## BAB V PENUTUP

## 5.1 Kesimpulan

Jaringan perpipaan PDAM belum menjangkau Kecamatan Tugu secara optimal, salah satunya Kelurahan Mangkang Wetan. Warga di RW V, VI, dan VII yang merupakan kawasan permukiman kumuh menggunakan sistem penyediaan air bersih berbasis masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penyediaan air berbasis masyarakat tersebut memanfaatkan air tanah yang meliputi sumur bersama dan PAMSIMAS. Sebagian besar warga di lokasi penelitian menggunakan sumur artesis yang dikelola bersama sebagai sumber air bersih. Prasarana PAMSIMAS hanya tersedia 1 unit di RW VII, sehingga warga RW VII saja yang menggunakan air bersih dari PAMSIMAS. Berdasarkan hasil identifikasi, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan rata-rata aspek pelayanan air bersih sumur bersama maupun PAMSIMAS tergolong cukup baik. Responden merasa puas dengan pelayanan yang diberikan oleh sistem penyediaan air bersih saat ini. Meskipun belum semua sesuai harapan warga, tidak dapat dipungkiri masih terdapat beberapa kendala seperti mesin rusak, listrik mati dan kontinuitas aliran air.

Keinginan warga untuk berlangganan PDAM (willingness to connect) juga cukup besar, jika tarifnya terjangkau dan jaminan pelayanan yang lebih bagus. Warga yang tidak mau beralih karena mereka sudah nyaman dengan pelayanan air bersih saat ini, disamping faktor biaya berlangganan PDAM yang lebih mahal. Kemampuan membayar (ability to pay) warga berdasarkan pendekatan alokasi pendapatan rumah tangga dominan pada range < Rp 1.999/m<sup>3</sup> sebanyak 32,04%, dengan ratarata sebesar Rp 3.211/m<sup>3</sup>. Nilai ini tidak jauh berbeda jika menggunakan standar Upah Minimum Provinsi (UMP) Jawa Tengah dan Garis Kemiskinan Kota Semarang. Sementara nilai kemauan membayar (willingness to pay) berdasarkan persepsi warga sebagai pemakai air bersih jika ditawarkan adanya peningkatan pelayanan PDAM dominan pada range Rp 2.000 - Rp 2.500 /m<sup>3</sup> sebanyak 42,72% dengan rata-rata sebesar Rp 1.598/m<sup>3</sup>, rata-rata tarif realistis menurut responden sebesar Rp 1.414/m<sup>3</sup>. Nilai WTP yang lebih rendah dibandingkan nilai ATP dipengaruhi oleh rendahnya apresiasi responden terhadap air bersih sebagai sebuah prioritas kebutuhan serta persepsi responden yang belum paham dan belum yakin dengan pelayanan air bersih PDAM. Daya beli warga terhadap tarif resmi PDAM berdasarkan ATP dan WTP responden berada pada range tarif antara Rp 1.000/m³ sampai dengan Rp 2.999/m<sup>3</sup>. Sedangkan sebagian besar tarif resmi PDAM yang berlaku berada di atas daya beli warga dengan biaya pemakaian air minimum sebesar Rp 1.550/m<sup>3</sup> dan maksimum sebesar Rp 8.500/m<sup>3</sup>. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan dari masyarakat untuk berlangganan air bersih dengan PDAM tidak bagus, karena tarif yang berlaku ternyata lebih besar dari daya beli masyarakat.

## 5.2 Kelemahan Penelitian

Kekurangan penelitian ini terdapat pada penggunaan metode CVM untuk mengestimasi nilai WTP. Kelemahan yang paling sering terjadi dalam metode ini adalah bias, artinya studi CVM dikatakan bias apabila nilai WTP yang dihasilkan lebih rendah atau lebih tinggi dari nilai sebenarnya. Bias tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu:

- a. Bias strategi, terjadi apabila responden tidak memberikan nilai yang sebenarnya karena merasa dia dapat menggantungkan peningkatan kualitas layanan lingkungan tersebut kepada responden lain yang bersedia membayar lebih tinggi. Kondisi ini dapat terjadi karena air bersih sebagai benda lingkungan yang bersifat *non excludability* sehingga mendorong responden untuk bertindak sebagai *free rider*.
- b. Bias rancangan, terjadi karena kesalahan penyajian informasi mencakup format pertanyaan, intruksi yang diberikan dan lainnya. Pemilihan jenis tawaran yang berkaitan dengan tarif air bersih akan menghasilkan nilai WTP yang lebih rendah karena responden merasa tidak senang jika mereka harus membayar mahal untuk menggunakan air bersih, dengan kata lain karena apresiasi responden yang rendah terhadap air bersih sebagai sebuah komoditas. Penggunaan format pertanyaan *open ended question* juga mempengaruhi nilai WTP karena responden cenderung memberikan nilai yang mengacu pada nilai iuran air bersih eksisting. Informasi yang disampaikan juga dapat mempengaruhi hipotesis dan merubah preferensi reponden. Pengetahuan yang minim tentang Proyek SPAM Semarang Barat dapat membuat responden salah dalam menangkap makna dari maksud kuesioner tersebut.
- c. Bias *mental account*, bias ini berkaitan dengan proses pembuatan responden dalam memutuskan seberapa besar pendapatan, kekayaan dan waktu yang dihabiskan untuk benda lingkungan tertentu. Dalam hal ini seorang responden cenderung memprioritaskan kebutuhan lain dibandingkan dengan air bersih. Sebagai ilustrasi, pada dasarnya tingkatan air dan listrik dalam kebutuhan itu sama namun karena apresiasi yang rendah dari masyarakat tehadap air bersih sebagai sebuah komoditas, seringkali masyarakat lebih memprioritaskan listrik. Nyatanya individu masyarakat tersebut juga membutuhkan air bersih untuk kehidupan sehari-hari dan bersedia mengeluarkan uangnya untuk air bersih.
- d. Bias pasar hipotesis, sifat studi CVM mengacu pada hipotesis sehingga mempengaruhi penilaian responden yang tidak pernah atau bahkan belum pernah merasakan apa yang dijelaskan peneliti. Responden belum pernah merasakan pelayanan air bersih PDAM secara langsung sehingga dapat mempengaruhi persepsinya dalam memberikan nilai WTP.

## 5.3 Rekomendasi

Saran ini dapat menjadi pertimbangan PDAM Tirta Moedal selaku penanggung jawab Proyek SPAM Semarang Barat dan Pemerintah Kota Semarang selaku pihak yang bekerja sama dalam mengembangakan jaringan pelayanan air bersih PDAM. Berdasarkan hasil estimasi nilai ATP dan WTP responden yang menunujukkan daya beli masyarakat yang masih lebih rendah dibandingkan dengan tarif resmi PDAM, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- Kebijakan penetapan tarif air bersih antara PDAM Tirta Moedal dan Pemerintah Kota Semarang perlu mempertimbangkan keterjangkauan daya beli masyarakat. PDAM dapat melakukan penyesuaian tarif untuk air minum mengingat tidak semua masyarakat mampu dan bersedia membayar, khususnya masyarakat berpenghasilan rendah atau yang tinggal di kawasan permukiman kumuh.
- 2. Pemerintah mengoptimalkan SPAM eksisting yang terdapat di lokasi penelitian, sehingga masyarakat dapat mengakses pelayanan air bersih yang layak secara kuantitas, kualitas dan kontinuitas air tanpa memberikan beban biaya yang lebih. Hal ini berdasarkan kondisi lapangan dimana masyarakat sebagai *choice riders*, yang lebih memilih menggunakan SPAM eksisting dibandingkan beralih menggunakan air bersih PDAM dengan biaya yang lebih mahal.
- 3. Penerapan konsep RPAM (Rencana Pengamanan Air Minum) atau WSP (Water Safety Plans). RPAM merupakan upaya pencegahan, perlindungan serta pengendalian pasokan air minum bagi masyarakat melalui pendekatan penilaian risiko yang komprehensif dan pendekatan manajemen risiko. Penerapan WSP di lokasi penelitian dapat ditekankan pada konsep WSP Operator atau WSP Komunitas. WSP Operator dilakukan pada PDAM selaku institusi penyedia dan pengelola air minum dengan tujuan untuk mengefisiensi biaya pengolahan yang dapat berimbas pada penetapan tarif. WSP Komunitas diterapkan dalam penyediaan air minum berbasis masyarakat yang berupa sumur bersama atau PAMSIMAS untuk meminimalisir dampak resiko yang akan ditimbulkan serta memantapkan kesiapan masyarakat dalam mengelola keberlanjutan SPAM eksisting.
- 4. PDAM Tirta Moedal bersama dengan Pemerintah Kota Semarang perlu memberikan perhatian yang lebih besar terhadap upaya sosialisasi program pengembangan PDAM dengan tujuan meningkatkan komunikasi dua arah dengan masyarakat sebagai calon pelanggan atau konsumen. Sehingga masyarakat memiliki pengetahuan dan pemahaman yang benar tentang program pengembangan PDAM, dengan harapan masyarakat akan memeberikan apresiasi yang obyektif dan positif terhadap program-program PDAM.
- 5. PDAM harus menjaga kinerja dan meningkatkan pelayanan air bersih yang lebih baik, sehingga tidak ada persepsi masyarakat yang menilai negatif tentang pelayanan air PDAM yang berimbas masyarakat tidak mau beralih menjadi pelanggan PDAM.