



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**PEMANFAATAN SITRONELLA DAUN *Andropogon nardus L*
SEBAGAI INSEKTISIDA ALAMI HAMA PADI *Leptocorisa
acutas* DI DESA KOPEN**

BIDANG KEGIATAN :

PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Diusulkan oleh:

Ririn Anjar Pradita (4311414012)

Santi Setiawan (4301412063)

Pinandhita Putri (4311414014)

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SEMARANG

2015

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Pemanfaatan *Sitronella* Daun *Andropogon nardus* I sebagai insektisida alami hama padi *Leptocorisa acuta* di Desa Kopen
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan/ Penulis Utama
 - a. Nama Lengkap : Ririn Anjar Pradita
 - b. NIM : 4311414012
 - c. Jurusan : Kimia
 - d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
 - e. Alamat Rumah : Kendung RT 04/ RW 12, Jatipurno, Wonogiri
 - f. Handphone / tlpn : 087812546739
 - g. Alamat email : riranjarpraditadewi@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/ Penulis : 3 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Triastuti S., S. Si., M. Si.
 - b. NIDN : 0011047703
 - c. Alamat Rumah : Jalan Pakintelan II No.3 Pakintelan, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang
 - d. No Tel./HP : 08156589843
6. Sumber Dana
 - a. Dana Dikti : Rp 12.429.000
 - b. Sumber Lain : Rp 0,-
7. Waktu Pelaksanaan : lima bulan

Semarang, 03 Juni 2015

Menyetujui,
Ketua Jurusan



Dra. Woro Sumarni, M.Si.
NIP. 196507231993032001

Pembantu Rektor Bidang
Kemahasiswaan



Dr. Bambang Budi Raharjo, M. Si.
NIP. 196012171986011001

Ketua Pelaksana Kegiatan



Ririn Anjar Pradita
NIM.4311414012

Dosen Pendamping



Triastuti S., S. Si., M. Si.
NIDN. 0011047703

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN.....	iv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 KONDISI WILAYAH.....	2
1.3 LUARAN YANG DIHARAPKAN.....	3
1.4 MANFAAT.....	3
BAB 2. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN.....	3
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	4
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	6
4.1 Anggaran Biaya.....	6
4.2 Jadwal Kegiatan.....	6
LAMPIRAN.....	7
Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing.....	7
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan.....	13
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan & Pembagian Tugas....	16
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan	17
Lampiran 5. Peta Lokasi.....	18

RINGKASAN

Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Kepada Masyarakat (PKMM) Pemanfaatan Sitronella Daun *Andropogon nardus l* sebagai insektisida alami hama padi *Leptocorisa acuta* di Desa Kopen adalah suatu program kreativitas yang kami usulkan sebagai bentuk pengabdian kami sebagai mahasiswa dalam bidang pertanian dan lingkungan. Melalui program kami ini kami akan melakukan sosialisasi kepada masyarakat Desa Kopen, Kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri mengenai pembuatan pestisida nabati berbahan Serai Wangi (*Andropogon nardus l*) yang dikomposisikan dengan gadung dan daun tembakau yang mempunyai potensi sangat hebat dalam membasmi hama walang sangit (*Leptocorisa acuta*) pada tanaman khususnya sayuran dan tanaman padi, dimana sebagian besar warga Desa Kopen ini adalah petani. Sifat racun pada serai wangi disebabkan oleh kandungan sitral, sitronella, geraniol, farnesol dan nerol yang dapat menyebabkan kehilangan cairan (desikasi), yang mana senyawa kimia tersebut merupakan toksik yang dapat digunakan sebagai obat anti serangga, dalam hal ini kami memanfaatkannya untuk dijadikan pestisida nabati. Pestisida ini dibuat dengan cara mengekstrak ketiga bahan yang kemudian dicampur, dan selanjutnya dilarutkan dengan menggunakan air dan etanol. Dengan memakai tema konservasi dalam program ini, yaitu konservasi dalam lingkungan, kesehatan dan ekonomi, kami bertekad memajukan dunia pertanian alami yang ramah lingkungan, sehat dan juga ekonomis dalam pengelolaannya serta dapat menghasilkan keuntungan yang besar. Pada program ini kami akan memaparkan mengenai pentingnya penggunaan pestisida nabati yang lebih ekonomis, aman bagi lingkungan maupun kesehatan dan memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang proses pembuatan pestisida nabati yang ramah lingkungan. Ini merupakan bentuk pengaplikasian *green chemistry* dibidang pertanian yang kami rancang dengan tujuan memberikan pengetahuan dan keterampilan yang nyata kepada para petani tentang pentingnya penggunaan pestisida nabati yang aman dan tidak merusak ekosistem sawah. Selain itu, kami berharap program ini bisa menjadi salah satu inspirasi bagi para peneliti/ilmuwan untuk melakukan penelitian terhadap kandungan-kandungan tanaman alami yang berpotensi menjadi bahan pembuatan pestisida nabati sehingga dapat dimanfaatkan dan digunakan untuk kehidupan manusia sehingga terciptalah keselarasan hidup manusia dengan lingkungan.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Banyaknya dampak negatif yang ditimbulkan akibat penggunaan pestisida kimia, mendorong dibuat kesepakatan internasional untuk memberlakukan pembatasan penggunaan bahan-bahan kimia pada proses produksi terutama pestisida kimia sintetik dalam pengendalian hama dan penyakit di bidang pertanian, perkebunan dan kehutanan dan mulai mengalihkan kepada pemanfaatan jenis-jenis pestisida yang aman bagi lingkungan. Kebijakan ini juga sebagai konsekuensi implementasi dari konferensi Rio de Janeiro tentang pembangunan pertanian yang berkelanjutan dalam proses budidaya tanaman. Pengembangan pertanian berkelanjutan adalah pengelolaan sumberdaya yang berhasil untuk usaha pertanian guna membantu kebutuhan manusia yang berubah sekaligus mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan melestarikan sumberdaya alam. Dengan demikian pertanian berkelanjutan tidak mungkin begitu saja dilaksanakan tanpa dukungan petani. (Reintjes dkk, 1999)

Padi merupakan salah satu komoditas andalan yang banyak dibudidayakan oleh petani. Dekade terakhir, masyarakat khususnya petani mulai memperhatikan persoalan lingkungan dan ketahanan pangan tanpa menyebabkan terjadinya kerusakan sumberdaya tanah, air, dan udara. Teknologi modern mempunyai ketergantungan tinggi terhadap bahan kimia, seperti pupuk kimia, pestisida dan bahan kimia pertanian lainnya yang lebih diminati oleh petani daripada pertanian yang ramah lingkungan (Sutanto, 2006). Masalah besar yang dihadapi petani terutama sejak dimulainya revolusi hijau adalah serangan hama yang dapat menghancurkan tanaman. Seiring dengan perjalanan waktu, lambat laun masalah hama ini menjadi perhatian utama. (Loekman S, 2002).

Hama tanaman merupakan salah satu kendala dalam usaha meningkatkan dan mempertahankan produksi pangan khususnya beras. Kurang lebih 100 spesies serangga hama menyerang tanaman padi, hanya sekitar 20 spesies menyebabkan kerusakan yang berarti. Salah satu hama utama tanaman padi adalah hama wereng. Untuk mengatasi kendala hama wereng, sejak dahulu telah dilakukan berbagai cara antara lain teknik budidaya, penggunaan varietas tahan dan pestisida sintesis. Penggunaan pestisida meningkat dengan pesat, dimana pestisida dianggap sebagai suatu cara mudah untuk meningkatkan produksi.

Namun demikian, kerugian dan bahaya penggunaan pestisida lambat laun menjadi jelas. Dampak negatif dari penggunaan pestisida sintesis, dari waktu ke waktu membuat hama menjadi kebal terhadap pestisida. Pestisida tidak hanya mem-bunuh organisme yang menyebabkan kerusakan pada tanaman, namun juga membunuh organisme yang berguna seperti musuh alami hama (predator). Serangan hama dan hama sekunder bisa meningkat setelah pestisida sintesis membunuh musuh alami (resurgensi). Hanya sebagian kecil pestisida yang

dipakai di lahan pertanaman mengenai organisme yang seharusnya dikendalikan. Sebagian besar pestisida itu masuk ke udara, tanah atau air yang pada akhirnya membahayakan kehidupan organisme lain, karena pestisida sintetis yang tidak mudah terurai akan terserap dalam rantai makanan dan sangat membahayakan serangga, hewan pemakan serangga, burung pemangsa dan pada akhirnya manusia serta lingkungan. Pengendalian hama dengan pestisida nabati merupakan alternatif menghadapi hama tanaman yang resisten terhadap penggunaan pestisida kimia, sebab pestisida nabati adalah suatu teknologi pengendalian hama yang sangat lekat dengan lingkungan dan meminimalkan kecelakaan atau keracunan bagi pelaku produksi dan konsumen (Reintjes dkk, 1999).

Pestisida alami adalah suatu pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan. Jenis pestisida ini mudah terurai (biodegradable) di alam, sehingga tidak mencemarkan lingkungan dan relatif aman bagi manusia dan ternak, karena residunya mudah hilang.

Adapun bahan-bahan insektisida alami itu adalah Tembakau, mengkudu, Sereh dan masih banyak lagi yang dapat dipakai sebagai bahan-bahan pembuat insektisida alami. Sifat racun pada sereh wangi disebabkan oleh kandungan minyak atsiri sitronella, geraniol, mirsenal, nerol, farnesol, metil heptenol dan dipentena. Adanya senyawa tersebut yang membuat sereh wangi bersifat toksik, sereh gadung dapat digunakan sebagai insektisida. (Rahayu, 2010)

Namun, masyarakat luas dan pada khususnya masyarakat Desa Kopen yang memiliki potensi sangat tinggi dalam hal pertanian masih banyak yang belum mengetahui manfaat dari tanaman sereh wangi yang terdapat di daerah mereka ternyata dapat diolah menjadi pestisida nabati yang dapat digunakan sebagai pengganti pestisida kimia. Untuk itulah sosialisasi yang berupa ajakan serta cara pembuatan pestisida nabati ini sangat perlu untuk dilaksanakan di Desa Kopen yang mayoritas warganya bermatapencaharian sebagai petani.

1.2 KONDISI WILAYAH

Kabupaten Wonogiri dengan luas wilayah 182.23.02 ha terletak pada garis lintang 7° 32' - 8° 15' Lintang Selatan dan garis bujur 110° 41' - 111° 18' Bujur Timur. Wonogiri beriklim Tropis, mempunyai 2 musim penghujan dan kemarau dengan temperature rata-rata 24° - 37° C. Pertanian merupakan sektor utama perekonomian di Kabupaten Wonogiri. Kabupaten Wonogiri mempunyai potensi di bidang pertanian yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan. Luas areal pertanian di Wonogiri mencapai 98.082 ha atau 53.82% dari luas wilayah secara keseluruhan. Sektor pertanian telah di dukung oleh sarana irigasi sebanyak 3.970 unit dengan panjang 1.560 km, sedangkan jumlah kelompok tani dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) sebanyak 291 kelompok (wonogiri dalam angka 2013). Kegiatan pertanian di sana terdapat beberapa permasalahan yang memerlukan arahan pemanfaatan lahan yang tepat, antara lain kerusakan

lingkungan, perilaku petani yang belum memperhatikan kesesuaian penggunaan bahan dan alat yang dapat mendukung proses produktivitas. Pada Tahun 2009 produktivitas padi tiap hektar mencapai 59,73 kwintal dengan total produksi 2,8 juta ton kuintal padi. Tahun 2010 terjadi penurunan produktifitas yang menjadi 58,19 kwintal/ha dengan total produksi menjadi 2,9 juta ton. Tahun 2011 produktifitas merosot lumayan besar yakni menjadi hanya 55,58 kuintal/ha meski total produksinya menembus 3 juta ton padi. Penurunan produksi padi ini diperkirakan akibat dari berkurangnya luas panen padi oleh serangan hama padi khususnya walang sangit yang menyerang sebagian sawah di Kabupaten Wonogiri. Kabupaten Wonogiri terdiri dari 25 kecamatan, salah satunya Kecamatan Jatipurno yang mempunyai lahan pertanian berupa sawah sebesar 1.220,44 hektar (BPS Kabupaten Wonogiri). Ini merupakan kecamatan yang memiliki lahan pertanian (sawah) terluas di kabupaten itu. Berdasarkan uraian tersebut, Desa Kopen merupakan wilayah yang mempunyai potensi produktivitas padi karena mempunyai lahan yang cukup luas. Letaknya yang dekat dengan sumber mata air itu memungkinkan daerah tersebut bisa mengembangkan potensi yang dimilikinya khususnya dalam sector pertanian.

1.3 LUARAN YANG DIHARAPKAN

Luaran yang diharapkan dari penggunaan pestisida nabati ini adalah masyarakat petani di Indonesia pada umumnya dan masyarakat Desa Kopen pada khususnya mampu meningkatkan kualitas maupun kuantitas hasil pertanian mereka dengan biaya yang rendah sehingga modal yang mereka butuhkan jauh lebih kecil dan akan berdampak pada meningkatnya kesejahteraan petani di Desa Kopen. Pemanfaatan pestisida nabati ini juga diharapkan mampu mengurangi penggunaan pestisida sintetis yang secara langsung maupun tidak langsung membahayakan bagi kesehatan dan kelestarian lingkungan. Selain itu masyarakat diharapkan beralih menggunakan pestisida nabati yang secara ekonomi jauh lebih murah dan dari segi kesehatan jauh lebih sehat dan ramah lingkungan. Program ini juga bertujuan untuk mengajarkan kepada masyarakat Desa Kopen untuk bisa membuat pestisida nabati yang bisa dijual sebagai lahan usaha untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

1.4 MANFAAT

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya kegiatan ini adalah:

1. Menciptakan pestisida kimia yang lebih murah dan ramah lingkungan
2. Dapat menjadi peluang usaha baru bagi masyarakat untuk membuat obat pestisida sendiri.
3. Meningkatkan hasil pertanian yang memiliki kualitas dan kuantitas tinggi dengan modal yang tidak besar.

4. Sebagai salah satu inspirasi untuk melakukan penelitian para ilmuwan terhadap kandungan-kandungan tanaman alami sehingga dapat dimanfaatkan untuk sesuatu hal yang luas.

BAB 2. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Kondisi Masyarakat Desa Kopen

Desa Kopen adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri. Desa ini terdiri dari 8 Dusun, 17 Rukun Warga (RW), dan 55 Rukun Tetangga (RT) dengan luas wilayah ± 167.61 hektar dengan jumlah penduduk sebanyak ± 2.083 orang. Sebelah barat berbatasan dengan desa Tawang Rejo, sebelah selatan desa Tlangu, sebelah timur desa Giriyooso dan sebelah utara Jeporo. Balai Desa Kopen berjarak ± 3 km dari pusat Kecamatan Jatipurno dan berjarak ± 40 km dari pusat Kabupaten Wonogiri. Desa Kopen mempunyai lahan pertanian yang cukup luas dan subur, namun hasil pertanian yang mereka dapatkan tidak sesuai dengan luas lahan yang mereka miliki. Hal ini terjadi karena kecilnya modal yang dimiliki petani untuk mengolah lahan mereka. Selain faktor materil, penyebab lain kecilnya produktivitas petani adalah serangan hama yang sulit untuk diatasi dan rendahnya tingkat pendidikan di desa kopen Jatipurno. (<http://wonogirikab.bps.go.id/>)

Masyarakat Desa Kopen mempunyai mata pencaharian bertani. Sebagian besar penduduknya memiliki sumber daya yang tinggi dalam hal pertanian, lahan garapan yang luas. Namun, produktivitas pertaniannya tidak sebanding dengan kondisi yang ada. Sebagian besar masyarakatnya berkemampuan ekonomi menengah kebawah dan kehidupan mereka bertumpu pada hasil pertanian. Kebanyakan dari mereka berpendidikan rendah dan sedikit dari mereka yang bisa melanjutkan ke jenjang SMA ataupun Perguruan Tinggi. Bahkan banyak yang tidak mengenyam bangku pendidikan. Pendidikan yang masih rendah ini menjadi sebuah permasalahan ketika masyarakat diarahkan untuk berkarakter dan mempunyai semangat juang yang tinggi untuk mencari solusi dari permasalahan pertanian selama ini. Karena rendahnya tingkat pendidikan di desa kopen warganya belum mempunyai pikiran ke depan mereka masih agak kolot dan lebih suka menggunakan pestisida kimia karena rendahnya pengetahuan mereka. Selain itu di desa kopen Jatipurno pemudanya banyak yang menjadi pengangguran dan belum mempunyai softskill yang cukup.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan pembuatan pestisida nabati sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan

kesejahteraan petani dan mengurangi kerusakan lingkungan akibat pencemaran zat kimia adalah sebagai berikut:

3.1 Pelaksanaan Sebelum Program

3.1.1 Persiapan materi dan persiapan konsep

Persiapan materi dilakukan pengumpulan dasar teori dari berbagai literatur tentang kandungan kimia umbi gadung yang bisa digunakan untuk bahan pembuatan pestisida nabati. Pematangan konsep meliputi kegiatan pembagian kerja anggota dan pembuatan jadwal kegiatan.

3.1.2 Persiapan program

Kegiatan pada tahap ini meliputi :

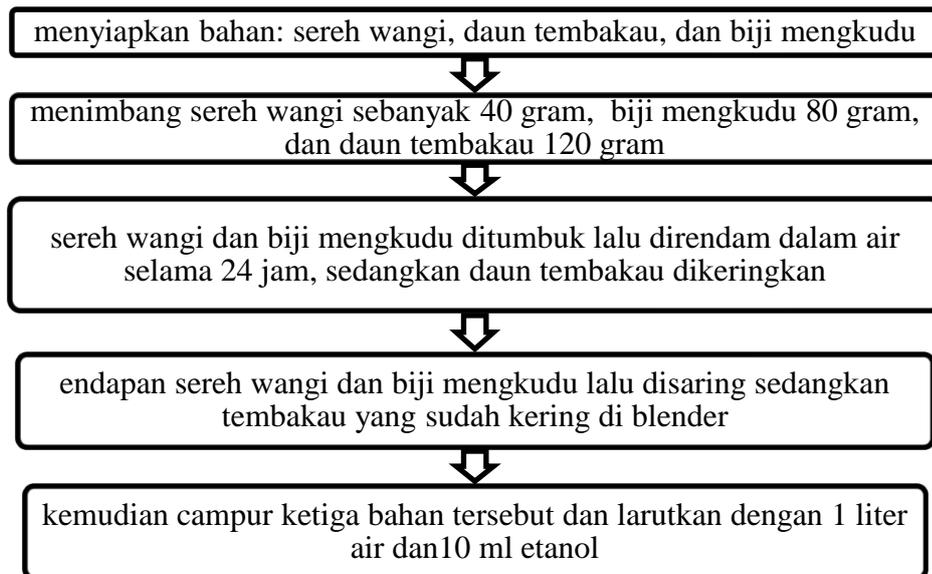
- a. Perizinan, dalam hal pengurusan surat perizinana ini tim mengajukan surat permohonan kepada kepala desa atau orang yang berwenang dalam desa tersebut untuk memberikan izin kepada tim agar dapat melakukan pelatihan di Desa Kopen.
- b. Mempersiapkan dan mengecek semua hal yang dibutuhkan pada sosialisasi yaitu pengecekan terhadap segala logistik bahan untuk pelatihan pembuatan pestisida alami.

3.2 Pelaksanaan program

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini diantaranya :

- a. Memperkenalkan segala kandungan dan manfaat dalam Sereh wangi. Dalam hal ini tim memaparkan segala zat yang terkandung dalam sereh wangi dan segala manfaatnya. Termasuk menjelaskan tanaman lain yang mampu digunakan sebagai pestisida nabati.
- b. Memberikan pelatihan pembuatan pestisida kepada masyarakat. Tim memberikan pelatihan kepada petani terhadap pengolahan sereh wangi menjadi pestisida nabati yang dikomposisikan dengan beberapa tanaman lain seperti tembakau dan cengkeh.
- c. Memberikan bibit tanaman sereh wangi kepada warga, dengan harapan warga bisa membudidayakan tanaman ini dan mereka terampil membuat pestisida nabati ini.

Prosedur Pembuatan Pestisida Nabati (untuk satu resep pembuatan)



(Jurnal Online Agroekoteknologi Vol.1, No.4, September 2013)

3.3 Evaluasi

Evaluasi dimulai dari kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan dan segala bentuk kegiatan yang telah dilakukan dari tim dari persiapan sampai dengan pelaksanaan program pelatihan.

3.4 Penyusunan laporan

Penyusunan laporan dilakukan oleh tim Program Kreativitas Mahasiswa setelah seluruh program selesai dilaksanakan sebagai bentuk pertanggungjawaban dari berbagai kegiatan yang telah dilakukan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Tabel 4.1 Ringkasan Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1.	Peralatan penunjang	3.924.000
2.	Bahan habis pakai	5.395.000
3.	Perjalanan	1.350.000
4.	Lain-lain	1.760.000
Jumlah		12.429.000

4.2 Jadwal Kegiatan

Program ini akan dilaksanakan selama tiga bulan dengan rincian jadwal kegiatan sebagai berikut:

No	Kegiatan	Bulan Ke-1				Bulan Ke-2				Bulan Ke-3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Persiapan Program dan Pematangan Konsep												
2.	Pengecekan untuk persiapan sosialisasi												
3.	Sosialisasi 1 (pemaparan materi mengenai tanaman yang dapat digunakan sebagai pestisida nabati, terutama umbi gadung)												
4.	Sosialisasi 2 (pelatihan pembuatan pestisida nabati)												
5.	Evaluasi												
6.	Pembuatan Laporan												

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing

Lampiran 1.1 Biodata Ketua Pelaksana

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Ririn Anjar Pradita
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Program Studi	Kimia
4.	NIM	4311414012
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Wonogiri, 20 Oktober 1996
6.	E-mail	ririnanjarpraditadewi@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	087812546739

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD N 1 Kopen	SMP N 2 Jatipurno	SMA Negeri 1 Jatisrono
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-20011	2011-2014

Semarang , 3 Juni 2015

Pengusul,



(Ririn Anjar Pradita)

Lampiran 1.2 Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Santi Setiawan
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Program Studi	Pendidikan Kimia
4.	NIM	4301412063
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Cilacap, 20 September 1994
6.	E-mail	shanty_stya@yahoo.co.id
7.	Nomor Telepon/HP	081904433884

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	MI Ma'arif 02 Mulyasari	MTs. DARWATA Padangsari	SMA Negeri 1 Majenang
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2000-2006	2006-2009	2009-2012

Semarang, 3 Juni 2015

Pengusul,



(Santi Setiawan)

Lampiran 1.3 Biodata Anggota 2

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Pinandhita Putri
2.	Jenis Kelamin	P

3.	Program Studi	Kimia
4.	NIM	4311414014
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Purworejo, 9 Juni 1996
6.	E-mail	Pinandhita_putri09@yahoo.com
7.	Nomor Telepon/HP	085728586213

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN I Aglik	SMP N 7 Purworejo	SMA N 8 Purworejo
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2009-2011	2011-2014

Semarang , 3 Juni 2015

Pengusul,



(Pinandhita Putri)

Lampiran 1.4 Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Dosen Pembimbing

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Triastuti Sulistyaningsih, S.Si., M.Si
2	Jenis Kelamin	♀/P
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197704112005012014
5	NIDN	0011047703
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Yogyakarta, 11 April 1977
7	E-mail	triastuti.s@gmail.com
9	Nomor Telepon/HP	08156589843

10	Alamat Kantor	Gd D6 lt. 2 UNNES Sekaran, Gunungpati Semarang
11	Nomor Telepon/Faks	024-8508035

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan	UGM	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Kimia	Ilmu Kimia	Ilmu Kimia
Tahun Masuk-Lulus	1995-2000	2002-2004	2010-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Penentuan Konstanta Stabilitas Kompleks Tembaga(II)-humat secara	Penyebaran Residu Pestisida Organoklor di Lingkungan	Aspek fundamental sintesis Mg/Al-NO ₃ hidrotalsit-magnetit dan aplikasinya
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Sri Juari Santosa, M.Eng Prof. Narsito	Dr.Eko Sugiarto Dr. Chairil Anwar	Prof. Dr. Sri Juari Santosa, M, Eng Dr. Dwi Siswanta, M.Eng Prof. Dr. Bambang Rusdiarso, DEA

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
1	2009	Pemurnian Garam Dapur Melalui Metode Kristalisasi Air Tua Dengan Bahan Pengikat Pengotor Na ₂ C ₂ O ₄ -NaHCO ₃ ,	DIPA	5.000.000
2	2009	Pengembangan Tambak Garam Secara Terpadu Untuk Produksi Garam Dapur Berkualitas Tinggi Dan Biomass Artemia	DIKTI	250.000.000
3	2010	Karakterisasi Asam Humat Hasil Isolasi Tanah Gambut di Daerah perairan Rawa	DIPA	7.000.000

4	2013-2014	Rekayasa adsorben berbasis limbah padat PLTU dan aplikasinya sebagai adsorben dalam pengolahan limbah cair industri	DIKTI	100.000.000
---	-----------	---	-------	-------------

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
2	2008	Pengaweten buah-buahan di Desa Mliwis Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali	DIPA	3.500.000
3	2009	Pelatihan Pembuatan obat tradisional ekstrak buah mengkudu, rimpang Lempuyang, temulawak dan daun papaya serta sosialisasi pemanfaatannya bagi ibu-ibu PKK Desa Pakistalan Curyananti	DIPA	3.250.000
4	2012	Pengolahan empon-empon pascapanen dalam upaya meningkatkan daya jual produk untuk menunjang kesejahteraan	DIPA	5.000.000
5	2012	IbM kelompok perajin tempurung kelapa di	DIKTI	40.000.000
6	2012	Sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan tanaman pekarangan untuk insektisida nyamuk yang ramah lingkungan sebagai usaha mengurangi angka kematian akibat penyakit dbd (demam berdarah dengue)	DIPA	5.000.000
7.	2014	IbM Pembuatan Pakan Fermentasi Ternak Berbahan Dasar Limbah Bioetanol	Dikti	47.500.000

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia UNS	Pengaruh keasaman pada Kapasitas Adsorpsi Humin terhadap alkilbensensulfonat	16 Oktober 2008 di UNS Solo
2	Seminar Nasional Kimia FMIPA UNY	Analisis residu insektisida karbofuran dalam sayuran kacang	16 Mei 2009 di UNY

3.	2013 4th International Conference on Biology, Environment and Chemistry	Synthesis and Characterization of Magnetic MgAl-NO ₃ -HT Composite via the Chemical Co-precipitation Method	November 2013 di Phuket Thailand
4.	2014 3 rd International Conference on Material Science and Engineering	Preparation of Magnetite-Mg/Al Hydrotalcite through Hydrothermal Process and Subsequent Calcination	Oktober 2013 Di Beijing China

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	-			

G. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	-			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Ipteks bagi Masyarakat.

Semarang, 3 Juni 2015

Dosen Pembimbing,



(Triastuti Sulistyaningsih, S.Si., M.Si)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Peralatan penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Kamera Digital	Dokumentasi	1 buah	1.500.000	1.500.000
Baterai	Dokumentasi	3 buah	8.000	24.000
Cuci Cetak	Dokumentasi	100 lembar	1.500	150.000
Sewa LCD	Publikasi	3 kali	50.000	150.000
Angkot	Transportasi	1 buah	350.000	350.000
Tank Semprot	Alat	3 buah	500.000	1.500.000
Tong	Alat	3 buah	50.000	150.000
Penyaring	Alat	5 buah	10.000	50.000
Kain	Alat	2 meter	10.000	20.000
Ember	Alat	2 buah	15.000	30.000
Sub Total (Rp)				3.924.000

2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Sumbangan ke desa	Mengembangkan bibit tanaman sereh wangi	-	-	2.400.000
Sereh wangi, Daun Tembakau, dan Biji mengkudu.	Bahan	-	-	500.000
Etanol	Bahan	40 liter	10.000	400.000
Blender	Alat	1 buah	400.000	400.000

Bibit Tanaman	Bahan	4000 bibit	200	800.000
Pupuk untuk perawatan bibit	Bahan	5 sak	100.000	500.000
Banner	Publikasi	1 buah	75.000	75.000
Leaflet tata cara pembuatan	Publikasi	160 buah	2.000	320.000
Sub Total (Rp)				5.395.000

3. Perjalanan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Perjalanan ke tempat program	Pra sosialisasi	3 orang	150.000	450.000
Perjalanan ke tempat program	Pengurusan izin	1 orang	150.000	150.000
Perjalanan ke tempat program	Sosialisasi	3 orang	120.000	360.000
Perjalanan ke tempat program	Pasca sosialisasi	3 orang	120.000	360.000
Perjalanan ke balai desa	Bensin untuk pengambilan konsumsi	2 liter	15.000	30.000
Sub Total (Rp)				1.350.000

2. Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
----------	-----------------------	-----------	-------------------	-------------

Penyusunan Laporan	Laporan	-	250.000	250.000
Konsumsi	Konsumsi	360 orang	3.000	1.080.000
Biaya telepon	Komunikasi	20 kali	6.500	130.000
Plakat	Kenang-kenangan	6 buah	50.000	300.000
Sub Total (Rp)				1.760.000
Total (Keseluruhan)				Rp 12.309.000

Lampiran 3. Susunan organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama/ NIM	Program Studi	Bidang ilmu	Uraian Tugas
1	Ririn Anjar Pradita / 4311414012	kimia	Kimia non pendidikan	Ide gagasan dan penyusunan
2	Santi Setiawan / 4301412063	Kimia	Pendidikan kimia	Penyusunan
3	Pinandhita putri / 4311414014	Kimia	Kimia non pendidikan	Perizinan

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Gedung H : Kampus Sekaran - Gunung Pati – Semarang
Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan
Email: pr3@unnes.ac.id Telp/Fax: (024) 8508003**

SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ririn Anjar Pradita
NIM : 4311414012
Program Studi : Kimia
Fakultas : MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa usulan (Isi sesuai dengan bidang PKM) saya dengan judul:

“Pemanfaatan sitronella daun *andropogon nardus l* sebagai insektisida alami hama padi *leptocorisa acutas* di desa kopen”

yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya

penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 03 September 2015

Mengetahui

Pembantu Rektor Bidang
Kemahasiswaan

Dr. Bambang Budi Raharjo, M. Si.
NIP. 196012171986011001

Yang menyatakan
**METERAI
TEMPEL**
No. 201506AD40495
6000
RUPIAH

Ririn Anjar Pradita
NIM.4311414012

Lampiran 5. Peta Lokasi

