

## BAB V

### RINGKASAN DAN KESIMPULAN

#### 5.1 Ringkasan

Berdasarkan hasil analisis data, dan pembahasan yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian, disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian secara kualitatif diketahui terdapat beberapa eksternalitas negatif PLTU Ombilin terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar PLTU kecamatan Talawi. Diantaranya, penurunan kualitas kebersihan tempat tinggal, udara dan lingkungan. Penurunan kualitas air, penurunan kualitas kesehatan masyarakat akibat limbah FABA, penyakit yang dialami masyarakat akibat limbah FABA yaitu ISPA, batuk-batuk, sakit mata, sakit kulit, sinus dsb.
2. Pada hasil penelitian yang menggunakan 94 sampel, diperoleh 3 keputusan masyarakat terkait metode CVM. Yaitu 36 responden memilih untuk menerima kompensasi akibat penurunan kualitas lingkungan akibat PLTU, 52 responden bersedia untuk membayar untuk perbaikan kualitas lingkungan, dan 6 responden memutuskan untuk tidak memilih kedua program tersebut.
3. Pada hasil uji regresi linear berganda, hubungan variabel umur, jumlah tanggungan keluarga, kualitas udara, dan dummy penyakit ISPA tidak menunjukkan pengaruh terhadap variabel dependent WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima). Dilihat hasil uji t-test diawah nilai t-tabel, yaitu 2,04227 dan hasil signifikan lebih besar dari 0,05. Artinya tidak terdapat pengaruh terhadap peningkatan nilai WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima) responden atas penurunan kualitas lingkungan akibat pencemaran abu PLTU Ombilin . Variabel umur, variabel jumlah tanggungan keluarga, juga tidak berpengaruh terhadap variabel dependent WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan) responden untuk perbaikan kualitas lingkungan,

karena nilai hasil uji t-test dibawah nilai t-tabel, yaitu 2,01290 dan hasil signifikan lebih besar dari 0,05. Artinya juga tidak terdapat pengaruh terhadap peningkatan nilai WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan).

4. Pada hasil uji regresi linear berganda, hubungan variabel pendapatan, variabel pendidikan dan variabel jarak menunjukkan pengaruh terhadap variabel dependent WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima). Dilihat dari nilai hasil uji t-test diatas nilai t-tabel, yaitu 2,04227, dan hasil signifikansi dibawah 0,05. Artinya terdapat pengaruh terhadap peningkatan nilai WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima). Variabel pendapatan, pendidikan, jarak, kualitas udara, dan dummy penyakit ISPA juga berpengaruh terhadap variabel dependent WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan) responden untuk perbaikan kualitas lingkungan yang tercemar akibat abu PLTU Ombilin. Karena nilai hasil uji t-test juga lebih besar dari nilai t-tabel, yaitu 2,01290 dan hasil signifikan lebih kecil dari 0,05.

## 5.2 Sintesis Penelitian

Kegiatan industri yang bergerak dibidang pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) yang di lakukan oleh PLTU Ombilin tentunya menimbulkan eksternalitas negatif bagi wilayah sekitar PLTU. Fisher (1996) menyatakan bahwa eksternalitas terjadi bila satu aktivitas pelaku ekonomi mempengaruhi kesejahteraan pelaku ekonomi lain dan peristiwa yang ada terjadi di luar mekanisme pasar.

Menurut ahli polusi udara dari Greenpeace, Lauri Myllavirta. PLTU dapat menghasilkan beberapa partikel yang dapat merusak kesehatan manusia, diantaranya yaitu partikel PM 25, Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) dan Sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>). Dan Emisi NO<sub>2</sub> dan SO<sub>2</sub> juga dapat menyebabkan hujan asam yang merusak tanaman dan tanah.

Penilaian kontinjensi (*contingen valuation*) adalah pendekatan survei yang dirancang untuk menciptakan pasar yang hilang untuk barang publik dengan menentukan untuk apa orang mau membayar dari perubahan spesifik dalam kuantitas atau kualitas barang tersebut atau, apa mereka akan bersedia menerima

sebagai kompensasi atas degradasi yang ditentukan dengan baik asi dalam penyediaan barang-barang ini (Hanemann 1999; Bateman et al. 2002). *Contingent valuation* merupakan salah satu metode langsung dalam konsep valuasi ekonomi untuk mencari atau mengadakan nilai moneter non pasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui eksternalitas negatif aktifitas PLTU Ombilin Sawahlunto, dan mencari nilai lingkungan yang hilang akibat pencemaran abu PLTU Ombilin menggunakan metode CVM yang sudah dijelaskan sebelumnya, serta mengukur pengaruh variabel-variabel independent. Dalam penelitian terdapat dua pasar hipotetis yang dirancang, yaitu pasar hipotetis untuk mendapatkan nilai WTP dan pasar hipotetis untuk mendapatkan nilai WTA, dari 94 responden, 36 orang responden diantaranya memilih untuk menerima kompensasi dari kerusakan lingkungan PLTU Ombilin, 52 orang responden bersedia untuk membayar demi perbaikan lingkungan, dan 6 orang responden memutuskan untuk tidak memilih keduanya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nur dwiana sari saudi *et al* (2015) dengan judul Externalities of Sea Transportation Activities at Makassar Port dan penelitian Janneke P.C *et al* (2008) yang melakukan pengukuran pada nilai *willingness to pay* dan *willingness to accept* pada responden yang berbeda dalam penggunaan CVM.

Dari tahapan CVM yang dilakukan, diperoleh nilai rata-rata WTP (nilai maksimal yang bersedia di keluarkan) sebesar Rp9.423,00 per bulan per kepala keluarga, dan hasil perhitungan nilai total WTP dari populasi adalah sebesar Rp12.956.730,77/bulan. Sedangkan nilai rata-rata WTA sebesar Rp 25.500,00 per bulan per kepala keluarga, dan hasil perhitungan nilai total WTA (nilai minimal atau kompensasi yang bersedia diterima) dari populasi adalah sebesar Rp35.062.500,00/bulan. Menurut Garrod dan Willis (1999) serta Hanley dan Splash (1993) yang ditulis oleh Harahap Harahap menyatakan bahwa selalu ada perbedaan pengukuran WTP dan WTA yang disebabkan oleh: ( 1) ketidaksempurnaan kuesioner dan teknik wawancara, (2) pengukuran WTA terkait dengan dampak pemilikan dimana responden mungkin menolak untuk memberikan nilai pada SDA yang dimiliki. (3) responden mungkin bersifat cermat terhadap jumlah WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan) dengan mempertimbangkan pendapatan dan

preferensinya. Setelah memperoleh nilai rata-rata WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima) dan WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan), peneliti memperoleh nilai keseimbangan (*equilibrium*) seperti yang tergambar pada gambar 4.12 bab empat, yaitu Rp17.461,5 per kepala keluarga perbulan. Sehingga total WTA/WTP populasi adalah Rp24.009.562,5 perbulan atau Rp288.114.750,00 pertahun.

Hasil analisis uji regresi linear berganda menunjukkan, bahwa variabel pendidikan berpengaruh paling besar terhadap variabel dependent WTA, sedangkan variabel pendapatan memiliki pengaruh besar terhadap variabel dependent WTP, variabel jarak tempat tinggal juga berpengaruh dan signifikan terhadap nilai WTA (nilai minimal kompensasi yang bersedia diterima), dan WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan), variabel kualitas udara, dan dummy penyakit ISPA berpengaruh terhadap variabel WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan) namun tidak berpengaruh terhadap nilai WTA (nilai minimal kompensasi yang bersedia diterima). Variabel umur, jumlah tanggungan, tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel dependent (WTA dan WTP).

### **5.3 Implikasi Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dikemukakan implikasi sebagai berikut:

1. Bagi instansi/perusahaan, penelitian ini bisa dijadikan acuan untuk mengambil kebijakan yang berhubungan dengan aktifitas PLTU dan masyarakat, serta lingkungan. Karena didalam penelitian terdapat beberapa pendapat masyarakat terhadap pemerintah dan PLTU Ombilin yang patut dipertimbangkan.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat dijadikan informasi agar dapat lebih mengenal lingkungan sekitar, sehingga bisa meningkatkan partisipasi dalam menjaga lingkungan.
3. Hasil penelitian diharapkan bisa berguna bagi pemerintah sebagai gagasan untuk mendukung program-program pemerintah dalam menciptakan lingkungan hidup yang lestari dan ramah lingkungan terutama mengenai masalah pencemaran kawasan pembangkit listrik serta dampak terhadap masyarakat dan lingkungan.

4. Hasil penelitian ini, bisa dijadikan acuan untuk peneliti-peneliti selanjutnya, khususnya yang berhubungan dengan ekonomi lingkungan dan sektor publik.

#### 5.4 Rekomendasi

Dari hasil analisis dan kesimpulan penelitian, peneliti memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk memasukkan variabel yang berkaitan dengan lingkungan lebih banyak lagi, dan untuk melihat pengaruh variabel tersebut dalam menyusun kuesioner menggunakan skala *likert* dalam pertanyaan-pertanyaan. Agar hasil dapat diketahui dengan baik dan dapat digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel *dependent*.
2. Dalam penelitian ini gap (jarak) antara nilai WTA (nilai kompensasi minimal yang bersedia diterima) dan nilai WTP (nilai maksimal yang bersedia dibayarkan) cukup besar yaitu Rp19.077, nilai WTA Rp25.500 dan nilai WTP Rp9.423. Menurut Garrod dan Willis (1999) serta Hanley dan Splash (1993) yang ditulis oleh Harahap Harahap menyatakan bahwa selalu ada perbedaan pengukuran WTP dan WTA yang disebabkan oleh: (1) ketidaksempurnaan kuesioner dan teknik wawancara, (2) pengukuran WTA terkait dengan dampak pemilikan dimana responden mungkin menolak untuk memberikan nilai pada SDA yang dimiliki. (3) responden mungkin bersifat cermat terhadap jumlah WTP dengan mempertimbangkan pendapatan dan preferensinya. Agar perbedaan nilai WTA dan WTP tidak terlalu jauh peneliti menyarankan untuk penelitian-penelitian selanjutnya lebih memperhatikan kesempurnaan kuesioner dan teknik wawancara.
3. Peneliti menyarankan, untuk penelitian selanjutnya sebaiknya membentuk tim survey, karena seperti yang sudah peneliti lewati, penelitian ini memerlukan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan satu kali wawancara. Sehingga keberadaan tim sangat diperlukan, agar penelitian berjalan optimal.