

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) merupakan salah satu perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabdian Masyarakat. Pengabdian merupakan suatu wujud kristalisasi dan integralisasi dari ilmu yang tertuang secara teoritis di dunia perkuliahan untuk diterapkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat, sekaligus sarana pengembangan ide kreatifitas dalam memanfaatkan sumber daya potensial Desa Durian kecamatan Padang Cermin. sehingga ilmu yang diperoleh dapat diaplikasikan dan dikembangkan dalam kehidupan masyarakat secara luas.

Program PKPM ini menjadi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi S1 di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya. Pihak institusi mewajibkan seluruh mahasiswanya untuk dapat melaksanakan program PKPM di suatu desa yang telah ditentukan oleh pihak institusi. Bagi mahasiswa PKPM 2023 ini diharapkan dapat menjadi suatu pengalaman belajar yang baru untuk menambah pengetahuan, kemampuan, dan kesadaran hidup bermasyarakat. Hal ini selaras dengan fungsi perguruan tinggi sebagai jembatan (komunikasi) dalam proses pembangunan dan penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Pada program PKPM ini penulis ditempatkan pada Desa Durian, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran. Masyarakat di Desa Durian merupakan penduduk mayoritas dengan keaktifan warganya dalam berbagai kegiatan seperti berkebun, bertani, nelayan dan juga masyarakatnya yang masih dikenal taat menjalankan ibadah

Di era digital seperti sekarang, konektivitas desa Durian lebih tepatnya di balai desa Durian yaitu di balai desa tersebut memiliki balai Durian desa yang di mana belum di kelola secara sempurna, Saat ini, Balai Desa Durian masih menghadapi kendala dalam hal sistem peringatan dini dan respons cepat terhadap kebakaran. Keterbatasan peralatan dan teknologi yang dimiliki mengakibatkan keterlambatan dalam deteksi kebakaran dan penanganannya. Oleh karena itu,

perlu adanya inovasi dan pembaruan dalam sistem alarm pemadam kebakaran yang ada di Balai Desa Durian.

Melalui laporan PKPM ini, diharapkan dapat dirumuskan solusi yang tepat guna meningkatkan efektivitas sistem alarm pemadam kebakaran di Balai Desa Durian. Pembaruan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan respons terhadap kebakaran, tetapi juga untuk memberikan perlindungan maksimal terhadap harta benda dan kehidupan masyarakat Desa Durian secara umum. Dengan adanya sistem alarm pemadam kebakaran yang cukup memadai, diharapkan dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan nyaman bagi seluruh warga Desa Durian.

1.1.1 Profil dan Potensi Desa

Sejarah Desa

Selain letaknya di pinggir pantai, Desa Durian itu juga memiliki gelombang yang cukup tinggi. Dinamakan Desa Durian, mungkin di daerah itu banyak buahnya. Desa Durian itu, merupakan desa pecahan atau pemekaran dari Desa Sanggi tahun 1946. Dimana dulunya merupakan sebuah hutan.

Dikutip dari kampung kb.bkkbn, bahwa seiring dengan berkembangnya pembangunan di Provinsi Lampung maka pada tahun 1970, berdatanganlah penduduk baik dari pulau Jawa maupun dari wilayah lain di Sumatera.

Penduduk pendatang mulai membuka lahan yang masih berupa hutan untuk dijadikan areal perkebunan dan ladang, sehingga pada tahun 1975 terbentuklah Desa Durian, dengan empat dusun, yakni Dusun Durian Induk, Tegal Arum, Pakuan dan Warna Asri, sehingga keseluruhan dusun yang ada di wilayah Desa Durian berjumlah 4 dusun.

1.1.2 Demografi Desa

a) Letak dan Luas Wilayah

Desa Untuk letak demografi, Desa Durian merupakan salah satu desa yang terdapat di wilayah Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, dengan luas wilayah lebih kurang 686,2 hektar.

b) Iklim

Kondisi iklim di Desa Durian itu, memiliki iklim yang sama dengan desa-desa lain yang ada di wilayah Kecamatan Padang Cermin yaitu iklim kemarau, pancaroba dan penghujan, yang berpengaruh secara langsung pada pola tanam yang ada di Desa Durian.

1.1.3 Keadaan Sosial Desa

a. Jumlah Penduduk

Desa Durian berdasarkan sensus sementara pada tahun 2024 mempunyai jumlah penduduk sebesar 1.792 jiwa, jumlah laki-laki 915 jiwa, jumlah perempuan 877 jiwa, jumlah kepala keluarga 507, dan jumlah keluarga miskin 175 keluarga yang tersebar dalam 3 Dusun dengan perincian sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Jumlah Penduduk Desa Durian

No	Nama Dusun	Jumlah KK	Jumlah Jiwa		Jumlah Total Jiwa (Orang)
			Laki-laki (Orang)	Perempuan (Orang)	
1.	Dusun TEGAL ARUM	145	257	247	504
2.	Dusun WARNASARI	181	318	295	614
3.	Dusun PAKUAN	124	239	234	469
4.	Dusun DURIAN INDUK	57	100	105	205
Jumlah		507	915	877	1.792

b. Tingkat Pendidikan Penduduk

Tingkat pendidikan masyarakat Desa Durian adalah sebagai berikut

Tabel 1. 2 Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Durian

No.	Tingkat Pendidikan Penduduk	Jumlah
1.	TIDAK / BELUM SEKOLAH	229 Orang
2.	Penduduk Prasekolah dan Masih Sekolah	212 Orang
4.	Penduduk Tamat SD	432 Orang
5.	Penduduk Tamat SMP	351 Orang
6.	Penduduk Tamat SLTA	500 Orang
7.	D-3	10 Orang
8.	S-1	52 Orang

1.1.4 Keadaan Ekonomi Desa

a) Mata Pencaharian

Karena Desa durian merupakan desa pertanian, maka sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, selengkapnya sebagai berikut :

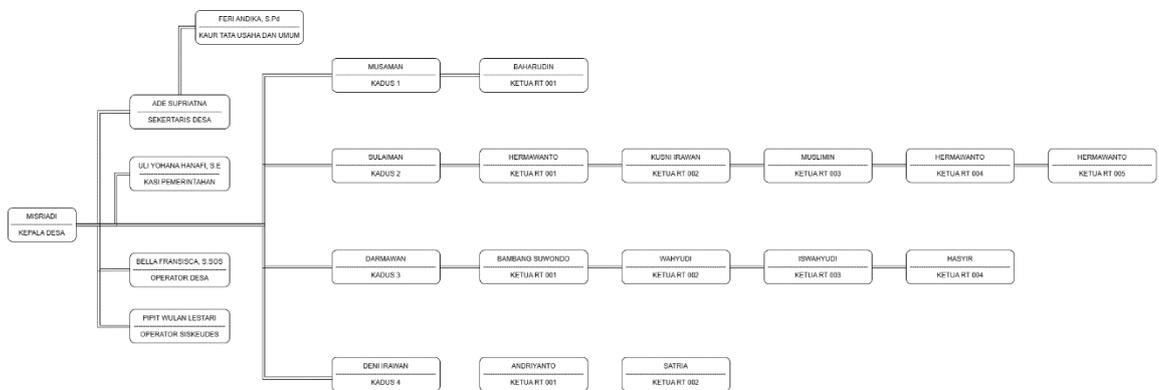
Tabel 1. 3 Mata Pencaharian Penduduk Desa Durian

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah
1.	Petani	207 Orang
2.	Buruh Harian Lepas	43 Orang
3.	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	11 Orang
4.	Buruh Tani	25 Orang
5.	Guru	8 Orang
6.	Pedagang Tetap / Warung	23 Orang
7.	Kariawan swasta	25 Orang
8.	Nelayan	58 Orang

1.1.5 Struktur Organisasi

Dalam menjalankan pemerintahannya desa Durian dipimpin oleh seorang kepala desa yaitu bapak Misriadi didampingi Sekertaris desa yaitu bapak Ade Supriatna. Wilayah setiap dusun dibagi menjadi beberapa bagian yang setiap wilayahnya di ketuai oleh RT. Berikut ini adalah struktur pemerintahan di desa Durian.

STRUKTUR PEMERINTAHAN DESA DURIAN



gambar 1. 1 struktur pemerintahan desa Durian

1.1.6 Potensi Desa

Desa Durian memiliki potensi untuk melakukan pengembangan Biogas. Biogas sendiri merupakan salah satu upaya pemanfaatan limbah peternakan dengan memanfaatkannya untuk menghasilkan bahan bakar dengan menggunakan teknologi biogas. Teknologi biogas memberikan peluang bagi masyarakat pedesaan yang memiliki usaha peternakan, baik individual maupun kelompok, untuk memenuhi kebutuhan energi sehari-hari secara mandiri.

Teknologi Biogas bukanlah teknologi baru. Teknologi ini telah banyak dimanfaatkan oleh petani peternak di berbagai negara, diantaranya India, Cina, bahkan Denmark. Teknologi biogas sederhana yang dikembangkan di Indonesia berfokus pada aplikasi skala kecil/menengah yang dapat dimanfaatkan masyarakat pertanian yang memiliki ternak sapi 2 – 20 ekor.

Saat ini di Desa Durian sudah memiliki beberapa ternak sapi untuk pembuatan Biogas, beberapa diantaranya yaitu di Dusun 2 memiliki 6 ekor sapi, dan Dusun 3 memiliki sekitar 10 ekor sapi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada pembuatan laporan Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini adalah:

1. Bagaimana membangun dan implementasi system early warning (kebakaran) pada kantor Desa Durian

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

- a. Mengurangi resiko kebakaran pada kantor balai Desa Durian.
- b. Meningkatkan kesadaran dan kesiapan masyarakat Desa Durian dalam menghadapi bahaya kebakaran.
- c. Membangun system smart office pada Balai Desa Durian Melalui early Warning (kebakaran)

1.3.2 Manfaat

- a. Memungkinkan deteksi dini terhadap kebakaran.
- b. Penyelamatan nyawa dan meminimalisir kerugian material pada balai desa Durian.

1.4 Mitra Yang Terlibat

Berikut merupakan mitra yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Pengabdian Masyarakat (PKPM) di desa Durian:

1. Bapak Misriadi selaku Kepala Desa Durian.
2. Bapak Ade Supriatna selaku Sekertaris Desa Durian.
3. Bapak Musaman selaku Kepala Dusun 01 Desa Durian.
4. Bapak Deni Irawan selaku Kepala Dusun 04 Desa Durian.
5. Seluruh Aparatur Desa Durian.