

**USULAN PENELITIAN
HIBAH BERSAING**



**MODEL PENGEMBANGAN KAPASITAS PEMBANGKIT
LISTRIK PADA SISTEM INTERKONEKSI JAWA-MADURA-
BALI MELALUI PENDEKATAN *SUPPLY SIDE
MANAGEMENT* DAN *DEMAND SIDE MANAGEMENT*
BERDASARKAN SKENARIO PENURUNAN EMISI GAS
RUMAH KACA**

TIM PENGUSUL

Rahmat Adiprasetya Al Hasibi, S.T., M.Eng.

NIDN:0011117502

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
Januari, 2015**

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN HIBAH BERSAING

Judul Kegiatan : MODEL PENGEMBANGAN KAPASITAS PEMBANGKIT LISTRIK PADA SISTEM INTERKONEKSI JAWA-MADURA-BALI MELALUI PENDEKATAN SUPPLY SIDE MANAGEMENT DAN DEMAND SIDE MANAGEMENT BERDASARKAN SKENARIO PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 451 / Teknik Elektro

Ketua Peneliti

A. Nama Lengkap : RAHMAT ADIPRASETYA AL HASIBI S.T., M.Eng.
B. NIDN : 0011117502
C. Jabatan Fungsional : Lektor
D. Program Studi : Teknik Elektro
E. Nomor HP : 08122799943
F. Surel (e-mail) : r.a.alhasibi@umy.ac.id

Anggota Peneliti (1)

A. Nama Lengkap : ANNA NUR NAZILAH CHAMIM S.T.
B. NIDN : 0006087601
C. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Lama Penelitian Keseluruhan : 2 Tahun
Penelitian Tahun ke : 2
Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 100.000.000,00
Biaya Tahun Berjalan : - diusulkan ke DIKTI Rp 50.000.000,00
- dana internal PT Rp 0,00
- dana institusi lain Rp 0,00
- inkind sebutkan



Mengotahui
Dekan Fakultas Teknik UMY
(Signature)
(Jazaul Ikhsan, Ph.D)
NIP/NIK 123 037



Menyetujui,
Kepala LP2M UMY
(Signature)
(Hilman Latief, Ph.D.)
NIP/NIK 113 033

Yogyakarta, 8 - 1 - 2016,
Ketua Peneliti

(Signature)
(RAHMAT ADIPRASETYA AL HASIBI S.T.,
M.Eng.)
NIP/NIK1975111200501100

Daftar Isi

| | |
|---|-----------|
| LEMBAR PENGESAHAN ----- | 2 |
| Daftar Isi ----- | iii |
| Daftar Istilah----- | iv |
| Ringkasan ----- | v |
| BAB I PENDAHULUAN ----- | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Keaslian Penelitian | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI ----- | 5 |
| 2.1 Aplikasi Perangkat Lunak dalam Perencanaan Energi..... | 5 |
| 2.2 LEAP dalam Perencanaan Energi..... | 6 |
| 2.3 Analisis Emisi Gas Rumah Kaca dan Konservasi Energi dengan Menggunakan LEAP | 10 |
| BAB III METODE PENELITIAN ----- | 15 |
| 3.1 Diagram Alir Penelitian..... | 15 |
| 3.1.1 Keluaran tahun pertama | 16 |
| 3.1.2 Pengumpulan Data..... | 16 |
| 3.1.3 Perancangan Struktur Model LEAP | 18 |
| 3.1.4 Penyusunan Skenario-skenario model LEAP..... | 20 |
| 3.1.5 Hasil yang Diharapkan..... | 20 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 21 |
| BAB IV JADWAL PELAKSANAAN ----- | 22 |
| Daftar Pustaka----- | 23 |
| Rakapitulasi Anggaran Penelitian ----- | 26 |
| Lampiran | |