

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelangkaan sumber bahan bakar merupakan masalah yang sering melanda masyarakat. Kelangkaan tersebut menimbulkan tingginya harga-harga bahan bakar, sehingga masyarakat menengah ke bawah mengalami kesulitan untuk membeli bahan bakar yang sesungguhnya sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Masalah bahan bakar bukan hanya masalah harga, melainkan terdapat juga masalah lainnya yang menyangkut penggunaan bahan bakar tersebut di masyarakat. Penggunaan secara terus menerus terhadap berbagai bahan bakar yang berasal dari perut bumi pada akhirnya juga menimbulkan masalah baru, yaitu menipisnya cadangan sumber bahan bakar tersebut dari hari ke hari.

Manusia membutuhkan energi agar dapat beraktifitas, kebutuhan energi didapat dari sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui atau dapat diperbaharui dalam jangka waktu yang sangat lama. Konsumsi energi Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Elinur dkk., (2010) menyatakan cadangan energi mentah Indonesia hanya dapat diproduksi atau akan habis dalam kurun waktu 23 tahun, minyak bumi 15 tahun, gas alam selama 59 tahun dan batubara selama 82 tahun.

Kondisi sumber daya yang semakin lama menipis maka masyarakat dituntut untuk bisa mandiri dalam memenuhi kebutuhan mereka, terutama kebutuhan energi. Permasalahan tersebut dapat diatasi apabila tidak tergantung pada bahan bakar fosil dan menggunakan sumber energi alternatif yang ramah lingkungan, murah, mudah diperoleh dan dapat diperbaharui. Salah satunya adalah energi biogas yang

merupakan energi yang layak dipergunakan baik secara sosial maupun ekonomis terutama memenuhi kebutuhan energi di pedesaan (Simamora dkk., 2006).

Biogas merupakan salah satu alternatif yang sangat tepat untuk mengatasi kenaikan harga dan kelangkaan bahan bakar minyak untuk rumah tangga. Utamanya pemanfaatan kotoran ternak sebagai sumber bahan bakar dalam bentuk biogas. Pemanfaatan kotoran ternak sebagai sumber energi, tidak akan mengurangi jumlah pupuk organik yang bersumber dari kotoran ternak. Hal ini karena pada pembuatan biogas kotoran ternak yang sudah diproses dikembalikan lagi ke kondisi semula yang diambil hanya gas metan (CH_4) saja yang digunakan sebagai bahan bakar gas. Kotoran ternak yang sudah diproses pada pembuatan biogas dipindahkan ke tempat lebih kering, dan bila sudah kering dapat disimpan dalam karung dan dapat digunakan sebagai pupuk organik.

Kotoran ternak diketahui kaya akan sumber gas metan (CH_4) yang memiliki daya bakar yang sangat baik. Gas tersebut dapat dimanfaatkan menjadi bahan bakar gas (BBG) yang disebut dengan biogas. Mengingat ternak tersebut per ekor setiap hari dapat menghasilkan kotoran 10 – 20 kg maka berpotensi menjadi sumber energi alternatif (biogas) untuk mengurangi ketergantungan masyarakat khususnya keluarga peternak terhadap bahan bakar minyak (BBM) dan listrik.

Energi biogas adalah salah satu dari banyak macam sumber energi terbarukan, karena energi biogas dapat diperoleh dari air buangan rumah tangga, kotoran cair dari peternakan ayam, sapi, sampah organik dari pasar, industri makanan dan limbah buangan lainnya. Penggunaan kotoran ternak sebagai bahan bakar biogas merupakan pilihan yang tepat. Dengan teknologi sederhana ini, kotoran ternak yang

tadinya hanya mencemari lingkungan dapat diubah menjadi sumber energi terbaharukan yang sangat bermanfaat.

Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah merupakan kelompok tani ternak yang berlokasi di Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah datar, Kelompok Tani ternak ini berdiri pada tahun 2010 dengan beranggotakan 16 orang dan sekarang memiliki sapi sejumlah 105 ekor, feses yang dihasilkan berkisar 10 – 15 kg per ekor per hari, sebagian besar feses diolah menjadi pupuk organik sebagai salah satu sumber penghasilan utama Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah dan sisanya digunakan sebagai bahan baku biogas yang frekuensi pengisian ulang bahan baku dilakukan dua hari sekali dengan perbandingan banyak feses sapi dan air yakni 1 : 2. Inovasi biogas telah diterapkan oleh anggota Kelompok Tani ternak Tanjung Lurah sejak tahun tahun 2010, dimana pemanfaatan inovasi ini digunakan oleh Anggota Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah ini untuk memasak dan penerangan.

Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah tersebut memiliki beragam karakter peternak dalam mengadopsi inovasi teknologi biogas. Adopsi inovasi biogas dapat menjadi apabila didukung oleh keberadaan dari unsur – unsur penyuluhan baik itu penyuluh, sasaran, pesan dan media yang digunakan sehingga berimplikasi positif terhadap kecepatan, luas dan mutu intensifikasi.

Adopsi inovasi biogas pada Kelompok tani Ternak Tanjung Lurah sampai saat ini belum terlaksana secara optimal hal ini tidak terlepas dari beberapa kendala terutama yang berkaitan dengan unsur penyuluhan yaitu penyuluh, sasaran, pesan dan media / saluran komunikasi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Adopsi Inovasi Biogas Pada Peternakan Sapi Potong (Studi Kasus pada Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar)”**.

1.2 Perumusan Masalah

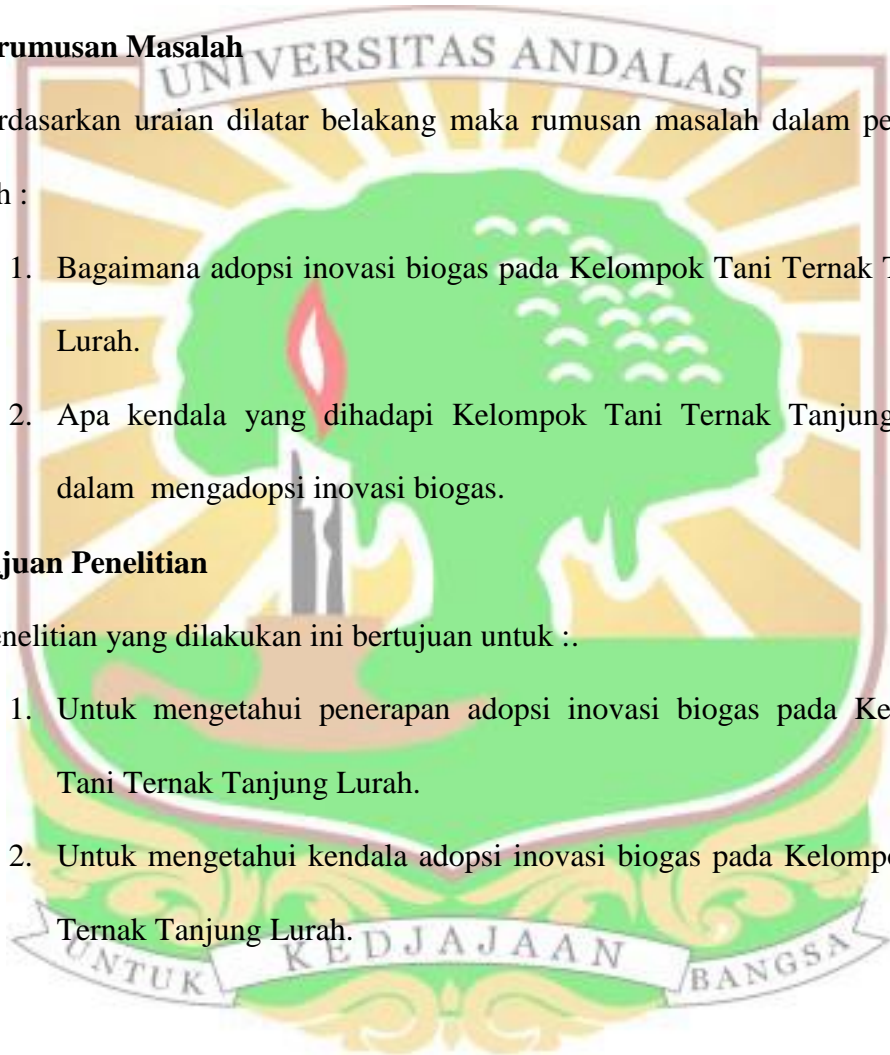
Berdasarkan uraian dilatar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana adopsi inovasi biogas pada Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah.
2. Apa kendala yang dihadapi Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah dalam mengadopsi inovasi biogas.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui penerapan adopsi inovasi biogas pada Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah.
2. Untuk mengetahui kendala adopsi inovasi biogas pada Kelompok Tani Ternak Tanjung Lurah.



1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak – pihak sebagai berikut :

1. Akademik

- Bagi peneliti dapat memberikan sumbangan pemikiran, sumber informasi, dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Praktis

- Bagi peternak dapat memberikan pengetahuan mengenai teknologi inovasi peternakan dan mengaplikasikan dalam usaha.
- Bagi pemerintah sebagai pedoman untuk menerapkan teknologi yang sama pada usaha peternakan lainnya seperti usaha ternak sapi perah dan kerbau.

