

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
	UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
	Gedung H, Kampus Sekaran-Gunungpati, Semarang 50229 Telepon: (024) 8508081, Fax. (024) 8508082; Email: unnes@unnes.ac.id Website http://www.unnes.ac.id

A. Biodata Dosen

NIP	:	132046852
NIP KONVERSI	:	196507231993032001
Nama	:	Dra Woro Sumarni M.Si
Prodi Asal	:	Pendidikan Kimia-S1
Jabatan	:	-
Status Studi Lanjut	:	Tidak sedang studi lanjut
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Alamat Email	:	worochem_unnes pada domain yahoo.com/ worochem pada domain staff.unnes.ac.
Pangkat/Golongan/Ruang	:	IV/b-Pembina Tk. I (01-04-2008)
Jabatan Fungsional	:	Lektor Kepala (01-12-2007)
Mata Kuliah Pokok	:	KIMIA ANALITIK

B. Penelitian

NO	PENELITIAN
1	Judul : Pola Perilaku Ibu Pasca Persalinan (postpartum) yang Bekerja dalam Memutuskan Pilihan Jenis Susu Formula sebagai PASI Program : Kajian Wanita Tahun : 2006 Status : Ketua Tim : - Sumber : DP2M

2	<p>Judul : Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Portofolio untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Pemahaman pada MK DPA Program : DIK RUTIN Tahun : 2005 Status : Ketua Tim : - Sumber : DIPA</p>
3	<p>Judul : Penggunaan Abu Layang Batubara untuk Fiksasi Logam-logam Berat Program : Dosen Muda Tahun : 1996 Status : Anggota Tim : - Sumber : DPPM Dikti</p>
4	<p>Judul : Analisis Unsur-unsur Mineral Pupuk yang Terkandung dalam Abu Gunungapi Program : RUTIN Tahun : 1996 Status : Ketua Tim : - Sumber : OPF</p>
5	<p>Judul : Analisis Unsur-unsur Mineral Pupuk yang Terkandung dalam Abu Gunungapi Program : RUTIN Tahun : 1996 Status : Mandiri Tim : - Sumber : OPF</p>
6	<p>Judul : Identifikasi Kuantitatif Protein dalam Tempe Kedelai yang diperjualbelikan di Pasar-pasar Kodia Semarang Program : RUTIN Tahun : 1995 Status : Ketua Tim : - Sumber : OPF</p>
7	<p>Judul : Identifikasi Kuantitatif Protein dalam Tempe Kedelai yang diperjualbelikan di Pasar-pasar Kodia Semarang Program : RUTIN Tahun : 1995 Status : Mandiri Tim : - Sumber : OPF</p>
8	<p>Judul : Pemisahan nikel dari mangan dan besi dalam mineral laterit dengan kolom penukar anion Program : RUTIN Tahun : 1999 Status : Anggota Tim : - Sumber : rutin</p>
9	<p>Judul : Pemanfaatan Limbah Abu Layang Industri Ban untuk Pembuatan Batako Program : Dosen Muda Tahun : 2002 Status : Anggota Tim : Wara Dyah Pita Rengga Sumber : Dikti</p>
10	<p>Judul : Pengaruh katalis pada reaksi epoksidasi alpha pinena dengan dioksirana Program : - Tahun : 2003 Status : Anggota Tim : - Sumber : -</p>

11	<p>Judul : Penyerapan Zat Warna Tekstil Metil Orange dalam larutan air menggunakan sistem batch</p> <p>Program : DIK Tahun : 2003 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
12	<p>Judul : Kemampuan Memutuskan Tindakan bagi Ibu Pasca Persalinan dalam Upaya Mengatasi Depresi Psikologi (kasus depresi psikologi ibu postpartum)</p> <p>Program : Kajian Wanita Tahun : 2004 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DP2M</p>
13	<p>Judul : Pengaruh Derajat Keasaman pada kesetimbangan Kompleks Zn (II)-EDTA oleh adsorben KITOSAN</p> <p>Program : RUTIN Tahun : 2004 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : RUTIN</p>
14	<p>Judul : PENGARUH PENAMBAHAN CaO TERHADAP KUALITAS FIKSASI LOGAM BERAT OLEH ABU LAYANG BATUBARA</p> <p>Program : DIK Tahun : 1997 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber :</p>
15	<p>Judul : Analisis Kadar Logam Pb dalam Kubis yang beredar di pasar-pasar Kodia Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 1994 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
16	<p>Judul : Analisis Konsep pada Buku Ajar Ilmu Kimia Kelas II SMU</p> <p>Program : DIK Tahun : 1995 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : -</p>
17	<p>Judul : Hubungan Antara Strategi Belajar dengan IPK Mahasiswa FPMIPA IKIP Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 1995 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : -</p>
18	<p>Judul : Pengembangan Model Pembelajaran Berorientasi Chemoentrepreneurship (CEP) terintegrasi Keterampilan Generik dengan Media Chemoedutainment (CET) sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Kimia Dasar</p> <p>Program : Hibah Kompetisi A2 Jurkim FMIPA UNNES Tahun : 2007 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>

19	<p>Judul : Analisis wacana kritis produk iklan terhadap pola perilaku konsumtif ibu pasca persalinan dalam menentukan pembelian susu formula, makanan instan, dan kosmetik bayi</p> <p>Program : Kajian Wanita Tahun : 2007 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
20	<p>Judul : Peningkatan Kualitas Pembelajaran Makata Kuliah Kimia Dasar 2 dengan Aktivitas AESOP'S yang Berorientasi Chemo-entrepreneurship (CEP) untuk Mengembangkan Ketrampilan Berpikir Kritis Mahasiswa</p> <p>Program : Hibah Kompetisi A2 Jurkim FMIPA UNNES Tahun : 2006 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
21	<p>Judul : Imobilisasi Logam Berat dalam Air Limbah Industri dengan Menggunakan Abu Layang Batubara</p> <p>Program : Hibah Bersaing Tahun : 2004 Status : Anggota</p> <p>Tim : Warlan Sugiyo</p> <p>Sumber : Dikti</p>
22	<p>Judul : Pembelajaran kimia dasar II berbahasa inggris bagi mahasiswa prodi pendidikan kimia sebagai usaha penyiapan tenaga kependidikan yang lebih profesional tingkat menengah</p> <p>Program : SP4 Jurusan Kimia UNNES Tahun : 2004 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
23	<p>Judul : Pemisahan dari Ni dari Mn dan Fe dalam mineral laterit dengan kromatografi penukar anion</p> <p>Program : DIK Tahun : 2000 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
24	<p>Judul : Penggunaan Jerami Padi untuk Menghilangkan Zat Warna Dari Air Buangan</p> <p>Program : DIK Tahun : 1997 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber :</p>
25	<p>Judul : Pengembangan Model Pembelajaran Berorientasi Chemo entrepreneurship (CEP) dengan Media Chemo Edutainment (CET) Melalui Perkuliahan Praktikum Kimia Dasar Berbasis Inkuiri Sebagai Upaya Peningkatan Penguasaan Konsep dan Ketrampilan Berpikir Generik Sains Mahasiswa</p> <p>Program : Program Hibah A2 Tahun III Batch III Jur Kimia Tahun : 2008 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>

26	<p>Judul : Penerapan Learning Cycle sebagai upaya meningkatkan ketrampilan generik inferensia logika mahasiswa calon guru kimia pada perkuliahan praktikum kimia dasar</p> <p>Program : DIPA Tahun : 2009 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>
27	<p>Judul : Pengembangan Model Pembelajaran Kimia Berbasis ICT (e-learning) untuk meningkatkan ketrampilan berpikir tingkat tinggi mahasiswa</p> <p>Program : IMHERE Tahun : 2009 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : IMHERE</p>
28	<p>Judul : Merekonstruksi Sains Asli (Indigenous Science) Berbasis Budaya Jawa Sebagai Wahana Memperkaya Pengetahuan Sains Dan menumbuhkan Kemampuan Generik Sains Calon Guru</p> <p>Program : Penelitian Fundamental Tahun : 2009 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DP2M Dikti</p>
29	<p>Judul : Merekonstruksi Sains Asli (Indigenous Science) Berbasis Budaya Jawa Sebagai Wahana Memperkaya Pengetahuan Sains Dan menumbuhkan Kemampuan Generik Sains Calon Guru</p> <p>Program : Penelitian Fundamental Tahun : 2009 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DP2M Dikti</p>
30	<p>Judul : MODEL PEMBELAJARAN KIMIA BERBASIS KOMPUTER (COMPUTER BASED LEARNING) DI SMA N 1 UNGARAN SEBAGAI UPAYA MENGATASI KESULITAN SISWA KELAS XI DALAM MEMAHAMI KONSEP DASAR KIMIA BERBASIS NUMERIK</p> <p>Program : KELEMBAGAAN Tahun : 2010 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>
31	<p>Judul : PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KIMIA (MPK) BERPENDEKATAN CHEMO-ENTREPRENEURSHIP (CEP) DAN BERMEDIA CHEMO-EDUTAIMENT (CET) UNTUK MENUMBUHKAN JIWA KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA</p> <p>Program : IMHERE Tahun : 2010 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIKTI</p>
32	<p>Judul : Model Pembelajaran Kimia komputer (Computer Based Learning) di SMA N 1 Ungaran Sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Siswa Kelas XI Dalam Memahami Konsep Dasar Kimia Berbasis Numerik</p> <p>Program : Kelembagaan DIPA UNNES Tahun : 2010 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>

C. Pengabdian Kepada Masyarakat

NO	PENGABDIAN
1	<p>Judul : Pemasaran dan Penganekaragaman Produk Hasil Olahan Susu Sapi Program : PENERAPAN IPTEKS Tahun : 2005 Status : Ketua Tim : F. Widhi Mahatmanti-F. Widhi Mahatmanti Sumber : DP2M</p>
2	<p>Judul : Peningkatan Pengetahuan dan Pelatihan Penggunaan BTM kepada Guru-guru di Gugus Bima DABIN VII Kec Semarang Barat Program : DIK RUTIN Tahun : 2006 Status : Anggota Tim : - Sumber : DIPA</p>
3	<p>Judul : Pemberian Ketrampilan tentang Penggunaan dan Pengujian Zat Aditif Makanan pada Warga Kelurahan Candirejo Kec Ungaran Kab Semarang Program : Tahun : 1995 Status : Anggota Tim : - Sumber : Mandiri</p>
4	<p>Judul : Pelatihan dan Penyuluhan tentang Pembuatan Susu Kedelai sebagai Upaya Peningkatan Gizi Masyarakat Desa Lerep Kecamatan Ungaran Kab Semarang Program : RUTIN Tahun : 1998 Status : Ketua Tim : - Sumber : RUTIN IKIP</p>
5	<p>Judul : Pemberian Ketrampilan tentang berbagai Permainan Kimia pada Guru-guru Kimia se Kab Semarang Program : RUTIN Tahun : 2001 Status : Ketua Tim : - Sumber : RUTIN</p>
6	<p>Judul : Memotivasi warga masyarakat RW V Kel Sukorejo Kec Gunungpati Semarang agar dapat meningkatkan nilai ekonomi air kelapa sebagai salah satu cara menambah pendapatan keluarga Program : RUTIN Tahun : 2000 Status : Anggota Tim : - Sumber : RUTIN</p>
7	<p>Judul : Memotivasi Kelompok Peternak Kambing untuk Melakukan Diversifikasi Kotoran Kambing menjadi Vermikompos di dusun Krajan Limbangan Kab Kendal Program : RUTIN Tahun : 2001 Status : Anggota Tim : - Sumber : RUTIN</p>
8	<p>Judul : Penerapan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa Secara Fermentasi dalam Upaya Meningkatkan Rendemen Minyak dan menghemat Bahan Bakar Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2001 Status : Ketua Tim : - Sumber : DP2M</p>

9	<p>Judul : Pengenalan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa Secara fermentasi di RW 10 Desa Lerep Kec Ungaran kab Semarang</p> <p>Program : RUTIN Tahun : 2002 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : RUTIN</p>
10	<p>Judul : Pemberian Ketrampilan Pembuatan Telur Asin Berbumbu Variasi pada anggota PKK RW 08 Kelurahan genuk Kecamatan Ungaran kab Semarang</p> <p>Program : RUTIN Tahun : 2002 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : RUTIN</p>
11	<p>Judul : Pembuatan Kembang Tahu dan Pemanfaatan Limbah Cairnya Sebagai nata de soya</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2003 Status : Anggota</p> <p>Tim : F. Widhi Mahatmanti</p> <p>Sumber : DP2M</p>
12	<p>Judul : Pemberdayaan Wanita Pedesaan Melalui Penerapan Teknologi Diversifikasi Produk Olahan Kelapa (Minyak, Selai, Kecap, dan Sirup)</p> <p>Program : Penerapan IPTEKS Tahun : 2006 Status : Penulis Utama</p> <p>Tim : Sudarmin</p> <p>Sumber : Dikti</p>
13	<p>Judul : Pengolahan buah Kelapa menjadi Seli, Sirup, dan Kecap kepada Ibu-ibu PKK Di Kelurahan Ngijo, Kec Gunungpati, Kodia Semarang</p> <p>Program : RUTIN Tahun : 1995 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : RUTIN</p>
14	<p>Judul : Penyuluhan tentang Pembuatan Kecap Air Kelapa, Selai, dan Sirup Kelapa kepada Ibu PKK dan Karang Taruna di Kelurahan Penggaron Kidul Kecamatan Pedurungan Kodya Semarang</p> <p>Program : Rutin Tahun : 1994 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Mandiri</p>
15	<p>Judul : Pelatihan dan Penyuluhan tentang Pemanfaatan Limbah Air Kelapa Menjadi Sirup dan Nata De Coco di Desa Keji Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang</p> <p>Program : Rutin Tahun : 1999 Status : Ketua</p> <p>Tim : Sri Wahyuni</p> <p>Sumber :</p>
16	<p>Judul : Model Budidaya Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus) Media Lignoselulosa dari Limbah Serbuk Gergaji kepada Pemuda Penganggur di Pedalangan Banyumanik Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 2000 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>

17	<p>Judul : Pemberdayaan Wanita Pedesaan Melalui Pelatihan Pembuatan Obat Tradisional Kapsul dan Jus Buah Mengkudu, Ekstrak Rimpang Lempuyang dan Temulawak serta Sosialisasi Pemanfaatannya</p> <p>Program : DIPA Tahun : 2007 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
18	<p>Judul : Upaya Peningkatan Nilai Tambah Limbah Pengolahan Udang Menjadi Khitosan Di Wilayah Tempat Pelelangan Ikan Tambak Lorok Kota Semarang</p> <p>Program : PENERAPAN IPTEKS Tahun : 2007 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
19	<p>Judul : Efektivitas Hasil SampingPertanian dan Kotorn Ternak sebagai Pupuk Kompos untuk Mengurangi Penggunaan Pupuk Buatan bagi Petani Kelurahan Sumurrejo Kec Gunungpati Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 2005 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
20	<p>Judul : Peningkatan kualitas crude papain pepaya konvensional melalui modifikasi proses pengerjaan getah dan pengemasan produk</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2004 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
21	<p>Judul : Peningkatan kemampuan membuat hasil olahan limbah padat industri tahu</p> <p>Program : DIK Tahun : 2004 Status : Ketua</p> <p>Tim : F. Widhi Mahatmanti</p> <p>Sumber : DIK</p>
22	<p>Judul : Pemberdayaan pengrajin tempe untuk menanggulangi pencemaran lingkungan dengan memanfaatkan limbah cair dan padat dari industri tempe sebagai bahan baku pembuatan kecap dan pupuk kompos di kelurahan Pandean Lamper kecamatan Gayamsari Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 2003 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
23	<p>Judul : Produksi susu pasteurisasi untuk meningkatkan pendapatan kelompok tani ternak di kelurahan Sumurrejo kecamatan Gunungpati Semarang</p> <p>Program : DIKS Tahun : 2003 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIKS</p>

24	<p>Judul : Memotivasi warga masyarakat RW 5 kelurahan Sukorejo kecamatan Gunungpati Semarang agar meningkatkan nilai ekonomis air kelapa sebagai salah satu cara menambah pendapatan keluarga</p> <p>Program : DIKS Tahun : 2000 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIKS</p>
25	<p>Judul : Penerapan teknologi destilasi kohobasi otomatis pada industri minyak atsiri pada bunga kenanga dalam upaya peningkatan rendemen dan hemat energi</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2003 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : Dikti</p>
26	<p>Judul : Pengenalan teknologi pembuatan krupuk susu sebagai upaya meningkatkan pendapatan kelompok tani ternak rejeki lumintu Gunungpati Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 2004 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK</p>
27	<p>Judul : Penuluhan tentang Penggunaan dan Pengujian Zat aditif pada makanan di Desa Karangjati Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang</p> <p>Program : DIK Tahun : 1998 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIK RUTIN</p>
28	<p>Judul : Penerapan Steam Sterilization untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Industri Kecil Sirup Jahe</p> <p>Program : VUCER Tahun : 2008 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DP2M DIKTI</p>
29	<p>Judul : Penerapan Teknologi Pembuatan Papain dari Getah pepaya dan Pemanfaatannya sebagai Peunak Daging</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2005 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIKTI</p>
30	<p>Judul : Pemberdayaan Wanita Pedesaan melalui Penerapan Teknologi Diversifikasi Produk Olahan Kelapa (Minyak, Selai, Kecap dan Sirup)</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2006 Status : Anggota</p> <p>Tim : Prima Astuti Handayani</p> <p>Sumber : DIKTI</p>
31	<p>Judul : Upaya Pemnfaatan Daun Lidah Buaya Sebagai Makanan dan Minuman Bergizi untuk Meningkatkan Pendapatan Keluarga</p> <p>Program : IPTEKS Tahun : 2008 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>

32	<p>Judul : Pembuatan papain dari getah pepaya dan pemanfaatannya sebagai pelunak daging dan obat cacing ternak</p> <p>Program : ipteks Tahun : 2009 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DP2M DIKTI</p>
33	<p>Judul : Optimalisasi Produk Olahan Buah Durian sebagai Produk Alternatif dalam Usaha Agrowisata Taman Durian</p> <p>Program : Vucer Tahun : 2009 Status : Anggota</p> <p>Tim : F. Widhi Mahatmanti-Winarni Pratjojo,-Suhermini</p> <p>Sumber : Dikti</p>
34	<p>Judul : Penerapan Teknologi Adsorpsi dan Modifikasi Mixer Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Kualitas Produk Industri Kecil Kecap</p> <p>Program : VUCER Tahun : 2009 Status : Anggota</p> <p>Tim : Sri Wahyuni-Sigit Priatmoko-RUSIYANTO</p> <p>Sumber : DP2M</p>
35	<p>Judul : Implementasi Pendekatan CEP Melalui Kegiatan Lesson Study Sebagai Upaya Penuimngkatan Hasil Belajar kimia Siswa MA Di Kabupaten Demak</p> <p>Program : Penerapan Ipteks Tahun : 2009 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : PNBP FMIPA UNNES</p>
36	<p>Judul : PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PENGOLAHAN UBI KAYU MENJADI TEPUNG TAPIOKA FERMENTASI (FERMENTED CASSAVA FLOUR) DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI PRODUK PANGAN</p> <p>Program : IPTEKS Tahun : 2010 Status : Ketua</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>
37	<p>Judul : PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PENGOLAHAN UBI KAYU MENJADI TEPUNG TAPIOKA FERMENTASI (FERMENTED CASSAVA FLOUR) DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI PRODUK PANGAN</p> <p>Program : IPTEKS Tahun : 2010 Status :</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA UNNES</p>
38	<p>Judul : Peningkatan Kemampuan Inkuiri bagi Guru Kimia SMA/MA di Kabupaten Demak melalui Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri</p> <p>Program : DIPA Rutin Tahun : 2010 Status :</p> <p>Tim : Saptorini</p> <p>Sumber : DIPA Unnes</p>

39	<p>Judul : Workshop Peningkatan Kemampuan Inkuiri bagi Guru Kimia SMA/MA di Kabupaten Demak melalui Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri</p> <p>Program : DIPA Tahun : 2010 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA</p>
40	<p>Judul : Pemanfaatan Sampah Menjadi Kompos dan Kerajinan Cantik Di Desa Karangroto Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak</p> <p>Program : DIPA UNNES Tahun : 2010 Status : Anggota</p> <p>Tim : -</p> <p>Sumber : DIPA</p>