

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Permasalahan pemenuhan air bersih di Kota Semarang akibat kurangnya ketersediaan air bersih melalui jaringan PDAM, memunculkan berbagai upaya yang dilakukan oleh masyarakat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Upaya yang dilakukan termasuk ke dalam salah satu komponen kerentanan yaitu mekanisme koping. Mekanisme koping masyarakat Kelurahan Rowosari terhadap permasalahan pemenuhan air bersih memiliki tindakan yang lebih beragam berkaitan dengan tindakan antisipasi dan tindakan saat terjadinya kekurangan air bersih. Hal tersebut mengindikasikan masyarakat Kelurahan Rowosari memiliki sikap yang lebih adaptif terhadap permasalahan pemenuhan air bersih dibandingkan dengan masyarakat Kampung Tambaklorok. Hal-hal yang mempengaruhi di antaranya, isu kekeringan di Kelurahan Rowosari sudah lama terjadi. Selain itu, faktor geografis yang berpengaruh terhadap pilihan sumber air bersih. Kampung Tambaklorok memiliki kondisi geografis dataran pantai dengan permasalahan adanya intrusi air laut dan air payau sehingga pilihan sumber air bersih seperti sumur gali terlindungi hingga sumur gali pompa tidak cocok di lingkungan tersebut karena adanya intrusi air laut. Selain itu, pemanfaatan sendang/sungai yang berada di Kelurahan Rowosari menjadi alternatif tambahan bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air bersih apabila terjadi permasalahan pemenuhan air bersih.

Pembahasan mekanisme koping meliputi faktor pemilihan koping, bentuk koping dan mekanisme koping. Faktor pemilihan koping sebagai latar belakang koping meliputi jaringan sosial, pengetahuan terhadap tekanan, dukungan organisasi formal dan informal serta akses terhadap informasi. Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari merupakan daerah di Kota Semarang yang mengalami permasalahan pemenuhan air bersih. Hasil analisis dari faktor pemilihan koping di dua lokasi penelitian di antaranya sebagai berikut:

- Kesamaan kondisi sosial masyarakat di Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari didasarkan pada kesamaan karakteristik penduduk yang memiliki tingkat kekeluargaan yang tinggi.
- Perbedaan penilaian akses terhadap institusi di Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari dapat disebabkan karena adanya perbedaan frekuensi masyarakat berhubungan dengan pihak penyedia air bersih. Kelurahan Rowosari lebih sering mengalami permasalahan air bersih dibandingkan dengan Kampung Tambaklorok. Berdasarkan kondisi tersebut,

membuat masyarakat Kelurahan Rowosari lebih sering melakukan pengaduan terkait permasalahan air bersih. Selain itu, Kelurahan Rowosari juga merupakan salah satu daerah di Kota Semarang yang menerima bantuan atas pengadaan prasarana sanitasi dalam program Sanitasi Perkotaan Berbasis Masyarakat (SBM) melalui program PAMSIMAS. Berbeda halnya dengan masyarakat di Kampung Tambaklorok, masyarakat masih dapat memenuhi kebutuhan air bersih melalui sumur artesis sehingga pengaduan terhadap permasalahan pemenuhan air bersih jarang dilakukan. Meskipun Kampung Tambaklorok merupakan salah satu daerah yang menjadi *pilot project* Program NUSP (program yang berkaitan dengan perbaikan lingkungan permukiman kumuh), tetapi pelayanan air bersih di Kampung Tambaklorok belum menjadi prioritas dalam program tersebut.

- Belum adanya pemanfaatan media informasi sebagai media untuk menambah wawasan air bersih disebabkan faktor pengaruh preferensi masyarakat terhadap konsumsi media. Kesamaan kondisi preferensi media informasi di dua lokasi penelitian di antaranya dapat dilihat dari variasi media dan kemampuan masyarakat dalam mengakses media informasi. Masyarakat Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari memiliki kesamaan variasi media yang digunakan dan akses yang baik terhadap media informasi (dapat mengakses media informasi dengan mudah). Meskipun demikian, preferensi masyarakat terhadap informasi air bersih belum terlihat di masing-masing daerah.
- Perbedaan manfaat bantuan air bersih di dua lokasi penelitian didasarkan pada banyaknya jenis bantuan air bersih yang diterima dan tingkat urgensi permasalahan air bersih di masing-masing daerah. Masyarakat Kelurahan Rowosari membutuhkan bantuan air bersih dikarenakan akses terhadap air bersih yang ada tidak memungkinkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih. Berbeda halnya yang terjadi di Kampung Tambaklorok, bantuan air bersih yang diterima oleh masyarakat Kampung Tambaklorok berupa penyediaan air tambahan. Masyarakat Kampung Tambaklorok mampu memenuhi air bersih pada saat kekurangan melalui pemanfaatan sumur artesis yang ada dan pembelian air kemasan.

Bentuk koping dibagi menjadi koping tidak erosif dan koping erosif. Batas erosif dan tidak erosif berkaitan dengan ada atau tidaknya sumber daya yang dikeluarkan. Bentuk koping masyarakat berkaitan dengan pengaturan penggunaan air bersih dan penggunaan sumber daya dari luar lingkungan. Berdasarkan hasil analisis bentuk koping masyarakat di dua lokasi penelitian, di antaranya sebagai berikut:

- Kecenderungan masyarakat di Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari terkait pengaturan penggunaan air bersih masih rendah. Belum ada kesadaran dari masyarakat mengenai urgensi pengaturan penggunaan air bersih sebagai salah satu tindakan antisipasi terhadap kekurangan air bersih.

- Berkaitan dengan bentuk koping erosif, penggunaan sumber air bersih dari luar lingkungan oleh masyarakat Kampung Tambaklorok dan Kelurahan Rowosari cenderung rendah. Hal tersebut disebabkan sumber air bersih yang sudah ada di lingkungan dapat memenuhi kebutuhan air bersih. Sumber air bersih eksisting yang ada di Kampung Tambaklorok hanya berasal dari satu jenis sumber air bersih, yaitu sumur artesis. Masyarakat Kampung Tambaklorok tidak memiliki sumber air bersih lain, pemenuhan air bersih juga dilakukan melalui pembelian air kemasan/galon untuk keperluan masak dan minum. Sebaliknya, masyarakat Kelurahan Rowosari memiliki sumber air bersih yang lebih beragam untuk memenuhi kebutuhan air bersih, di antaranya sumur gali pompa, jaringan perpipaan PDAM, mata air terlindungi, sumur artesis hingga sumur gali terlindungi. Selain itu, terdapat 13% masyarakat di Kelurahan Rowosari memiliki dua sumber air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehingga memperkecil kemungkinan penggunaan sumber air bersih dari luar lingkungan.

Mekanisme koping meliputi fase antisipasi permasalahan pemenuhan air bersih dan fase saat terjadi permasalahan pemenuhan air bersih. Pada tiap fase tersebut diidentifikasi tiga jenis tindakan yang dilakukan, yaitu tindakan struktural/teknis, tindakan ekonomis dan tindakan sosial. Tindakan struktural/teknis yaitu tindakan yang berkaitan dengan infrastruktur air bersih, tindakan ekonomis merupakan tindakan yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya dan tindakan sosial merupakan tindakan yang melibatkan kerja sama masyarakat. Berdasarkan hasil analisis, mekanisme koping di lokasi penelitian di antaranya sebagai berikut:

- Fase antisipasi terhadap permasalahan pemenuhan air bersih di Kampung Tambaklorok berupa tindakan yang bersifat ekonomis yaitu menampung air di bak. Masyarakat Kelurahan Rowosari memiliki tindakan yang berkaitan dengan tindakan teknis, tindakan ekonomis dan tindakan sosial. Tindakan teknis berupa pemeriksaan tandon, pengecekan sumber air dan pengecekan pompa air. Tindakan ekonomis berupa penghematan air, penampungan air, pengaturan pemakaian air bersih, pergiliran pemakaian, pembelian air kemasan/galon dan pengambilan air dari sungai/sendang. Tindakan sosial berupa pengaduan kepada instansi terkait, pembuatan saluran air secara gotong royong hingga perbaikan sendang.
- Tindakan yang dilakukan pada saat terjadi permasalahan pemenuhan air bersih di Kampung Tambaklorok berupa tindakan yang bersifat ekonomis yaitu air dari luar lingkungan. Masyarakat Kelurahan Rowosari memiliki tindakan yang bersifat teknis, ekonomis dan sosial. Tindakan teknis berupa pengecekan pada pipa/saluran air untuk melihat apakah ada kebocoran dan pengecekan pada tandon. Tindakan ekonomis yang dilakukan di antaranya pengambilan air dari sungai, pengambilan air dari sumur, pemakaian sumber air ke dua, penghematan air, penampungan air hingga pembelian air kemasan. Tindakan sosial yang dilakukan berkaitan

dengan saling membantu satu sama lain dalam sumber air yang ada apabila terjadi kekurangan air bersih.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis, rekomendasi yang dapat diajukan berkaitan dengan penyediaan air bersih dan peningkatan kapasitas terhadap permasalahan pemenuhan air bersih. Rekomendasi terkait penyediaan air bersih dapat dilakukan melalui peningkatan pelayanan air bersih. Pelayanan air bersih tersebut dilakukan melalui pengawasan penyediaan air bersih yang dilakukan oleh masyarakat secara swadaya. Diperlukan adanya kebijakan berkaitan dengan pembuatan sumur resapan pada lahan permukiman sebagai sumber air bersih alternatif yang digunakan oleh masyarakat. Pendataan mengenai ketersediaan air tanah dengan konsumsi penduduk dapat digunakan sebagai bahan perencanaan untuk kebutuhan air bersih pada masa yang akan datang. Selain itu, kebijakan juga diselaraskan dengan dampak lingkungan terhadap pengambilan air tanah yang berlebih. Dorongan peningkatan pelayanan air bersih dapat mengurangi resiko terjadinya permasalahan pemenuhan air bersih sebagai langkah dari sisi teknis. Peningkatan pelayanan air bersih dapat dilakukan melalui pengembangan infrastruktur air bersih. Dalam hal ini, pengembangan infrastruktur air bersih membutuhkan kajian mengenai teknologi ideal yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi geografis dan kemungkinan penerapannya di lapangan.

Kebijakan yang dapat dikembangkan selanjutnya di antaranya kebijakan mengenai penghematan pemakaian air bersih bagi kebutuhan domestik dan non domestik. Kebijakan tersebut juga dilakukan untuk mengurangi konflik kepentingan mengenai air bersih. Pengaturan penggunaan air bersih dilakukan terutama bagi di kawasan yang cukup memiliki krisis air bersih. Sebagai contoh kawasan permukiman yang memiliki potensi yang kurang dalam ketersediaan air bersih seperti yang terjadi di Kelurahan Rowosari. Kebijakan mengenai batas penggunaan air bersih bagi kebutuhan non domestik di suatu kawasan permukiman juga diperlukan sehingga masyarakat dapat memenuhi kebutuhan air bersih. Konflik kepentingan mengenai penggunaan air bersih biasanya terjadi pada kawasan permukiman di daerah industri dan hotel.

Peningkatan kapasitas adaptif terhadap permasalahan pemenuhan air bersih dilakukan melalui peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM). Langkah yang dapat dilakukan berkaitan dengan SDM, yaitu pembentukan kelompok sosial yang dapat menunjang peningkatan ketahanan terhadap bencana, sebagai contoh kelompok tanggap bencana. Kelompok tanggap bencana dapat membantu masyarakat untuk lebih siap dalam hal kebencanaan salah satunya kekeringan. Kelompok tanggap bencana menjadi media untuk masyarakat mendapat pengetahuan terhadap bencana selain kekeringan seperti banjir, tanah longsor hingga gempa bumi.

Kelompok sosial yang ada di masyarakat dapat dimanfaatkan sebagai media informasi bagi masyarakat untuk lebih mengenali permasalahan di lingkungan mereka, salah satunya berkaitan dengan permasalahan pemenuhan air bersih. Kader-kader dalam kelompok sosial dapat menjadi penggerak dalam peningkatan kesadaran pentingnya antisipasi terhadap permasalahan pemenuhan air bersih. Pengembangan pengetahuan masyarakat yang meningkat terkait permasalahan pemenuhan air bersih dapat membantu masyarakat menemukan alternatif-alternatif lain terkait tindakan antisipasi permasalahan pemenuhan air bersih. Berkaitan dengan infrastruktur air bersih, diperlukan adanya administrasi mengenai data sebaran sumber air bersih di lokasi penelitian sebagai data eksisting yang dapat digunakan sebagai bahan perencanaan kebutuhan air bersih. Hal tersebut dapat dijadikan salah satu langkah antisipasi terjadinya kekurangan air bersih.

Pendorongan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dilakukan guna mewujudkan pengelolaan penyediaan sarana prasarana air bersih berbasis masyarakat yang berkelanjutan. Selanjutnya, dibutuhkan peran pemerintah sebagai fasilitator dalam penyediaan air bersih berbasis masyarakat baik secara teknis dan non teknis agar masyarakat dapat mengelola prasarana dan sarana air minum secara mandiri. Namun, perlu adanya pengembangan pola monitoring dan evaluasi hasil pembangunan prasarana dan sarana air minum sehingga pengelolaan air minum berbasis masyarakat tepat sasaran .

DAFTAR PUSTAKA

- Aldwin, C. 2007. *Stress, Coping, and Development: An Integrative Perspective*. Second Edition. London: The Guilford Press.
- Alihar, F. 2018. "Penduduk dan Akses Air Bersih di Kota Semarang (Population and Access to Clean Water in Semarang City)." *Kependudukan Indonesia*. Vol. 13, hal. 67–76.
- Apriyana, P. 2010. "Evaluasi Kinerja Pelananaan Air Bersih Komunal di Wilayah Pengembangan Ujung Beruang Kota Bandung." *Jurnal Wilayah Dan Perencanaan Kota*. Vol. 21, hal. 95–110.
- Arifin, M. Z. 2018. "BPPD Kota Semarang Dropping Air Bersih ke Warga Terdampak Bencana Kekeringan" Tersedia di <http://jateng.tribunnews.com/2018/08/21/bpbd-kota-semarang-dropping-air-bersih-ke-warga-terdampak-bencana-kekeringan>. Diakses pada 31 Desember 2018.
- Awaludin, F. 2015. "Permasalahan Pencemaran dan Penyediaan Air Bersih di Perkotaan dan Pedesaan". Tersedia di https://www.researchgate.net/publication/287595875_Permasalahan_Pencemaran_dan_Penyediaan_Air_Bersih_di_Perkotaan_dan_Pedesaan_Fauzy_Faisal_Awaludin_AS. Diakses pada Juni 2018.
- Birkmann, J. dan Wisner, B.. 2006. *Measuring The Un-Measurable The Challenge of Vulnerability*. Germany: UNU-EHS.
- BKM Artha Nugraha dan Pemerintah Kelurahan Tanjung Mas. 2017. "Rencana Aksi Perbaikan Lingkungan (RAPL-NUAP) Kelurahan Tanjung Mas." Semarang: BKM Artha Nugraha.
- Chatib, B. 1996. "Sistem PAM: Pendidikan dan Latihan Tenaga Teknik Penyediaan Air Minum". Bandung: Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat, ITB.
- Dimitra, S. dan Yuljastuti, N. 2012. "Potensi Kampung Nelayan sebagai Modal Permukiman Berkelanjutan di Tambaklorok, di Kelurahan Tanjung Mas. *Jurnal Teknik PWK*. Vol. 1, hal. 11-19.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2016. *Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2016*. Semarang.
- Eriyanto. 2007. *Teknik Sampling: Analisis Opini Publik*. Yogyakarta: LKis.
- Fitriyani, N. 2015. "Studi tentang Jaringan Sosial di Dalam Simpan Pinjam Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Pedesaan (PNPM-MP) di Desa Mata Air Kecamatan Kaubun." *Sosiatri-Sosiologi*. Vol 3, hal. 125–34.
- Fitriyani, N. dan Rahdriawan, M. 2015. "Evaluasi Pemanfaatan Air Bersih Program PAMSIMAS di Kecamatan Tembalang." *Pengembangan Kota*. Vol. 3, Hal. 80–89.