# BAB V PENUTUP

# 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil pembahasan penelitian Pengelompokan Masyarakat Peternak Untuk Pembuatan Biodigester Berdasarkan Kemauan Membayar dan Kemampuan Membayar di Desa Peresak yang telah dilakukan pada bab empat, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, antara lain:

- 1. Berdasarkan dari hasil mengevaluasi kemampuan membayar peternak untuk pembuatan biodigester, hanya terdapat 8 KK (6%) peternak yang memiliki kemampuan membayar pembuatan biodigester berdasarkan potensi ternak yang dimiliki. Sedangkan 112 KK (94%) peternak tidak mampu membayar dilihat dari potensi yang dimiliki. Sehingga bagi masyarakat peternak yang kurang mampu membayar dilakukan pengelompokan. Dengan adanya pengelompokan 100% masyarakat peternak mampu memiliki instalasi biodigester.
- 2. Berdasarkan dari hasil analisis *cluster spasial* dengan menggunakan *nearest neighbor*, bahwa permukiman yang terdapat di Desa Peresak bersifat mengelompok, hal ini dilihat dari hasil z-score kurang dari 2,58 dan p-value kurang dari 0,01. Pola permukiman yang mengelompok memiliki potensi untuk dilakukan pengelompokan antara tetangga terdekat, dimana kelompok yang terbentuk memiliki jarak antar rumah yaitu 18 meter. Standar jarak antar rumah tersebut diketahui dari *Expected Mean Distance* yang merupakan output dari cluster spasial.
- 3. Berdasarkan hasil perbandingan *Abilitiy to pay* dan *Willingness to pay*, sebanyak 94% masyarakat peternak memiliki tingkat kemauan membayar yang lebih tinggi dibandingan dengan kemampuan membayar terkait pembuatan instalasi biodigester. Sehingga pada kondisi ini disebut *captive riders* dimana pembuatan jasa instalasi biodigester sangat penting untuk menggantikan bahan bakar.

#### 5.2 Saran

Penelitian ini hanya melihat ukuran biodigester mana yang sesuai bagi masyarakat peternak di Desa Peresak, dilihat dari jumlah ternak dalam satu kelompok dan tingkat kemampuan membayar masyarakat peternak, serta mengetahui tingkat kemamuan masyarakat membayar akan pembuatan biodigester. Berikut merupakan saran bagi pemerintah setempat sebagai pemegang kebijakan dan saran bagi masyarakat peternak serta akademisi agar dilakukan penelitian lebih lanjut.

# 1. Bagi pemerintah

Terdapat dua digester yang terpilih berdasarkan kemampuan membayar masyarakat peternak yaitu 6m³ dan 4m³, saran untuk pemerintah agar memberikan dana lebih besar lagi untuk masyarakat peternak agar kapasitas digester yang didapatkan lebih besar.

## 2. Bagi masyarakat

Beberapa hal yang dapat dimanfaatkan bagi masyarakat peternak di Desa Peresak:

- a. Masyarakat diharapkan turut serta dan berpartisipasi dalam mendukung pengembangan biogas dan mengoptimalkan pengembangan potensi di Desa Peresak sehingga dapat mewujudkan masyarakat mandiri dalam memenuhi energi melalui penggunaan energi terbarukan. Bagi masyarakat yang memiliki ATP > WTP bisa memberikan dana bantuan sumbangsih pada peternak lainnya yang membutuhkan untuk pembuatan instalasi biodigester.
- b. Dari 120 masyarakat peternak pembuatan instalasi biogas hanya untuk menggantikan bahan bakar memasak saja, namun jika dilihat dari potensi jumlah ternak dan kotoran yang dihasilkan terdapat beberapa peternak yang memiliki kelebihan produksi energi biogas. Sehingga terdapat peluang yang dapat dimanfaatakan masyarakat peternak untuk konversi penerangan rumah, dan jalan lingkungan desa, karena sejauh ini penerangan di Desa Peresak masih kurang.

## 3. Bagi akademisi

Beberapa hal yang dapat menjadi bahan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

- a. Peneliti hanya menentukan ukuran biodigester yang disesuaikan berdasarkan kemampuan membayar dan dilihat dari jumlah ternaknya.
  Sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat mengkaji lokasi titik biodigester yang ditempatkan,
- b. Penelitian selanjutnya dapat melihat aspek fisik berupa kontur. Hal ini untuk menyesuaikan pola pengelompokan permukiman masyarakat peternak Desa Peresak.
- c. Penelitian ini hanya memberikan kebutuhan energi bagi masyarakat peternak, sehingga untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan pendistribusian bagi masyarakat non peternak dan dapat mengidentifikasi sistem distribusi energi biogas yang nantinya akan digunakan oleh masyarakat peternak dan non peternak di Desa Peresak.
- d. Pada penelitian selanjutnya dapat melihat pengurangan dampak lingkungan yang ditimbulkan dari pemanfaatan limbah ternak.
- e. Pada penelitian ini, penelitian dilakukan sebatas pemanfaatan biogas sebagai kebutuhan bahan bakar, sehingga pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan limbah kotoran ternak sebagai energi listrik.