

KESIMPULAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pemberian solusi dan implementasi yang sudah dilakukan pada PT. XYZ , didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi faktor-faktor utama yang menjadi penyebab tingginya jumlah kecacatan pada produk. Faktor dominan yang ditemukan adalah tidak adanya standar operasional prosedur (SOP) yang jelas dalam pelaksanaan proses pemotongan dan pelubangan, keterbatasan jumlah tenaga kerja sehingga beban kerja menjadi tidak seimbang, serta kondisi mesin yang telah berusia tua dan jarang memperoleh perawatan. Selain itu, faktor manusia juga berkontribusi terhadap terjadinya kecacatan, di mana sebagian pekerja belum memiliki ketelitian dan keterampilan yang memadai akibat tidak adanya pelatihan kerja yang terstruktur. Faktor material turut memberikan pengaruh karena tidak dilaksanakannya sortasi bahan baku, sehingga kayu dengan kualitas rendah tetap masuk ke dalam proses produksi dan berpotensi menimbulkan cacat.
2. Penelitian ini merumuskan dan mengusulkan beberapa solusi perbaikan untuk menekan tingkat kecacatan. Solusi yang diajukan meliputi penyusunan dan penerapan SOP yang jelas agar setiap pekerja memiliki acuan kerja yang seragam, pembuatan *check sheet* untuk mendukung pelaksanaan quality control sehingga kondisi mesin dan hasil kerja dapat dipantau secara rutin, serta penerapan *preventive maintenance* untuk memastikan mesin selalu berada pada kondisi optimal. Penggantian alat potong atau mata bor yang telah aus juga perlu dilakukan secara berkala. Di samping itu, perusahaan perlu menambah jumlah tenaga kerja agar distribusi beban kerja lebih merata, menyelenggarakan pelatihan singkat bagi operator untuk meningkatkan keterampilan dan ketelitian, serta melakukan sortasi material agar hanya kayu dengan kualitas baik yang digunakan dalam proses produksi.
3. Implementasi dari solusi yang diajukan memberikan hasil yang positif. Tingkat kecacatan yang semula berada pada kisaran 15–24% berhasil ditekan hingga berada di bawah 10% setelah perbaikan dilakukan. Hasil ini menunjukkan bahwa langkah-langkah perbaikan yang diterapkan efektif dalam mengendalikan faktor-faktor penyebab cacat. Seluruh proses perbaikan juga dapat dilaksanakan dengan biaya yang relatif rendah, yaitu tidak melebihi

Rp1.000.000, sehingga sesuai dengan batas anggaran yang ditetapkan dalam penelitian ini.

7.2. Saran

Berikut saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut.

1. Solusi perbaikan sebaiknya dijalankan dan dipantau perkembangan pekerja dengan rutin agar dapat mempertahankan kualitas dari suatu produk.
2. Proses pengendalian kualitas di perusahaan diharapkan terus berkembang dengan mengikuti perkembangan teknologi.
3. Perusahaan dapat melanjutkan pencatatan *check sheet*, perekapan data, dan selalu mengecek mesin dan *tools* guna mendapatkan data untuk diolah dan dapat menelusuri permasalahan yang terjadi supaya dapat menurunkan proporsi produk cacat



DAFTAR PUSTAKA

- Alviana, A. P. K. (2024). *Perancangan work instruction pada aktivitas operation outbound warehouse Changhong di PT YCH Supply Point Semarang* (Tugas akhir, Universitas Diponegoro). Universitas Diponegoro.
- Ansori, F. A., & Gusniar, I. N. (2023). *Penerapan metode seven tools pada pengendalian kualitas produk cacat di PT. XYZ*. *Jurnal XYZ*, 8(2), 59–70.
- Arsyad, A. G., Ferdinant, P. F., & Ekawati, R. (2017). *Analisis peta kendali p yang distandarisasi dalam proses produksi Regulator Set Fujiyama (Studi kasus: PT. Fujiyama)*. *Jurnal Teknik Industri*, 6(2), 103–111.
- Carmelita. (2022). *Penerapan metode statistical quality control dalam menurunkan tingkat cacat produk spatula aluminium*. *Jurnal Teknik Industri*, 7(1), 12–20.
- Djalil, M. (2020). *Evaluasi efektivitas kegiatan preventive maintenance pada perusahaan manufaktur*. *Jurnal Teknik Mesin dan Industri*, 5(2), 45–53.
- Gitawangi, D., & Wahyudiono, A. (2022). *Pentingnya work instruction dalam mendukung sistem manajemen mutu ISO 9001:2015*. *Jurnal Sistem Produksi dan Kualitas*, 4(1), 33–40.
- Indah, G. A. (2022). *Usulan perbaikan proses pengendalian kualitas dengan metode Seven Tools of Quality di PT Gyan Kreatif Indonesia (Naruna Ceramic Studio)* [Skripsi S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. UAJY Research Repository. <https://e-journal.uajy.ac.id/27197/>
- Kurniawan, H., Sumarya, E., & Merjani, A. (2017). *Peningkatan kualitas produksi untuk mengurangi unit cacat insufficient epoxy dengan metode PDCA di area die attach (Studi kasus di PT. Unisem)*. *Profisiensi*, 5(1), 44–50.
- Nabillaa, D. R., & Al Hasin. (2019). *Perancangan standard operational procedure dan work instruction pada kegiatan produksi PT. X*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri*, 7(3), 134–140. <https://doi.org/10.26593/jrmsi.v7i3.3465.134-140>
- Nurkholiq, A., Saryono, O., & Setiawan, I. (2019). *Analisis pengendalian kualitas (quality control) dalam meningkatkan kualitas produk*. *Jurnal Ekonologi Ilmu Manajemen*, 6(2), 393–398. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ekonologi>
- Octavia, T., Prabudy, L. M., & Prajogo, D. I. (2004). *Studi tentang peta kendali p yang distandarisasi untuk proses pendek kualitas*. *Jurnal Teknik Industri*, 6(2), 103–111.
- Priska, H. A., Yudhistira, G. A., Febrianti, M. A., & Qurtubi. (2020). *Implementasi metode 6S untuk perbaikan area kerja bengkel XYZ*. *Prosiding Industrial Engineering National Conference (IENACO)*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 410–415.

- Purba, M., & Arifin, Z. (2022). *Pengendalian kualitas produk menggunakan Statistical Processing Control (SPC) dan PDCA untuk mengurangi jumlah reject produksi (di PT. Toshiba Electronic Corporation)*. *Profisiensi*, 10(2), 119–127.
- Purwana, K., & Munawar, H. (2023). *Pengaruh budaya kerja kaizen terhadap kinerja karyawan bagian produksi (Studi kasus di PT Suri Tani Pemuka, Japfa Group – Purwakarta)*. *Jurnal Bisnis*, 11(1), 138–147. <https://www.jurnal.stieb-perdanamandiri.ac.id/index.php/ilejurnalojs/article/view/14>
- Putra, G. D., Pangestu, P. A., & Puspitasari, I. (2022). *Analisis pengendalian kualitas produk dengan menggunakan analisis P-Chart untuk mengetahui penyebab produk rusak di PT. Krakatau Steel*. *Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory*, 3(1), 7–9.
- Redi, R., Nugraha, F., & Sutopo, A. (2021). *Implementasi SNI ISO 9001:2015 dalam sistem manajemen mutu industri manufaktur*. *Jurnal Sistem Industri Indonesia*, 8(3), 25–33.
- Suharyanto, B., Pratama, R., & Utami, D. (2022). *Penerapan seven tools of quality control untuk peningkatan mutu proses produksi di industri manufaktur*. *Jurnal Teknologi Produksi dan Industri*, 5(2), 87–95.
- Wisnubroto, A., Setiawan, B., & Hartono, J. (2019). *Analisis penyebab cacat produk menggunakan seven tools pada UD. Kalor Makmur*. *Jurnal Rekayasa Industri*, 4(2), 55–63.
- Winarto, D., & Rahmawati, S. (2025). *Evaluasi efektivitas preventive maintenance dalam menurunkan downtime mesin produksi*. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*, 10(1), 12–19.

LAMPIRAN

