

**LAPORAN AKHIR**

**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**Impelementasi SmartHOME ELICTRICITY**

**untuk LEMBAGA XYZ**

oleh

Prof. Dr. Amin, S.S.T., MT

Coverawati, S.T., M.Sc., Ph.D.

**Dibiayai oleh Politeknik Caltex Riau**

**Tahun Anggaran 2024**

**Program Studi Teknik Listrik**

**Jurusan Teknologi Industri**

**2024**

# 

# HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PkM

1. Data Kegiatan PkM dan Mitra
2. Judul PkM : Impelementasi Smarthome Elictricity Untuk

Lembaga XYZ

1. Nama Mitra : xxxx Desa Siabu

­­­­

1. Ketua Pelaksana PkM
2. Nama Lengkap dan Gelar : Prof. Amin
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Golongan/Pangkat/NIP : - / - / 017999
5. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
6. Jabatan Struktural : Kepala LPP
7. Jurusan/Program Studi : Elektro / Teknik Megatronika
8. Bidang Keahlian : Tenaga Surya
9. Tempat Pelaksana PkM : Politeknik Caltex Riau
10. Alamat Ketua PkM
11. Alamat kantor/Telp/Fax/E-mail: Politeknik Caltex Riau
12. Alamat rumah/Telp/Fax/E-mail: Perum PCR Jl.Umbansari Atas
13. Jumlah Anggota PkM : 2 orang
    1. Coverawati, S.T., M.Sc., Ph.D.
    2. Dr. Eng. Templateawan., S.Si., M.Eng
14. Jumlah Keterlibatan Mahasiswa : (min) 5 orang
    1. (Nama 1 – NIM)
    2. (Nama 2 – NIM)
    3. (Nama 3 – NIM)
    4. (Nama 4 – NIM)
    5. (Nama 5 – NIM)
15. Mata Kuliah Terkait Program PkM :
    1. (Kode MK) / (Mata Kuliah 1)
    2. (Kode MK) / (Mata Kuliah 2)
16. Lokasi Mitra
    1. Desa/Kecamatan :
    2. Kabupaten/Kota - Provinsi :
17. Jarak Mitra dengan Institusi : 2 Km
18. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

|  |  |
| --- | --- |
| Menyetujui,  Ketua Prodi Teknik Megatronika,    Prof. Kalkulator, M.Cs  NIP. | Pekanbaru, 10 April 2024  Ketua Pelaksana PkM,  Prof. Amin, S.ST, M.T.  NIP. 017916 |

**RINGKASAN**

|  |
| --- |
| *Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat* ***permasalahan****,* ***solusi*** *dan* ***target luaran*** *yang akan dicapai sesuai dengan jenis pengabdian kepada masyarakat. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat* ***rencana kegiatan yang diusulkan****. Penulisan font dan spasi sesuai dengan ketentuan yang ada di dalam panduan (Times new roman 12, spasi 1,5).* |

**KATA KUNCI**

|  |
| --- |
| *Kata kunci maksimal 5 kata, pisahkan dengan tanda koma ( , )* |

**PENDAHULUAN**

|  |
| --- |
| *Pendahuluan* ***tidak lebih dari 1000 kata*** *yang berisi* ***analisis situasi*** *dan* ***permasalahan mitra*** *yang akan diselesaikan.* ***Tujuan kegiatan*** *dan* ***target luaran*** *dirumuskan secara singkat meliputi* ***lingkup permasalahan****. Jelaskan jenis permasalahan yang akan* ***ditangani dalam program/ kegiatan PkM*** *hingga* ***kontribusi*** *yang dihasilkan* ***untuk mendukung Mitra****.* |

**SOLUSI PERMASALAHAN**

|  |
| --- |
| *Solusi permasalahan maksimum terdiri atas* ***1000 kata*** *yang berisi* ***uraian semua solusi*** *yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.* |

**GAMBARAN IPTEKS**

|  |
| --- |
| *Gambaran ipteks berisi uraian* ***maksimal 500 kata******menjelaskan gambaran ipteks yang akan diimplentasikan*** *di mitra sasaran.* |

**METODA PELAKSANAAN**

|  |
| --- |
| *Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas* ***1000 kata*** *yang menjelaskan* ***tahapan atau langkah-langkah*** *dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra..*  *Uraikan bagaimana* ***partisipasi mitra*** *dalam pelaksanaan program,* ***evaluasi*** *pelaksanaan program dan* ***keberlanjutan*** *program di lapangan setelah kegiatan PkM selesai dilaksanakan. Serta uraikan* ***peran dan tugas dari masing-masing anggota tim*** *sesuai dengan kompetensinya dan* ***penugasan mahasiswa****.* |

**HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN**

|  |
| --- |
| *Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan pengabdian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan pengabdian. Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan pengabdian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.* |

**STATUS LUARAN**

|  |
| --- |
| *Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan.* |

**PERAN MITRA**

|  |
| --- |
| *Tuliskan peran Mitra dalam mencapai tujuan yang telah dituliskan dalam proposal.* |

**KENDALA PENGABDIAN**

|  |
| --- |
| *Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.* |

**RENCANA PENYELESAIAN TARGET PENGABDIAN**

|  |
| --- |
| *Tuliskan dan uraikan rencana penyelesaian berikutnya untuk mencapai target 100% luaran wajib dan tambahan yang dijanjikan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.* |

**DAFTAR PUSTAKA**

|  |
| --- |
| *Daftar Pustaka ini memuat semua bahan-bahan yang digunakan selama penyusunan pengabdian yang meliputi buku, laporan penelitian atau pengabdian, jurnal/artikel ilmiah (****direkomendasikan merujuk artikel pada Jurnal PCR****). Penulisan daftar pustaka menggunakan* ***Style APA****, dan disarankan* ***menggunakan reference manager****, setidaknya bawaan Ms.Word. Lainnya bisa menggunakan mendeley, zetero dll.*  Li, C., Guo, L., & Hu, Y. (2010). A new method combining HOG and Kalman filter for video-based human detection and tracking. *3rd International Congress on Image and Signal Processing (CISP).* Yantai: IEEE.  Tani, Y., & Hotta, K. (2014). Robust Human Detection to Pose and Occlusion Using Bag-of-Words. *22nd International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (pp. 4376 - 4381). Stockholm: IEEE. |

**LAMPIRAN**

|  |
| --- |
| *Lampiran bisa berisi data-data detail, gambar pengambilan data atau dokumentasi lainnya yang belum ada di bagian isi laporan kemajuan.* |