfaat kegiatan

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

- Uraikan kondisi umum lingkungan yang menimbulkan gagasan menciptakan yang didasari atas karsa dan nalar mahasiswa.
- **Gambaran mengenai potensi sumberdaya dan peluang pasar termasuk analisis ekonomi yang direncanakan disajikan secara singkat untuk menunjukkan manfaat dari karsa cipta yang diajukan.**
- Uraikan juga literatur yang memiliki keterkaitan dengan ide atau gagasan yang ditawarkan dan jika ada kemiripan, pada bagian mana karsa cipta yang ditawarkan memiliki perbedaan atau keunikan. Karsa cipta yang ditawarkan harus bersifat konstruktif dan mampu menghasilkan suatu sistem, desain, model/barang atau prototip dan sejenisnya serta memiliki daya guna yang jelas.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**



- Uraian tentang teknik, tahapan pekerjaan/kegiatan dalam menyelesaikan permasalahan.
- Gambarkan langkah-2 secara skematic, dan masing-2 tahap dijelaskan apa aktivitasnya dan menghasilkan apa, cantumkan IKJP.

# BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Diringkas dalam bentuk tabel:

No	Jenis	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang, ditulis sesuai kebutuhan.	
2	Bahan habis pakai, ditulis sesuai dengan kebutuhan.	
3	Perjalanan, jelaskan kemana dan untuk tujuan apa.	
4	Lain-lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan.	
Jumlah		

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Waktu antara 3 sampai 5 bulan

Disusun dalam bentuk bar chart

# ***Pertanyaan Penting dalam proposal PKM-KC***

- **Apakah format dan syarat administrasi sudah terpenuhi?**
- **Apakah kreativitas sudah tergambarkan dengan jelas ?**
  - **Adanya uraian tentang hasil-2 riset dan teknologi pendukung untuk terciptanya karya/produk PKM-KC**
  - **Jika ada uraian perbedaan dengan karya-2 sejenis**
  - **Apa permasalahan dan tujuan PKM yang ingin dicapai ?**
- **Luaran PKM, apa sesuai yang diminta pedoman ?**
- **Apakah sudah sinkron antara permasalahan, tujuan, metode, jadwal, dan biaya pelaksanaan ?**

# Form Desk Evaluasi Proposal PKM - KC

Judul Kegiatan	:	.....		
Bidang kegiatan	:	PKM-KC		
No	KRITERIA	Bobot (%)	Skor	NILAI (Bobot x Skor)
1	<b>Kreativitas:</b> Gagasan (orisinalitas, unik dan manfaat masa depan)	15		
	Perumusan Masalah (fokus dan atraktif)	15		
	Tinjauan Pustaka ( <i>state of the art</i> )	10		
2	<b>Kesesuaian Metode Pelaksanaan</b>	15		
3	<b>Potensi Program:</b> Kontribusi Produk Luaran Terhadap Perkembangan Ipteks	25		
	Potensi Publikasi Artikel Ilmiah/HKI	10		
4	<b>Penjadwalan Kegiatan dan Personalia:</b> Lengkap, Jelas, Waktu, dan Personalianya Sesuai	5		
5	<b>Penyusunan Anggaran Biaya:</b> Lengkap, Rinci, Wajar dan Jelas Peruntukannya	5		
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>		

**Keterangan :** Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik;

7 = Sangat baik); Nilai = Bobot x Skor

Komentar Penilai

.....

# ***EMAS, PKM KC Pimnas 2015***

1. Dimas I.S., 2015, PAPINKA (Palang Pintu Kereta Api) Otomatis Berbasis Sensor Ultrasonik, UNY.
2. Heri C., 2015, STUBLINDXAM" Perangkat Ujian Eelektronik untuk Pengisian Essay dan Lembar Jawaban Komputer (LJK) bagi Penyandang Tunanetra Berbasis Raspberry PI, UKInd.
3. Agung H.Y., 2015, Morfeus (Modern Fertilizer Ultrasound), Reaktor Nanofertilizer Berbasis Teknologi Frequency, UB.
4. Yasmin N.A., 2015, Visiovein: Solusi Pencegahan Komplikasi Medis dalam Tata Laksana Akses Vaskular, UGM.

# ***EMAS, PKM KC Pimnas 2016***

1. Bima A. 2016, TOTAL FLEX (Automatic Natural Food Color Extractor): Rancang Bangun Mesin Ekstraksi Pewarna Alami Berbasis Electroconductive Heating Sebagai Upaya Mewujudkan Gerakan Keamanan Pangan Nasional, UB.
2. Fadli Y.B., 2016, F-RAY (Fruit Spoilage Delay) Inovasi Alat Preservasi Berbasis Automatic ECO-CUMCO (Edible Coating and Vacuum Cooling) Sebagai Upaya Memperpanjang Umur Simpan Buah Segar Guna Meningkatkan Kualitas Buah Lokal, UB.

# ***EMAS, PKM KC Pimnas 2016***

1. Ashva A., 2016, SAFARI OS-002 (Smart Farm Nanotechnology) Alat Penyerap Amoniak (NH<sub>3</sub>) dan Hidrogen Sulfida (H<sub>2</sub>S) Pada Kandang Ayam Dalam Mewujudkan Eco-Green Technology , UB.
2. Theo W.H., 2016, Smart Heart Monitor: Electrocardiogram Portabel Berbasis Raspberry Pi yang Terintegrasi Android sebagai Pendeteksi Kelelahan dan Pencegah Serangan Jantung, ITS.



**PKM-KC**

## GENETIKA

### GENTENG BETON ESTETIK

Desain dan Produksi Genteng Beton Estetik dengan Teknik Cetak 3D dan Teknik Cor

**Local Marketing**

**Agave**

**Marketing**



**Produk**



**Verifikasi dan Keunggulan**






**Perbedaan dengan Produk Lain**



**Genetika**

- Marketing/Local Marketing
- Marketing/Marketing
- Marketing/Marketing

**Keunggulan**

**Local System**





## SMART-TECH BRACELET

Canggih, Mudah, Tidak Menguras Baterai, Tidak Perlu Instalasi, Tidak Perlu Pemrograman, Tidak Perlu Pemeliharaan, Tidak Perlu Perawatan



**Local Marketing**

**Agave**

**Marketing**



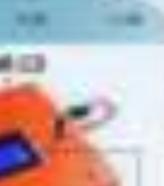
**Produk**

**Verifikasi dan Keunggulan**






**Perbedaan dengan Produk Lain**



**Keunggulan**

**Local System**



**GELANG**



**PENCARI**

**Keunggulan**



**Keunggulan**



**Keunggulan**







Program Kreativitas Mahasiswa - Karsa Cipta  
**Inovasi Pengendalian Dental Light pada Kursi Periksa Gigi Berbasis Pengolahan Citra terhadap Isyarat Tangan**



## DENTAL LIGHT ARM

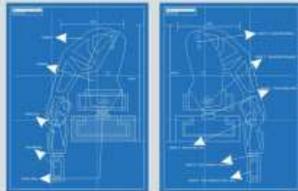


### Latar Belakang

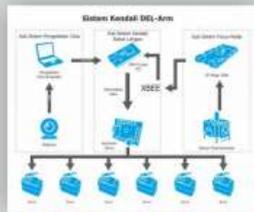
Dental light merupakan salah satu bagian dari dental unit berupa lampu yang digunakan dokter gigi untuk menerangi bagian mulut pasien yang digerakkan secara manual menggunakan tangan dokter. Selain merupakan dokter gigi terutama karena tidak semua dokter gigi memiliki asisten. Hal ini berakibatnya bisa menyebarkan infeksi yang dari dasar gigi ke jaringan. Oleh karena itu, pada program kreativitas ini dikembangkan sistem yang disebut DEL-Arm. DEL-Arm merupakan inovasi alat yang mampu menggantikan bagian dental light lewat isyarat tangan dokter gigi tanpa perlu interaksi berwujud langsung.

### Inovasi

- robot lengan dental light yang didesain tingkat serta mudah untuk dikembangkan untuk aplikasi lain
- penggunaan teknologi image processing untuk mengenali gesture tangan dari user
- isyarat tangan yang digunakan mudah untuk dipraktikkan, yaitu arah atas-bawah dan kanan-kiri
- desain dan penempatan alat/sistem yang sudah disesuaikan dengan typical kerja dari dokter gigi dan spesifikasi dental chair pada umumnya
- mekanisme pergerakan lengan dental light tanpa menyipitkan secara langsung, namun menggunakan isyarat tangan dan gerakan kaki



denas lengan robot



### Manfaat

- mempermudah kerja dokter gigi
- meningkatkan efektivitas kerja dari dokter gigi
- mengurangi tingkat perawatan (sterilisasi) dari alat dental chair
- solusi bagi dokter gigi tanpa asisten
- meminimalkan infeksi silang pada saat tindakan medis

### Kesimpulan

Sistem DEL-Arm terbukti dapat membantu dan meningkatkan efektivitas kerja dari dokter gigi sebagai user pada saat tindakan medis dalam pergerakan lampu dental light.

**DEL-Arm**  
 dental light arm

Bermitra dengan : Firda Jahariono, S.Si  
 Rizka Tim : Sabrinda Harun P.  
 Anggota Tim : Beldi Nur'aini, Mahadira Aulia R., Dedi Fatri E., Panca Agung K.

Kontak Kami :  
 085643726272  
 delarm.primas@gmail.com



## ALAT DETEKSI KADAR ALKOHOL PADA PENGEMUDI MOBIL BERBASIS MIKROKONTROLER ATmega8 Sebagai Solusi Pencegahan Penyalahgunaan Pengemudi Mabuk

Oleh: Valentina Putri W, Muh. Nana Aviciensia, Erly Sugesta



- TGS2620
- Sistem ATmega8
- Output suara
- Sistem ABS

### LATAR BELAKANG

World Health Organization (WHO) mengungkapkan, bahwa 20 hingga 40% kecelakaan fatal di jalan raya berhubungan dengan konsumsi alkohol. Setiap tahunnya, tercatat 16.000 orang menjadi korban akibat insiden terkait alkohol di jalan raya.

### TUJUAN

Di buatnya alat deteksi kadar alkohol pada pengemudi mobil berbasis mikrokontroler ATmega8. Alat ini merupakan teknologi cerdas yang diterapkan pada suatu kendaraan mobil yang akan mendeteksi adanya kadar alkohol dari pengemudi

### KEUNGGULAN

1. Menggunakan Sensor TGS2620 Sensor alkohol dengan akurasi tinggi
2. Deteksi kadar alkohol pengemudi secara realtime
3. Dilengkapi fitur output suara
4. Sistem Kontrol ECU dan pengereman ABS (Anti-Lock Brake System)

### KESIMPULAN

Dari hasil pengujian yang dilakukan, alat ini dapat mendeteksi kadar alkohol pengemudi mabuk sebesar 0,55%. Kontrol sistem saat mendeteksi adanya alkohol akan mengontrol kerja kontak dan pengereman mobil dengan sistem ABS sampai berhenti, kemudian semua lampu indikator mobil menyala, hal ini sebagai peringatan bagi pengendara lain untuk waspada.

**TIM PKM-KC UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
 e-mail : valentina.juara@gmail.com  
 Telpon : 085769994492





### MANFAAT

- Efisiensi tenaga
- Mengefektifkan kerja
- Solusi praktis
- Mengurangi volume kerja
- Efisiensi waktu



Pengolahan citra digital untuk pengukuran tinggi badan

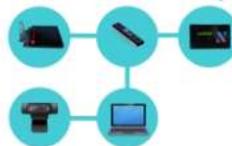


Hasil penghitungan otomatis indeks massa tubuh

### Latar Belakang

Pemeriksaan komprehensif sebaiknya selalu dilakukan oleh setiap tenaga kesehatan. Salah satu komponen pemeriksaan tersebut adalah pemeriksaan status nutrisi melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Nilai IMT penting sebagai alat skrining obesitas dan risiko kesehatan. Namun penghitungan IMT masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Padahal waktu yang dibutuhkan seorang dokter di Indonesia untuk melakukan pemeriksaan semakin sedikit terlebih semenjak dilaksanakan SJSN.

### Sistem Kerja



### Kesimpulan

Nutrisomatic Fx telah dapat berfungsi dengan baik sehingga alat ini memberikan manfaat untuk petugas pelayanan kesehatan dalam menentukan status nutrisi secara otomatis, praktis dan efisien.



## Kontrol Gerak Wahana *Quadrotor* Melalui Perintah Gerak Tubuh Menggunakan *Kinect Controller*

Muhamad Fahrurroji | Ikhsanudin Amri P. | Robet Fransiska M.A | Bayu Pamungkas | Kinanti Aprilia Kurnia | muhfahrurroji@gmail.com | 1 Februari 2014 – 30 Juni 2014



### Latar Belakang

1. Quadrotor merupakan salah satu jenis Drone yang mudah bermanuver dengan dinamis sistem yang sederhana
2. Perilatan Drone di Indonesia meningkat seiring kebutuhan untuk alat pertahanan dirgantara
3. Akan tetapi teknologi sistem kendali dari Quadrotor (Drone) di Indonesia masih bergantung dengan negara lain

### Tujuan

1. Merancang tampilan entermuka (Interface) quadrotor.
2. Mengintegrasikan pengendalian quadrotor dengan isyarat tubuh manusia melalui Microsoft Kinect untuk mempermudah pengendalian.

### Metode



### Hasil



### Simpulan

Sistem pengendalian quadrotor melalui Microsoft Kinect merupakan sistem yang berguna untuk berbagai macam kegiatan seperti mitigasi bencana, pengawasan lalu-lintas, ataupun kegiatan pemantauan yang lainnya. Melalui Microsoft Kinect pengendalian quadrotor diharapkan menjadi lebih mudah dikendalikan.

### Saran

1. Digunakan koneksi yang memiliki daya jangkau lebih luas daripada Wifi
2. Dilakukan pengembangan gestur lebih lanjut

### Referensi

1. Miles, Rob. 2012. Start Here! Learn the Kinect™ API. California: Microsoft Press.
2. Endres, Hobbey, Vinel. 2011. Ar.Drone control for .NET. <https://github.com/ArTej/ARDrone-Control-.NET> (diakses pada 25 April 2014)
3. Opila, Aljosar d'ro. 2013. Ar.Drone with Kinect for gestures and voice commands. <https://github.com/IndroGicula/ArDroneKinect> (diakses pada 3 Mei 2014)
4. Piskorski, Stephanie. 2012. AR.Drone Developer Guide. Parrot.



# PKM KC



## NUTRISOMATIC

Pengukur Status Nutrisi Otomatis dan Efisien  
untuk Pemeriksaan Komprehensif Tenaga Medis



### MANFAAT

- Efisiensi tenaga
- Mengefektifkan kerja
- Solusi praktis
- Mengurangi volume kerja
- Efisiensi waktu



Pengolahan citra digital untuk pengukuran tinggi badan

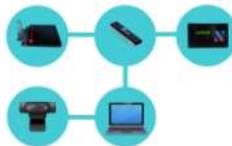


Hasil penghitungan otomatis indeks massa tubuh

### Latar Belakang

Pemeriksaan komprehensif sebaiknya selalu dilakukan oleh setiap tenaga kesehatan. Salah satu komponen pemeriksaan tersebut adalah pemeriksaan status nutrisi melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Nilai IMT penting sebagai alat skrining obesitas dan risiko kesehatan. Namun penghitungan IMT masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Padahal waktu yang dibutuhkan seorang dokter di Indonesia untuk melakukan pemeriksaan semakin sedikit terlebih semenjak dilaksanakan SJSN.

### Sistem Kerja



### Kesimpulan

Nutrisomatic Fx telah dapat berfungsi dengan baik sehingga alat ini memberikan manfaat untuk petugas pelayanan kesehatan dalam menentukan status nutrisi secara otomatis, praktis dan efisien.



## NATIONAL INTEGRATED MEDICAL RECORD TERINTEGRASI DENGAN DATA PADA E-KTP

Beta Estri A. | Purnaresa Y. | Andhika D. | Radian Betha Y. | Budi Setyawan | Rinta Kridalukmana, S.Kom, MT.



diakses melalui internet dari berbagai lokasi



### ALUR PENGGUNAAN



**Spesifikasi Pembacaan E-KTP**  
 Protocol : Near Field Communication  
 Contacless standart ISO 14443  
 Transmission standart ISO 7816-4

**Spesifikasi Cloud Data Server**  
 Intel Xeon  
 Windows Server 2008 R2  
 SQL Server 2012

### TINJAUAN PUSTAKA

BI SISTEM YANG PERLU DI AJAR

- Sistem Informasi Kesehatan Kabupaten Semarang
- Mobile Medical Record untuk pasien RS. Siloam
- Belum ada platform sistem pengelolaan rekam medis yang berskala nasional
- Belum ada platform sistem berskala nasional yang sesuai dengan regulasi di Indonesia.

### METODE PEMBUATAN

- Perancangan
- Pembuatan basisdata
- Pembuatan user interface
- Pemrograman dengan bahasa ASP .NET
- Pengujian Internal
- Pengujian pilot project

### PILOT PROJECT

#### LINK URL : RMO.AZUREWEBSITES.NET

**20** Pengujian dengan pilot project melibatkan 20 puskesmas di Kabupaten Grobogan; dan 9500 pasien.

Tidak ada permasalahan yang berarti. Dengan skalabilitas, sistem siap digunakan untuk skala nasional.



***SEKIAN***