

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	6
2.1. Kajian Deduktif.....	6
2.1.1. Kualitas	6
2.1.2. Pengendalian Kualitas.....	7
2.1.3. Diagram Pareto	8
2.1.4. Diagram <i>Fishbone</i>	8
2.1.5. <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	10
2.1.6. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	14
2.2. Kajian Induktif	18
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1. Lokasi dan Objek Penelitian	22

3.1.1.	Lokasi Penelitian.....	22
3.1.2.	Objek Penelitian.....	22
3.2.	Metode Pengumpulan Data	23
3.3.	Penentuan Sumber Data	23
3.4.	Populasi dan Sampel	24
3.4.1.	Populasi.....	24
3.4.2.	Sampel	24
3.5.	<i>Flow Chart</i> Penelitian	24
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		28
4.1.	Profil Perusahaan	28
4.1.1.	Sejarah Perusahaan	28
4.1.2.	Visi dan Misi Perusahaan	29
4.1.3.	Struktur Organisasi	30
4.1.4.	Produk.....	31
4.1.5.	Proses Produksi.....	33
4.1.6.	<i>Layout</i> Lantai Produksi <i>Factory 2</i>	34
4.2.	Pengumpulan Data	35
4.2.1.	Data Produk <i>Defect</i>	35
4.3.	Pengolahan Data.....	38
4.3.1.	Diagram Pareto Tipe UP PM/PW	38
4.3.2.	Diagram <i>Fishbone Defect</i> Kotor Kabinet <i>Side Arm</i> dan <i>Side Board</i>	42
4.3.3.	Perhitungan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	44
4.3.4.	Pembobotan AHP dari Kriteria FMEA.....	47
4.3.5.	Perhitungan Bobot AHP	48
4.3.6.	Perhitungan Nilai RPN dengan Pembobotan AHP	50
BAB V PEMBAHASAN.....		51
5.1.	Analisis Diagram Pareto	53
5.2.	Analisis Diagram <i>Fishbone</i>	54
5.2.1.	Analisis Diagram <i>Fishbone</i> Kotor pada <i>Side Arm</i> dan <i>Side Board</i>	54
5.3.	Analisis FMEA.....	57
5.3.1.	Kotor pada <i>side arm</i> dan <i>side board</i>	57

5.4.	Analisis Hasil <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	61
5.5.	Analisis FMEA-AHP	62
5.6.	<i>Improvement</i> Berdasarkan Bobot FMEA-AHP	63
5.6.1.	<i>Improvement</i> terhadap kotor pada <i>side arm</i> dan <i>side board</i>	63
BAB VI PENUTUP		66
6.1.	Kesimpulan	66
6.2.	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN.....		71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Severity (Sumber: Gasperz, 2002).....	11
Tabel 2.2 Nilai Occurance (Sumber: Gasperz, 2002).....	12
Tabel 2.3 Nilai Detection (Sumber : Gasperz, 2002)	13
Tabel 2.4 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	15
Tabel 2.5 Contoh matriks perbandingan berpasangan.....	16
Tabel 2.6 Nilai Indeks Random	18
Tabel 4.1 Data Defect Piano UP PM/PW	36
Tabel 4.2 Definisi Jenis Defect.....	37
Tabel 4.3 Resume Jenis Defect Piano UP PM/PW	38
Tabel 4.4 Data <i>Defect</i> Kotor per Kabinet	40
Tabel 4.5 Resume Defect Kotor per Kabinet.....	41
Tabel 4.6 FMEA Defect Kotor pada Kabinet Side Arm dan Side Board.....	45
Tabel 4.7 Pembobotan terhadap Kriteria Severity, Occurance, dan Detactability	48
Tabel 4.8 Kriteria Intensitas Kepentingan AHP	48
Tabel 4.9 Pendapat expert terhadap Kriteria	49
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Priority Weight.....	49
Tabel 4.11 Nilai Indeks Random	50
Tabel 4.12 Perhitungan RPN Baru dengan Bobot AHP	51
Tabel 5.1 Hasil RPN Kotor pada Side Arm dan Side Board	60
Tabel 5.2 Perbandingan RPN Normal dengan RPN-AHP Kotor	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Rework Piano Upright Periode Januari-Mei 2018	2
Gambar 2.1 Lima Pilar Manajemen Kualitas	6
Gambar 2.2 Contoh Diagram Pareto.....	8
Gambar 2.3 Contoh Diagram Fishbone	10
Gambar 2.4 Contoh Hierarchy	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian	25
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Yamaha Indonesia.....	30
Gambar 4.2 Upright Piano	32
Gambar 4.3 Grand Piano	33
Gambar 4.4 Layout Factory 2	35
Gambar 4.5 Diagram Pareto Jenis Defect Piano UP PM/PW.....	39
Gambar 4.6 Diagram Pareto Jenis Defect Kotor per Kabinet UP PM/PW.....	42
Gambar 4.7 Diagram Fishbone Defect Kotor Piano UP PM/PW	43
Gambar 5.1 Grafik tingkat severity masing-masing potential failure	57
Gambar 5.2 Grafik tingkat occurance masing-masing potential failure.....	58
Gambar 5.3 Grafik tingkat detectability masing-masing potential failure	59
Gambar 5.4 Hasil Pembobotan AHP	61

Daftar Formula

2.1 Formula <i>Risk Priority Number</i>	14
4.1 Formula <i>Risk Priority Number (RPN) - Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	51