

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V. 1 Kesimpulan**

- a. Kesimpulan Perencanaan, Implementasi, dan Evaluasi Aspek PESTEL pada Pengelolaan Sampah Makanan PT X (Konvensional) dan PT Y (BSF). Dalam perencanaan dan implementasi, PT X lebih baik secara politik, ekonomi, sosial, dan legal karena berstatus BUMD dengan dukungan kelembagaan, dana stabil, lokasi aman dari permukiman, serta kepatuhan hukum yang jelas. PT Y lebih baik secara teknologi, dengan penggunaan BSF yang spesifik untuk sampah makanan. Dari sisi evaluasi lingkungan, keduanya memberi dampak positif, PT X menghasilkan bahan bakar alternatif, sedangkan PT Y memproduksi pupuk organik. Secara keseluruhan, PT X lebih kuat dalam struktur dan regulasi, sementara PT Y lebih baik dalam inovasi teknologi, namun perlu penguatan aspek kelembagaan dan hukum.
- b. Perencanaan, implementasi, dan evaluasi pengelolaan sampah makanan di PT X sudah cukup tertata dan menyesuaikan dengan kondisi lokal. Perusahaan melibatkan warga sekitar sebagai tenaga kerja, memakai teknologi MBT yang ramah lingkungan, dan menghasilkan RDF dengan kualitas baik dan nilai jual tinggi. Meski sistem kerja sudah berjalan rapi, masih ada kendala dalam koordinasi antar tim, komunikasi, dan perlindungan bagi pekerja, terutama yang statusnya outsourcing. Masyarakat sekitar umumnya menerima keberadaan perusahaan dan sebagian sudah merasakan manfaat ekonomi, walau belum menyeluruh. Ke depan, pengelolaan ini perlu diperkuat dengan perlindungan kerja yang lebih adil, evaluasi yang lebih jelas, dan strategi pemasaran yang lebih matang agar manfaatnya bisa dirasakan lebih luas.

- c. PT Y dalam perencanaan pengelolaan sampah makanan, rekrutmen dilakukan secara informal dengan melibatkan warga sekitar, membangun kedekatan sosial meskipun masih kurang transparan. Perusahaan menggunakan dana pribadi, memberikan gaji tetap (meski di bawah UMR), dan memberdayakan masyarakat lewat pelatihan dan kerja sama plasma. Dalam implementasi, pembagian tugas teknis cukup jelas, mulai dari pemilahan hingga panen maggot. Proses masih bersifat manual, dengan tantangan utama pada koordinasi tim, cuaca, dan kualitas sampah dari mitra. Evaluasi dilakukan secara rutin, dengan pelaporan harian dan evaluasi bulanan, serta pengawasan langsung dari pimpinan. Dari hasil evaluasi, dampak positif terasa bagi pekerja dan masyarakat walau ada beberapa keluhan terkait bau sampah kerap terjadi. Perlu dilakukan perbaikan dalam aspek insentif, fasilitas kerja, kontrol kualitas sampah mitra, dan perluasan program edukasi ke masyarakat.
- d. Evaluasi komparatif menunjukkan pada pendekatan pengelolaan sampah oleh PT X metode konvensional dan PT Y dengan metode *Black Soldier Fly* (BSF) sama-sama sejalan dengan UU No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, namun dengan penekanan yang berbeda. PT X lebih unggul dalam aspek politik, ekonomi, sosial, dan hukum, sesuai dengan Pasal 5, 6, dan 9 terkait peran pemerintah dan standar formal pengelolaan. Sementara itu, PT Y lebih sesuai dengan Pasal 6 huruf f dan Pasal 20, karena menerapkan teknologi spesifik *Black Soldier Fly* (BSF) yang mendukung pengurangan dan pemanfaatan kembali sampah makanan. Dari sisi lingkungan, keduanya mencerminkan asas berkelanjutan dan keselamatan (Pasal 3 dan 4), dengan kontribusi berbeda, PT X pada skala regional dan PT Y pada penguatan ekonomi sirkular lokal.

## V. 2 Saran

### V.2.1 Bagi PT X

#### a. Sosial

PT X diharapkan aktif berkolaborasi dengan lembaga kesehatan setempat (Puskesmas) dalam pemantauan kesehatan masyarakat sekitar

#### b. Teknologi

Disarankan agar PT X mengembangkan sistem pengolahan yang khusus menangani sampah makanan seperti Biodigester yang dapat menghasilkan Biogas.

### V.2.2 Bagi PT Y

#### a. Ekonomi

PT Y perlu memperkuat pendanaan dengan cara memaksimalkan dana hibah dari pemerintah, dan menjalin kerja sama dengan komunitas peternak yang memerlukan BSF sebagai sumber pakan alternatif.

#### b. Sosial

PT Y diharapkan aktif berkolaborasi dengan lembaga kesehatan setempat (Puskesmas) dalam pemantauan kesehatan masyarakat sekitar

#### c. Hukum

PT Y juga perlu memperbarui SOP dan menempelkan di area kerja yang terlihat oleh para karyawan.

### V.2.3 Bagi Pemerintah

#### a. Politik

Pemerintah pusat dan daerah perlu menyusun kebijakan pengelolaan sampah lintas sektor yang terintegrasi agar tidak tumpang tindih dan lebih efisien.

#### b. Sosial

Pemerintah daerah disarankan aktif memantau dampak sosial, terutama kesehatan warga sekitar lokasi pengelolaan sampah, melalui kelurahan dan puskesmas.

#### c. Lingkungan & Hukum

Pemerintah perlu mendorong kebijakan integrasi metode RDF dan BSF dengan menetapkan pedoman teknis pemilahan sampah makanan.