

**PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**JUDUL PROGRAM**

**SISTEM PENGELOLAAN LIMBAH BATERAI RUMAH TANGGA MELALUI PENDEKATAN SOSIAL DAN ORGANISASI**

**BIDANG KEGIATAN:**

**PKM-GT**

**Diusulkan oleh:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ketua** | **:** | **Mega Kusyuniarti** | **H14080087** | **Angkatan 2008** |
| **Anggota** | **:** | **Abida Hadi** | **H44090065** | **Angkatan 2009** |
|  |  |  |  |  |

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**BOGOR**

**2011**

**LEMBAR PENGESAHAN**

1. Judul Kegiatan : Sistem Pengelolaan Limbah Baterai melalui

Pendekatan Sosial dan Organisasi

2. Bidang Kegiatan : ( ) PKM-AI ( ) PKM-GT

3. Bidang Ilmu : ( ) Kesehatan ( ) Pertanian

( ) MIPA ( ) Teknologi dan Rekayasa

( ) Sosial Ekonomi ( ) Humaniora

( ) Pendidikan

1. Ketua Pelaksana Kegiatan
2. Nama Lengkap : Mega Kusyuniarti
3. NIM : H14080087
4. Jurusan : Ilmu Ekonomi
5. Institut : Institut Pertanian Bogor
6. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Sindang Barang Pilar 1 RT. 03/06

Kota Bogor Barat, 08978555096

1. Alamat email : mega.kusyuniarti@gmail.com

5. Anggota Pelaksana Kegiatan : Satu orang

6. Dosen Pendamping

a. Nama Lengkap dan gelar : Pini Wijayanti, SP, M.Si

b. NIP : 19810919 200701 2 001

c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Komp. PDK III Jl. Pendidikan II No.2

RT 04/06 Ciparigi Bogor Utara 16710,

081315000033

Bogor, 2 Maret 2011

|  |  |
| --- | --- |
| Menyetujui,  Ketua Departemen Ilmu Ekonomi  (Dedi Budiman Hakim, Ph.D)  NIP. 19641022 198903 1 003 | Ketua Pelaksana Kegiatan  (Mega Kusyuniarti)  NIM. H14080087 |
| Wakil Rektor  Bidang Akademik dan Kemahasiswaan  (Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)  NIP. 19581228 198503 1 003 | Dosen Pendamping  (Pini Wijayanti, SP, M.Si)  NIP. 19810919 200701 2 001 |

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan PKM GT yang berjudul **“**Sistem Pengelolaan Limbah Baterai melalui Pendekatan Sosial dan Organisasi**”**. Masalah limbah adalah salah satu masalah yang fundamental untuk dibahas dan dicari penyelesaiannya karena jika dibiarkan terus menerus akan sangat berbahaya bagi makhluk hidup dan lingkungannya.

Penulisan PKM GT inimerupakan wujud kepedulian mahasiswa pada lingkungan khususnya dalam mengatasi masalah limbah baterai pada tingkat rumah tangga. Melalui gagasan tertulis ini diharapkan dapat memberikan pandangan-pandangan bagi pihak berwenang dalam mengambil kebijakan yang pro-lingkungan sehingga tujuan nasional dalam memajukan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai.

Kami menyadari dalam penulisan PKM GT ini tidak terlepas dari berbagai kekurangan dan kesalahan. Untuk itu kami mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak demi penyempurnaan karya tulis ini. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian PKM GT ini. Harapan penulis, semoga karya tulis ini dapat berguna dan memberi manfaat bagi masyarakat.

Bogor, Maret 2011

Penulis

**DAFTAR ISI**

|  |  |
| --- | --- |
| **LEMBAR PENGESAHAN**......................................................................... | ii |
| **KATA PENGANTAR**.................................................................................. | iii |
| **DAFTAR ISI**................................................................................................. | iv |
| **DAFTAR GAMBAR**.................................................................................... | v |
| **DAFTAR TABEL**........................................................................................ | vi |
| **DAFTAR LAMPIRAN**................................................................................ | vii |
| **RINGKASAN**............................................................................................... | viii |
| **PENDAHULUAN**........................................................................................ | 1 |
| **Latar Belakang**............................................................................................ | 1 |
| **Tujuan**........................................................................................................... | 3 |
| **Manfaat**....................................................................................................... | 3 |
| **GAGASAN**.................................................................................................... | 3 |
| **Kondisi Limbah Baterai Saat Ini**.............................................................. | 4 |
| **Dasar Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)**........ | 4 |
| **Solusi yang Pernah Ditawarkan**............................................................... | 5 |
| **Perbaikan Gagasan Terdahulu**................................................................. | 7 |
| *Perencanaan*.............................................................................................. | 7 |
| *Implementasi*.............................................................................................. | 8 |
| *Kontrol dan Pengawasan*.......................................................................... | 10 |
| Evaluasi...................................................................................................... | 10 |
| **KESIMPULAN**............................................................................................. | 10 |
| **DAFTAR PUSTAKA**.................................................................................. | 11 |
| **LAMPIRAN**.................................................................................................. | 12 |

**DAFTAR GAMBAR**

|  |  |
| --- | --- |
| Gambar 1. Sistem Penanganan Sampah Konvensional.................................. | 5 |
| Gambar 2. Jumlah Limbah B3 yang Diolah PPLi di Cileungsi-Bogor.......... | 6 |
| Gambar 3. Tahap Perencanaan Sistem Pengelolaan Limbah Baterai............. | 6 |
| Gambar 4. Sistem Penanganan Limbah Baterai.............................................. | 7 |
| Gambar 5. Implementasi Pengelolaan Limbah Baterai.................................. | 7 |
| Gambar 6. Foto Kondisi Tempat pembuangan Akhir (TPA) Sampah......... | 13 |
| Gambar 7. Foto Fasilitas Penimbunan Limbah B3 PT. PPLI-B3, di Cileungsi Bogor.............................................................................................. | 13 |
| Gambar 8. Gambar Komposisi Izin/Rekomendasi/Notifikasi yang  Diterbitkan Tahun 2002.................................................................................. | 14 |
| Gambar 9. Foto limbah baterai dan *Rechargeable Baterry*.......................... | 14 |
|  |  |
|  |  |

**DAFTAR TABEL**

|  |  |
| --- | --- |
| Tabel 1. Penanganan Sampah Perkotaan........................................................ | 1 |
|  |  |

**DAFTAR LAMPIRAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Lampiran 1. Biodata Penulis dan Dosen Pembimbing................................... | 12 |
| Lampiran 2. Foto Kondisi Tempat pembuangan Akhir (TPA) Sampah......... | 13 |
| Lampiran 3. Foto Fasilitas Penimbunan Limbah B3 PT. PPLI-B3, di Cileungsi Bogor.............................................................................................. | 13 |
| Lampiran 4. Gambar Komposisi Izin/Rekomendasi/Notifikasi yang  Diterbitkan Tahun 2002.................................................................................. | 14 |
| Lampiran 5. Foto limbah baterai dan *Rechargeable Baterry*.......................... | 14 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Ringkasan**

Penggunaan benda-benda elektronik semakin bervariasi, terutama benda elektronik yang bersifat *portable*. Baterai merupakan sumber energi listrik yang ekonomis untuk menghidupkan beragam benda elektronik. Jika energi baterai sudah habis, masyarakat dengan mudah membuang baterai bekas dan membeli baterai yang baru di toko terdekat.

Hal yang menjadi keprihatinan bersama adalah perilaku masyarakat yang kurang memperhatikan dampak dari limbah baterai setelah habis terpakai. Masyarakat sebagian besar membuang baterai sembarangan. Padahal, baterai bekas yang dibuang sembarangan akan mencemari tanah, air tanah, sungai, danau, dan sumber air bersih lainnya. Air yang sudah tercemar logam berat sangat berbahaya bagi kesehatan.

Penanganan limbah baterai yang dilakukan pemerintah belum spesifik dan menyeluruh. Oleh karena itu, masalah ini hendaknya diatasi dengan sistem baru yang lebih sederhana, namun terencana dan terstruktur, yaitu berupa sistem pengolahan limbah baterai melalui pendekatan sosial dan pengorganisasian yang mendorong peran aktif masyarakat agar lebih peka dan peduli terhadap lingkungan. Dengan sistem tersebut diharapkan masalah limbah baterai dapat teratasi.