



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**BOKO(BONGGOL MBAKO) SEBAGAI SUMBER BAHAN BAKU
PEMBUATAN BIOPESTISIDA**

BIDANG KEGIATAN :

PKM-T

Diusulkan oleh :

Siti Munazilah 1401415147 Tahun Angkatan 2015
Triana Sekti 1401415136 Tahun Angkatan 2015
Inarotut Tanfidiyah 1401414049 Tahun Angkatan 2014

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SEMARANG

2015

HALAMAN PENGESAHAN USUL

PKM-T

1. Judul Kegiatan : Boko(Bonggol Mbako) Sebagai Sumber Bahan Baku Pembuatan Biopestisida
2. Bidang Kegiatan : PKM-T
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Siti Munazilah
 - b. NIM : 1401415147
 - c. Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 - d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
 - e. Alamat rumah dan no. Tel / HP : Gg. KH.Irsyad RT02/01 Mranggen, Demak/ +6285725456719
 - f. Alamat email : siti.munazilah.45@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 3 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Dra. Wahyuningsih,M.Pd
 - b. NIDN : 10125204
 - c. Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Jalan Wismasari X/31, Ngaliyan,Semarang. 08122911862
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp 8.610.000,-
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 bulan

Semarang, 20 September
2015

Menyetujui,
Ketua Jurusan PGSD



(Dra. Hartati, M.Pd.)
NIP. 19510051980122001

Ketua Pelaksana Kegiatan



(Siti Munazilah)
NIM. 1401415147



(Dr. Bambang Budi Raharjo, M.Si)

NIP. 19612171986011001

Dosen Pembimbing



(Dra. Wahyuningsih, M.Pd)

NIDN. 10125204

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
BAB 1 PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Tujuan	2
Manfaat	2
BAB II TELAAH PUSTAKA	
Tanaman Tembakau	3
Pengelolaan Limbah	4
BAB III GAGASAN	
Pendekatan Penulisan	6
Sumber Kajian	6
Prosedur Penulisan Karya Tulis	6
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	
Anggaran Biaya	9
Jadwal Kegiatan	10
DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	12

RINGKASAN

Tembakau umumnya dikenal sebagai bahan baku rokok. Belum banyak yang mengetahui bahwa batang tembakau dapat dimanfaatkan sebagai pestisida dan bahan kompos. Penggunaan pestisida khususnya dilingkungan pertanian untuk mengendalikan hama tanaman dipersemaian atau muda. Sedangkan limbah batang tembakau setelah panen melimpah dan menjadi limbah. Masih banyak manfaat tembakau lainnya. Maka dari itu disini kami bermaksud mencari solusi untuk mengatasi masalah ini. Perumusan masalah yang kami rumuskan adalah bagaimana konsep memanfaatkan tembakau selain daunnya dalam kegiatan pertanian, dengan semakin banyaknya limbah batang tembakau?

Bagaimana cara memanfaatkan batang tembakau itu menjadi sebuah produk yang bermanfaat ?

Melihat keadaan tanaman tembakau pada daun yang hanya dimanfaatkan menjadi rokok. Sebagai limbah batang yang dimanfaatkan menjadi bahan baku utama biopestisida yang tidak mempunyai daya guna diharapkan para petani untuk bisa memanfaatkan batang tembakau sebagai biopestisida.

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Problem teknologi kini telah berada di depan mata. Semakin bertambahnya jumlah populasi dan meningkatnya jenis kebutuhan masyarakat seiring dengan berkembangnya zaman, mengakibatkan kebutuhan akan pangan semakin meningkat sehingga persediaan dalam produksi pangan pun semakin berkurang kuantitas dan kualitasnya.

Penggunaan pestisida di lingkungan pertanian khususnya untuk mengendalikan hama yang menyerang tanaman di persemaian dan tanaman muda saat ini masih menimbulkan dilema. Penggunaan pestisida khususnya pestisida sintesis atau kimia memang memberikan keuntungan secara ekonomis, disamping memberikan keuntungan secara ekonomis, namun memberikan kerugian diantaranya : Residu yang tertinggal tidak hanya pada tanaman, tapi juga air, tanah dan udara, Penggunaan terus-menerus akan mengakibatkan efek resistensi dan resistensi berbagai jenis hama. Penggunaan pestisida kimia di Indonesia telah memusnahkan 55% jenis hama dan 72 % agen pengendali hayati. Oleh karena itu diperlukan pengganti pestisida yang ramah lingkungan. Salah satu alternatif pilihannya adalah penggunaan pestisida hayati tumbuhan. Pestisida alami atau yang lebih sering disebut dengan biopestisida adalah salah satu pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan. Tumbuhan sendiri sebenarnya kaya akan bahan aktif yang berfungsi sebagai alat pertahanan alami terhadap pengganggunya. Bahan pestisida yang berasal dari tumbuhan dijamin aman bagi lingkungan karena cepat terurai di tanah (biodegradable) dan tidak membahayakan hewan, manusia atau serangga non sasaran.

Prospek pengembangan pestisida alami di Indonesia cukup baik karena ditunjang oleh sumber daya alam yang berlimpah. Indonesia memiliki salah satu kebun raya terbaik di dunia. Masih banyak tanaman di Kebun Raya Bogor maupun cabangnya di Purwodadi yang manfaatnya belum diketahui sepenuhnya. Sifat dari tumbuhan yang berkerabat dekat dengan tumbuhan yang telah diketahui mengandung bahan aktif pestisida perlu diteliti. Salah satu tumbuhan yang dijadikan sebagai alternatif biopestisida adalah Tembakau (*Nicotiana tabacum*). Tembakau dapat dikonsumsi, digunakan sebagai pestisida, dan dalam bentuk nikotin tartrat dapat digunakan sebagai obat. Jika dikonsumsi, pada umumnya tembakau dibuat menjadi rokok, tembakau kunyah, dan sebagainya.

Perumusan Masalah

Bagaimana konsep memanfaatkan tembakau selain daunnya dalam kegiatan pertanian, dengan semakin banyaknya limbah batang tembakau?

Bagaimana cara memanfaatkan batang tembakau itu menjadi sebuah produk yang bermanfaat?

Tujuan

Gagasan ini bertujuan untuk memberikan wawasan kepada para petani mengenai konsep memanfaatkan tanaman tembakau selain daunnya dalam kegiatan pertanian, dengan semakin banyaknya limbah tembakau. Selain itu untuk menjadikan batang tembakau menjadi sebuah produk yang bermanfaat.

Manfaat

Bagi Penulis

- a. Memberikan pengetahuan dan ketrampilan (*skill*) kepada penulis untuk menuangkan ide-idenya dalam bentuk gagasan tertulis.
- b. Sebagai sarana bagi penulis untuk menjadi mahasiswa yang aktif dalam memandang fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Bagi Dunia Pendidikan

- a. Memberikan masukan bagi dunia pendidikan untuk semakin berfikir kritis.
- b. Mengingatkan peserta didik agar ikut serta mengenal, mempelajari dan melestarikan betapa banyaknya manfaat tembakau selain sebagai bahan baku rokok.

Bagi Masyarakat

- a. Memberikan pengetahuan masyarakat akan berbagai manfaat tanaman tembakau.
- b. Sebagai wahana rekreatif .
- c. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan adanya limbah batang tembakau sebagai bahan biopestisida.

Bagi Pemerintah

- a. Ikut menyukseskan program pemerintah dalam rangka memanfaatkan limbah batang tembakau menjadi biopestisida yang ramah lingkungan.
- b. Memberikan identitas baru tentang pandangan tanaman tembakau.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

a. Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*)

Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) termasuk kedalam kelas Dycotiledoneae, ordo Personatae, famili Solanaceae, dan genus Nicotiana. Tembakau adalah tumbuhan herba semusim yang ditanam untuk mendapatkan daunnya dengan genus tanaman berdaun lebar yang berasal dari daerah Amerika Utara dan Amerika Selatan. Daun dari pohon ini sering digunakan sebagai bahan baku rokok, baik dengan menggunakan pipa maupun digulung dalam bentuk rokok atau cerutu (wikipedia,2011). Menurut Sholeh dan Machfudz (1997) dalam Hastuti (2003), tanaman tembakau merupakan tanaman tropis dan dapat tumbuh dalam rentang iklim yang luas. Tembakau dapat tumbuh dari dataran rendah sampai ketinggian 2.000 meter di atas permukaan laut. Suhu optimum selama pertumbuhan 27 – 34 °C dan memerlukan intensitas cahaya matahari yang kuat. Tinggi tanaman pada kondisi pertumbuhan normal dapat mencapai 2 meter atau lebih dengan batang yang tegak, kuat dan berkayu. Daun bawah lebih kuat dibanding dengan daun di atasnya dan daun pucuk bentuknya lebih runcing. Daun tembakau virginia berwarna hijau sampai hijau muda atau hijau kekuningan. Bunga termasuk bunga majemuk berbentuk terompet tumbuh diujung batang. Warna mahkota bunga bagian atas merah dan di bagian bawah berwarna putih.

1. b. Limbah

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga). Dimana masyarakat bermukim, disanalah berbagai jenis limbah akan dihasilkan. Ada sampah, ada air kakus (*black water*), dan ada air buangan dari berbagai aktivitas domestik lainnya (*grey water*). Limbah padat lebih dikenal sebagai sampah, yang seringkali tidak dikehendaki kehadirannya karena tidak memiliki nilai ekonomis. Bila ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia Senyawa organik dan Senyawa anorganik. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah. Tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah. Beberapa faktor yang memengaruhi kualitas limbah adalah volume limbah, kandungan bahan pencemar, dan frekuensi pembuangan limbah. Untuk

mengatasi limbah ini diperlukan pengolahan dan penanganan limbah. Pada dasarnya pengolahan limbah ini dapat dibedakan menjadi:

1. pengolahan menurut tingkatan perlakuan
2. pengolahan menurut karakteristik limbah

Untuk mengatasi berbagai limbah dan air limpasan (hujan), maka suatu kawasan permukiman membutuhkan berbagai jenis layanan sanitasi. Layanan sanitasi ini tidak dapat selalu diartikan sebagai bentuk jasa layanan yang disediakan pihak lain. Ada juga layanan sanitasi yang harus disediakan sendiri oleh masyarakat, khususnya pemilik atau penghuni rumah, seperti jamban misalnya.

1. Layanan air limbah domestik: pelayanan sanitasi untuk menangani limbah Air kakus.
2. Jamban yang layak harus memiliki akses air bersih yang cukup dan tersambung ke unit penanganan air kakus yang benar. Apabila jamban pribadi tidak ada, maka masyarakat perlu memiliki akses ke jamban bersama atau MCK.
3. Layanan persampahan. Layanan ini diawali dengan pewadahan sampah dan pengumpulan sampah. Pengumpulan dilakukan dengan menggunakan gerobak atau truk sampah. Layanan sampah juga harus dilengkapi dengan tempat pembuangan sementara (TPS), tempat pembuangan akhir (TPA), atau fasilitas pengolahan sampah lainnya. Di beberapa wilayah pemukiman, layanan untuk mengatasi sampah dikembangkan secara kolektif oleh masyarakat. Beberapa ada yang melakukan upaya kolektif lebih lanjut dengan memasukkan upaya pengkomposan dan pengumpulan bahan layak daur-ulang.
4. Layanan drainase lingkungan adalah penanganan limpasan air hujan menggunakan saluran drainase (selokan) yang akan menampung limpasan air tersebut dan mengalirkannya ke badan air penerima. Dimensi saluran drainase harus cukup besar agar dapat menampung limpasan air hujan dari wilayah yang dilayaninya. Saluran drainase harus memiliki kemiringan yang cukup dan terbebas dari sampah.
5. Penyediaan air bersih dalam sebuah pemukiman perlu tersedia secara berkelanjutan dalam jumlah yang cukup. Air bersih ini tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan makan, minum, mandi, dan kakus saja, melainkan juga untuk kebutuhan cuci dan pembersihan lingkungan.

seluas 200.000 hektar per tahun dengan total produksi tembakau mencapai 120.000 ton per tahun. Diketahui program kemitraan tembakau antara PT. HM. Sampoerna dengan petani melibatkan 2.035 petani dengan luas

lahan 4.820 hektar dan menghasilkan produksi tembakau 10.650 ton setiap tahun. Budidaya tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) yang didukung dengan proses panen yang baik, penanganan daun basah yang baik dan proses pengeringan yang baik akan menghasilkan produksi yang optimal (Hastuti, 2003).

Menurut Tirtosastro (1998), panen tembakau dilakukan dengan cara memetik satu per satu daun yang cukup masak untuk diolah. Panen umumnya dilakukan dengan tangan dan pada saat pemetikan tersebut perlu diperhatikan tingkat kemasakan daun, saat dan cara pemetikan, serta melindungi dengan segera daun yang baru dipetik. Cara pemetikan yang baik adalah tanpa menimbulkan pelukaan pada daun.

BAB III GAGASAN

METODE PENULISAN

Pendekatan Penulisan

Karya tulis ini menggunakan pendekatan diskriptif berdasarkan kajian kepustakaan.

Pemilihan pendekatan ini diharapkan dapat mempermudah penulis untuk mencapai tujuan penulisan. Termasuk dalam pendekatan ini menggunakan studi lapangan ke sawah untuk pemanfaatan tembakau dari limbah batang tembakau yang aslinya hanya menjadi sampah ketika daun tembakunya sudah di panen para oleh para petani.

Sumber Kajian

Data-data yang dimanfaatkan penulis berasal dari kepustakaan, antara lain : berbagai buku, jurnal, surat kabar, majalah, hasil penelitian, internet, televisi, maupun wawancara.

Prosedur Penulisan Karya Tulis

Penulisan karya tulis ini dilakukan dengan tahapan-tahapan sesuai dengan panduan yang digunakan dalam Program Kreativitas Mahasiswa Gagasan Tertulis (PKM-GT) tahun 2010, yaitu :

1. Menentukan dan merumuskan masalah
2. Mengumpulkan sumber pustaka
3. Mengkaji data
4. Menarik kesimpulan dan merumuskan saran
5. Menyusun karya tulis

PEMBAHASAN

Pestisida mencakup bahan-bahan racun yang digunakan untuk membunuh jasad hidup yang mengganggu tumbuhan, ternak dan sebagainya yang diusahakan manusia untuk kesejahteraan hidupnya. Solusi untuk mengurangi pemakaian pestisida sintesis adalah dengan menggunakan biopestisida yang ramah lingkungan.

Biopestisida merupakan produk alam dari tumbuhan seperti daun, bunga, buah, biji, kulit, dan batang yang mempunyai kelompok metabolit sekunder atau senyawa bioaktif. Oleh sebab itu dengan isu yang terjadi sekarang para petani hanya memanfaatkan daunnya saja dari tanaman tembakau, maka disini penulis akan memberi solusi dalam pemanfaatan limbah biokatalisator ,yang pada awalnya hanya dibuang dan hanya dilihat tanpa guna.

Pelaksanaan

Mencari manfaat dari lingkungan sekitar kita, yang aslinya tidak mempunyai daya guna agar menjadi produk yang bermanfaat merupakan tujuan yang dianggap mulia, lebih-lebih dalam hal pertanian desa yang menurut para pengamatan sudah mencapai tingkat sangat memprihatinkan sekali. Setiap petani beserta dengan warga negaranya memang sebaiknya didorong untuk dapat melahirkan ide-ide yang bersifat kreatif dengan menampilkan ciri-ciri yang khas dengan kepribadiannya sendiri. (Oke A Yoety, 1983 : 26).

Program ini bermaksud memaksimalkan daya guna tanaman tembakau. Khususnya pada pemanfaatan limbah batang tembakau sebagai bahan baku biopestisida. Keberadaan limbah batang tembakau itu memenuhi tuntutan banyaknya masyarakat untuk menjadi produk biopestisida. Berbagai aktivitas dilakukan para petani di Sumberejo Dukoh. Ada yang masih panen daun tembakau, mencabut batang tembakau yang sudah di panen, membawa batang tembakau untuk dibakar, maupun sekedar menengok sawahnya yang lama tidak di garap dan tidak menghasilkan panen. Luas tanah persawahan di desa yang terdapat berpuluh-puluh Ha, memiliki potensi besar bagi petani masyarakat sekitar untuk memanfaatkan limbah batang tembakau menjadi biopestisida. Apalagi jika diamati di daerah persawahan desa Sumberejo belum memiliki ruang publik khusus untuk memanfaatkan limbah batang tembakau sebagai biopestisida. Ruang publik yang dimaksud disini adalah ruang bebas, luas, dan dapat menampung banyak massa untuk memanfaatkan berbagai hasil panen yang tidak dipanen.

Sasaran Program

Harus diakui bahwa rasa hidup dan kehidupan kita sudah mulai berubah. Demikian pula halnya dengan orang-orang yang sudah terkena pengaruh modernisasi, sehingga biopestisida tidak dikenal lagi. juga. Namun harus kita sadari bahwa sebenarnya perubahan yang terjadi itu ada sangkut pautnya dengan gejala urbanisasi yang jarang mendapat perhatian kita secara serius.

Maka dari itu, program ini diarahkan untuk mempengaruhi penilaian masyarakat akan pembuatan biopestisida yang hampir tidak dikenali. Biopestisida merupakan produk alam dari tumbuhan seperti daun, bunga, buah, biji, kulit, dan batang yang mempunyai kelompok metabolit sekunder atau senyawa bioaktif (Plantus. 2008). Biopestisida yang dimaksud adalah pemanfaatan dari limbah. Dengan banyak manfaat dan cara

pembuatannya yang mudah, diharapkan masyarakat mulai mengenal dan menjadikan limbah batang tembakau untuk bahan baku biopestisida.

Perubahan Perilaku

Kecenderungan para petani hanya memanfaatkan daunnya saja sebagai bahan rokok. Dalam kesempatan ini penulis berkecenderungan untuk lebih menekankan memanfaatkan batang tembakau tidak hanya daunnya saja.

Dalam hal ini setiap orang memiliki karakter yang mengusung jati diri mereka. Terbentuknya karakter dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya lingkungan fisik, lingkungan sosial, lingkungan psikologis dan lingkungan alam. Antara faktor-faktor ini saling terhubung sehingga sangat mempengaruhi perubahan perilaku pada diri seseorang.

Dengan diadakannya pemanfaatan limbah batang tembakau sebagai bahan baku pestisida diharapkan sedikit demi sedikit masyarakat mampu menerima dan menerapkan pemanfaatan limbah batang tembakau sebagai bahan baku biopestisida. Selain itu, diharapkan pula masyarakat ikut serta membantu pelaksanaan program ini. Membantu yang dimaksud bukan berarti masyarakat harus ikut dalam pembuatan biopestisida. Namun paling tidak masyarakat menghargai dan mendukung pelaksanaan program ini.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format table 5.1

Table 5.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya PKM-T

No.	Kegiatan	Jumlah Biaya
1.	Penyusunan Laporan	Rp. 560.000,00
2.	Dokumentasi	Rp. 550.000,00
3.	Instrumen Penelitian	Rp. 5.500.000,00
4.	Transportasi kegiatan	Rp. 2.000.000,00
	Jumlah Total	Rp. 8.610.000,00

1. Rincian Pengeluaran

a. Penyusunan Laporan

1. Kertas 1 rim @ Rp 35.000,00	Rp	35.000,00
2. ATK	Rp	100.000,00
3. Tinta warna 1 buah @ Rp 70.000,00	Rp	75.000,00
4. Pengandaan dan arsip	Rp	200.000,00
5. Lain – lain	Rp	<u>150.000,00</u>
±		
Jumlah	Rp	560.000,00

b. Dokumentasi

1. Sewa kamera digital	Rp	200.000,00
2. Cetak foto dan pembuatan Video	Rp	<u>350.000,00+</u>
Jumlah	Rp	550.000,00

c. Instrumen Penelitian

1. Pembelian peralatan	Rp	3.900.000,00
2. Sewa perlengkapan (tempat dan alat) Rp	1.000.000,00	
3. pembuatan komponen	Rp	<u>600.000,00+</u>
Jumlah	Rp	5.500.000,00

d. Transportasi Kegiatan

1. Pra dan Pasca kegiatan (bulan ke1 dan 5)	Rp	500.000,00
2. Pelaksanaan kegiatan 3 Bulan	Rp	<u>1.500.000,00</u>
±		
Jumlah	Rp	2.000.000,00

Jumlah Keseluruhan

Rp. 8.610.000,00

4.2 Jadwal Kegiatan

Adapun rincian jadwal kegiatan penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel. 2 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan

No	Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1.	Persiapan pembuatan	XXXX				
2.	Pelaksanaan pembuatan	XXXX	XXX			
3.	Pembuatan draft Laporan		X	XX		
4.	Presentasi internal			X		
5.	Presentasi didepan viewer			XX	X	
6.	Penyusunan laporan akhir				XX	XX
7.	Pengiriman laporan					XX

DAFTAR PUSTAKA

Sujamto. 1992. *Pemanfaatan Limbah Batang Tembakau*. Semarang : Dahara Prize

Yoety, Oke A. 1983. *Pembuatan pestisida*. Bandung : Angkasa.

-----, 2005. *Profil Kota Semarang*. Semarang : Kantor Informasi dan Komunikasi Kota Semarang.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1

1. Biodata Ketua Pelaksana Kegiatan

A. Identitas Diri

Nama : Siti Munazilah
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal lahir : Demak, 10 Maret 1997
Alamat Asli : Gg. KH.Irsyad RT 04/03 Mranggen, Demak
No. Hp : 085725456719
E-mail : siti.munazilah.45@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD NEGERI KARANGASEM	SMP NEGERI 2 MRANGGEN	SMA NEGERI 2 MRANGGEN
Jurusan			IPA
Tahun Masuk- Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan.

Semarang, 20 September 2015

Ketua Pelaksana Kegiatan


(Siti Munazilah)
NIM. 1401415147

2. Biodata Anggota 1

Nama : Triana Sekti
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal lahir : Pati, 17 Oktober 1997
Alamat Asli : Desa Sendangsoko RT 03 RW 02, Jakenan, Pati
No. Hp : 085327629846
E-mail : triana.sekti@yahoo.co.id

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD NEGERI SENDANGSOKO	SMP NEGERI 1 WINONG	SMA NEGERI 2 PATI
Jurusan			IPA
Tahun Masuk-Lulus	2003-2009	2009-2012	2012-2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan.

Semarang, 20 September 2015

Anggota,



(Triana Sekti)

1401415136

3. Biodata Anggota 2

Nama : Ina Tanfidiyah
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal lahir : Kudus, 15 Maret 1996
Alamat Asli : Bulung Julon RT 01 RW 03 Jekulo, Kudus
No. Hp : 085740125923
E-mail : inarotutt_15@yahoo.com

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD NEGERI 1 BULUNG KULON	SMP NEGERI 1 JEKULO	SMA NEGERI BAE KUDUS
Jurusan			IPS
Tahun Masuk- Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan.

Semarang, 20 September 2015

Anggota,



(Ina Tanfidiyah)

NIM. 1401414049

3. Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

BIODATA DOSEN PEMBIMBING

Nama : Dra.Wahyuningsih,M.Pd
NIP : 195212101977032001
Tempat/Tanggal Lahir : Sragen, 10 Desember 1952
Jenis Kelamin : Perempuan
Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika
Jabatan Fungsional : Lektor kepala
Telepon : 08122911862

Pendidikan (S1 ke atas)

No	Perguruan Tinggi	Kota & Negara	Tahun lulus	Bidang studi
1	Universitas Malang	Malang, Indonesia	2000	Pendidikan Matematika SD

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan.

Semarang, 20 September 2015

Dosen Pembimbing



(Dra.Wahyuningsih,M.Pd)

NIDN. 10125204

Lampiran 2

4.1 Anggaran Biaya

Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format table 5.1

Table 5.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya PKM-T

No.	Kegiatan	Jumlah Biaya
1.	Penyusunan Laporan	Rp. 560.000,00
2.	Dokumentasi	Rp. 550.000,00
3.	Instrumen Penelitian	Rp. 5.500.000,00
4.	Transportasi kegiatan	Rp. 2.000.000,00
	Jumlah Total	Rp. 8.610.000,00

2. Rincian Pengeluaran

e. Penyusunan Laporan

1. Kertas 1 rim @ Rp 35.000,00	Rp	35.000,00
2. ATK	Rp	100.000,00
3. Tinta warna 1 buah @ Rp 70.000,00	Rp	75.000,00
4. Pengandaan dan arsip	Rp	200.000,00
5. Lain – lain	Rp	150.000,00
±		
Jumlah	Rp	560.000,00

f. Dokumentasi

1. Sewa kamera digital	Rp	200.000,00
2. Cetak foto dan pembuatan Video	Rp	350.000,00+
Jumlah	Rp	550.000,00

g. Instrumen Penelitian

4. Pembelian peralatan	Rp	3.900.000,00
5. Sewa perlengkapan (tempat dan alat) Rp	1.000.000,00	
6. pembuatan komponen	Rp	600.000,00+
Jumlah	Rp	5.500.000,00

h. Transportasi Kegiatan

1. Pra dan Pasca kegiatan (bulan ke1 dan 5)	Rp	500.000,00
2. Pelaksanaan kegiatan 3 Bulan	Rp	1.500.000,00
±		
Jumlah	Rp	2.000.000,00

Jumlah Keseluruhan **Rp. 8.610.000,00**

Lampiran 3
Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIM	Progam Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Siti Munazilah/1401415147	PGSD	Pendidikan	15 jam/minggu	Mengkoordinasikan pembuatan Biopestisida dan menggabungkan ide dari anggota lain.
2	Triana Sekti/1401415136	PGSD	Pendidikan	15 jam/minggu	Merinci macam cara pembuatan Biopestisida.
3	Inarotut Tanfidiyah/1401414049	PGSD	Pendidikan	15 jam/minggu	Produksi Biopestisida dari limbah batang tembakau.

4.Lampiran Surat Pernyataan Surat Pernyataan Ketua Kegiatan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DANKEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Gedung H : Kampus Sekaran – Gunungpati – Semarang 50229
Rektor Fax. (024) 8508003, E_mail : unnes@unnes.ac.id – Purek I : (024)
8508001, Purek II : (024) 8508002
Purek III : (024) 8508003, Purek IV (024) 8508004, Ka. BAUK : (024)
8508091
Ka. BAAKK : Fax./Phone : (024) 8508085, Ka. BAPK : (024) 86458339

SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Munazilah
NIM : 1401415147
Program Studi : PGSD Semarang
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Pkm-Gagasab Tertulis saya dengan judul:

BOKO(Bonggol Mbako) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biopestisida yang diusulkan untuk tahun 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.

Mengetahui,


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

Semarang, 20 September 2015

Yang Menyatakan,



Siti Munazilah
NIM. 1401415147