

BAB V

PENUTUP

Setelah data dari penelitian dianalisis perlu bagi peneliti untuk menarik kesimpulan dan saran dari hasil analisis ini. Kesimpulan yang dibuat merupakan jawaban atas persoalan penelitian yang diminati. Saran merupakan sumbang-sangan pemikiran terhadap perusahaan tempat penulis melakukan penelitian.

5.1. Kesimpulan

5.1.1. Kesimpulan Terhadap Variabel Produk

Hasil penelitian tentang pengendalian mutu produk akhir pada PT Sinarmulia Ita dengan cara mengukur variabel produk yaitu pengukuran daya rekat antara upper dan outsole terhadap 60 sampel sepatu yang diambil, dengan menggunakan alat analisa bagan kendali \bar{X} dan R untuk karakteristik mutu menunjukkan bahwa rata-rata daya rekat masih dalam batas kendali berarti proses produksi sudah berjalan dengan baik sesuai standard yang ditetapkan sebelumnya yaitu daya rekat minimal 4,45 kg/cm². Dengan menggunakan bagan kendali \bar{X} untuk menunjukkan perubahan dalam nilai rata-rata pada proses didapat Garis Pusat ($\bar{\bar{X}}$) = 4,62, Batas Kendali Atas (BKA) = 4,79 dan Batas Kendali Bawah (BKB)

= 4,45. Hasil bagan kendali \bar{X} dapat dilihat pada gambar 4.2. Semua titik - titik sampel masih didalam Batas Kendali Atas dan Batas Kendali Bawah. Sedang untuk bagan kendali R yang memperlihatkan perubahan dalam dispersi proses didapat hasil Garis Pusat (\bar{R}) = 0,298. Batas Kendali Atas (BKA) = 0,679 dan Batas Kendali Bawah (BKB) = 0. Hasil bagan kendali R dapat dilihat pada gambar 4.3 dan semua titik sampel masih dalam Batas Kendali Atas dan Batas Kendali Bawah. Dari Bagan \bar{X} dan R menunjukkan bahwa variasi daya rekat produk masih dalam batas kewajaran. Dan dari uji hipotesa dengan uji t terhadap variabel produk yang diduga bahwa daya rekat outsole minimal sama dengan 4,45 kg/cm², didapatkan hasil bahwa t tabel (-1,67) < t hitung (0,027) berarti hipotesa diterima dan rata-rata daya rekat sepatu yang diproduksi telah memenuhi standar yang ditetapkan.

5.1.2. Kesimpulan Terhadap Atribut Produk

Hasil penelitian tentang pengendalian mutu produk akhir pada PT Sinarmulia dengan cara pengamatan terhadap atribut produk dengan memeriksa produk yang sesuai / tidak sesuai terhadap 600 sampel sepatu yang diambil dan

dengan menggunakan alat analisa bagan kendali P untuk mengetahui proporsi produk rusak menunjukkan bahwa proporsi produk rusak masih dalam batas kendali, berarti proses produksi sudah berjalan dengan baik sesuai standard yang ditetapkan sebelumnya yaitu tingkat kerusakan sebesar 5 %. Dengan menggunakan bagan kendali P untuk proporsi produk rusak didapat garis pusat (P) = 0,048, Batas Kendali Atas (BKA) = 0,1386, Batas Kendali Bawah (BKB) = -0,0426, karena nilainya negatif maka BKB dianggap = 0. Hasil Bagan kendali P dapat dilihat pada gambar 4.3, dimana semua titik sampel berada dalam kendali, berarti proses produksi sudah berjalan dengan baik. Dari uji hipotesa terhadap atribut produk dengan menggunakan uji Z diduga bahwa jumlah kerusakan produk tidak lebih dari 5 %, dari tabel produksi, didapatkan hasil bahwa Z tabel (1,64) > Z hitung (-0,1991) berarti hipotesa diterima dan proporsi produk rusak tidak lebih dari 5%.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian terhadap variabel produk yaitu kekuatan daya rekat sepatu menunjukkan hasil diatas standart yang ditetapkan untuk perusahaan yaitu minimal sama dengan 4,45 kg/cm², bahkan ada titik-titik

yang hampir menyentuh Batas Kendali Atas (BKA), dengan hasil tersebut berarti proses produksi masih dalam batas kendali. Sedangkan penelitian terhadap atribut produk ternyata menunjukkan bahwa proses kendali mutu di PT Sinarmulia Ita masih dalam batas kendali yang berarti variasi yang terjadi masih dalam batas kewajaran, sehingga perusahaan dapat meneruskan kebijakan-kebijakan yang selama ini sudah dilakukan. Dari hasil penelitian, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat menerapkan teknik pengendalian mutu dengan Bagan Kendali Shewhart sebab mudah untuk dipahami dan dapat menunjukkan apakah suatu proses beroperasi secara wajar, sebab selama ini PT Sinarmulia Ita dalam pengendalian mutu hanya mengambil sampel secara acak kemudian mengukur apakah sesuai dengan standar minimal 4,45 kg/cm atau tidak dan tidak dapat menunjukkan batas maximal dan batas minimal yang harus diterima.
2. Perusahaan dapat melakukan langkah-langkah efisiensi :
 - Mengawasi penggunaan lem, sehingga dapat dikurangi pemakaian lem yang berlebihan.
 - Memberikan pengarahan-pengarahan pada para karyawannya khususnya bagian lasting untuk lebih berhati-hati dalam pekerjaannya sehingga mengurangi jumlah produk rusak / cacat.

- Menurunkan batas maximal tingkat produk rusak kurang dari 5 % sehingga bagian produksi khususnya assembling dapat lebih berhati-hati dalam melakukan kegiatan produksinya.

Penerapan metode bagan kendali Shewhart layak dilakukan perusahaan mengingat faktor-faktor pendukung sebagai berikut :

1. Terdapat tenaga ahli yang mampu menerapkan teknik ini seperti manager produksi.
2. Administrasi telah berjalan dengan tertib sehingga data-data historis maupun data-data pendukung lainnya yang dibutuhkan dapat disediakan.
3. Perusahaan telah menggunakan fasilitas komputer sebagai alat bantu untuk melakukan aktivitasnya.