

ABSTRAK

UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang industri songkok yang terletak di Desa Bungah, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik. UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) memproduksi berbagai macam jenis songkok seperti Songkok Polos, Songkok Polos AC, Songkok Susun, Songkok Susun AC, Songkok Motif dan songkok lain sesuai pesanan. Sistem produksi yang diterapkan di UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) yaitu *Make To Order*. UMKM tersebut harus menjaga kualitas hasil produksinya agar tetap bertahan dan bersaing dengan produk pesaing, namun masih ditemukannya produk yang cacat pada proses produksinya. Terdapat tiga jenis kecacatan yakni tepi atas bergelombang, letak label songkok dan motif tidak simetris yang dimana memiliki total kecacatan sebesar 52 kecacatan. Kecacatan tersebut harus segera diatasi agar tidak menurunkan kualitas produk. Solusi yang digunakan untuk meminimalisir adanya kecacatan tersebut menggunakan metode *Statistical Process Control (SPC)* dan *Tree Diagram* dengan bantuan *tools* yakni *checksheet*, *histogram*, *pareto diagram*, *peta kendali*. Berdasarkan *pareto diagram* bahwa jenis kecacatan tepi atas bergelombang dan letak label songkok menjadi prioritas untuk segera ditangani agar tidak mempengaruhi kecacatan yang lain kemudian mencari penyebab kecacatan dan memberikan usulan perbaikan dengan bantuan *tree diagram*. Penyebab kecacatan diantaranya yaitu cara kerja operator masih salah, cara pengukuran masih salah, cara pemotongan masih salah dan metode yang digunakan masih salah yaitu cara penjahitan masih salah. Sehingga mendapatkan usulan perbaikan yaitu melakukan sosialisasi tentang SOP yang telah ditetapkan, melakukan arahan dan sosialisasi mengenai penyimpanan mal dan melakukan perbaikan mal, melakukan sosialisasi tentang adanya toleransi pemotongan dan melakukan pelatihan dan sosialisasi tentang teori penjahitan.

Kata Kunci: *Kualitas, songkok, tools, kecacatan, dan Statistical Quality Control (SPC)*

ABSTRACT

UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) is one of the businesses engaged in the skull caps industry which is located in Bungah Village, Bungah District, Gresik Regency. UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) Small Medium Enterprises manufactures various types of skull caps such as Plain Skull caps, AC Plain Skull caps, Stacked Skull caps, Air Conditioned Skullcaps, Motif Skull caps and other skull caps to order. The production system applied to UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) is Make To Order. UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA) must maintain the quality of their production in order to survive and compete with competing products, but defective products are still found in the production process. There are three types of defects, namely the wavy top edge, the location of the songkok label and the asymmetrical motif which has a total of 52 defects. These defects must be addressed immediately so as not to reduce product quality. The solution used to minimize the existence of these defects uses the Statistical Process Control (SPC) method and Tree Diagrams with the help of tools namely checksheets, histograms, pareto diagrams, control charts. Based on the pareto diagram, the type of defect with the wavy top edge and the location of the skullcaps label are priorities to be addressed immediately so as not to affect other defects, then look for the cause of the defect and provide suggestions for improvement with the help of a tree diagram. The causes of defects include the way the operator works is still wrong, the measurement method is still wrong, the cutting method is still wrong and the method used is still wrong, namely the sewing method is still wrong.

Keywords: *Quality, tools, Skullcaps disability and Statistical Quality Control (SPC)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taudiq dan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dapat diselesaikan. Sholawat dan salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Maka dari itu, penulis akan menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ayah Supono, ibu Siti Supiani dan Ibnu Hakim Amrullah yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
2. UMKM Songkok Nasional Afdhol yang telah memberikan kesempatan untuk tempat penelitian.
3. Bapak Mu'alim, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing pertama dan bapak Sugeng Purwoko, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing kedua, terima kasih atas semua bimbingan dan semangat kepada penulis yang sangat membangun.
4. Para dosen penguji yakni ibu Fitri Agustina, S.T., M.T. selaku dosen penguji pertama, ibu Dr. Retno Indriantiningtias, S.T., S.E., M.T. selaku dosen penguji kedua dan ibu Shofi Fitrotis Salimah, S.T., M.T. selaku dosen penguji ketiga yang telah memberikan masukan yang sangat membangun untuk perbaikan penyusunan skripsi penulis.
5. Seluruh bapak dan ibu dosen Teknik Industri dan staff pengajar di program studi Teknik Industri yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama studi.
6. Nuril Kaunaini, terima kasih telah memberikan semangat, doa dan memberikan banyak masukan serta dukungan kepada penulis selama penyusun skripsi ini. Terima kasih telah mendengarkan setiap keluhan dan selalu ada kepada penulis. Semoga kedepannya dilancarkan setiap urusannya dan menjadi orang yang bermanfaat serta sukses dunia dan akhirat.
7. Teman yang telah membantu dari seminar proposal hingga seminar hasil yakni Ghufrani Maulidi, Royhan Adzkiyik, Yedhy Pradhita dan M. Ridho Nur Maulana yang telah mendengarkan keluhan dan telah membantu dari seminar proposal hingga seminar hasil.

8. Seluruh teman-teman organisasi UKM EECOM dan BEM-FT 2021. Terima kasih atas kerjasamanya serta telah menjadi wadah untuk berkembang saya dan wadah untuk berbagi pengalaman suka dan duka selama berorganisasi.
9. Seluruh teman-teman Teknik Industri 2019 yang telah menemani perjalanan kuliah hingga seluruh adik dan kakak tingkat, terimakasih telah memberikan pelajaran kehidupan yang begitu berarti untuk penulis.

Penulis menyadari akan ketidaksempurnaan dalam penyusunan skripsi ini. Maka dari itu, saran dan masukan akan senantiasa diterima. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna untuk semua pihak yang membutuhkan

Bangkalan, 14 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Asumsi Penelitian	6
1.7 Sistematika Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kualitas	7
2.1.1 Dimensi Kualitas	7
2.2 Pengendalian Kualitas.....	8
2.2.1 Tujuan Pengendalian Kualitas	9
2.3 Statistical Process Control (SPC).....	10

2.4 Quality Tools.....	11
2.4.1 <i>Checksheet</i> (Lembar Periksa)	11
2.4.2 <i>Histogram</i>	12
2.4.3 <i>Pareto diagram</i>	12
2.4.4 Peta Kendali.....	13
2.4.5 <i>Flow Chart</i>	15
2.5 <i>Tree Diagram</i>	17
2.6 Jenis Data dan Sumber Data	18
2.7 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Jenis Penelitian.....	21
3.3 Jenis dan Sumber Data	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.5 Metode Penelitian.....	23
3.6 <i>Flowchart</i> Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Tahap Proses Produksi	27
4.2 Struktur Organisasi	29
4.3 Identifikasi Jenis Cacat Hasil Produksi.....	30
4.4 Data Hasil Penelitian.....	33
4.5 Identifikasi Variabilitas Proses	34
4.6 Identifikasi Jumlah di Setiap Jenis Kecacatan	39
4.7 Identifikasi Prioritas Kecacatan yang harus ditangani	40
4.8 Identifikasi Penyebab Kecacatan dan Analisis Usulan Perbaikan	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Histogram (Septiyan, 2019)	12
Gambar 2.2 Pareto diagram (Sholihah, 2022).....	13
Gambar 2.3 Peta kendali U (Septiyan, dkk, 2019).....	15
Gambar 2.5 Flow chart (Rani dkk., 2016)	16
Gambar 2.7 Tree diagram (diagram pohon) (Zakariya dkk, 2020).....	18
Gambar 3.11 Flowchart penelitian	26
Gambar 4.12 Operation Proses Chart (OPC) proses produksi.....	27
Gambar 4.13 Struktur organisasi.....	29
Gambar 4.14 Cacat letak label songkok.....	30
Gambar 4.15 Cacat motif tidak simetris	31
Gambar 4.16 Cacat tepi atas bergelombang.....	32
Gambar 4.17 Grafik peta kendali U pada Songkok Nasional Afdhol (SNA)	38
Gambar 4.18 Histogram kecacatan produk songkok	39
Gambar 4.19 Pareto diagram.....	41
Gambar 4.20 Tree diagram Tepi atas Bergelombang	42
Gambar 4.21 Tree diagram letak label songkok	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produk cacat UMKM Songkok Nasional Afdhol (SNA).....	2
Tabel 2.2 Checksheet (lembar pemeriksaan) (Putri, 2018)	11
Tabel 2.3 Penelitian terdahulu.....	19
Tabel 3.4 Schedule penelitian	21
Tabel 3.5 Checksheet	23
Tabel 4.6 Rekap data produksi dan cacatan	33
Tabel 4.7 Rekap perhitungan peta kendali U	37
Tabel 4.8 Data cacatan produk songkok	39
Tabel 4.9 Jumlah persentase cacatan.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Checksheet Pengambilan Data	49
Lampiran 2. Perhitungan Matematis Peta Kendali U.....	50
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	51