

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengantar

Pada Bab ini penulis akan memaparkan landasan teori yang berhubungan dengan menyalurkan dana dalam hal ini adalah kredit, unsur unsur kredit dan jenis jenis kredit dan analisis 6C's bagi yang umum di Perbankan. Selanjutnya penulis memaparkan teori analisis 5C's dan 3C's yang digunakan di lembaga keuangan mikro atau kredit dipertanian.

Tinjauan sekilas tentang teknologi biogas, manfaat dan gambaran umum tentang profile populasi sapi diwilayah yang diteliti juga disajikan pada bab ini.

2.2. Pengertian Kredit

Secara epistimologi kredit berasal dari bahasa latin yaitu "credo" yang berarti saya percaya (I believe/ I trust).

Menurut UU No. 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Undang-undang Nomor 7 tahun 1992 tentang Perbankan pada Pasal 1 angka 11 pengertian Kredit adalah :

Penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga;

Menurut Kamus Bahasa Indonesia Online (2010), pengertian kredit adalah ;

- (1) cara menjual barang dengan pembayaran secara tidak tunai (pembayaran ditangguhkan atau diangsur.*
- (2) pinjaman uang dengan pembayaran pengembalian secara mengangsur;*
- (3) penambahan saldo rekening, sisa utang, modal, dan pendataan bagi penabung;*
- (4) pinjaman sampai batas jumlah tertentu yg diizinkan oleh bank atau badan lain;*
- (5) sisi kanan neraca (di Indonesia).*

Menurut H.M.A Savelberg (1885) dikutip dari Mariam Darusman Badruzaman (1991:23) kredit mempunyai arti antara lain:

- 1. Sebagai dasar dari setiap perikatan (verbintenis) dimana seseorang berhak menuntut sesuatu dari orang lain.*
- 2. Sebagai jaminan, dimana seseorang menyerahkan sesuatu kepada orang lain dengan tujuan untuk memperoleh kembali apa yang diserahkan itu (commodatus, depositus regulare, pignus).*

2.3 Unsur Unsur Kredit

Rivai, (2007) menuliskan unsur-unsur dalam suatu kredit adalah sebagai berikut :

1. Terdapat dua pihak, yaitu pemberi kredit (kreditor) dan penerima kredit (debitur).
2. Terdapat kepercayaan pemberi kredit kepada penerima kredit yang didasarkan atas *credit rating* penerima kredit
3. Terdapat persetujuan, berupa kesepakatan pihak bank dengan pihak lainnya yang berjanji membayar dari penerima kredit kepada pemberi kredit.
4. Terdapat penyerahan barang, jasa, atau uang dari pemberi kredit kepada penerima kredit
5. Terdapat unsur waktu (*time element*).
6. Terdapat unsur risiko (*degree of risk*) baik dipihak pemberi kredit maupun dipihak penerima kredit.
7. Terdapat unsur bunga sebagai kompensasi (prestasi) kepada pemberi kredit.

2.4 Jenis Jenis Kredit

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai jenis jenis kredit dilihat dari tujuan, jangka waktu, lembaga yang menerima, sifat dan bentuk yang disalurkan. Penulis mengambil referensi dari Rivai (2007:441-446):

1. Menurut tujuannya jenis kredit dibedakan menjadi dua jenis yaitu ;
 1. Kredit Konsumtif, kredit konsumtif bertujuan untuk memperoleh barang-barang atau kebutuhan lainnya guna memenuhi keputusan dalam konsumsi.
 2. Kredit Produktif, kredit produktif adalah bentuk kredit yang bertujuan untuk memperlancar jalannya proses produksi, mulai dari saat pengumpulan bahan mentah, pengolahan, sampai pada proses penjualan barang-barang yang sudah jadi.
2. Menurut jangka waktu, kredit dibedakan menjadi :
 1. Kredit jangka pendek (*Short term credit*) adalah kredit yang berjangka waktu maksimum satu tahun.

2. Kredit jangka waktu menengah (*Intermediate term credit*) ialah suatu bentuk kredit yang berjangka waktu dari satu tahun sampai tiga tahun.
 3. Kredit jangka panjang (*Long term credit*) ialah bentuk kredit yang berjangka waktu lebih dari tiga tahun.
 4. *Demand loan* atau *call loan* ialah suatu bentuk kredit yang setiap waktu dapat diminta kembali. Persyaratannya adalah peminjam harus segera melunasi pinjaman tersebut pada saat bank pemberi pinjaman meminta pelunasannya.
3. Dilihat dari lembaga yang menerima, kredit dibedakan menjadi ;
1. Kredit untuk badan usaha pemerintah/ daerah yaitu kredit yang diberikan kepada perusahaan badan usaha yang dimiliki pemerintah.
 2. Kredit untuk badan usaha swasta, yaitu kredit yang diberikan kepada perusahaan atau badan usaha yang dimiliki oleh swasta
 3. Kredit perorangan yaitu kredit yang tidak diberikan kepada perusahaan tetapi kepada perorangan
 4. Kredit untuk bank koresponden, lembaga pembiayaan dan perusahaan asuransi, yaitu kredit yang diberikan kepada bank koresponden, lembaga pembiayaan dan perusahaan asuransi
4. Dilihat dari sifatnya, kredit dibedakan menjadi ;
1. Kredit atas dasar transaksi satu kali (*Eenmalig*). Disebut kredit atas dasar transaksi satu kali, hal ini disebabkan penarikan kredit hanya satu kali selama jangka waktu kredit sehingga harus lunas dan berakhir secara otomatis pada saat transaksi selesai. Ciri ciri dari kredit ini adalah sebagai berikut ;
 - a. Maksimum kredit hanya dapat dicapai satu kali
 - b. Setelah maksimum kredit tercapai, baki debit harus menurun
 - c. Kredit diluasi dari hasil transaksi yang bersangkutan (*self liquidating*)
 - d. Kredit hanya dapat dipergunakan satu kali dengan pengertian bahwa pelunasan yang telah dilakukan tidak dapat ditarik kembali meskipun jangka kredit masih berlaku
 - e. Karena sifat transaksi ini, perpanjangan jangka waktu kredit *eemalig* tidak dapat diperkenankan
 - f. Karena transaksi *Eenmalig*, adalah transaksi yang *self financing*, maka sangat tergantung pada bonafiditas

nasabah sehingga kemauan dan kemampuan membayar kembali hutang harus diutamakan.

2. Kredit atas Dasar Transaksi Berulang (*Revolving*), Kredit ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut ;
 - a. maksimum kredit dapat dicapai beberapa kali
 - b. hasil transaksi digunakan untuk melunasi atau mengurangi baki debet (*self liquidating*)
 - c. Apabila transaksi berikutnya memerlukan pembiayaan kredit, kredit dapat ditarik kembali sehingga dimungkinkan dapat terjadi beberapa kali penarikan dan beberapa kali pelunasan penurunan baki debet dalam jangka waktu berlakunya perjanjian kredit.
3. Kredit atas dasar plafon terikat. Kredit atas dasar plafon terikat diberikan dengan jumlah dan jangka waktu tertentu dengan tujuan untuk tambahan modal kerja bagi unit produksi atas dasar penilaian kapasitas produksi/kebutuhan modal kerja.
4. Kredit atas dasar plafon terbuka. Kredit atas dasar plafon terbuka adalah untuk kebutuhan modal kerja, maksimum kredit yang diberikan tidak terikat pada kapasitas produksi normal ataupun realisasi penjualan (*onzet*). Selama jangka waktu kredit masih berlaku, nasabah dapat melakukan penarikan dan penyetoran sehingga posisi baki debet dapat menunjukkan jumlah yang naik/turun.
5. Kredit atas dasar penurunan plafon secara berangsur. Kredit atas dasar penurunan plafon secara berangsur diberikan kepada nasabah yang pelunasannya harus dilaksanakan secara berangsur sesuai dengan jadwal pelunasan yang telah ditentukan oleh bank.
5. Menurut bentuk yang disalurkan kredit dapat dibedakan menjadi dua, yaitu ;
 1. *Cash loan*. *Cash loan* adalah pinjaman uang tunai yang diberikan bank kepada nasabahnya. dalam pemberian *cash loan* ini bank telah menyediakan dana (*fresh money*) yang dapat digunakan oleh nasabah berdasarkan ketentuan tertentu yang ada dalam perjanjian kreditnya.
 2. *Non-cash loan*. *Non-cash Loan* adalah fasilitas yang diberikan bank kepada nasabahnya, tetapi atas fasilitas tersebut bank belum mengeluarkan uang tunai. Dalam fasilitas ini bank baru menyatakan kesanggupan untuk menjamin pembayaran kewajiban nasabah kepada pihak lain/pihak ketiga.

2.5. Prinsip 6 C's

Sebelum kredit disalurkan sudah menjadi keharusan bagi Bank atau lembaga keuangan untuk menganalisis calon nasabahnya. Diperbankan yang umum dikenal Prinsip 6C's dalam menganalisis calon kreditor. Berikut penjelasan tentang Prinsip 6C's tersebut (Rivai,2007) ;

1. *Character*. *Character* adalah keadaan watak dari nasabah, baik dalam kehidupan pribadi maupun dalam lingkungan usaha. Kegunaan dari penilaian terhadap karakter ini adalah untuk mengetahui sampai sejauh mana kemauan nasabah untuk memenuhi kewajibannya (*willingness to pay*) sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan.

Sebagai alat untuk memperoleh gambaran tentang karakter dari calon nasabah tersebut, dapat ditempuh melalui upaya antara lain:

- a. Meneliti riwayat hidup calon nasabah;
 - b. Meneliti reputasi calon nasabah tersebut di lingkungan usahanya;
 - c. Meminta *bank to bank information* (Sistem Informasi Debitur);
 - d. Mencari informasi kepada asosiasi-asosiasi usaha dimana calon nasabah berada;
 - e. Mencari informasi apakah calon nasabah suka berjudi;
 - f. Mencari informasi apakah calon nasabah memiliki hobi berfoya-foya.
2. *Capital*. *Capital* adalah jumlah dana/modal sendiri yang dimiliki oleh calon nasabah. Semakin besar modal sendiri dalam perusahaan, tentu semakin tinggi kesungguhan calon nasabah dalam menjalankan usahanya dan bank akan merasa lebih yakin dalam memberikan kredit. Modal sendiri juga diperlukan bank sebagai alat kesungguhan dan tanggung jawab nasabah dalam menjalankan usahanya karena ikut menanggung resiko terhadap gagalnya usaha. Dalam praktik, kemampuan *capital* ini dimanifestasikan dalam bentuk kewajiban untuk menyediakan *self-financing*, yang sebaiknya jumlahnya lebih besar daripada kredit yang dimintakan kepada bank.
 3. *Capacity*. *Capacity* adalah kemampuan yang dimiliki calon nasabah dalam menjalankan usahanya guna memperoleh laba yang diharapkan. Kegunaan dari penilaian ini adalah untuk mengetahui sampai sejauh mana calon nasabah mampu untuk mengembalikan atau melunasi utang-utangnya secara tepat waktu dari usaha yang diperolehnya.

Pengukuran *capacity* tersebut dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan berikut ini:

- a. *Pendekatan historis*, yaitu menilai *past performance*, apakah menunjukkan perkembangan dari waktu ke waktu.
 - b. *Pendekatan finansial*, yaitu menilai latar belakang pendidikan para pengurus
 - c. *Pendekatan yuridis*, yaitu secara yuridis apakah calon nasabah mempunyai kapasitas untuk mewakili badan usaha yang diwakilinya untuk mengadakan perjanjian kredit dengan bank.
 - d. *Pendekatan manajerial*, yaitu menilai sejauh mana kemampuan dan keterampilan nasabah melaksanakan fungsi-fungsi manajemen dalam memimpin perusahaan.
 - e. *Pendekatan teknis*, yaitu untuk menilai sejauh mana kemampuan calon nasabah mengelola faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, sumber bahan baku, peralatan-peralatan, administrasi dan keuangan, industrial relation sampai pada kemampuan merebut pasar.
4. *Collateral*. *Collateral* adalah barang-barang yang diserahkan nasabah sebagai agunan terhadap kredit yang diterimanya. *Collateral* tersebut harus dinilai oleh bank untuk mengetahui sejauh mana resiko kewajiban finansial nasabah kepada bank. Pada hakikatnya bentuk *collateral* tidak hanya berbentuk kebendaan tetapi juga *collateral* yang tidak berwujud seperti jaminan pribadi (*borgtocht*), *letter of guarantee*, *letter of comfort*, rekomendasi dan avalis.
5. *Condition of Economy*. *Condition of Economy*, yaitu situasi dan kondisi politik, sosial, ekonomi, budaya yang mempengaruhi keadaan perekonomian pada suatu saat yang kemungkinannya mempengaruhi kelancaran perusahaan calon debitur. Untuk mendapat gambaran mengenai hal tersebut, perlu diadakan penelitian mengenai hal-hal antara lain:
- a. Keadaan konjungtur
 - b. Peraturan-peraturan pemerintah
 - c. Situasi, politik dan perekonomian dunia
 - d. Keadaan lain yang memengaruhi pemasaran
6. *Constraint*. *Constraint* adalah batasan dan hambatan yang tidak memungkinkan suatu bisnis untuk dilaksanakan pada tempat tertentu, misalnya pendirian suatu usaha pompa bensin yang disekitarnya banyak bengkel las atau pembakaran batu bata.

2.6 Tinjauan Umum Kredit di Bidang Peternak.

Harga satu biodigester berkisar antara enam sampai sepuluh juta tergantung dari besar *digester* yang dibangun dan wilayahnya. Dilihat dari besarnya kredit ini termasuk dalam lingkup kredit mikro (*microcredit*). Bank Indonesia (BI;2005) mendefinisikan kredit mikro adalah kredit yang diberikan kepada para pelaku usaha produktif baik perorangan maupun kelompok yang mempunyai hasil penjualan paling banyak seratus juta pertahun.

Peternak sapi (*livestock*) pada beberapa literatur merupakan bagian dari agrikultur (*Agriculture*). Menurut wikipedia Indonesia mengartikan agrikultur dalam pengertian yang luas mencakup semua kegiatan yang melibatkan pemanfaatan makhluk hidup (termasuk tanaman, hewan, dan mikroba) untuk kepentingan manusia. Dalam arti sempit, agrikultur juga diartikan sebagai kegiatan pemanfaatan sebidang lahan untuk membudidayakan jenis tanaman tertentu, terutama yang bersifat semusim.

2.7 Prinsip Analisis Kredit di Agrikultur dan Keuangan Mikro

Rural Advancement Foundation International-USA (RAFI-USA:2006) sebuah lembaga yang pendamping peternak dan komunitas di daerah pedesaan di Amerika dalam *paper* yang berjudul “ *The Farmer’s Guide to Agricultural Credit*” menjelaskan berdasarkan hasil wawancara dengan *lenders* (kreditur), biasanya ada beberapa hal pokok yang penting diperhatikan sebelum transaksi dengan *applicants* (peminta kredit) yang biasa disebut dengan *The Five C’s*, yaitu:

1. *Cash Flow (capacity to repay the Loan)*
2. *Capital (Equity Investment in the enterprise)*
3. *Collateral (Security for the Loan)*
4. *Conditions (Considering the key to big Picture)*
5. *Character (Capacity to execute the Enterprise Successfully)*

Grameen Bank (GB) sebuah bank di Bangladesh yang berkecimpung dalam bisnis keuangan mikro menjelaskan prinsip 3C’s dalam menganalisis calon nasabahnya adalah (www.grameen.com:2011) sebagai berikut ;

1. *Character: means how a person has handled past debt obligations: From credit history and personal background, honesty and reliability of the borrower to pay credit debts is determined.*
2. *Capacity: means how much debt a borrower can comfortably handle. Income streams are analyzed and any legal obligations looked into, which could interfere in repayment.*
3. *Capital: means current available assets of the borrower, such as real estate, savings or investment that could be used to repay debt if income should be unavailable*

2.8 Risiko Kredit Di Agrikultur

Dalam setiap penyaluran kredit kepada debitur tentu ada risiko yang harus diantisipasi oleh kreditor agar dana yang sudah dikeluarkan dapat kembali. *Food and Agriculture Organization* (FAO) menerangkan secara umum risiko yang melekat pada agrikultur ada dua yaitu pertama risiko produksi dan panen (*production and yield Risk*) dan kedua adalah risiko harga dan pasar (*price and market risk*). Risiko produksi dan panen ada karena sifat dari produksi dan panen kadang tidak menentu. Hal ini dapat disebabkan oleh hama, bencana alam, penyakit dan lain-lain. Risiko harga dan pasar sangat berhubungan dengan ketersediaan barang dan permintaan dipasar, sehingga unsur ketidak-pastiannya tinggi.

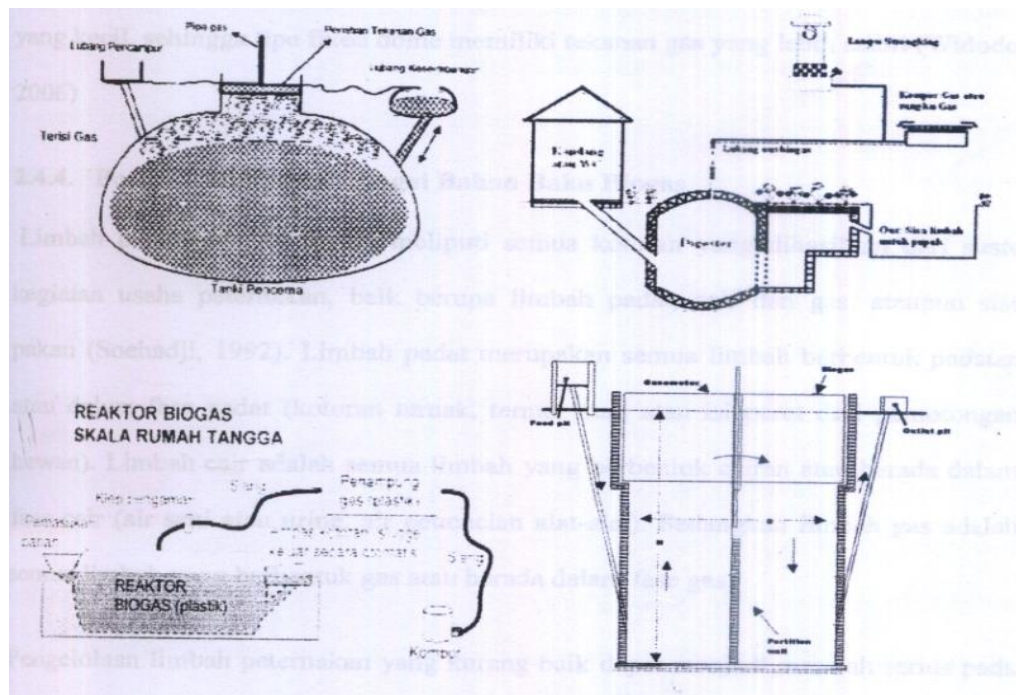
2.9. Gambaran Umum Teknologi Biogas

Menurut Ratnaningsih (2010) dalam disertasi yang berjudul “ *Model Optimasi Pengusahaan Biogas di Wilayah Peternakan Sapi Perah Dalam Upaya Peningkatan Sosial Enonomi dan Lingkungan Masyarakat*” dijelaskan tentang teknologi biogas seperti dibawah ini.

1. Teknologi biogas adalah suatu upaya pengolahan limbah organik, dalam proses *anaerobic* dimana hasil berupa biogas dan pupuk organik
2. Proses *anaerobic* adalah proses mikrobiologis tanpa kehadiran oksigen dalam proses ini sekelompok mikroba memecah bahan organik kompleks maupun sederhana akan melakukan perombakan bahan organik secara bertahap sampai pada akhir proses terbentuk gas metana dan karbon dioksida.
3. Terdapat empat tipe reaktor biogas (*digester*) sederhana yang umum digunakan yaitu ;
 - a. *Digester* balon
 - b. *Digester fixed-dome*
 - c. *Digester* dengan drum terapung
 - d. *Digester* yang terbuat dari *fiberglass* dengan penampung gas plastic terpisah.

Berikut gambar ke empat *digester* tersebut (searah jarum jam);

Gambar 2.1
Tipe Tipe Digester



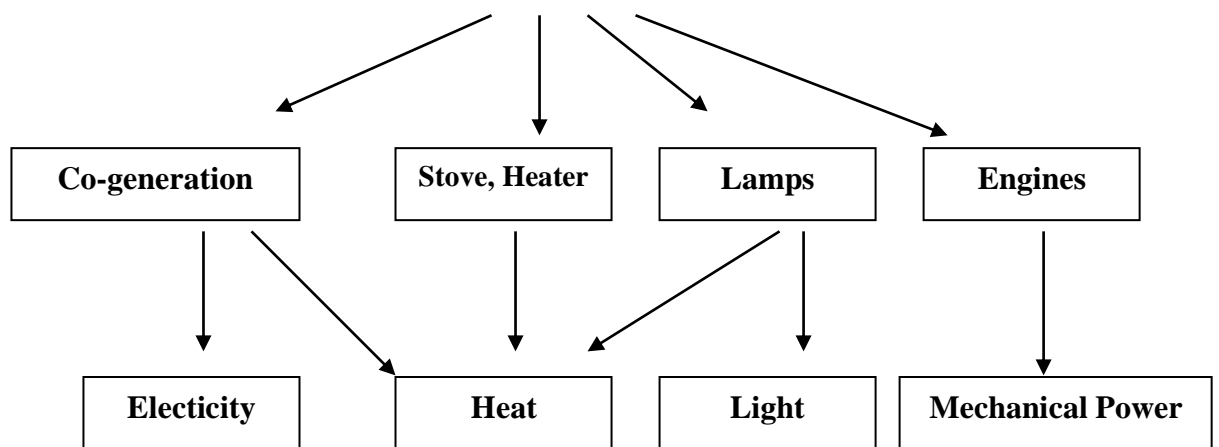
Menurut Ratna (2010) keempat tipe tersebut memiliki sistem proses yang sama, hanya yang membedakan adalah sistem pengumpulan gas yang dihasilkan. Dalam *digester* gas terapung, terjadi air mengunci dan pengumpul gas akan naik pada saat terjadi gas. Sedangkan *fixed-dome* memiliki ruang penampung gas yang kecil, sehingga tipe *fixed-dome* memiliki tekanan gas yang lebih stabil.

2.10 Manfaat Dari Biogas

Bagjain (2009) menjelaskan manfaat dari biogas sebagaimana gambar dibawah ini

Gambar 2.2
Manfaat Biogas

BIOGAS



Sumber : Biogas as renewable sources of energy in Nepal Theory and Development. Hal 6

Dari gambar diatas terlihat bahwa biogas mempunyai manfaat yang banyak bagi masyarakat.

Ratna (2010), juga menjelaskan beberapa keuntungan dari penerapan teknologi biogas seperti dibawah ini;

- a. Menghasilkan energi (panas, penerangan dan listrik)
- b. Transformasi limbah organik menjadi pupuk yang berkualitas
- c. Meningkatkan kondisi sanitasi/higienis dengan mengurangi pathogen, telur cacing dan lalat
- d. Mengurangi beban kerja kaum wanita dalam mencari kayu bakar bagi masyarakat pedesaan
- e. Perlindungan dari pencemaran
- f. *Benefit* dari mikro ekonomi karena substitusi penggunaan energi dan pupuk sebagai pendapatan tambahan
- g. *Benefit* dari makro ekonomi, desentralisasi penyediaan energi, mengurangi impor dan perlindungan lingkungan.

2.11 Gambaran Umum Kantor Provinsi BIRU (PBPO) & Populasi Sapi

Ditahun 2010 BIRU sudah mempunyai empat PBPO yang wilayahnya meliputi ;

1. Jawa Barat berkantor di Bandung
2. Jawa Tengah dan Yogyakarta berkantor di Solo
3. Jawa Timur berkantor
4. Lombok dan Bali berkantor di Denpasar.

Pada bagian ini, penulis menjelaskan secara singkat kondisi PBPO yang sudah mempunyai mekanisme penyaluran dana kredit yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat.

2.11.1 Jawa Timur

Jawa Timur adalah provinsi terluas di pulau Jawa dengan luas sebesar Jawa 46.428 km². Menurut data dari Badan Pusat Statistik Jawa Timur secara umum, wilayah Jawa Timur dapat dibagi 2 bagian besar, yaitu Jawa Timur daratan dan Kepulauan Madura. Dimana luas wilayah Jawa Timur daratan hampir mencakup 90 persen dari seluruh luas wilayah provinsi Jawa Timur, sedangkan luas Kepulauan Madura hanya sekitar 10 persen. Luas wilayah provinsi Jawa Timur yang mencapai 46.428 km² habis terbagi menjadi 38 Kabupaten/Kota, 29 Kabupaten dan 9 Kota. Data dari Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur menjelaskan populasi sapi perah yang berjumlah diatas seribu berada diwilayah berikut ini ;

Tabel 2.1
Populasi Sapi Perah Jawa Timur diatas 1000 Ekor

No	Kab/Kota	Jumlah
1	MALANG	50.850
2	PASURUAN	46198
3	TULUNGAGUNG	13232
4	BLITAR	6114
5	KEDIRI	5623
6	KOTA PROBOLINGGO	4652
7	TRENGGALEK	4192
8	LUMAJANG	3234
9	JOMBANG	2901
10	SIDOARJO	2262
11	PROBOLINGGO	2074
12	MOJOKERTO	1467

Sumber : Dinas Peternakan Jawa Timur

Pada tahun 2009 Jawa Timur memiliki sekitar 221,944 ekor sapi perah dan 3,394,089 sapi potong. (lihat lampiran dua dan tiga). Data ini menjelaskan Jawa Timur memiliki potensi yang besar untuk pengembangan biogas

2.11.2 Jawa Barat

PBPO selanjutnya adalah Jawa Barat. Jawa Barat merupakan wilayah kedua terbesar di pulau Jawa. Luas wilayahnya pada tahun 2008 adalah 34.816,96 Km². Secara geografis Jawa Barat terletak di antara 5°50' - 7°50' LS dan 104°48' - 104°48' BT. Jawa Barat memiliki iklim tropis, selama ini suhu terendah tercatat 9° C yaitu di Puncak Gunung Pangrango dan suhu tertinggi tercatat 34°C di daerah pantai utara. Proses geologi yang terjadi jutaan tahun lalu menyebabkan Provinsi Jawa Barat terbagi menjadi sekitar 60 % daerah bergunung dengan ketinggian antara 500–3.079 meter dpl dan 40 % daerah dataran yang memiliki variasi tinggi antara 0–500 meter dari permukaan laut. Wilayah pegunungan umumnya menempati bagian tengah dan selatan Jawa Barat (<http://www.bplhdjabar.go.id/>). Menurut data dari dinas peternakan Provinsi Jawa Barat jumlah populasi sapi perah diatas 1.000 berada di daerah sebagaimana dijelaskan pada tabel dibawah ini ;

Tabel 2.2
Populasi Sapi Perah di Jawa Barat diatas Seribu Pada tahun 2008

<i>KABUPATEN / KOTA</i>	<i>JANTAN</i>	<i>BETINA</i>	<i>TOTAL</i>
Kabupaten Bandung Barat	2.059	27257	29316
Kabupaten Bandung	2711	24306	27017
Kabupaten Garut	2320	13887	16207
Kabupaten Sumedang	1338	8406	9744
Kabupaten Bogor	815	5092	5907
Kabupaten Kuningan	603	4588	5191
Kabupaten Tasikmalaya	439	1320	1759
Kabupaten Majalengka	91	915	1006
Kabupaten Indramayu	0	1981	1981
Kabupaten Subang	128	1238	1366
Kota Bandung	95	968	1063

Sumber : Dinas peternakan provinsi Jawa Barat

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian, pada tahun 2009 Jawa Barat memiliki sekitar 302,943 ekor sapi potong dan 114,588 sapi perah. (lihat lampiran dua dan tiga).

2.11.3 Jawa Tengah

Jawa Tengah sebagai salah satu Propinsi di Jawa, letaknya di apit oleh dua Propinsi besar, yaitu Jawa Barat dan Jawa Timur. Secara geografis Jawa Tengah letaknya 5°40' dan 8°30' Lintang Selatan dan antara 108°30' dan 111°30' Bujur

Timur (termasuk Pulau Karimunjawa). Secara administratif Propinsi Jawa Tengah terbagi menjadi 29 Kabupaten dan 6 Kota. Luas Wilayah Jawa Tengah sebesar 3,25 juta hektar atau sekitar 25,04 persen dari luas pulau Jawa (www.Indonesia.go.id). Berikut ini data populasi sapi potong dan perah untuk wilayah Jawa Tengah yang diatas seribu perekor;

Tabel 2.3
Populasi Sapi Perah dan Potong di Jawa Tengah Pada tahun 2007

Wilayah			Populasi Sapi	
			Potong	Perah
1	Kab.	Blora	215,687	28
2	Kab.	Wonogiri	151,377	-
3	Kab.	Grobogan	105,154	396
4	Kab.	Rembang	101,570	4
5	Kab.	Boyolali	85,867	59,687
6	Kab.	Klaten	83,657	6,015
7	Kab.	Sragen	77,915	8
8	Kab.	Magelang	70,089	1,304
9	Kab.	Pati	67,204	273
10	Kab.	Semarang	65,798	33,467

Sumber : Dinas peternakan provinsi Jawa Tengah

2.12 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah menganalisa apakah BIRU yang mempunyai mekanisme pembayaran dalam memiliki digester dapat berlanjut, siapa atau unsur apa saja yang terlibat dan manfaat yang apa saja yang telah terjadi serta bagaimana keberlangsungan program BIRU. Berikut gambarnya;

Gambar 2.5
Kerangka Konsep Penelitian

