

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Six Sigma* melalui pendekatan DMAIC di PT Sammyung Precision Batam menunjukkan pengaruh positif terhadap peningkatan kualitas produk transistor. Beberapa pencapaian penting selama proses perbaikan ini meliputi:

1. Pengendalian Suhu yang lebih stabil implementasi Temperature Record Sheet (TRS) dan pengaturan suhu furnace yang lebih tepat berhasil membantu operator memantau dan menjaga suhu proses produksi secara konsisten, sehingga mengurangi cacat terkait suhu, seperti Peel Off dan Bubble Header.
2. Peningkatan Stabilitas Proses analisis DPMO dan tingkat sigma menunjukkan peningkatan kualitas.
3. Identifikasi penyebab utama kualitas produk melalui alat Analisis FMEA, diagram pareto dan fishbone, diketahui bahwa cacat Peel Off dan Bubble Header merupakan penyebab kegagalan utama, yaitu suhu furnace dan speed mesin yang tidak stabil sehingga prioritas perbaikan difokuskan pada faktor tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan hal-hal berikut untuk meningkatkan lebih jauh kualitas proses produksi transistor di PT Sammyung Precision Batam:

1. Penguatan Pengendalian Suhu terus tingkatkan konsistensi pencatatan dan pengendalian suhu dengan sistem otomatis dan terintegrasi, serta pelatihan rutin untuk operator agar memahami pentingnya pengendalian parameter proses.
2. Peningkatan Kebijakan Pemeliharaan Tools periksa dan kalibrasi jig serta alat produksi secara berkala agar tetap memenuhi standar dan mengurangi risiko ketidaktepatan posisi komponen.
3. Pengembangan Prosedur Standar: perluas dan perketat prosedur kerja (SOP) serta SOP operasional mesin untuk mengurangi variabilitas proses akibat manusia.
4. Monitoring dan Analisis Berkelanjutan terus lakukan pengukuran tingkat sigma dan analisis DPMO secara rutin untuk memantau tren kualitas proses dan mengambil tindakan koreksi secara cepat.

Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan tingkat cacat dapat diminimalkan, proses produksi menjadi lebih stabil, dan kualitas produk menjadi sesuai standar serta memenuhi harapan pelanggan.