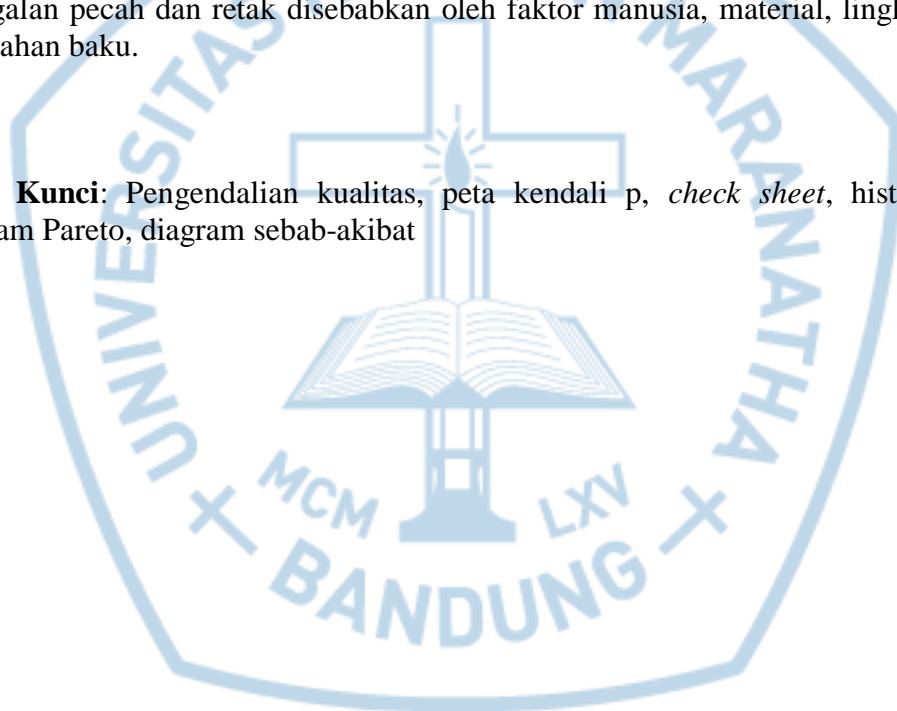


ABSTRAK

Pengendalian kualitas dibutuhkan menjamin kesesuaian produk terhadap standar agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberi gambaran mengenai pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan batu bata merah "I" yang bergerak di bidang industri pengolahan batu bata merah dan memberikan alternatif pengendalian kualitas menggunakan alat bantu berupa peta kendali, *check sheet*, diagram pareto, dan diagram sebab-akibat. Pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan saat ini berupa inspeksi terhadap bahan baku, proses produksi, dan produk jadi, namun belum dilakukan secara intensif. Berdasarkan hasil analisis menggunakan peta kendali p diketahui bahwa terdapat penyimpangan berupa titik yang mengalami pelompatan dan titik yang berderet. Berdasarkan hasil analisis dari diagram Pareto terdapat jenis kegagalan produk yang paling dominan sehingga harus diperhatikan oleh perusahaan, yaitu jenis kegagalan pecah (47,4%), dan kegagalan retak (33,32%). Berdasarkan hasil analisis diagram sebab-akibat, faktor yang menjadi penyebab kegagalan pecah dan retak disebabkan oleh faktor manusia, material, lingkungan dan bahan baku.

Kata Kunci: Pengendalian kualitas, peta kendali p, *check sheet*, histogram, diagram Pareto, diagram sebab-akibat



ABSTRACT

Quality control is needed to oversee the quality of the products produced by the company. The purpose of this study is to provide an overview of the quality control carried out by "I" red brick companies engaged in the red brick processing industry and provide quality control alternatives using tools in the form of a p control chart which is useful to see whether the production process is in place. in accordance with the tolerance limits set by the company, then a check sheet that is useful to determine how much the total amount of damage and the overall percentage of product failure, then a histogram that is useful to see the failure that occurred in the company in the form of a graph, then a Pareto diagram that is useful to prioritize the order of problem solving the most dominant and causal diagram that is useful for finding the factors that cause product failure. Quality control is currently carried out by companies in the form of inspections of raw materials, production processes, and finished products, but has not been done intensively. Based on the results of the analysis using the control chart p, it is known that there are deviations in the form of points that experience jumping and lined points. Based on the analysis of the Pareto diagram there are the most dominant types of product failures so that the company must pay attention, namely the type of failure failure (47.4%), and crack failure (33.32%). Based on the analysis of cause-effect diagrams, the factors that cause failure to crack and crack are caused by human, material, environmental and raw material factors.

Keywords: Quality control, p control chart, check sheet, histogram, Pareto diagram, cause-effect diagram

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL (Bahasa Indonesia)	i
HALAMAN JUDUL (Bahasa Inggris)	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II	II
KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Manajemen Operasi	7
2.2 Kerangka Tanggung Jawab Keputusan Bidang Produksi dan Operasi	8
2.3 Pengertian Kualitas	10
2.4 Dimensi Kualitas	11
2.5 Pengendalian Kualitas	12
2.6 Tujuan Pengendalian Kualitas	13
2.7 Langkah Pengendalian Kualitas	13
2.8 Biaya Kualitas	15
2.9 Metode Pengendalian Kualitas	16
2.10 Alat-alat Pengendalian Kualitas	17
2.10.1 Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>)	17
2.10.2 Diagram Pareto (<i>Pareto Diagram</i>)	18
2.10.3 Diagram Sebab Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>)	19
2.10.4 Histogram	20
2.10.5 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)	21
A. Kegunaan Peta Kendali	21
B. Batas-batas Peta Kendali.....	22
C. Pembagian Peta Kendali.....	23
D. Analisis Peta Kendali.....	28
E. Langkah-langkah Membuat Peta Kendali.....	30
2.10.6 Diagram Pencar (<i>Scatter Diagram</i>)	31
2.10.7 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>)	32

2.11 Kerangka Pemikiran	34
BAB	III
METODE DAN OBJEK PENELITIAN	37
3.1 Objek Penelitian	37
3.2 Proses Produksi Batu Bata Merah	38
1 Pemilihan Bahan Baku	38
2 Pencampuran bahan baku	40
3 Pencetakan	40
4 Pengeringan	41
5 Pembakaran	43
6 Pendinginan	43
7 <i>Quality Control</i>	43
8 Pengiriman produk kepada konsumen	43
3.3 Struktur Organisasi	46
3.4 Metode Penelitian	47
3.5 Sumber Data	48
3.6 Teknik Pengumpulan Data	49
BAB	IV
PEMBAHASAN	51
4.1 Aktivitas Pengendalian Kualitas yang dilakukan Perusahaan	51
4.2 Pengumpulan Data	52
4.3 Pembuatan Peta kendali p	53
4.4 Uji Keseragaman Data	58
4.5 Uji Kecukupan Data	62
4.6 Analisis Peta Kendali	63
4.7 Analisis Menggunakan <i>Check Sheet</i>	64
4.8 Analisis Menggunakan Histogram	65
4.9 Analisis Menggunakan Diagram Pareto	65
4.10 Analisis Menggunakan Diagram Sebab Akibat	69
4.11 Usulan Tindakan Perbaikan	72
BAB	V
KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Gagal diPerusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019 ..	4
Tabel 4.1 Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Gagal diPerusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019 ..	52
Tabel 4.2 Perhitungan Batas Kendali	57
Tabel 4.3 Perhitungan Batas Kendali Penyesuaian	61
Tabel 4.4 Jumlah Total Kerusakan Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	64
Tabel 4.5 Urutan Jenis Kegagalan Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	68
Tabel 4.6 Faktor Penyebab dan Usulan Tindakan Perbaikan Jenis Kegagalan Retak dan Pecah	73



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Capaian Kinerja Pembangunan Industri Periode 2016-2017	1
Gambar 2.1 Siklus PDCA	15
Gambar 2.2 Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>)	18
Gambar 2.3 Diagram Pareto (<i>Pareto Diagram</i>).....	19
Gambar 2.4 Diagram Sebab Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>).....	20
Gambar 2.5 Histogram	21
Gambar 2.6 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)	22
Gambar 2.7 Batas-batas Peta Kendali	23
Gambar 2.8 Analisis Peta Kendali	29
Gambar 2.9 Diagram Pencar (<i>Scatter Diagram</i>)	32
Gambar 2.10 Diagram Alir (<i>Flow chart</i>).....	32
Gambar 2.11 Kerangka Pemikiran	36
Gambar 3.1 Bahan Baku Batu Bata Merah	39
Gambar 3.2 Proses Pencampuran Bahan Baku	40
Gambar 3.3 Proses Pencetakan Batu Bata Merah	41
Gambar 3.4 Proses Pengeringan	42
Gambar 3.5 Proses Pembakaran	42
Gambar 3.6 Proses Pendinginan	43
Gambar 3.7 <i>Operation Process Chart</i> Pembuatan Batu Bata Merah I	45
Gambar 3.8 Struktur Organisasi	46
Gambar 4.1 Peta Kendali p Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	58
Gambar 4.2 Peta Kendali p (Penyesuaian) Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	62
Gambar 4.3 Histogram Jenis Kegagalan Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	65
Gambar 4.4 Jenis Kegagalan Retak	66
Gambar 4.5 Jenis Kegagalan Pecah	67
Gambar 4.6 Jenis Kegagalan Warna Tidak Merata	67
Gambar 4.7 Diagram Pareto Perusahaan Batu Bata Merah I Periode Juli-Agustus 2019	68
Gambar 4.8 Diagram sebab Akibat Jenis Kegagalan Pecah dan Retak	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.1 Tabel Nilai A1 D2 D3 D4	79

