

PPM REGULER

LAPORAN KEGIATAN PPM



JUDUL KEGIATAN PPM:

PELATIHAN PEMBUATAN ALAT PENGUSIR NYAMUK
ELEKTRONIK BERBAHAN BAKU LIMBAH SEBAGAI
SARANA MENJAGA KESEHATAN LINGKUNGAN
WILAYAH KLB ENDEMIK MALARIA
DI KABUPATEN KULON PROGO

Oleh:

Zamtinah	/ NIP. 19620217 198903 2 002
K.Ima Ismara	/ NIP. 19610911 199001 1 001
Sardjiman DP	/ NIP. 19471023 197803 1 001

Dibayai Oleh Dana DIPA UNY Kode 4078.028 AKUN 525112 Tahun Anggaran 2012
Sesuai Surat Perjanjian Kegiatan Program PPM Reguler
Nomor: 348b/Kontrak-PPM/UN34.21/2012 Tanggal 30 April 2012
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**LEMBAR PENGESAHAN
HASIL EVALUASI LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN ANGGARAN 2012**

- A. JUDUL KEGIATAN :Pelatihan pembuatan alat pengusir nyamuk elektronik berbahan baku limbah sebagai sarana menjaga kesehatan lingkungan wilayah KLB endemik malaria di Kabupaten Kulon Progo
- B. KETUA PELAKSANA : Zamtinah, M.Pd.
- C. ANGGOTA PELAKSANA
- 1. Anggota 1 : K. Ima Ismara, M.Pd. M.Kes
 - 2. Anggota 2 : Sardjiman DP, M.Pd.
 - c. Jumlah Mahasiswa : 2 orang
- D. HASIL EVALUASI :
- 1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ~~telah / belum~~ " sesuai dengan rancangan yang tercantum dalam proposal LPM
 - 2. Sistematika laporan ~~telah / belum~~ " sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam buku pedoman PPM UNY.
 - 3. Hal-hal yang lain ~~telah / belum~~ " memenuhi persyaratan. Jika belum memenuhi persyaratan dalam hal
- E. KESIMPULAN DAN SARAN
- Laporan dapat diterima / ~~belum dapat diterima~~ "



Yogyakarta, November 2012
Kapus PHP dan HKI,

Prof. Dr. Sri Atun
NIP. 19651012 199001 2 001

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan ke Hadlirat Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta bimbinganNya sehingga kegiatanpengabdian ini dapat terselesaikan sesuai waktu yang ditargetkan.

Selesainya kegiatan PPM ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. RektorUniversitasNegeriYogyakarta
2. Ketua LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta beserta staf
3. Tim reviewer proposal PPM Reguler LPPMP UNY
4. Tim monitoring kegiatan PPM UNY
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat imbalan yang sepatasnya dari Allah swt. Penulis menyadari bahwa peneliitian ini masih banyak kekurangan di sana sini, untuk itu kritik dan saran membangun sangat diharapkan.

Yogyakarta, November 2012

Tim Pengabdi,

Zamtinah, K. Ima Ismara, Sardjiman DP

RINGKASAN KEGIATAN PPM

Pelatihan Pembuatan Alat Pengusir Nyamuk Berbahan Baku Limbah sebagai Sarana Menjaga Kesehatan Lingkungan Wilayah KLB Endemik Malaria

Oleh:

Zamtinah, K.Ima Ismara, Sardjiman DP, Heri Nurrohman, Bayu Winarno

Email: zamtinahmarwan@yahoo.co.id

Tujuan kegiatan ini adalah agar peserta pelatihan dapat memilih dan memilah limbah mouse dan limbah elektronis yang masih dapat digunakan sebagai bahan baku atau komponen dasar perakitan alat pengusir nyamuk elektronik yang higienis dan ramah lingkungan; Peserta pelatihan dapat merakit alat pengusir nyamuk elektronik berbahan baku limbah yang mampu mengeluarkan frekuensi suara ideal; dan Peserta training dapat mengoperasikan alat pengusir nyamuk elektronik engan baik, benar, dan aman.

Khalayak sasaran di dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat yang akan dijadikan sasaran PPM yang berdomisili di Kelurahan Hargorejo, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo D.I. Yogyakarta. Kelurahan Hargorejo terbagi menjadi 16 dusun, setiap dusun diwakili dua orang peserta, sehingga jumlah khalayak sasaran secara keseluruhan 32 orang (tidak termasuk tim pelaksana dan mahasiswa). Lokasi kegiatan dipusatkan di Kantor Kelurahan Hargorejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Metode yang akan digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah, tanya jawab, demonstrasi, latihan merakit dan menguji alat secara laboratoris maupun secara empiris. Evaluasi kegiatan dilakukan secara on going evaluation, artinya proses evaluasi dilakukan selama pelatihan, baik pada saat penyajian konsep, pelatihan merakit, maupun saat uji efektifitas alat. Indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan dapat ditinjau dari tiga segi, yaitu segi penguasaan konsep, segi keterampilan merakit rangkaian, serta segi fungsional dan efektifitas alat yang dirakit oleh peserta. Tabel berikut menunjukkan instrumen evaluasi kegiatan.

Hasil yang dicapai kegiatan ini adalah semua peserta pelatihan mampu merakit alat pengusir nyamuk berbahan baku limbah mouse, ketika di lakukan tes penguasaan materi, skor atau nilai tertinggi yang dapat diraih oleh peserta pelatihan adalah 3,6 dan yang mampu meraih skor tertinggi hanya 1 orang atau 4%. Sedangkan skor terendah adalah 3,2 dan peserta yang mendapat skor 3,2 ini sebanyak 4 orang atau 16% dari seluruh peserta pelatihan. Sementara itu skor yang diperoleh mayoritas peserta adalah 3,4 dan peserta yang mendapatkan skor 3,4 adalah 9 peserta atau 36%. Materi yang sangat dikuasai peserta pelatihan adalah Konsep sistem audio, Persiapan alat, Penggunaan bahan, dan Kebenaran Rangkaian. Sedangkan materi yang kurang dikuasai peserta adalah Konsep catu daya, Uji laboratoris, Uji empiris, dan Analisis Data.

BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Kabupaten Kulon Progo merupakan wilayah bagian Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang terletak paling barat dengan batas sebelah barat dan utara adalah Propinsi Jawa Tengah dan sebelah selatan adalah Samudera Indonesia . Secara geografis terletak antara $7^{\circ} 38'42'' - 7^{\circ} 59'3''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ} 1'37'' - 110^{\circ} 16'26''$ Bujur Timur.

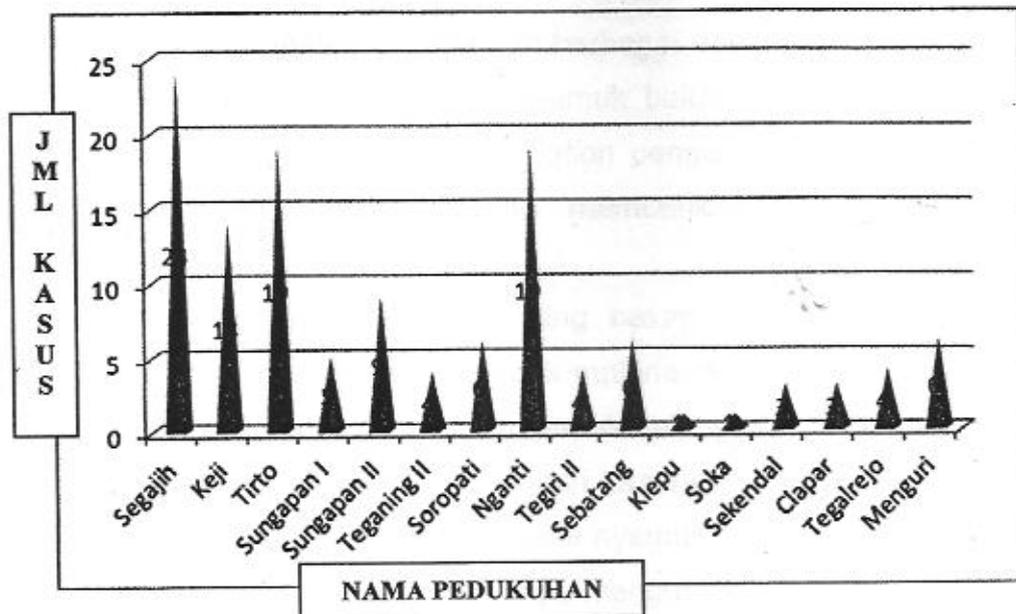
Luas area Kabupaten Kulon Progo adalah 58.627,5 Ha yang meliputi 12 kecamatan dan 88 desa. Dari luas tersebut 24,89 % berada di wilayah Selatan yang meliputi Kecamatan Temon, Wates, Panjatan dan Galur, 38,16 % di wilayah tengah yang meliputi kecamatan Lendah, Pengasih, Sentolo, Kokap, dan 36,97 % di wilayah utara yang meliputi Kecamatan Girimulyo, Nanggulan, Kalibawang dan Samigaluh. Luas kecamatan antara 3.000 - 7.500 Ha dan yang wilayahnya paling luas adalah Kecamatan Kokap seluas 7.379,95 Ha sedangkan yang wilayahnya paling sempit adalah Kecamatan Wates seluas 3.200,239 Ha.

Sejak beberapa tahun terakhir Kulon Progo dinyatakan sebagai wilayah KLB (Kejadian Luar Biasa) terhadap penyakit malaria dan hingga kini belum diketahui secara pasti faktor-faktor penyebabnya, sebagaimana yang diutarakan oleh Bupati Kulon Progo Hasto Wardoyo di Dusun Tirto, Desa Hargotirto. (Tempo.Co, Sabtu, 14 Januari 2012).

Penyakit malaria mulai marak menjangkiti warga di Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, pada awal tahun 2012. Hingga pertengahan Januari 2012, tercatat 42 kasus malaria di 11 dusun, yakni Nganti (14 kasus), Tirto (8 kasus), Menguri (3 kasus), Sungapan I (3 kasus), Sungapan II (4 kasus), Segajih (2 kasus), Keji (2 kasus), Sebatang (2 kasus), Crangah (2 kasus), Soropati (1 kasus), dan Teganing II (1 kasus).

Sepanjang 2011 lalu, tercatat sebanyak 85 kasus malaria terjadi di Kecamatan Kokap. Kasus itu terjadi di 16 dusun, yaitu Segajih (24 kasus), Keji (11 kasus), Tirto (11 kasus), Sungapan II (5 kasus), Soropati (5 kasus), Nganti (5 kasus), Tegiri II (4 kasus), Sebatang (4 kasus), Sekendal (3 kasus), Clapar I (3 kasus), Menguri (3 kasus), Tegalrejo (2 kasus), Sungapan I (2 kasus), Teganing III (1 kasus), Klepu (1 kasus), dan Soka (1 kasus). Melihat masih tingginya kasus yang

terjadi, maka perlu diupayakan alternatif pencegahan dan pemberantasan nyamuk vektor malaria. Untuk lebih jelasnya dapat disajikan pada grafik berikut.



Gambar 1. Kasus penyakit malaria yang terjadi di Kec. Kokap

Pemberantasan malaria bertujuan untuk mencegah kematian akibat malaria, terutama jika terjadi KLB, menurunkan angka kematian, menurunkan angka kesakitan (insidensi dan prevalensi), meminimalkan kerugian sosial dan ekonomi akibat malaria. Pemberantasan malaria haruslah rasional, harus berbasis pada epidemiologinya; sasarannya: manusia/penduduk, parasit malaria, vektor dan lingkungannya. Menurut Retno yang dikutip oleh Heri Nurrohman (2012), program pemberantasan malaria dilaksanakan dengan sasaran:

1. **Kasus atau penderita** yang diagnostik terbukti positif gejala klinis dan parasitnya dalam darah diberi pengobatan dan perawatan menurut SOP atau protokol bakunya di puskesmas atau rumah sakit;
2. **Penduduk daerah endemik** diberikan penyuluhan kesehatan dan dibagikan kelambu berinsektisida.
3. **Nyamuk vektornya** dengan pengendalian vektor cara kimia, hayati atau manajemen lingkungan, atau secara terpadu.
4. **Lingkungan** dengan memodifikasi atau memanipulasi lingkungan supaya tidak cocok lagi menjadi habitat vektor sehingga vektor pindah tempat atau berkurang kepadatannya secara nyata.

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat tentang Pelatihan Membuat Alat Pengusir Nyamuk Berbahan Baku Limbah Mouse di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Peserta pelatihan dapat memilih dan memilah limbah mouse dan limbah elektronis yang masih dapat digunakan sebagai bahan baku atau komponen dasar perakitian alat pengusir nyamuk elektronik yang higienis dan ramah lingkungan.
2. Peserta pelatihan dapat merakit alat pengusir nyamuk elektronis berbahan baku limbah yang mampu mengeluarkan frekuensi suara ideal.
3. Peserta training dapat mengoperasikan alat pengusir nyamuk elektronik dengan baik, benar, dan aman.
4. Peserta training dapat memanfaatkan hasil pelatihan sebagai sarana *income generating*.

B. Saran

1. Mengingat daerah Kelurahan Hargorejo Kecamatan Kokap kabupaten Kulon Progo sering terjadi kasus penyakit malaria dan demam berdarah atau penyakit lain yang disebabkan oleh gigitan nyamuk, maka para peserta pelatihan dapat menyebarkan ilmunya kepada khalayak yang lebih luas agar lebih banyak warga yang mampu membuat alat pengusir nyamuk. Sehingga populasi nyamuk dapat dikurangi.
2. Perlu dukungan dari pemerintah setempat yang lebih optimal lagi, misalnya memfasilitasi warganya dalam mengadakan pelatihan merakit alat pengusir nyamuk