## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Kondisi eksisting sistem pengelolaan lumpur tinja di Kota Padang masih menghadapi tantangan yang signifikan. Hasil evaluasi FSM menunjukkan bahwa 46% responden belum pernah melakukan pengurasan tangki septik, sebagian besar konstruksi tangki septik belum memenuhi standar SNI 2398:2017, serta implementasi Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik masih lemah akibat belum tersedianya aturan turunan yang bersifat operasional. Selain itu target Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari retribusi layanan lumpur tinja akibat keterbatasan <mark>kapasi</mark>tas layanan dan rendahnya kepatuh<mark>an m</mark>asyarakat. Dari sisi pembiayaan, realisasi anggaran pengelolaan air limbah domestik hanya sebesar Rp 28 miliar dari target Rp 288 miliar, dengan penerimaan retribusi tahunan sebesar Rp 84 juta yang jauh di bawah biaya operasional IPLT sebesar Rp 414 juta per tahun. Ketimpangan antara kebutuhan biaya dan sumber pendanaan ini menunjukkan rendahnya kontribusi sektor pengelolaan lumpur tinja terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) serta keterbatasan kapasitas layanan. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kelembagaan, optimalisasi sistem retribusi, dan pengembangan model bisnis finansial yang berkelanjutan agar kinerja IPLT Kota Padang dapat berjalan lebih efektif dan mendukung pencapaian target sanitasi aman secara menyeluruh.
- 2. Berdasarkan Analisis SWOT, menunjukkan bahawa pengelolaan lumpur tinja di Kota Padang berada Pada Kuadran III, menandakan masih adanya kelemahan internal namun disertai peluang besar untuk perbaikan. Strategi yang tepat adalah staretegi W-O (Weakness-Opportunities) dengan pendekatan turn around strategy, yaitu memperkuat koordinasi antar lembaga, menngkatkan kapasitas pengelola, serta menyusun regulalsi operasional untuk mendorong sistem pengelolaan lumpur tinja yang lebih efektif dan berkelanjutan.

- 3. Simulasi menggunakan eSOSView<sup>TM</sup> menunjukkan bahwa model finansial eksisting di Kota Padang merupakan Model 6, di mana kegiatan emptying, transport, dan treatment seluruhnya dikelola oleh UPTD di bawah Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang. Hasil simulasi memperlihatkan bahwa pada model ini, arus kas bersih (net cash flow) masih negatif dengan tingkat cost recovery di bawah 50%, menunjukkan bahwa pendapatan dari retribusi dan biaya layanan belum mampu menutupi total biaya operasional dan pemeliharaan IPLT. Keterbatasan utama model ini adalah (a) belum diterapkannya mekanisme pajak atau retribusi sanitasi rumah tangga, dan (b) belum adanya skema pemanfaatan atau penjualan hasil olahan lumpur tinja seperti komp<mark>os at</mark>au pupuk organik sebagai sumber pendapatan tambahan. Berdasarkan hasil tersebut, diperlukan pengembangan model finansial alternatif yang lebih berkelanjutan, dengan pembagian peran antara sektor publik dan swasta serta diversifikasi sumber pendanaan, guna mencapai kemandirian finansial pengelolaan lumpur tinja dan mendukung target 100% akses sanitasi aman di Kota Padang
- 4. Melalui *Multi Criteria Analysis (MCA)* diperoleh bahwa Model 3 merupakan alternatif terbaik dalam pengelolaan lumpur tinja di Kota Padang. Model ini menempatkan kegiatan penyedotan dan pengangkutan (*emptying* dan *transport*) oleh pihak swasta, sementara izin pembuangan dan pengelolaan hasil olahan lumpur tinja tetap berada di bawah kewenangan pemerintah. Hasil analisis menunjukkan bahwa Model 3 memiliki skor MCA tertinggi dan menghasilkan nilai *net profit* positif, dengan tingkat *cost recovery* yang lebih tinggi dibandingkan model eksisting. Selain itu, model ini dinilai lebih berkelanjutan karena membuka peluang bagi peningkatan peran swasta, efisiensi biaya operasional, serta potensi pendapatan tambahan melalui penjualan pupuk organik hasil olahan IPLT. Oleh karena itu, Model 3 dapat dijadikan rekomendasi utama kebijakan pengembangan FSM di Kota Padang, dengan prasyarat adanya dukungan regulasi, kemitraan pemerintah-swasta yang kuat, dan inovasi berkelanjutan dalam pengelolaan produk turunan lumpur tinja.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah:

- Penelitian selanjutnya, perlu menganalisis secara kuantitatif keterkaitan antara penerapan model pembiayaan dengan peningkatan akses sanitasi aman, sehingga kontribusi pengelolaan lumpur tinja terhadap pencapaian target SDG 6.2 dapat terukur dan menjadi dasar penyusunan kebijakan sanitasi daerah yang berkelanjutan
- 2. kuesioner diperluas dengan menambahkan variabel/indikator *willingness to* pay (WTP) masyarakat terhadap pajak sanitasi serta potensi penerapan penambahan pembiayaan pajak limbah ke retribusi PDAM

