

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Evaluasi pelaksanaan program penanganan banjir rob di Kawasan Tambak Lorok, Semarang Utara, melalui pembangunan tanggul laut menunjukkan hasil yang beragam di setiap dimensi Model Evaluasi CIPP. Pada dimensi context, program dinilai optimal karena relevan dengan kebutuhan masyarakat yang mengalami genangan rob setinggi 50-70 sentimeter sebelum pembangunan tanggul, didorong oleh aspirasi bottom-up warga, serta memiliki landasan regulatif yang komprehensif.

Namun, pada dimensi input, program menunjukkan kelemahan signifikan, khususnya pada kualitas material timbunan tanggul Tahap I yang menggunakan lumpur sedimentasi berkualitas rendah, sehingga dinilai belum optimal. Ketimpangan kapasitas fiskal antara pusat dan daerah juga menciptakan ketidakpastian pemeliharaan pascakonstruksi. Pada dimensi process, koordinasi antar instansi bersifat top-down dan satu arah, sistem pengawasan hanya bertumpu pada satu lapis formal tanpa verifikasi independen, serta partisipasi masyarakat lebih bersifat konsultatif daripada deliberatif, sehingga dinilai belum optimal secara substantif.

Dampak program pada dimensi product menunjukkan pencapaian yang parsial: genangan rob di kawasan tanggul Tahap II berhasil ditekan dari 50-70 cm menjadi 10-15 cm, namun warga RW 16 di kawasan tanggul Tahap I masih mengalami rembesan air laut secara persisten hingga saat penelitian dilakukan.

Capaian ini dinilai cukup optimal di sebagian wilayah namun belum berkeadilan secara distributif. Dengan demikian, program ini relevan secara konseptual namun mengalami penurunan kualitas pada tataran pelaksanaan akibat kelemahan struktural tata kelola yang bersifat sistemik.

Identifikasi faktor-faktor penghambat efektivitas program mengungkap lima faktor yang saling berkaitan dan membentuk sistem hambatan yang sinergis. Pertama, lemahnya tata kelola kelembagaan dan koordinasi lintas instansi mengakibatkan kekosongan tanggung jawab pascakonstruksi, di mana tidak ada mekanisme yang mewajibkan pihak tertentu untuk segera menyelesaikan masalah rembesan di RW 16. Kedua, keterbatasan kapasitas sumber daya, terutama ketimpangan alokasi antara capital expenditure dan operating expenditure serta asimetri kompetensi SDM antara pusat dan daerah, menyebabkan beban adaptasi dieksternalisasi kepada kelompok masyarakat yang paling rentan. Ketiga, lemahnya sistem pengawasan konstruksi yang hanya bertumpu pada satu lapis formal membuka celah bagi penyimpangan kualitas material, sebagaimana terbukti pada penggunaan lumpur sedimentasi pada tanggul Tahap I yang menjadi akar rembesan di RW 16.

Keempat, rendahnya kualitas partisipasi masyarakat yang bersifat konsultatif tidak hanya mengikis legitimasi sosial program tetapi juga menciptakan celah infrastruktur akibat kegagalan membangun konsensus dengan warga yang menolak pembebasan lahan. Kelima, faktor eksternal yang bersifat structural yakni laju penurunan tanah aktual (10-20 cm/tahun) yang melampaui asumsi desain, ketidakjelasan regulasi kewenangan pemeliharaan infrastruktur nasional di daerah,

serta budaya birokrasi yang mengutamakan kesesuaian prosedural daripada dampak nyata membentuk lapisan hambatan di luar kendali program namun berpengaruh determinatif terhadap keberlanjutan. Penyebab belum optimalnya implementasi program terletak pada kombinasi kelemahan pada semua lima faktor tersebut, sehingga penyelesaian permasalahan menuntut reformasi tata kelola yang bersifat holistik dan lintas sektoral.

4.2 Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian, berikut lima rekomendasi utama yang operasional, berbasis aktor, dan sesuai dengan cakupan penelitian skripsi:

1. Audit Teknis Terhadap Rembesan Tanggul Tahap I di RW 16

BBWS Pemali Juana bekerja sama dengan Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang perlu melakukan kajian teknis secara menyeluruh terhadap struktur Tanggul Laut Tahap I, khususnya untuk mengidentifikasi titik-titik rembesan serta penyebab teknis yang terjadi di bawah permukaan tanggul. Kajian ini sebaiknya melibatkan tenaga ahli di bidang teknik bendungan, geoteknik, dan hidrologi agar kondisi struktur dapat dipetakan secara akurat. Hasil kajian diharapkan menghasilkan rekomendasi teknis yang konkret, disertai rencana tindak lanjut, jadwal pelaksanaan, serta estimasi biaya yang realistis sebagai dasar pelaksanaan perbaikan. Rekomendasi ini penting mengingat permasalahan rembesan di wilayah RW 16 telah berlangsung selama bertahun-tahun tanpa penyelesaian yang bersifat struktural, sehingga audit teknis yang komprehensif diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat, akuntabel, dan transparan kepada masyarakat.

2. Pembentukan Forum Koordinasi Pascakonstruksi yang Terlembaga

Pemerintah Kota Semarang melalui fasilitasi DISTARU perlu membentuk forum koordinasi tetap yang melibatkan BBWS Pemali Juana, Kelurahan Tanjung Mas, serta perwakilan RT/RW, yang diformalkan melalui Surat Keputusan (SK) Wali Kota dan diselenggarakan secara berkala minimal setiap tiga bulan. Forum ini berfungsi sebagai wadah koordinasi untuk memantau perkembangan rembesan tanggul, operasional pompa, kondisi saluran drainase, serta menindaklanjuti keluhan masyarakat, sekaligus menyusun laporan perkembangan dan rekomendasi kebijakan kepada instansi terkait. Pembentukan forum tersebut bertujuan menciptakan akuntabilitas yang berkelanjutan serta memperkuat komunikasi antara pemerintah dan masyarakat, mengingat mekanisme koordinasi yang selama ini bersifat ad hoc belum mampu mengatasi permasalahan teknis secara efektif dan turut memengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pelaksanaan program.

3. Penyusunan Mekanisme Operasi dan Pemeliharaan yang Jelas dengan Pembagian Kewenangan Tegas

BBWS Pemali Juana dan Pemerintah Kota Semarang, dengan pengesahan dari Kementerian PUPR, perlu menyusun dokumen formal yang mengatur pembagian tanggung jawab pemeliharaan infrastruktur secara jelas, meliputi tanggul laut sebagai tanggung jawab BBWS, drainase lingkungan dan peninggian jalan sebagai tanggung jawab Pemerintah Kota, serta rumah pompa beserta operasionalnya sebagai tanggung jawab bersama dengan mekanisme pendanaan yang telah disepakati. Dokumen tersebut perlu ditandatangani oleh

seluruh pihak terkait dan disosialisasikan kepada masyarakat, termasuk pengurus RT/RW, agar setiap pemangku kepentingan memahami kewenangan masing-masing. Rekomendasi ini bertujuan menghilangkan ambiguitas pembagian tugas, menciptakan kepastian tanggung jawab dalam pemeliharaan infrastruktur, serta mempercepat penanganan permasalahan seperti rembesan tanggul yang selama ini terkendala oleh ketidakjelasan kewenangan dan proses peralihan tanggung jawab dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah.

4. Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Pengawasan dan Pelaporan Kerusakan Tanggul

Kelurahan Tanjung Mas bersama pengurus RT/RW dan perwakilan komunitas nelayan perlu memberdayakan masyarakat sebagai mitra dalam pemantauan kondisi tanggul melalui pelatihan dasar mengenai identifikasi kerusakan tanggul dan drainase, penyediaan mekanisme pelaporan yang terstruktur melalui aplikasi digital atau formulir yang diteruskan kepada BBWS Pemali Juana dan Dinas Pekerjaan Umum, serta pemberian apresiasi atau insentif simbolis bagi masyarakat yang menyampaikan laporan secara akurat. Rekomendasi ini bertujuan meningkatkan responsivitas terhadap kerusakan infrastruktur sejak tahap awal sekaligus memperkuat rasa memiliki masyarakat terhadap tanggul sebagai aset bersama. Pelibatan masyarakat menjadi penting karena mereka memiliki pengetahuan lokal dan berinteraksi langsung dengan kondisi lapangan setiap hari, sehingga dapat berperan sebagai sistem peringatan dini yang mendukung efektivitas pemantauan, meningkatkan legitimasi program, dan memperkaya informasi teknis bagi instansi pelaksana..

5. Pengendalian Penurunan Muka Tanah secara Terintegrasi sebagai Pendukung Efektivitas Tanggul

Pemerintah Kota Semarang bersama Dinas ESDM Provinsi, PDAM, dan BPN dengan dukungan Bappeda perlu menyusun Rencana Aksi Pengendalian Penurunan Tanah di wilayah Semarang Utara secara lintas sektoral melalui pengendalian penggunaan air tanah secara berlebihan, percepatan perluasan jaringan air bersih perpipaan sebagai alternatif penggunaan air tanah, serta pemantauan berkala terhadap laju penurunan tanah untuk menjadi dasar penyesuaian desain infrastruktur pesisir. Rekomendasi ini bertujuan memperlambat laju penurunan tanah sehingga umur layanan tanggul laut dapat sesuai dengan target perencanaan. Langkah tersebut penting karena laju penurunan tanah di kawasan Semarang Utara telah melampaui asumsi desain tanggul, sehingga berpotensi mengurangi efektivitas dan keberlanjutan fungsi tanggul laut sebagai infrastruktur pengendali banjir rob dalam jangka panjang.