

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian akseptasi masyarakat terhadap pemanfaatan limbah ternak sebagai biogas di Desa Bendosari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang maka didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Berdasarkan survei primer dapat dilihat bahwa perspektif perilaku individu masyarakat Desa Bendosari dengan 6 (enam) sub variabel yaitu kepedulian terhadap lingkungan, pengetahuan tentang biogas, persepsi tentang manfaat biogas, persepsi tentang biaya biogas, minat tetangga dalam penggunaan biogas dan persepsi diri terhadap penggunaan biogas masyarakat lain didominasi oleh peternak pengguna biogas yang merupakan praktisi dan terjun langsung dalam dunia biogas. Sedangkan peternak yang tidak menggunakan biogas masih kurang bisa menangkap informasi terkait biogas sehingga pengetahuan tentang biogas cenderung lebih rendah. Selain itu, masyarakat non peternak cenderung lebih memiliki perspektif perilaku individu yang lebih rendah karena tidak berkaitan langsung dengan dunia biogas dan cenderung kurang memiliki pengetahuan akan manfaat biogas.
- b. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik dengan perspektif perilaku individu sebagai variabelnya, didapatkan bahwa dengan kepemilikan ternak sebanyak 2.136 ekor sapi dan jumlah penduduk sebanyak 1.051 KK, memiliki tingkat akseptasi sebesar 39% peternak yang menggunakan biogas, 12% peternak yang tidak menggunakan biogas dan 33% non peternak bersedia membayar teknologi biogas. Hal tersebut menggambarkan bahwa tingkat akseptasi masyarakat dalam pemanfaatan limbah ternak sebagai biogas yang paling tinggi adalah peternak yang menggunakan biogas yaitu sebesar 39% sedangkan peternak yang tidak menggunakan biogas dan non peternak memiliki tingkat akseptasi sebesar 12% dan 33%. Peternak pengguna biogas dengan tingkat akseptasi sebesar 39% mengindikasikan bahwa sebagian besar peternak pengguna biogas kemauan membayarnya masih belum sesuai dengan biaya yang sudah dikeluarkan pada saat membangun biogas.. Sedangkan peternak yang menggunakan biogas dengan

tingkat akseptasi cukup rendah yaitu sebesar 12% mengindikasikan bahwa dukungan publik terhadap teknologi inovatif biogas cukup rendah karena sebagian besar peternak yang tidak menggunakan biogas tidak bersedia membayar dimana hal tersebut dapat dilihat sebagai penerimaan sosial aktif. Begitu pula dengan masyarakat non peternak dengan tingkat akseptasi yang cukup rendah yaitu 33% yang berarti bahwa dukungan masyarakat non peternak terhadap keberlanjutan teknologi inovatif biogas cukup rendah. Akseptasi masyarakat Desa Bendosari masih tergolong rendah apabila dibandingkan dengan penelitian Asmara (2013) yang menganalisis potensi produksi dan persepsi masyarakat dalam pengembangan biogas pada sentra usaha ternak sapi perah di Kabupaten Bogor, Jawa Barat dimana disebutkan tingkat penerimaan masyarakat relatif tinggi yaitu untuk peternak yang bersedia membayar sebanyak 52,5% dan masyarakat non peternak sebesar 91,7%. Namun pada penelitian Asmara (2013), dimungkinkan bahwa masyarakat peternak belum mengetahui harga untuk membangun biogas karena belum ada biogas di daerah tersebut.

c. Setelah diketahui *willingness to pay* dan *ability to pay* masyarakat Desa Bendosari berdasarkan analisis *willingness to pay* dan *ability to pay*, kemudian diidentifikasi apakah $ATP > WTP$, $ATP = WTP$ atau $ATP < WTP$. Berikut adalah hasil identifikasi klasifikasi kemampuan membayar masyarakat Desa Bendosari.

1. Peternak Pengguna Biogas

Berdasarkan identifikasi *willingness to pay* dan *ability to pay*, dapat disimpulkan bahwa 100% klasifikasi kemampuan membayar peternak pengguna biogas yaitu $ATP < WTP$ dimana berdasarkan pada teori Tamin (1999) kondisi masyarakat peternak pengguna biogas di Desa Bendosari berada pada kondisi dimana kemampuan membayar lebih kecil daripada keinginan membayar biogas. Hal ini terjadi apabila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif rendah tetapi utilitas terhadap biogas relatif tinggi.

2. Peternak Pengguna Non Biogas

Berdasarkan identifikasi *willingness to pay* dan *ability to pay*, dapat disimpulkan bahwa sebesar 20% peternak pengguna non biogas berada pada kondisi dimana $ATP = WTP$ yang menunjukkan bahwa antara kemampuan dan keinginan membayar biogas sama. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa terjadi keseimbangan utilitas pengguna dengan biaya yang

dikeluarkan untuk membayar biogas. Sedangkan 80% peternak pengguna non biogas berada pada kondisi dimana $ATP < WTP$ yang menunjukkan bahwa keinginan peternak pengguna non biogas untuk membayar biogas lebih besar daripada kemampuan membayar. Hal ini memungkinkan terjadi pada peternak pengguna non biogas yang memiliki penghasilan yang relatif rendah tetapi utilitas terhadap biogas cukup tinggi.

3. Non Peternak

Berdasarkan identifikasi *willingness to pay* dan *ability to pay*, dapat disimpulkan bahwa sebesar 44% masyarakat non peternak berada pada kondisi dimana $ATP > WTP$ yang menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar daripada keinginan membayar biogas. Hal tersebut terjadi karena masyarakat non peternak mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap biogas relatif rendah. Sedangkan 37% masyarakat non peternak berada pada kondisi dimana $ATP = WTP$ yang menunjukkan bahwa kemampuan membayar dan keinginan membayar jasa tersebut sama. Pada kondisi tersebut, terjadi keseimbangan utilitas pengguna dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar biogas. Kemudian sisanya yaitu 19% non peternak berada pada kondisi dimana $ATP < WTP$ dimana kemampuan membayar kurang dari keinginan membayar biogas. Hal tersebut terjadi karena 19% non peternak memiliki penghasilan yang relatif rendah sedangkan utilitas terhadap biogas cukup tinggi.

- d. Setelah diketahui klasifikasi kemampuan membayar masyarakat Desa Bendosari, dilakukan analisis *crosstab chi-square* untuk mengetahui keterkaitan antara klasifikasi kemampuan membayar dengan preferensi peran masyarakat. Dari hasil analisis chi-square tersebut, dapat dilihat bahwa terdapat hubungan antara klasifikasi kemampuan membayar dengan preferensi peran masyarakat dan menunjukkan hubungan sedang dimana peternak pengguna biogas yang seluruhnya berada pada kondisi $ATP < WTP$ atau kemampuan membayarnya kurang dari kemauan membayar prosentase paling tinggi memilih peran sebagai *co-provider* dimana mampu menyediakan biogas untuk kebutuhan sendiri dan dijual kepada masyarakat lain. Hal tersebut menunjukkan peternak pengguna biogas sebagai pemasok bahan biogas bersedia membayar dengan biaya yang cukup besar

walaupun kemampuan membayarnya masih rendah karena utilitas terhadap biogas sangat tinggi. Kondisi $ATP = WTP$ dimana kemampuan dan kemauan membayar sama didominasi oleh peternak pengguna non biogas dengan prosentase terbesar memilih peran sebagai konsumen, dimana peternak pengguna non biogas sebenarnya memiliki kemampuan dan kemauan membayar yang sama namun memilih sebagai konsumen. Sedangkan kondisi $ATP > WTP$ yang didominasi oleh masyarakat non peternak dengan prosentase terbesar memilih peran sebagai konsumen dimana meskipun kemampuan membayar lebih besar dari kemauan membayar, non peternak berkeberatan membayar karena utilitas terhadap biogas rendah. Selain itu, sebagai masyarakat yang kurang mengetahui biogas, non peternak juga dimungkinkan berkeberatan membayar karena merasa tidak terkait dalam pemanfaatan biogas.

- e. Salah satu perbedaan antara penduduk pedesaan dan perkotaan dalam hal penggunaan energi terbarukan adalah kemungkinan masyarakat untuk berpartisipasi. Rumah tangga dalam pedesaan bisa menjadi konsumen energi dan juga pemasok energi (Liu, 2013). Hal tersebut dapat dijelaskan dalam penelitian ini dimana pada Desa Bendosari, masyarakat Desa Bendosari dapat menjadi penyedia energi sekaligus menjadi konsumen. Sebagian besar dari responden memilih sebagai pembeli biogas atau konsumen saja. Penggunaan biogas juga memakan waktu dan tenaga kerja dalam pengoperasian dan pemeliharannya. Namun dari analisis yang telah dilakukan, ditemukan bahwa masyarakat non peternak memiliki keinginan untuk menggunakan biogas walaupun hanya sebatas sebagai konsumen dengan melihat sistem penyediaan biogas yang akan disediakan. Sedangkan peternak yang tidak menggunakan biogas berkeinginan untuk menggunakan biogas untuk pemenuhan kebutuhan sendiri dan peternak yang menggunakan biogas sebagian besar berkeinginan untuk menjadi *co-provider* yaitu memenuhi kebutuhan diri sendiri dan juga menjual atau mendistribusikan kepada masyarakat lain.

Hal ini menunjukkan bahwa walaupun peternak yang tidak menggunakan biogas dan non peternak memiliki tingkat akseptasi yang rendah, namun masyarakat Desa Bendosari berpotensi dalam pengembangan biogas dan ditunjang dengan adanya peningkatan komunikasi dan informasi, peningkatan dukungan investasi dan subsidi serta peningkatan dukungan teknis dan pemeliharaan. Selain itu, peternak yang menggunakan biogas walaupun dengan akseptasi rendah namun sebagian besar memilih berperan sebagai *co-provider* berpotensi besar dalam

pengembangan biogas untuk berperan dalam sistem penyediaan biogas di Desa Bendosari.

5.2 Saran

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat akseptasi masyarakat terhadap pemanfaatan limbah ternak sebagai biogas di Desa Bendosari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang dan melihat keterkaitan antara *willingness to pay* dengan preferensi peran masyarakat terkait dengan pemanfaatan biogas. Kajian lebih lanjut pada beberapa aspek mengenai akseptasi masyarakat dalam penelitian selanjutnya antara lain:

- a. Adanya rasa keberatan pada masyarakat khususnya non peternak apabila membayar sendiri sehingga perlu adanya penelitian selanjutnya yang membahas tentang pengelompokan dan pendistribusian biogas.
- b. Penelitian ini hanya mengidentifikasi akseptasi dan mengaitkannya dengan preferensi peran masyarakat dalam pemanfaatan dan pengembangan biogas, perlu adanya kajian lebih lanjut tentang pembahasan *supply* dan *demand* biogas terkait dengan preferensi peran masyarakat.



