

# LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



## JUDUL

**Penyuluhan Metode Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih dengan Teknologi Ultrafiltrasi untuk Penduduk di desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir**

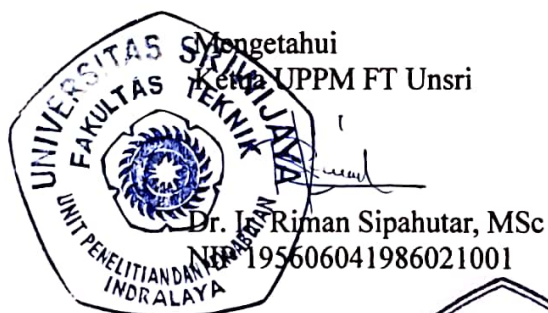
## OLEH

<b>Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, MS</b>	<b>NIP 196009091987031004</b>
<b>Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Said, MSc</b>	<b>NIP 196108121987031003</b>
<b>Ir. H. A. Rasyidi Fachry, M.Eng</b>	<b>NIP 195109101979031001</b>
<b>Ir. H. Abdullah Saleh, MS, M.Eng</b>	<b>NIP 195304261983031001</b>
<b>Ir. Rosdiana Muin, MT</b>	<b>NIP 195604101985032001</b>
<b>Ir. Pamilia Coniwanty</b>	<b>NIP 195512151985032001</b>
<b>Prasetyowati, ST, MT</b>	<b>NIP 197406162001122001</b>
<b>Dr. Novia, ST, MT</b>	<b>NIP 197311052000032003</b>
<b>Prahady Susmanto, ST, MT</b>	<b>NIP 198208042012121001</b>
<b>Ir. Hj. Farida Ali, DEA</b>	<b>NIP 195511081984032001</b>


**JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2014**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

- 
1. Judul Pengabdian Kepada Masyarakat :  
**Penyuluhan Metode Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih dengan Teknologi Ultrafiltrasi untuk Penduduk di desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir**
- 
2. Ketua Pelaksana
- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a. Nama                           | : Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir,MS |
| b. Jenis Kelamin                  | : Laki – laki                     |
| c. Pangkat Golongan               | : Pembina Tk.I/ IVb               |
| d. NIP                            | : 196009091987031004              |
| e. Jabatan                        | : Guru Besar                      |
| f. Sedang melaksanakan pengabdian | : Tidak                           |
| g. Fakultas / Jurusan             | : Teknik / T.Kimia                |
| h. Universitas                    | : Sriwijaya                       |
| i. Bidang Keahlian                | : Teknologi Membran               |
- 
3. Personalia
- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| a. Anggota Pelaksana  | : 9 orang |
| b. Pembantu Pelaksana | : 1 orang |
- 
4. Jangka Waktu : 6 Bulan
- 
5. Bentuk Kegiatan : Pendidikan Kepada Masyarakat
- 
6. Sifat Kegiatan : Menunjang Program Pemerintah
- 
7. Biaya yang dibutuhkan : Rp.15.000.000 (Lima belas juta rupiah )
- 
8. Sumber dana : Mandiri
- 



Indralaya, Januari 2014  
Ketua Pelaksana



Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, MS  
NIP 196009091987031004



## KATA PENGANTAR

Laporan ini merupakan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya yang berjudul "Penyuluhan Metode Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih dengan Teknologi Ultrafiltrasi untuk Penduduk di desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir. Kegiatan ini telah dilaksanakan di Desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir. Direncanakan kegiatan ini akan terus dilanjutkan sampai semester ganjil 2014/2015 dengan harapan akan dapat membantu masyarakat khususnya di pedesaan yang belum terjangkau oleh PDAM.

Mudaha-mudahan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini akan membawa manfaat bagi penduduk dan turut membantu pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Ketua Tim,



Prof. Dr.Ir. Subriyer Nasir, MS

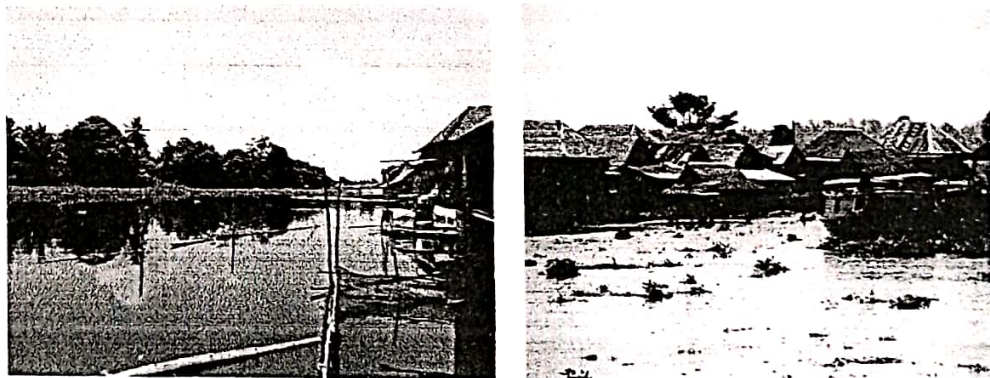
# BAB I PENDAHULUAN

## A. Analisis Situasi

Desa Sukaraja merupakan bagian dari wilayah kecamatan Sp. Padang kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Kecamatan Sirah Pulau Padang mempunyai luas 149 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 41.079 jiwa. Berdasarkan data terakhir, jumlah penduduk Desa Sukaraja terdiri dari 554 KK. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai buruh tani, peternak, wiraswasta dan PNS, sedangkan sisanya sebagai pensiunan. Dapat dikatakan mayoritas penduduk masih dalam taraf ekonomi menengah kebawah.

Desa Sukaraja memiliki wilayah seluas ± 20.000 ha. Wilayah ini dibagi menjadi 2 (dua) Rukun Warga (RW) dan 6 (enam) Rukun Tetangga (RT). Dengan menempuh perjalanan selama 1 (satu) jam dari kota Palembang, kita dapat mengaksesnya menggunakan kendaraan roda dua, roda empat, ataupun transportasi umum seperti bus. Jalan menuju kecamatan Sp. Padang pun sudah terbilang lumayan baik.

Desa ini berbatasan dengan Kabupaten Ogan Ilir dimana terdapat anak sungai Musi. Penduduk di desa ini bermata pencaharian sebagai tani dan buruh. Namun lahan yang dimiliki warga untuk bertani hanya sedikit bahkan telah terendam akibat tingginya volume air sungai. Sebagian besar penduduk bekerja sebagai buruh di perusahaan perkebunan sawit. Selain bermata pencaharian sebagai buruh, mereka juga memelihara ikan (nila, mas, dan lain-lain).



Gambar 1. Kondisi Anak Sungai Musi di Desa Sp. Padang

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Kualitas Air Bersih**

Air adalah zat atau materi yang penting bagi semua bentuk kehidupan yang diketahui sampai saat ini di bumi. Air menutupi hampir 71% permukaan bumi. Terdapat 1,4 triliun kilometer kubik (330 juta mil<sup>3</sup>) tersedia di bumi. Air sebagian besar terdapat di laut (air asin) dan pada lapisan-lapisan es (di kutub dan puncak-puncak gunung), akan tetapi juga dapat hadir sebagai awan, hujan, sungai, muka air tawar, danau, uap air, dan lautan es. Air dalam obyek-obyek tersebut bergerak mengikuti suatu siklus air, yaitu: melalui penguapan, hujan, dan aliran air di atas permukaan tanah (*runoff*, meliputi mata air, sungai, muara) menuju laut.

Air bersih penting bagi kehidupan manusia. Di banyak tempat di dunia terjadi kekurangan persediaan air. Air dapat berwujud padatan (es), cairan (air) dan gas (uap air). Air merupakan satu-satunya zat yang secara alami terdapat di permukaan bumi dalam ketiga wujudnya tersebut. Pengelolaan sumber daya air yang kurang baik dapat menyebabkan kekurangan air, monopolisasi serta privatisasi dan bahkan menyulut konflik. Indonesia telah memiliki undang-undang yang mengatur sumber daya air sejak tahun 2004 yakni Undang Undang nomor 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.

Tubuh manusia terdiri dari 55% sampai 78% air, tergantung dari ukuran badan. Agar dapat berfungsi dengan baik, tubuh manusia membutuhkan antara satu sampai tujuh liter air setiap hari untuk menghindari dehidrasi; jumlah pastinya bergantung pada tingkat aktivitas, suhu, kelembaban, dan beberapa faktor lainnya. Selain dari air minum, manusia mendapatkan cairan dari makanan dan minuman lain selain air. Sebagian besar orang percaya bahwa manusia membutuhkan 8–10 gelas (sekitar dua liter) per hari, namun hasil penelitian yang diterbitkan Universitas Pennsylvania pada tahun 2008 menunjukkan bahwa konsumsi sejumlah 8 gelas tersebut tidak terbukti banyak membantu dalam menyehatkan tubuh. Malah terkadang untuk beberapa orang, jika meminum air lebih banyak atau berlebihan dari yang dianjurkan dapat menyebabkan ketergantungan.

Sekitar  $\pm 75\%$  tubuh manusia terdiri dari air. Beberapa organ tubuh kita yang penting pun ternyata terdiri dari komponen air. Sebut saja otak, memiliki kadar air diatas 90%, darah 90%, jantung 75%, paru-paru 86%, hati 86%, ginjal 83% dan otot sekitar 75%. Maka tidak

## **BAB 3**

### **MATERI DAN METODE PELAKSANAAN**

#### **A. Kerangka Pemecahan Masalah**

Mengingat keterbatasan pengetahuan masyarakat desa di bidang pengelolaan air sungai sebagai sumber air bersih maka perlu dilakukan penyuluhan kepada mereka mengenai

1. Jenis-air yang terdapat di permukaan
2. Teknologi pengolahan air bersih
3. Pemanfaatan menjadi sumber air bersih
4. Memberikan percontohan bagaimana merancang unit pengolahan air sungai yang mudah dioperasikan dan mudah dibersihkan.

#### **B. Realisasi pemecahan masalah**

Masalah yang ada di lapangan khususnya di lokasi adalah air sungai sebagai sumber air bersih belum layak digunakan. Sebagai realisasi untuk pemecahan masalah tersebut maka tim memberikan penyuluhan tentang teknologi sederhana pengolahan air sungai menjadi air bersih dengan metode ceramah dan tanya jawab dan demonstrasi. Penyuluhan dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat kimia dan fisika air, fungsi dan keberadaan air bagi tubuh manusia, dan hubungannya dengan persediaan air di permukaan. Materi yang akan disampaikan juga adalah teknologi air minum isi ulang yang banyak tersebar di kota maupun dipelosok serta proses pengolahan air rawa dan air sungai menjadi air bersih. Pada proses pengolahan air sungai dijelaskan komponen-komponen yang diperlukan dan fungsinya dalam peralatan yang diperagakan.

#### **C. Khalayak Sasaran**

Khalayak sasaran untuk percontohan pengolahan air sungai ini adalah penduduk Desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten OKI.

##### **Keterkaitan**

Pelaksanaan program percontohan ini mempunyai keterkaitan dengan penduduk pedesaan sebagai suatu upaya untuk meningkatkan pengetahuan mereka mengenai pengelolaan air bersih.

## **BAB 4**

### **HASIL PELAKSANAAN PPM**

#### **4.1. Pelaksanaan Kegiatan**

Puncak kegiatan pengabdian masyarakat tim Jurusan Teknik Kimia FT.Unsri dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2014 di desa Sukaraja kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir mulai pukul 13.30 sampai dengan 17.00 WIB. Lokasi sosialisasi dan peragaan dilakukan bertempat di halaman Mesjid desa. Peserta yang hadir merupakan penduduk desa berjumlah 72 orang dan 7 orang mahasiswa jurusan teknik kimia FT.Unsri yang sedang melakukan KKN tematik di desa yang sama. Pada saat yang bersamaan hadir juga kepala desa dan sekretaris desa serta perwakilan dari kecamatan Sirah Pulau Padang. Pembukaan acara dilakukan melalui sambutan Kepala Desa oleh Bapak Perdinan. Bapak Merdison memberikan sambutan mewakili Camat SP.Padang. Penyampaian presentasi dan peragaan mengenai perangkat pengolahan air yang dirancang oleh tim dilakukan oleh Prof. Dr.Ir. Subriyer Nasir, MS. Sambutan masyarakat sangat baik dan mereka antusias mengikuti acara sampai selesai. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan tim menyentuh langsung pada kebutuhan penduduk. Bahkan mereka mengusulkan kepada kepala desa kiranya adapat mengalokasikan dana untuk pengembangan/pemasangan peralatan pengolahan air bersih ini di desa mereka.

Kegiatan dilaksanakan dengan metoda presentasi dan peragaan/demonstrasi cara kerja peralatan. Di akhir sesi peragaan dilakukan tanya jawab dan penyebaran form pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta. Umumnya pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta cukup baik dan menunjukkan antusias yang tinggi. Dari diskusi yang telah dilakukan ternyata kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di desa ini sangat bermanfaat bagi penduduk.

#### **4.2. Evaluasi Akhir Kegiatan**

Untuk melakukan evaluasi akhir kegiatan telah disebarkan sebanyak 50 lembar form pertanyaan yang terdiri dari 10 butir pertanyaan. Dari lembar yang dikembalikan kepada tim tercatat sebanyak 2 lembar tidak terpakai. Berikut ini hasil pengolahan data dari lembar

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari kegiatan yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Air merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian serius oleh pemerintah. Sampai saat ini penduduk masih mengandalkan air sungai sebagai sumber air bersih termasuk untuk kebutuhan konsumsi. Air sungai langsung dimasak tanpa dilakukan proses penyaringan. Dalam jangka panjang hal ini dapat membahayakan bagi kesehatan.
2. Pada umumnya penduduk sangat antusias untuk menerima penyuluhan dan peragaan yang diadakan oleh perguruan tinggi. Hal ini terlihat dari survey umpan balik yang dilakukan rata-rata mereka menginginkan kegiatan sejenis paling tidak dilakukan per tiga bulan bahkan ada yang menginginkan setiap bulan sekali.
3. Materi yang disampaikan oleh tim pengabdian masyarakat FT.Unsri dirasakan sangat bersentuhan langsung dengan kebutuhan penduduk.

#### **5.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan pengabdian masyarakat harus dilaksanakan secara periodik dengan materi yang dibutuhkan selain teknologi tepat guna dan teknologi pertanian.
2. Kegiatan pengabdian selanjutnya agar dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai hal termasuk bagaimana menjadikan pemuda desa memiliki keterampilan yang dapat digunakan sebagai modal berusaha.



## DAFTAR PUSTAKA

- Iqbal, M, Imanuel dan S. Nasir (2010), *Pengolahan Air Rawa sebagai Sumber Air bersih Menggunakan Membran Keramik*, Hasil penelitian Mahasiswa Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya.
- Herlizah, E dan S. Nasir (2010), *Pengolahan limbah cair industri kain songket Palembang dengan membran keramik*, Hasil penelitian mahasiswa Jurusan Teknik Kimia Universitas Sriwijaya
- Nasir, S., dkk (2010), “ Percontohan Pengolahan Air Rawa menjadi Air Bersih Menggunakan Filter Keramik Berbahan Tanah Liat dan Abu Terbang Batu bara”, Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat, Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
- Nasir, S, Anggraini, D dan Agustina, A (2010), *Aplikasi Membran Keramik dalam Pengolahan Limbah Cair*, Hasil penelitian Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya (tidak dipublikasikan)
- Nasir, S., dkk (2010), Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih Menggunakan Filter Berbasis Tanah Liat dan Abu terbang batu bara,
- Nasir, S., dkk (2011), Perangkat sederhana pengolahan air rawa dan air sungai menjadi air bersih untuk penduduk di kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir
- Ali, F., dkk (2011), Teknologi Filtrasi Air Sumur Menjadi Air Bersih Untuk Santri Pondok Pesantren Al Amalul Khair Palembang
- Noble, R.D dan S.A. Stern (2003), *Membrane Separations Technology: Principles and Applications*, Elsevier, Amsterdam

## LAMPIRAN 1

### Curriculum Vitae Pelaksana

#### 1. Ketua Pelaksana

1. Nama Lengkap : Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S, Ph.D
2. Jenis kelamin : Laki-laki
3. NIP : 196009091987031004
4. Tempat/tgl.lahir : Talang Balai (OKI), 9 September 1960
5. Pangkat/Golongan : Pembina Tk.I/IVb
6. Jabatan : Guru Besar
7. No. Sertifikat Pendidik : 081100914430035
8. Agama : Islam
9. Alamat Rumah : Perum Bukit Asri No. 09 Jl. Seruni RT 03/01  
Palembang 30139 Telp. 442890

#### Pengalaman Pengabdian Masyarakat

1. Penyuluhan Teknologi Pengolahan Sumber Air Minum di Desa Pemulutan, Kecamatan Pemulutan, Kab.OKI, 1994
2. Penyuluhan Penggunaan Biogas di Desa Bitis Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim, 2001
3. Anggota Panitia Pemilihan Umum Luar Negeri (Australia), 2004  
VCO sebagai obat alami yang berkhasiat dapat menyembuhkan berbagai penyakit dan cara memproduksinya untuk kebutuhan keluarga, 2007
4. Penyuluhan Pembuatan Teh Kombucha, Palembang, 2008
5. Perancangan Unit Pengolah Limbah Rumah Sakit Bunda Prabumulih, 2008
6. Sibermas Agrobisnis di Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas, 2009
7. Koordinator Pengawas Ujian Nasional Kabupaten Ogan Komering Ilir, April 2009
8. Koordinator Pengawas Ujian Nasional Kabupaten Musi Rawas, 22-26 Maret 2010
9. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih Menggunakan Filter Berbasis Tanah Liat dan Abu terbang batu bara, 2010
10. Koordinator Pengawas Ujian Nasional Kabupaten Lahat, 2011
11. Perangkat sederhana pengolahan air rawa dan air sungai menjadi air bersih untuk penduduk di kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir, 2011
12. Koordinator Pengawas Ujian Nasional Kabupaten OKI, 2012

Yang bersangkutan,



Prof. Subriyer Nasir, PhD

## 2. Anggota Pelaksana 1

1. Nama lengkap
  2. NIP
  3. Tempat/tanggal lahir
  4. Pangkat/Gol/Jabatan
  5. Unit kerja
  6. Alamat surat
- : Prof. Dr. Ir. H.M.Said, MSc  
: 196108121987031003  
: Palembang/ 12 Agustus 1961  
: Guru Besar  
: Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik  
: Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Jalan Raya  
Prabumulih km 32 Inderalaya OI (30662). Sumsel.

### Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat

1. Rancang Bangun Sistem Pengolahan Limbah Rumah Sakit Bunda Prabumulih, 2008
2. Koordinator Pengawas ujian nasional SMA Kabupaten Banyuasin, 2010
3. Koordinator Pengawas ujian nasional SMA Kabupaten Banyuasin, 2011
4. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih Menggunakan Filter Berbasis Tanah Liat dan Abu terbang batu bara, 2010
5. Koordinator Pengawas Ujian Nasional SMA Kab.Banyuasin, 2012

Yang bersangkutan,

Prof. Dr.Ir. HM. Said,MSc

## 3. Anggota Pelaksana 2

1. Nama
  2. Tempat dan Tanggal Lahir
  3. Jenis Kelamin
  4. Status Perkawinan
  5. Agama
  6. Golongan / Pangkat
  7. Jabatan Akademik
  8. Perguruan Tinggi
  9. Alamat
  10. Alamat Rumah
- : Ir. H Abdullah Saleh, MS.,MEng.  
: Lahat, 26 April 1953  
:  Laki-laki  Perempuan  
:  Kawin  Belum Kawin  Duda/Janda  
: Islam  
: B  
: Lektor Kepala  
: Universitas Sriwijaya  
: Jalan Raya Prabumulih KM 32 Inderalaya Ogan Ilir  
: 021 30662  
: Jalan Murai No 14 RT24/RW 07 Sako Kenten  
Palembang Sumsel e-mail [dullascurtin@yahoo.com](mailto:dullascurtin@yahoo.com)

### Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat

1. Penyuluhan tentang teknik pengolahan air sebagai sumber air minum masyarakat pedesaan Desa Srinati Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Musi Banyuasi Sumsel, 1993

2. Dosen Pembimbing Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) BK 10 Belitang Ogan Komering Ulu, 1994
3. Dosen Pembimbing Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) No. 4404/PT11.1.1/C.6.f/1995
4. Ketua Pelaksana Pengabdian pada masyarakat Desa Ujan Mas Lematang Ilir Ogan tengah, 1995  
Desa Parit Prabumulih Kabupaten LIOT, 1997 1008/PT11.4/Q/SM-VII/1997
5. Anggota Kelompok Panitia Pemungutan Suara Penyelenggara Pemilihan DPR, DPD dan DPRD 2009 Ciledug Tangerang, 2009

Yang Menyatakan,

Ir.H. Abdullah Saleh,MS,M.Eng

#### 4. Anggota Pelaksana 3

1. Nama Lengkap : Ir. Roosdiana Muin, MT
2. NIP : 195604101985032001
3. Pangkat/Gol./Jabatan : Penata Muda Tk.I/IIIb/Lektor
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Status Perkawinan : Kawin
6. Agama ; Islam
7. Alamat Kantor : Jurusan Teknik Kimia FT.Unsri.Indralaya

#### Pengalaman Pengabdian

1. Penyuluhan cara pembuatan teh kombucha dengan proses fermentasi cair secara batch menggunakan Kombucha Culture, 2008
2. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir, 2011

Yang bersangkutan,

Ir. Roosdiana Muin, MT

#### 5. Anggota Pelaksana 4

1. Nama Lengkap dan Gelar Akademik : Ir.H. A.Rasyidi Fachry,M.Eng
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Plaju / 10 September 1951
3. Jenis Kelamin : Laki-laki
4. Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Kimia
5. Pangkat/Golongan/NIP : Lektor/III d/ 19510910 1981031001

6. Bidang Keahlian

Polimerisasi/Pengolahan Limbah Padat/Manajemen Energi

7. Alamat Rumah

: Teknik Kristalisasi Larutan/  
: Jln. Masjid Al Ghazali Flat A. 2  
Bukit Besar Palembang,30137

### **Pengalaman dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat**

1. Anggota Tim Monitoring Fisik Kimia FILLING PLANT LPG Pulau Layang Plaju Palembang dan Panjang, Lampung Sumbagsel 2007
2. Anggota Tim Kimia Evaluasi Sistem Water Treatment Plant Pertamina Unit Eksplorasi Sumatra di Prabumulih PPLH UNSRI - Pertamina Unit Eksplorasi Pertamina Unit Eksplorasi, 2008
3. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih di Kecamatan Pemulutan, 2011
4. Pengawas Ujian Nasional SMA tahun 2011

Yang bersangkutan,

Ir. H.A. Rasyidi Fachry, M.Eng

### **6. Anggota Pelaksana 5**

1. Nama : Ir. Pamilia Coniwanti, M.T.
2. NIP : 19551215 198503 2 001
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Pendopo, 15-12-1955
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Jabatan Fungsional/Gol. : Lektor Kepala/IVa
7. Alamat: Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM.32 Inderalaya-Kab. Ogan Ilir Telp/Faks 0711- 580303/0711-580313
8. Alamat Rumah : Jl. Dwikora I. Lrg. Karya II, No:159 Rt:32 Rw:001 Palembang 30129 Telp 0711-354126 Email: [coniwantipamilia@yahoo.com](mailto:coniwantipamilia@yahoo.com)

### **Pengalaman dalam Bidang Pengabdian kepada Masyarakat**

1. Pengenalan Kompor Komplemen Berbahan Bakar Spiritus Dapat Digunakan bagi Mahasiswa Kost di Perumahan Serumpun Indah Kecamatan Inderalaya, Ogan Ilir DIK Unsri 2002
2. Pengenalan Cara Pencegahan dan Penanggulangan Korosi pada Peralatan Dapur dan Elektronik Rumah Tangga di Kelurahan Alang-Alang Lebar Palembang Swadaya 2008
3. Pemanfaatan Tanaman Enceng Gondok Menjadi Bahan Bakar Biobriket di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Inderalaya, Ogan Ilir IWM Fakultas Teknik Unsri 2009

- |   |   |               |      |
|---|---|---------------|------|
| 4 | Pelatihan Pembuatan Biobriket dari Eceng Gondok di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Sakatiga Inderalaya, Ogan Ilir                                   | DIPA FT Unsri | 2010 |
| 5 | Produksi VCO sebagai Obat Alami Menggunakan Proses Fermentasi untuk Skala Rumah Tangga di Desa Terlangu Kecamatan Banyuasin III Kabupaten Banyuasin | DIPA FT Unsri | 2010 |
| 6 | Pelatihan Pembuatan Biobriket dari Sekam Padi di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Sakatiga Inderalaya, Ogan Ilir                                     | DIPA FT Unsri | 2011 |
| 7 | Pengenalan Kompor Briket Seruni Dengan Closed System pada Masyarakat Perumnas BTN ABRI Kelurahan Kedaton Kota Kayu Agung, Kabupaten OKI             | DIPA FT Unsri | 2011 |

Yang bersangkutan,

Ir. Pamilia Coniwanti, M.T.

#### 7. Anggota Pelaksana 6

1. Nama Lengkap dan Gelar Akademik : Prasetyowati, ST, MT
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Surabaya, 16 Juni 1974
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Teknik/Teknik Kimia
5. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda Tk.I/IIIb/19740616200112 2001
6. Bidang Keahlian : Teknik Kimia
7. Alamat Rumah : Jl. Poltek Bukit Asri II/A4  
Bukit Lama Palembang 30139
- Telepon/Faksimili : 0711-7078342, 08127132803
- e-mail : [praninda@yahoo.com](mailto:praninda@yahoo.com)

#### Pengalaman di Bidang Pengabdian Masyarakat

1. Pengabdian Pembuatan alat penetas telur bebek pengganti daya listrik di desa Kab Ogan Ilir 2003 swadaya
2. Penyuluhan tentang pengenalan cara pencegahan dan penanggulangan korosi pada alat rumah tangga di kec. Alang-Alang Lebar Palembang 2008 swadaya
3. Penyuluhan tentang pemakaian alat-alat rumah tangga berbahan plastik dan melamin di pertemuan rutin Istri karyawan PT. Medco Palembang 2009 swadaya
4. Pelatihan pembuatan biobriket dari sekam padi di pondok pesantren Rudhatul Ulum Ogan Ilir 2011 DIPA FT UNSRI
5. Pelatihan tentang budidaya jamur tiram kerjasama 2012 swadaya

dengan usaha budidaya jamur Amanah di pertemuan  
rutin Istri karyawan PT.Medco Palembang

Yang bersangkutan,

Prasetyowati, ST. MT.

#### 8. Anggota Pelaksana 7

1. Nama Lengkap dan Gelar Akademik : Dr. Novia, ST, MT
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Jambi, 05 November
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Fakultas/Jurusan/Program Studi : Teknik/Teknik Kimia
5. Pangkat/Golongan/NIP : Lektor/IIIc/197311052000032003
6. Bidang Keahlian : Teknik Kimia
7. Alamat Rumah : Jl. Poltek Lrg. Padang Kapas 1 no.17  
Rt. 44 Rw. 03 Kel. Bukit Lama-Iilir Barat I  
Palembang. 30139 e-mail:  
[noviasumardi@yahoo.com](mailto:noviasumardi@yahoo.com)

#### Pengalaman di Bidang Pengabdian Masyarakat

Yang bersangkutan,

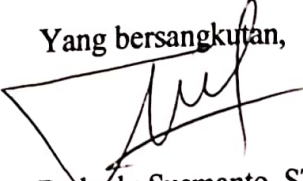
Dr. Novia, ST,MT

#### 9. Anggota Pelaksana 8

1. Nama Lengkap : Prahady Susmanto
2. Tempat Lahir : Palembang, Indonesia
3. Tanggal Lahir : 4 Agustus , 1982
4. NIP : 198208042012121001
5. NIDN : 0204088203
6. Jenis Kelamin : Laki-laki
7. Agama : Islam
8. Status : Menikah
9. Alamat Lengkap : Jl. Majapahit No. 531 Rt.11 Rw.03  
Kel. Tuan Kentang, Palembang 30257
10. HP/Telepon : 0811716710 / 0711-517178
11. Email : [hadyadhy@yahoo.com](mailto:hadyadhy@yahoo.com)

#### Pengalaman Pengabdian Masyarakat : Belum ada

Yang bersangkutan,



Prahady Susmanto, ST,MT

#### 10. Anggota Pelaksana 9

1. Nama : Ir. Hj. Farida Ali, DEA
2. Nomor Peserta : 101100914330026
3. NIP/NIK : 195511081984032001
4. Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 08 November 1955
5. Jenis Kelamin : Perempuan
6. Status Perkawinan : Kawin
7. Agama : Islam
8. Golongan / Pangkat : IVa / Pembina
9. Jabatan Akademik : Lektor Kepala
10. Perguruan Tinggi : Universitas Srivijaya
11. Alamat : Fakultas Teknik jurusan Teknik Kimia Indralaya. Ol  
Telp./Faks:0711 580303
12. Alamat Rumah : Perumahan Bukit Sejahtera blok EE no 10, Bukit lama  
Palembang Telp./Faks.: 0711 441352/ 0711 443388
13. Alamat e-mail : faridaali\_unsri@yahoo.com

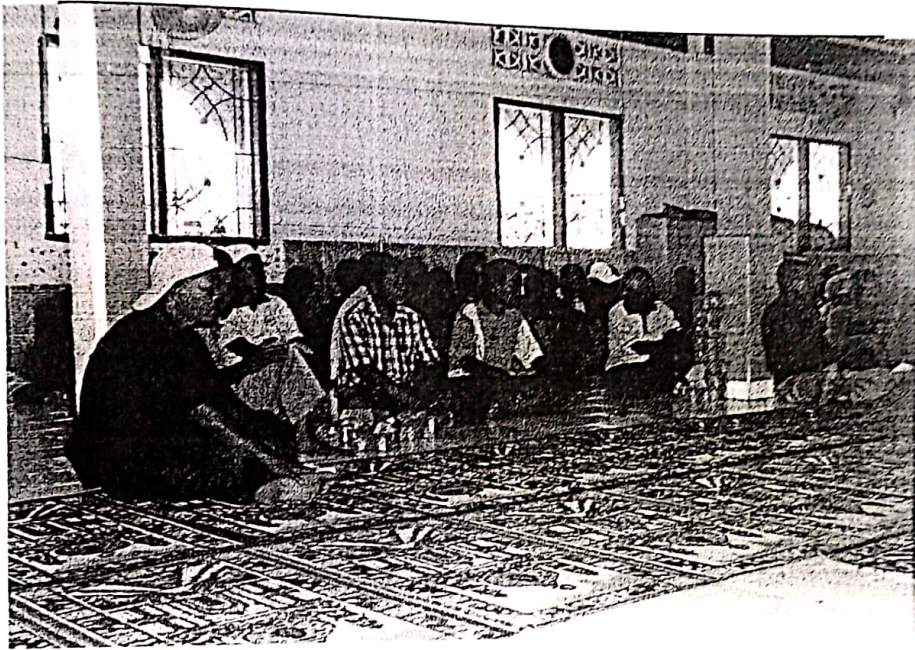
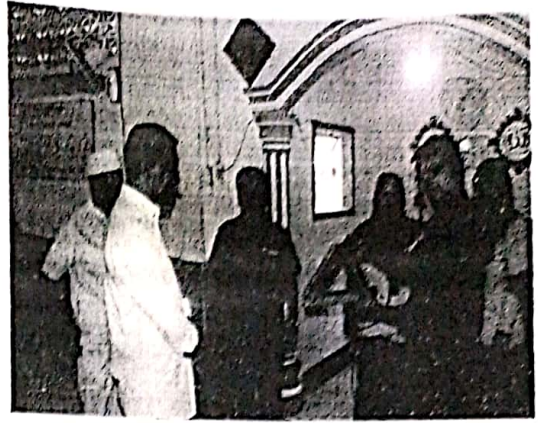
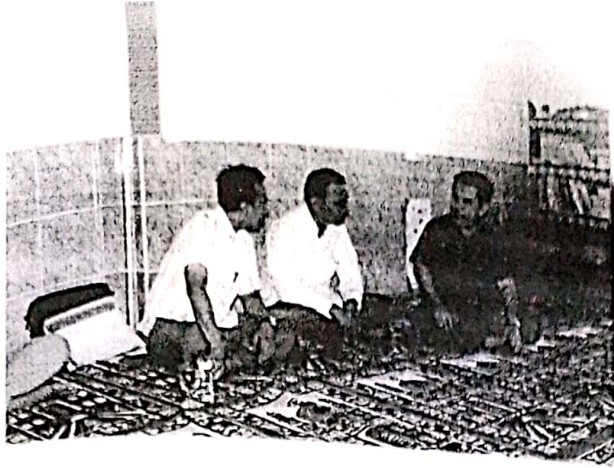
#### Pengalaman Pengabdian Masyarakat

1. Penyuluhan Cara Pembuatan Minuman Sehat Teh Kombucha dengan Proses Permentasi secara Batch menggunakan Kombucha Culture, 2008
2. Penyuluhan VCO Sebagai Obat Alam yang Berhasiat Dapat menyembuhkan Berbagai Penyakit dan cara Memproduksinya Untuk Kebutuhan Keluarga, 2009
3. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih Menggunakan Filter Berbasis Tanah Liat dan Abu terbang batu bara, 2010
4. Percontohan Pengolahan Air Rawa Menjadi Air Bersih di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir, 2011
5. Pengawas Ujian Nasional SMA tahun 2011

Yang bersangkutan,

Ir. Hj. Farida Ali,DEA









KEMENTERIAAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Raya Prabumulih Km. 32 Inderalaya (30662) Tlp. 0711- 580062

Nomor : 11 /H9.1.3/DT-Pd /2014  
Lamp. : 1(satu) Lembar  
Hal : Izin melaksanakan Pengabdian.

Inderalaya, 7 Januari 2014

Yth. :  
Kepala Desa Sukaraja  
Kecamatan Sirah Pulau Padang  
Kabupaten OganKomerling Ilir (OKI)

Dengan hormat, sehubungan dengan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat oleh Dosen Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya yang akan dilaksanakan pada tanggal : 20 Januari 2014 .

Mohon kiranya Bapak dapat memberikan izin serta membantu pelaksanaan kegiatan tersebut, Adapun kegiatan yang dilaksanakan dengan Tema Pengabdian : " Penyuluhan metode pengolahan air sungai menjadi bersih dengan teknologi ultrafiltrasi untuk penduduk di Desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komerling Ilir (OKI).

Jenis kegiatan : Pengabdian

Ketua Pelaksana : Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, MS  
Anggota : 1. Prof. Dr. Ir. H. M. Said, MSc  
2. Ir. H. A Rasydi Fachry, M. Eng  
3. Ir. Hj. Farida Ali, DEA  
4. Ir. H. Abdullah Saleh, MS,M. Eng  
5. Ir. Rosdiana Muin, MT  
6. Ir. Pamilia Coniwanty, MT  
7. Prasetyowati, ST, MT  
8. Dr. Novia, ST, MT  
9. Prahady Susmanto, ST, MT

Demikian atas perhatian dan bantuannya di ucapkan terima kasih.



Prof.Dr.Ir.H.M.Taufik Toha,DEA  
NIP. 195308141985031002

Tembusan :  
1. Camat Kecamatan Sirah Pulau Padang  
Kabupaten Ogan Ilir (OKI).



**SURAT TUGAS**  
Nomor : 12 /UN9.1.3/DT-Pd/2014

Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya memberikan tugas kepada Saudara-Saudara Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya yang namanya tersebut dibawah ini :

No.	Nama Dosen	Jabatan
1.	Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, MS	Ketua
2.	Prof. Dr. Ir. H. M. Said, MSc	Anggota
3.	Ir. H. A Rasydi Fachry, M. Eng	Anggota
4.	Ir. Hj. Farida Ali, DEA	Anggota
5.	Ir. H. Abdullah Saleh, MS, M. Eng	Anggota
6.	Ir. Rosdiana Muin, MT	Anggota
7.	Ir. Pamilia Coniwanty, MT	Anggota
8.	Prasetyowati, ST, MT	Anggota
9.	Dr. Novia, ST, MT	Anggota
10.	Prahady Susmanto, ST, MT	Anggota

Untuk melakukan kegiatan penyuluhan Pengabdian Pada Masyarakat dengan judul : Penyuluhan metode pengolahan air sungai menjadi bersih dengan teknologi ultrafiltrasi untuk penduduk di Desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Demikian surat tugas ini di buat untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya dan penuh tanggung jawab.



Inderalaya, 7 Januari 2014

Dekan,

*[Signature]*  
Prof. Dr. Ir. H. M. Taufik Toha, DEA  
NIP. 195308141985031002

Tembusan :  
1. Ketua Jurusan Tek. Kimia FT.Unsri

## SURAT KETERANGAN

Kepala Desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan ini menyatakan bahwa tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Teknik Unsri dengan susunan personalia sebagai berikut :

Prof. Dr. Ir. Subriyer Nasir, MS	NIP 196009091987031004
Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Said, MSc	NIP 196108121987031003
Ir. H. A. Rasyidi Fachry, M.Eng	NIP 195109101979031001
Ir. H. Abdullah Saleh, MS, M.Eng	NIP 195304261983031001
Ir. Rosdiana Muin, MT	NIP 195604101985032001
Ir. Pamilia Coniwanty	NIP 195512151985032001
Prasetyowati, ST, MT	NIP 197406162001122001
Dr. Novia, ST, MT	NIP 197311052000032003
Prahady Susmanto, ST, MT	NIP 198208042012121001
Ir. Hj. Farida Ali, DEA	NIP 195511081984032001

Telah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat berjudul "Penyuluhan Metode Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih dengan Teknologi Ultrafiltrasi untuk Penduduk di desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir".  
Demikian agar surat keterangan ini dipergunakan sebagaimana mestinya.



## DAFTAR HADIR

Hari/tanggal : Senin/20 Januari 2014  
 Waktu : Pukul 14.00-selesai  
 Agenda : Pelaksanaan acara kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat  
 Judul : Penyuluhan Metode Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih dengan Teknologi Ultrafiltrasi untuk Penduduk di desa Sukaraja Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir

No	Nama	Tandatangan
1.	MULYADI	1.....
2.	HABUMAIN	2.....
3.	YASUD	3.....
4.	SUKANDI	4.....
5.	BOE	5.....
6.	BASTIAN	6.....
7.	A. Gani	7.....
8.	KAILI	8.....
9.	CASARI	9.....
10.	Walidun	10.....
11.	Rohela	11.....
12.	ASPINDI	12.....
13.	SIAKARUMI	13.....
14.	Judi	14.....
15.	Suharto	15.....
16.	ALIMAN	16.....
17.	NIASAR	17.....
18.	PURNAMA	18.....
19.	Fai Karbi	19.....
20.	ANSORI	20.....



Mengetahui  
Kepala Desa,

Ketua Pelaksana,

Prof. Subriyer Nasir, PhD

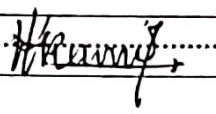
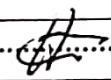
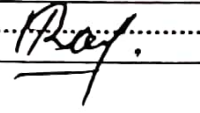
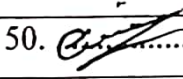
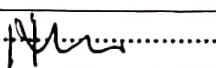
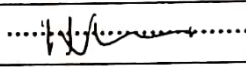
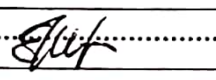
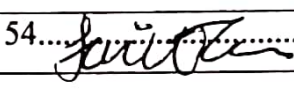
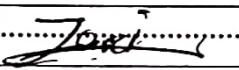
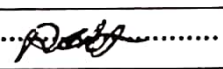
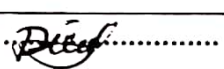
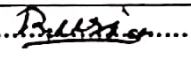

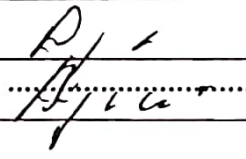
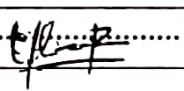
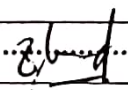
No	Nama	Tandatangan	
21.	ISRO	22.....	
22.	LAPOT		23.....
23.	KARTINI	24.....	
24.	AGUNG		25.....
25.	BRITRO	26.....	
26.	JERRY		27.....
27.	MIDIK	28.....	
28.	KEVIN		29.....
29.	ROMSI	30.....	
30.	RADO		31.....
31.	GUS.	32.....	
32.	SURON		33.....
33.	PURWALI	34.....	
34.	COPUR		35.....
35.	SUKARNI	36.....	
36.	ANTONI		37.....
37.	ATAI	38.....	
38.	M-USMAN		39.....
39.		40.....	
40.	DOCE		41.....
41.	MATIJUR	42.....	
42.	MUKSIR		43.....
43.	A-HANLID	44.....	
44.	SODIKI		45.....
45.	WAKJE	46.....	

Mengetahui  
Kepala Desa  
Pardinan



Ketua Pelaksana,




Prof. Subriyer Nasir, PhD

No	Nama	Tandatangan	
46.	KHAIROMI	47. 	
47.	HOTAMA		48. 
48.	RAUDO	49. 	
49.	CERNING		50. 
50.	NIRWANNA	51. 	
51.	NIRSAMBA		52. 
52.	ELWI	53. 	
53.	SAMING		54. 
54.	SEKI	55. 	
55.	VERA		56. 
56.	DAMU	57. 	
57.	ANISA		58. 
58.	ROHMA	59. 	
59.	KEULIANI		60. 
60.	TUSMIJARI	61. 	
61.	SUBAIDA		62. 
62.	ADEHA	63. ....	
63.			64. ....
64.		65. ....	
65.			66. ....
66.		67. ....	
67.			68. ....
68.		69. ....	
69.			70. ....

Mengetahui  
Kepala Desa

Ketua Pelaksana,



Prof. Subriyer Nasir, PhD