

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terkait Perspektif *Adaptive Governance* dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya dengan menggunakan teori *adaptive governance* dengan 8 (delapan) prinsip yang dikemukakan oleh Sharma-Wallace et al. (2018), yakni sebagai berikut:

1. *Meaningful collaboration across actors and scales* (kolaborasi bermakna antar sektor dan skala) pada PSEL Benowo telah terbentuk kolaborasi lintas aktor dan skala melalui skema tripatriit antara Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya, PT Sumber Organik, PT PLN (Persero), serta dukungan berbagai OPD dan DPRD. Namun, kolaborasi ini masih bersifat elitis dan formalistik karena masyarakat sipil dan organisasi lingkungan seperti WALHI Jawa Timur belum terlibat bermakna sejak tahap perencanaan dan akses dokumen kerja sama masih terbatas, sehingga belum sepenuhnya *meaningful collaboration* yang inklusif
2. *Effective coordination between stakeholders and levels* (koordinasi antar pemangku kepentingan dan tingkatan) dalam pengelolaan PSEL Benowo berjalan efektif melalui kombinasi mekanisme formal dan informal. Namun, efektivitas koordinasi lebih kuat pada level institusi pemerintah dan swasta, sedangkan mekanisme penyampaian aspirasi masyarakat masih berjenjang

dan kurang transparan, sehingga belum sepenuhnya menjamin keterlibatan warga dalam tata kelola adaptif belum sepenuhnya terjamin

3. *Building social capital* (membangun modal sosial) dalam pengelolaan PSEL Benowo dilakukan melalui pendekatan informal seperti '*cangkrukan*' antara pengelola PSEL Benowo dengan tokoh masyarakat yang menyiptakan kepercayaan. Dengan penyerapan tenaga kerja lokal juga berkontribusi memperkuat legitimasi sosial PSEL Benowo. Namun, akses informasi publik masih terbatas, terutama terkait dokumen AMDAL dan data pemantauan kualitas udara. Tidak adanya forum partisipatif yang melibatkan masyarakat luas belum terlaksana secara rutin, sehingga modal sosial yang terbangun cenderung bersifat eksklusif dan bergantung pada relasi personal
4. *Community empowerment and engagement* (pemberdayaan dan keterlibatan masyarakat) dalam pengelolaan PSEL Benowo masih bersifat simbolik dan instrumental, belum mencapai tahap partisipasi transformatif. Sosialisasi hanya dilakukan pada tahap awal pembangunan PSEL, tanpa mekanisme partisipasi berkelanjutan dalam proses pengawasan dan evaluasi. Penyerapan tenaga kerja lokal belum disertai program pemberdayaan yang memperkuat kapasitas masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Partisipasi masyarakat banyak direpresentasikan tokoh RT/RW dan perwakilan kelurahan, sehingga aspirasi masyarakat luas tidak terserap secara komprehensif. Kondisi ini menunjukkan bahwa prinsip *community empowerment and engagement* belum terimplementasi secara substantif.

5. *Capacity Development* (Pengembangan Kapasitas) dalam pengelolaan PSEL Benowo menghadapi kesenjangan. Pemerintah Kota Surabaya melalui DLH Surabaya mengakui keterbatasan kapasitas teknis dalam mengoperasikan teknologi, sehingga sangat bergantung pada PT Sumber Organik sebagai pihak pengelola. Transfer teknologi dan pengetahuan dijadwalkan dilakukan pada akhir masa kontrak yakni pada tahun 2032, bukan melalui proses bertahap sejak awal operasional. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan *capacity gap* yang serius saat terjadi serah terima aset PSEL dari pihak swasta kepada pemerintah. Pengembangan kapasitas pegawai internal DLH Surabaya yang belum menjadi prioritas dengan pembangunan infrastruktur, sehingga prinsip *capacity development* belum terpenuhi secara optimal.
6. *Linking Knowledge and Decision-Making Through Data Collection and Monitoring* (Integrasi Pengetahuan dan Keputusan Berbasis Data) dalam pengelolaan PSEL Benowo telah tersedia melalui teknologi *real-time*, *monitoring*, serta pengujian oleh laboratorium independen. Namun, transparansi dan integrasi pengetahuan masih terbatas. Data hasil pemantauan tidak sepenuhnya diakses publik, dan terdapat perbedaan interpretasi antara data pemerintah dengan hasil riset WALHI Jawa Timur. Keterlibatan akademisi dalam proses pengambilan keputusan didominasi oleh aktor formal pemerintah dan swasta, sehingga pengetahuan lokal dan data berbasis masyarakat belum terintegrasi dalam *proses decision-making*.

Kondisi ini menunjukkan bahwa prinsip linking *knowledge* belum berjalan secara inklusif dan partisipatif.

7. *Promoting Leadership Capacity* (Peningkatan Kapasitas Kepemimpinan)

dalam pengelolaan PSEL Benowo menunjukkan karakteristik top-down yang kuat, dengan peran dominan dari Walikota Surabaya dalam mendorong inovasi teknologi dan menjaga akuntabilitas kinerja melalui evaluasi bulan secara ketat. Kepemimpinan di tingkat kelurahan telah mengalami adaptasi dari gaya otoriter menuju partisipatif-persuasif dengan tokoh masyarakat, sebagai respons terhadap semakin kritisnya warga. PT Sumber Organik juga membangun kepemimpinan relasional dengan tokoh lokal untuk menjaga stabilitas sosial. Namun, kepemimpinan yang ada masih belum sepenuhnya inklusif karena belum melibatkan masyarakat luas pada proses pengambilan keputusan strategis. Diperlukan penguatan integrasi antara kepemimpinan yang tegas berbasis kinerja dengan kepemimpinan inklusif dan demokratis.

8. *Exploiting or Creating Governance Opportunities* (Memanfaatkan atau

Menciptakan Peluang Tata Kelola), dalam pengelolaan PSEL Benowo Inovasi tata kelola telah dilakukan melalui replikasi model PSEL Benowo ke daerah lain, kerjasama internasional melalui *sistercity*, serta keterlibatan dalam program *fellowship* yang menghasilkan publikasi ilmiah dan pembelajaran lintas tingkatan. Namun, Upaya pada perluasan tata kelola masih terkendala oleh keterbatasan regulasi, fleksibilitas kebijakan yang terbatas, serta resistensi dari WALHI Jawa Timur yang mengkritisi dampak lingkungan PSEL Benowo. Diperlukan fleksibilitas kebijakan yang lebih

responsif terhadap dinamika sosial-ekologis untuk memaksimalkan peluang tata kelola yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa PSEL Benowo cenderung belum optimal dalam memenuhi tujuan teknis Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo. Temuan hasil penelitian menunjukkan bahwa 8 (delapan) prinsip yang dikemukakan oleh Sharma-Wallace (2018) ialah 4 (empat) dari 8 (delapan) prinsip telah terimplementasi dengan baik. Namun, proyek ini belum sepenuhnya mencapai tingkat optimal karena masih terdapat keterbatasan dalam keterlibatan bermakna masyarakat, transparansi informasi, ruang partisipasi masyarakat, serta pengawasan publik. Maka dari itu, 4 (empat) prinsip yang telah terimplementasi tersebut mengindikasikan bahwa PSEL Benowo Kota Surabaya telah memasuki fase transisi *adaptive governance*, meskipun belum mencapai tahap perkembangan secara optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis ingin memberikan saran yang dapat dijadikan sebagai evaluasi serta manfaat dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya yang dinyatakan dalam penjelasan berikut:

1. Pengelolaan PSEL Benowo masih menghadapi persoalan keterbukaan informasi publik, ditandai dengan belum tersedianya akses yang memadai terhadap dokumen terkait lingkungan, pemantauan emisi, laporan kinerja, serta dokumen kontrak kerja sama. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan akuntabilitas proyek PSEL Benowo dan menghambat pengawasan oleh

Masyarakat. Oleh karena itu, Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya bersama PT Sumber Organik selaku pengelola PSEL Benowo perlu menyediakan akses data terbuka yang mudah diakses publik melalui *platform website* berupa dokumen lingkungan (AMDAL), hasil pemantauan emisi, laporan kinerja, serta perkembangan pelaksanaan kerjasama PSEL Benowo guna membangun kepercayaan publik

2. Ditemukannya indikasi lemahnya akuntabilitas dalam kontrak kerja sama PSEL Benowo, terutama terkait keterbukaan kontrak, addendum, dan mekanisme *tipping fee*. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum serta mengurangi legitimasi penyelenggaraan proyek PSEL Benowo di mata publik. Oleh karena itu, DPRD Kota Surabaya perlu memperkuat fungsi pengawasan khusus untuk melakukan audit terhadap kontrak kerja sama PSEL Benowo, mencakup legalitas kontrak dan addendum, mekanisme *tipping fee*, serta kesiapan pelaksanaan skema *Built-Operate-Transfer* (BOT) pada tahun 2032 mendatang. Hasil audit tersebut perlu dipublikasikan secara terbuka kepada publik sebagai bentuk akuntabilitas kepada masyarakat melalui mekanisme paripurna DPRD
3. Pengelolaan sampah Kota Surabaya masih didominasi oleh pendekatan hilir melalui optimalisasi PSEL Benowo, sementara Upaya pengurangan timbulan sampah dari sumbernya belum menjadi prioritas utama, ketergantungan terhadap fasilitas PSEL Benowo berpotensi meningkatkan beban operasional sekaligus mengurangi efektivitas strategi pengurangan sampah jangka Panjang, oleh karena itu, Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas

Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya perlu memperkuat kebijakan pengelolaan sampah dari hulu dengan memperkuat pemilahan sampah di sumber, pengembangan TPS3R, bank sampah, serta kolaborasi dengan komunitas dan Masyarakat sehingga volume sampah yang dikirim ke PSEL Benowo dapat ditekan secara signifikan