BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat kecacatan produksi kecambah kelapa sawit selama periode Januari–Mei 2026 menunjukkan bahwa dari total 1.146.330 butir kecambah yang diperiksa, terdapat 58.031 butir kecambah afkir, dengan rata-rata proporsi kecacatan atau Central Line (CL) sebesar 5,06%.
2. Proses produksi kecambah kelapa sawit belum terkendali secara statistik. Berdasarkan peta kendali p dari 107 hari pengamatan, sebanyak 102 hari atau 95,327% di antaranya berada di luar batas kendali, yang menunjukkan adanya variasi khusus dalam proses produksi. Kondisi ini menandakan bahwa proses belum stabil dan masih memerlukan perbaikan untuk mengurangi variasi kecacatan yang terjadi.
3. Penyebab yang diduga memengaruhi kecacatan berasal dari faktor *Man, Machine, Method, Material, Environment* dan dianalisis berdasarkan empat jenis kecacatan, yaitu plumula dan radikula tumbuh searah serta membengkok, kecambah layu, hanya memiliki plumula atau radikula, dan terserang mikroorganisme, dengan akar penyebab pemadaman listrik dan penyemprotan fungisida yang terlalu banyak merupakan faktor yang terkonfirmasi, sedangkan tidak adanya pelatihan berkala, jarak antar tray yang terlalu dekat, dan tidak adanya jadwal fumigasi terstruktur dan faktor genetik buah.
4. Terdapat enam usulan perbaikan yang difokuskan pada akar yang masih dapat dikendalikan perusahaan, yaitu pelatihan operator secara berkala, pengaturan jarak antartray untuk menyediakan ruang gerak yang cukup, pembuatan jadwal fumigasi yang terstruktur, penyediaan sumber listrik cadangan dan pemantauan suhu, serta pengendalian jumlah atau volume penyemprotan fungisida sesuai SOP. Faktor genetik tidak diberikan

usulan perbaikan langsung karena berada di luar kapasitas dan kendali langsung unit produksi kecambah.

5.2 Saran

Mengingat adanya keterbatasan dalam penelitian ini, seperti yang telah diungkapkan dalam pembahasan, maka diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai jumlah dan persentase kecacatan berdasarkan masing-masing jenis kecacatan, sehingga dapat diketahui jenis kecacatan yang paling sering terjadi, sehingga perbaikan dapat di fokuskan pada jenis kecacatan yang menimbulkan persentase kecacatan tertinggi.
2. Peneliti selanjutnya dapat menganalisis biaya akibat kecacatan serta penerapan dan evaluasi usulan perbaikan, sehingga dapat diketahui efektivitas perbaikan dalam mengurangi kecacatan kecambah kelapa sawit.