

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Diakhir penghujung abad 21 masyarakat dunia menghadapi masalah besar yang menyangkut kelangsungan hidup sehubungan dengan krisis energi dari bahan fosil (baca : minyak bumi dan batu bara) dan perubahan iklim (*climate change*). Akan habisnya cadangan minyak bumi dunia menyebabkan harga minyak semakin lama semakin tinggi. Indonesia sebagai negara yang penduduknya lebih dari 200 juta orang tentu memerlukan energi yang besar untuk digunakan sebagai pendukung utama kegiatan industri (perekonomian) dan rumah tangga. Jika tidak dicari sumber energi alternatif maka Indonesia akan mengalami kesulitan seperti ketergantungan pada suatu negara tertentu, biaya hidup yang tinggi dan terhambatnya proses pembangunan.

Biogas adalah salah satu sumber energi yang dapat menjawab kebutuhan energi alternatif di Indonesia selain sumber energi lainnya yaitu panas bumi, mikrohidro, ombak, angin dan lain-lain. Biogas adalah gas yang dihasilkan oleh aktivitas anaerobik atau fermentasi dari bahan-bahan organik seperti kotoran manusia dan hewan dan limbah domestik (rumah tangga). Kandungan utama dalam biogas adalah metana dan karbon dioksida dimana dapat digunakan untuk keperluan memasak dan penerangan pada skala kecil dan menjadi sumber energi listrik pada skala besar.

Berdasarkan laporan "Studi Kelayakan Program Biogas Rumah" yang dibuat oleh SNV, Lembaga Pembangun dari Belanda pada bulan Januari tahun 2009, di Indonesia, biogas mulai diperkenalkan sekitar tahun 1970 oleh Institusi pendidikan dalam hal ini adalah Universitas terutama Institut Teknologi Bandung (ITB). Pada awalnya mereka membuat biogas dengan dua buah drum oli besi (*metal*) ukuran 200 liter, satu sebagai biodigester (*digester*) dan yang satu sebagai penahan gas (*gas holder*). Sehubungan dengan drum besi mudah karatan umur dari *digester* tersebut tidak lama. Pada tahun 1981 Kementrian Pertanian didukung oleh *FAO* (*Food Agriculture Organization*) mendemonstrasikan di beberapa Provinsi *digester* yang dari bahan keras dalam hal ini semen (*fixed dome*). Sekitar 200 *digester* diberikan gratis. Mahalnya biaya pembangunan *fixed dome* dan mudahnya beberapa bagian *digester* menjadi karat menjadikan tujuan penyebaran teknologi biogas tidak berjalan dengan baik. Selain teknologi *fixed dome* ada teknologi yang dikembangkan yaitu dari *fiber glass* dan *plastic bag*. Walaupun sudah diperkenal dari tahun 1970, sampai tahun 2000 penyebaran teknologi biogas berjalan dengan lambat. Berikut ini data program biogas yang ada di Indonesia dari tahun 1981 sampai dengan tahun 2008 menurut "Laporan Studi Kelayakan Biogas Rumah" oleh SNV ;

**Tabel 1.1**  
**Data Program Biogas dari tahun 1981-2008**

Institution/Organisation	Period	Number of Plants Installed
Department of Agriculture	1981 - 2008	1749
Department of Energy & Mineral Resources	2005 - 2007	32
State Ministry of Cooperative	2007- 2008	700
State Ministry of Environment	2005 - 2008	700
West Java Province & District Government	2006 - 2008	1,119
West Sumatra Energy & Mining Office	2007	4
Sleman District Government & Partner	2006 - 2007	71
LPTP (Institute for Rural Technology Development)	1990 - 2007	300
Local Government in Central Java	- 2007	300
Malang District Government & Batu Regency	2007 - 2008	30
Koperasi Agroniaga Jabung	2002 - 2006	50
CSR programme PT.Petrokimia Gresik in Malang	1995	6
Koperasi Peternakan Sapi Perah Setia Kawan Kec. Nangka Jajar - Pasuruan	-2008	70
Local Government in Indonesia	-2007	500
Private Investment/Individual/NGO that unregistered	-2007	500
<b>Total</b>	<b>1981 - 2008</b>	<b>6,131</b>

Pada Tahun 2009 pemerintah Indonesia, dalam hal ini Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dengan Pemerintah Kerajaan Belanda diwakili oleh Kedutaan Besar Kerajaan Belanda telah membuat suatu program yang berhubungan dengan pembangunan sektor biogas di Indonesia yaitu Biogas Rumah (BIRU). Program ini menargetkan terbangunnya 8.000 *digester* hingga tahun 2012. Implementasi program ini dilakukan oleh *Humanistic Institute for Development Cooperation* (HIVOS) dan *SNV Netherlands Development Organization* (SNV) sebagai pembimbing teknis. Keduanya merupakan lembaga nirlaba dari Belanda yang telah berpengalaman mengembangkan biogas. Total dana yang dibutuhkan dalam program ini berkisar sekitar 6,3 juta Euro.

Teknologi yang digunakan dalam *digester* BIRU adalah *fixed dome* yang mengadopsi dari Negara Nepal dimana SNV telah berpengalaman dari tahun 1992 mengembangkan teknologi ini. Dipilihnya *fixed dome* dari Nepal ini karena daya tahan dari *digester* ini dapat bertahan lebih dari 15 tahun, biaya pemeliharaan yang murah dan mudah digunakan.

Pembangunan 8.000 *digester* tidak gratis diberikan kepada peternak maupun pemerah sapi (peternak). BIRU memberikan subsidi sebesar Rp. 2.000.000 untuk setiap satu *digester* yang dibangun. Sisanya peternak dalam membayar langsung kepada Koperasi atau Lembaga Mitra Pembangun atau kredit melalui lembaga keuangan bank maupun non Bank. Jika setengah dari *digester* dibangun dengan dicicil tanpa bunga, maka minimal ada 16 milyar dana berputar hal ini tentu saja merupakan kesempatan kepada lembaga keuangan terutama skala mikro untuk ikut mengambil keuntungan dalam program ini. Hal ini sejalan

dengan salah satu tujuan program ini adalah membangun sektor dibidang jasa keuangan.

Seperti yang sudah diinformasikan di atas bahwa program biogas berjalan dengan lambat dan kebanyakan program bersifat bantuan atau diberikan secara gratis serta program BIRU merupakan program pertama di Indonesia yang menerapkan mekanisme pembelian dalam memiliki *digester*, muncul sebuah pertanyaan ” apakah program BIRU yang menerapkan mekanisme pembelian (tidak gratis) akan berkelanjutan (*suistain*) meskipun program sebelumnya yang menggunakan metode gratis dapat dikatakan gagal. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk meneliti lebih dalam sebuah penulisan yang berjudul ”**Analisis Penyaluran Dana Untuk Pengadaan Biodigester Kepada Peternak Sapi Dalam Program Biogas Rumah** ”. Tujuan dari penulisan ini adalah memberikan informasi umum tentang BIRU, informasi tentang penyaluran dana atau kredit seperti bagaimana mekanismenya, siapa saja yang terlibat dan unsur unsur apa saja yang ada. Selain itu penulis juga memaparkan manfaat-manfaat apa saja yang telah terjadi sehubungan dengan berjalannya program ini. Data dan informasi tentang penyaluran dana pada penelitian ini dibatasi untuk periode tahun 2010. Wilayah yang diteliti meliputi wilayah kantor provinsi BIRU di Jawa Barat, Jawa Tengah (Yogyakarta) dan Jawa Timur.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Selama ini program pengadaan biogas untuk peternak di Indonesia banyak diberikan dalam bentuk bantuan (*grant*) atau gratis dan penyebarannya lambat. BIRU merupakan program pertama di Indonesia yang menggunakan mekanisme pembayaran untuk kepemilikan *digester*, maka rumusan permasalahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Bagaimana mekanisme penyaluran dana yang sudah ada atau eksis pada saat ini diprogram BIRU ditahun 2010 ?
2. Siapa saja pihak pihak yang terlibat dalam penyaluran dana (kredit) ?
3. Manfaat apa saja yang telah terjadi sehubungan dengan program BIRU ?
4. Apakah program BIRU akan berkelanjutan (*suistain*) mengingat selama ini *digester* diberikan secara gratis. ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi tentang salah satu program energi terbarukan di Indonesia yaitu BIRU.
2. Memberikan informasi atau gambaran tentang mekanisme, unsur unsur dan jenis-jenis penyaluran dana yang ada terkait program BIRU
3. Memberikan informasi tentang manfaat-manfaat apa saja yang telah terjadi sehubungan dengan dilaksanakan BIRU

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memberikan informasi sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran umum tentang mekanisme penyaluran dana kepada peternak terkait program BIRU
2. Menjadi bahan referensi dalam penyaluran dana di wilayah baru program BIRU
3. Memberikan informasi tentang manfaat apa saja yang terjadi sehubungan dengan dilaksanakannya BIRU.

### **1.5. Metode Penelitian**

Pada bagian ini akan jelaskan tentang tipe dan tehnik pengumpulan data dari LTA ini. Tipe penelitian yang dilakukan dalam laporan tugas akhir (LTA) ini adalah deskriptif kualitatif dengan ruang lingkup sebagai berikut pertama mendapatkan data tentang program BIRU secara umum dan kedua mendapatkan data tentang pihak-pihak yang berhubungan dengan penyaluran dana. Untuk tehnik pengumpulan data yang digunakan pada LTA ini adalah sebagai berikut;

1. Kuisisioner & Wawancara; Penulis mengirim kuisisioner dan mewawancarai Koordinator Provinsi (PC) di BIRU yang sudah ada penyaluran dana atau kredit ditahun 2010 yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur. Wawancara juga dilakukan dengan Program Manager (PM) BIRU terkait pencapaian ditahun 2010 dan *Partnership Officer* (PO) terkait dengan mekanisme penyaluran dana dalam hal ini subsidi.
2. Penelitian Kepustakaan ; Penulis melakukan penelitian kepustakaan dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer berasal dari informasi dan data pada Program BIRU yang berhubungan dengan pemberian kredit. Data sekunder berasal dari studi kepustakaan yang dengan cara mempelajari teori yang berhubungan dengan penelitian.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika yang ada di LTA ini adalah sebagai berikut ;

Bab I. Pendahuluan. Pada bab ini berisi tentang latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian yang terdiri dari tipe dan tehnik pengumpulan data dan sistematika penulisan.

Bab II. Landasan Teori. Bab ini berisi teori yang berhubungan dengan penyaluran dana dalam hal ini kredit seperti pengertian kredit, jenis-jenis kredit, prinsip 6 C's dan prinsip 3C's dalam penyaluran kredit. Gambaran singkat tentang teknologi Biogas dan manfaatnya juga disajikan pada bab ini.

Bab III. Metodologi Penelitian. Pada bab ini dikemukakan metodologi apa yang digunakan pada tulisan ini yaitu jenis kualitatif deskriptif sebuah studi kasus. Pada Bab ini dijuga dijelaskan mengenai tempat penelitian, ruang lingkup dan metode pengumpulan data.

Bab IV. Data Hasil dan Pembahasan. Pada bab ini dibahas tentang hasil wawancara dan kuisisioner penulis dengan PC, PM dan PO. Hasil wawancara ini lalu di analisis dengan teori yang ada. Analisis yang ada di Bab ini meliputi

analisis unsur unsur kredit, jenis jenis kredit dan manfaat yang telah dirasakan setelah BIRU berjalan dan keberlangsungan program.

Bab V. Kesimpulan dan Saran. Bab ini berisi kesimpulan dari penulis, keterbatasan penelitian, saran dan penelitian lanjutan.