

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Energi memiliki peran penting dan tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan manusia. Hampir semua aktivitas manusia ditunjang menggunakan oleh energi. Namun faktanya kebutuhan energi manusia banyak disuplai dari sumber bahan bakar fosil yang tidak dapat diperbarui, tidak hanya itu bahan bakar fosil bersifat tidak ramah lingkungan. Pemanfaatan energi yang tidak dapat diperbaharui secara berlebihan dapat menimbulkan masalah krisis energi.

Berdasarkan data statistik DITJEN MIGAS 2010 diketahui angka konsumsi BBM pada Masyarakat mengalami kenaikan sebanyak 30% pertahun, sedangkan ketersediaan cadangan BBM mengalami penurunan sebanyak 20% pertahun. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan alternatif solusi yang dapat menangani, salah satunya adalah teknologi biogas. Secara umum sumber energi alternatif biogas dapat dijadikan alternatif energi untuk memenuhi kebutuhan manusia yang tergolong mudah dan murah untuk diterapkan. Biogas merupakan teknologi pembentukan energi dengan pemanfaatan limbah seperti limbah peternakan, pertanian, sampah organik dan limbah kotoran manusia.

Potensi kotoran atau limbah ternak yang dihasilkan peternakan sangatlah besar contoh survey data jumlah sapi potong di Jawa Timur mencapai 5.058.853 ekor sedangkan sapi perah di Jawa Timur mencapai 636.064 ekor (Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2013). Seekor sapi potong dengan berat 400 kg mampu menghasilkan kotoran padat sebanyak 25 kg/hari sedangkan sapi perah dengan berat 600-500 kg mampu menghasilkan kotoran padat sebanyak 40 kg/hari (Wahyuni, 2011). Dengan asumsi tersebut, maka di Jawa Timur setiap hari akan dihasilkan limbah kotoran sapi potong sebanyak 126.471,3 ton/hari sedangkan pada sapi perah akan dihasilkan limbah kotoran sebanyak 25.442 ton/hari Dengan jumlah total keseluruhan limbah kotoran sapi potong dan perah sebanyak 151.913,9 ton/hari. Dalam jumlah limbah kotoran sebanyak ini tentu kandungan

gas metana yang dihasilkan akan mencemari lingkungan apabila tidak dilakukan tindakan pemanfaatan limbah ternak secara tepat.

BIRU (Biogas Rumah) yang merupakan program kerja antara Hivos dan SNV didanai oleh pemerintah Kerajaan Belanda dan didukung oleh Kementerian energi dan sumber daya mineral Indonesia Berusaha mendorong pembangunan reaktor biogas yang dapat menghasilkan bahan bakar biogas ramah lingkungan yang berasal dari kotoran hewan ternak.

Selain pembangunan reaktor biogas, BIRU juga menyediakan pelayanan pasca jual yang dapat melindungi hak-hak user pengguna biogas setelah biogas dibangun dan berfungsi, sehingga reaktor yang dimiliki akan memiliki umur pakai yang panjang. Selain itu pelayanan pasca jual akan memberikan dampak positif lain yaitu promosi pada para calon pengguna reaktor biogas baru, hal ini dikarenakan para user merasa aman untuk memiliki reaktor biogas, sehingga secara langsung hal ini akan berdampak pada peningkatan permintaan pembangunan yang akan Meningkatkan kapasitas para mitra untuk melakukan pelayanan yang lebih baik dan akan menambah produktivitas.

Pelayanan pasca jual juga memberikan edukasi mengenai penggunaan biogas yang berkelanjutan salah satunya adalah pemanfaatan produk samping biogas yaitu bio-slurry untuk pertanian, peternakan dan lain lain, sehingga para pengguna mendapatkan manfaat lebih dari biogas, tidak hanya itu dengan adanya pemanfaatan produk samping biogas yang maksimal, dapat membuktikan bahwa teknologi biogas tidak hanya sebagai penyedia bahan bakar energi yang renewable melainkan teknologi ini bersifat ramah lingkungan dan *zero waste* yang artinya pengolahan produk dalam satu siklus penggunaan hingga tidak menghasilkan sampah bagi lingkungan. Sehingga topik pelayanan pasca jual reaktor biogas BIRU patut untuk diangkat dalam laporan Magang Kerja Industri (MKI).

1.2 Tujuan dan Manfaat

Penulisan Laporan Magang Kerja Industri ini ada 2 (dua) tujuan, yaitu:

1. Tujuan Umum

Tujuan Umum dari pembuatan laporan Praktek Kerja Lapang ini adalah:

- a. Mengetahui program dan tujuan Biogas Rumah (BIRU) Jawa Timur didirikan.
- b. Mengetahui proses konstruksi pembangunan reaktor biogas skala rumah tangga yang didesain oleh Biogas rumah (BIRU).
- c. Mengetahui proses inspeksi reaktor biogas yang dibangun oleh biogas Rumah (BIRU).
- d. Mengetahui pelatihan pengguna reaktor biogas yang dibangun oleh tim Biogas Rumah (BIRU).
- e. Mengetahui pemanfaatan produk samping dari biogas yaitu bio-slurry.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui dan mempelajari mekanisme pelayanan pasca jual (*After Sales Service*) reaktor Biogas Rumah (BIRU) Jawa Timur.

1.3 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dalam penulisan Magang Kerja Industri tentang Mekanisme Pelayanan Pasca Jual (*After Sales Service*) Reaktor Biogas Rumah (BIRU) yaitu:

- a. Bagi Biogas Rumah (BIRU) dapat lebih memperkenalkan dan menyebar luaskan pada masyarakat bahwa reaktor biogas yang dimiliki oleh BIRU (Biogas Rumah) memiliki pelayanan pasca jual (*after sales service*).
- b. Bagi penulis yaitu menjadi kesempatan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang tidak didapatkan di bangku kuliah dan mengaplikasikan ilmu yang dipelajari selama menuntut ilmu di Politeknik Negeri Jember.
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember dapat menjadi referensi dan bahan acuan dalam penyusunan laporan magang kerja industri untuk generasi selanjutnya.