

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proses produksi, kerusakan produksi, dan metode six sigma terhadap kualitas produksi. Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada hasil penelitian dengan menggunakan metode six sigma yaitu suatu metode manajemen kualitas yang digunakan untuk meningkatkan kualitas produksi dengan cara mengidentifikasi dan menghilangkan penyebab kerusakan serta meminimalkan variasi dalam proses yang dilakukan di PT. Ungaran Sari Garment Unit Congol 3 bagian sewing. Tahap-tahap yang dilakukan pada metode ini meliputi tahap define, measure, analyze, improve, dan control. Didapatkan jenis kerusakan yang paling sering terjadi adalah trimming atau potong benang yang tidak bersih, dengan total jumlah kerusakan sebesar 762 pcs dalam periode 2 Mei 2025 sampai 31 Mei 2025. Selanjutnya didapatkan nilai rata-rata Defects per Million Oportunities (DPMO) adalah sebesar 2.534,42 dengan level sigma sebesar 4,34. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pada proses produksi masih berada pada level yang perlu ditingkatkan untuk mengurangi jumlah kerusakan produksi. Berdasarkan analisis Diagram Fishbone dan Diagram Pareto, terdapat 5 faktor utama penyebab kerusakan yaitu manusia, mesin,

metode, material dan lingkungan. Berdasarkan hasil perhitungan Risk Priority Number (RPN) didapatkan potensi penyebab terjadinya defect paling tinggi yaitu kurangnya pemahaman dan pekerja yang kurang teliti dengan nilai RPN 210. Untuk rencana perbaikannya menerapkan prinsip 5W+1H salah satunya yaitu dengan peningkatan skill operator guna meningkatkan pemahaman, selain itu harus adanya tahapan control dari setiap perbaikan yang dilakukan agar kualitas produksi tetap terjaga.

2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab kerusakan produksi dan hubungannya dengan kualitas produksi. Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, analisis data dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa proses produksi berpengaruh signifikan terhadap kualitas produksi, **hipotesis 1 diterima**. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yaitu nilai t hitung $2,784 > t$ tabel $1,98580$ dan $\text{sig } 0,007 < \text{dari } 0,05$ dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak. Kerusakan produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produksi **Hipotesis 2 ditolak**. Hal ini dibuktikan dengan uji t diperoleh nilai t hitung $0,228 < t$ tabel $1,98580$ dan $\text{sig } 0,820 > 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Metode six sigma berpengaruh signifikan terhadap kualitas produksi, **hipotesis 3 diterima**. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yaitu nilai t hitung $2,618 > t$ tabel $1,98580$ dan $\text{sig } 0,010 < 0,05$ dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak. proses produksi, kerusakan produksi dan metode six sigma secara simultan berpengaruh terhadap kualitas produksi di PT. Ungaran Sari Garment Unit

Congol 3 **hipotesis ke 4 diterima**. Ini dibuktikan dengan hasil uji f yaitu nilai sig (0,000) lebih kecil dari nilai taraf signifikasi yang digunakan ($\alpha=0,05$) dengan demikian H_0 diterima H_a ditolak.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produksi yang baik dipengaruhi oleh proses produksi yang benar, tingkat kerusakan produksi yang minim dan penggunaan metode six sigma untuk menangani setiap permasalahan.

5.2 Saran

1. Perusahaan disarankan untuk meningkatkan pengawasan selama proses produksi, khususnya pada titik-titik yang rawan terjadi kerusakan.
2. Pelatihan dan pembinaan operator secara berkala khususnya pada operator baru tentang SOP kualitas perusahaan untuk meminimalisir terjadinya kerusakan.
3. Pemeliharaan mesin atau alat produksi secara rutin dan berkala harus lebih ditingkatkan agar kerusakan yang disebabkan oleh mesin atau alat dapat diminimalkan.
4. Evaluasi metode kerja perlu ditinjau kembali apakah sudah sesuai standar operational prosedur, jika belum maka perlu dilakukan perbaikan atau evaluasi oleh pimpinan.
5. Implementasi metode six sigma perlu dilanjutkan dan berlangsung konsisten guna memastikan setiap perbaikan yang dilakukan dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

6. Mengurangi defect rate sebesar 25% dalam 3 bulan kedepan dengan meningkatkan pengawasan kualitas melalui tahapan control pada proses trimming khususnya.
7. Meningkatkan produktivitas karyawan sebesar 15% dalam 3 bulan kedepan dengan SOP standar kualitas yang terus dijalankan.

5.3 Keterbatasan penelitian

Waktu saat pengambilan data, karena keterbatasan karyawan dengan waktu kerja yang mayoritas operator mesin dengan waktu istirahat yang terbatas sehingga sedikit menjadi kendala peneliti saat mengumpulkan jawaban kuesioner dan pengambilan dokumentasi