

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan melalui pengumpulan data menggunakan check sheet, analisis diagram Pareto, pengendalian mutu dengan P-Chart, serta identifikasi akar penyebab melalui diagram fishbone dengan metode why why analisis, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengumpulan data kecacatan menggunakan check sheet, diketahui bahwa produk AMDK gelas 240 ml di PT Swabina Gatra mengalami dua jenis cacat dominan, yaitu lid cup bocor dan lid cup miring. Dari total 7.760 cacat selama periode Mei hingga Juli 2025, cacat lid cup bocor tercatat sebesar 6.173 unit atau 79,56%, sedangkan lid cup miring tercatat sebesar 1.587 unit atau 20,44%. Hal ini menunjukkan bahwa lid cup bocor merupakan cacat yang paling banyak memengaruhi kualitas produk, sehingga menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan. Dengan demikian, kondisi kualitas produk masih belum

sesuai dengan target perusahaan, karena tingkat cacat melebihi batas toleransi 1%.

2. Metode Statistical Process Control (SPC) diterapkan melalui pembuatan diagram Pareto, P-Chart, dan Fishbone. Hasil analisis P-Chart menunjukkan bahwa sebagian besar titik produksi masih berada dalam batas kendali statistik, namun terdapat beberapa titik yang keluar dari batas kendali atas (UCL), yang menandakan adanya variasi khusus (special cause variation). Hal ini membuktikan bahwa meskipun secara umum proses produksi berjalan stabil, masih terdapat momen tertentu di mana proses tidak terkendali. Penerapan SPC dalam penelitian ini berhasil memberikan gambaran obyektif mengenai stabilitas proses dan variasi yang terjadi.
3. Analisis menggunakan diagram sebab-akibat (Fishbone Diagram) mengidentifikasi faktor-faktor penyebab utama cacat. Faktor manusia meliputi kurangnya ketelitian operator dan disiplin kerja. Faktor mesin meliputi kondisi jig dan cetakan yang aus serta kurang optimalnya setting mesin sealing. Faktor material meliputi kualitas cup dan lid yang

bervariasi dari pemasok. Faktor metode mencakup ketidakpatuhan terhadap prosedur operasional standar (SOP). Faktor lingkungan berkaitan dengan kondisi suhu dan kebersihan ruang produksi. Dengan adanya identifikasi ini, akar penyebab cacat dapat diketahui secara lebih terarah, sehingga memudahkan dalam merumuskan strategi perbaikan.

4. Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini menyusun rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan perusahaan untuk menekan tingkat cacat. Usulan tersebut meliputi pelatihan dan peningkatan kompetensi operator guna meningkatkan ketelitian kerja, pelaksanaan preventive maintenance pada mesin untuk mencegah kerusakan teknis, evaluasi mutu bahan baku dari pemasok agar kualitas material lebih konsisten, penguatan penerapan SOP pada lini produksi, serta pengendalian lingkungan kerja dengan menjaga kebersihan dan kestabilan suhu ruang produksi. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat menurunkan tingkat cacat lid cup bocor dan miring hingga berada di bawah batas toleransi perusahaan, sekaligus meningkatkan

efisiensi produksi, menjaga mutu produk, dan memperkuat kepercayaan konsumen terhadap merek perusahaan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan Kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan di PT. SWABINA GATRA dalam rangka mengurangi Tingkat kecacatan lid cup miring dan bocor, yaitu sebagai berikut:

1. Aspek Man (Manusia):

Perusahaan perlu memberikan pelatihan secara berkala kepada operator mengenai teknik penyetelan mesin yang benar dan teliti. Selain itu, penyusunan jadwal kerja harus lebih proporsional agar operator tidak bekerja terburu-buru. Dengan demikian, diharapkan ketelitian operator dalam proses produksi dapat meningkat.

2. Aspek Machine (Mesin):

Disarankan agar perusahaan segera menerapkan program *preventive maintenance* secara terjadwal untuk seluruh mesin produksi, termasuk mesin sealing dan jig. Langkah ini penting agar presisi mesin tetap terjaga, sehingga dapat mengurangi kemungkinan lid cup terpasang miring atau bocor.

3. **Aspek Method (Metode):**

Penerapan SOP harus diperkuat melalui pengawasan yang lebih intensif. Perusahaan dapat menambah jumlah supervisor atau membagi tanggung jawab pengawasan secara lebih seimbang agar implementasi SOP benar-benar konsisten di lapangan.

4. **Aspek Material (Bahan Baku):**

Perusahaan perlu melakukan evaluasi supplier secara berkala serta memperketat standar penerimaan bahan baku. Cup yang tidak memenuhi standar kualitas sebaiknya ditolak sejak awal agar tidak menimbulkan defect pada tahap produksi.

5. **Aspek Environment (Lingkungan):**

Kebersihan area produksi harus ditingkatkan dengan membuat jadwal pembersihan rutin yang terstruktur. Selain itu, housekeeping perlu dijadikan salah satu prioritas utama dalam sistem manajemen mutu perusahaan untuk memastikan lingkungan produksi tetap higienis dan bebas dari kontaminasi.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan PT. Swabina Gatra dapat menurunkan angka kecacatan produk, meningkatkan efisiensi proses produksi, serta memperkuat citra perusahaan di mata konsumen melalui jaminan kualitas produk air mineral yang lebih baik.

