

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|---|------|
| COVER..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| <i>ABSTRACT</i> | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Pembatasan Masalah | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1. Kualitas..... | 6 |
| 2.2. Dimensi Kualitas | 7 |
| 2.3. Pengendalian Kualitas | 9 |
| 2.4. Tujuan Pengendalian Kualitas..... | 10 |
| 2.5. Tahapan Pengendalian Kualitas | 10 |
| 2.6. Alat Bantu Pengendalian Kualitas..... | 12 |
| 2.6.1 Lembar Pemeriksaan (<i>Check Sheet</i>)..... | 12 |
| 2.6.2 Diagram Sebar (<i>Scatter Diagram</i>) | 13 |

| | | |
|------------------------------------|--|----|
| 2.6.3 | Diagram Sebab-Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>) | 14 |
| 2.6.4 | Diagram Pareto (<i>Pareto Analysis</i>) | 15 |
| 2.6.5 | Diagram Alir / Diagram Proses (<i>Process Flow Chart</i>)..... | 16 |
| 2.6.6 | Histogram..... | 18 |
| 2.6.7 | Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)..... | 18 |
| 2.7. | Metode FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)..... | 22 |
| 2.7.1 | Pengertian FMEA | 22 |
| 2.7.2 | Tujuan FMEA | 23 |
| 2.7.3 | Manfaat FMEA | 23 |
| 2.7.4 | Tipe FMEA | 24 |
| 2.7.5 | Tahapan FMEA..... | 24 |
| 2.8. | Penelitian Terdahulu..... | 29 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | | 41 |
| 3.1. | Tempat dan Waktu Penelitian | 41 |
| 3.2. | Tahapan Identifikasi Awal | 41 |
| 3.3. | Populasi dan Sampel | 41 |
| 3.4. | Variabel Penelitian | 41 |
| 3.5. | Jenis dan Sumber Data | 42 |
| 3.6. | Metode Pengumpulan Data | 42 |
| 3.7. | Analisa Data | 43 |
| 3.8. | Tahapan Penelitian | 44 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | | 47 |
| 4.1 | Profil Perusahaan..... | 47 |
| 4.1.1 | Nilai Nilai Perusahaan..... | 48 |
| 4.1.2 | Sistem Implementasi | 48 |
| 4.1.3 | Produk Perusahaan..... | 48 |
| 4.2 | Alur Proses Produksi | 50 |
| 4.3 | Menentukan Masalah | 52 |
| 4.4 | Jenis Jenis <i>Reject Packaging Material</i> | 53 |
| BAB V PEMBAHASAN | | 57 |
| 5.1 | Data Hasil Produksi..... | 57 |
| 5.2 | Perhitungan Peta Kendali | 58 |

| | | |
|---|---|----|
| 5.3 | Menentukan Penyebab Dominan (Diagram Pareto)..... | 65 |
| 5.4 | Analisa Penyebab (Diagram <i>Fishbone</i>)..... | 66 |
| 5.4.1 | <i>Fishbone</i> Diagram <i>Reject Setting</i> Mesin..... | 68 |
| 5.4.2 | <i>Fishbone</i> Diagram <i>Reject Kebocoran Kemasan</i> | 69 |
| 5.4.3 | <i>Fishbone</i> Diagram <i>Reject Hasil Sealing Tidak Standar</i> | 70 |
| 5.5 | Matriks FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)..... | 71 |
| 5.5.1 | Tabel FMEA <i>Reject Setting</i> Mesin | 72 |
| 5.5.2 | Tabel FMEA <i>Reject Kebocoran Kemasan</i> | 73 |
| 5.5.3 | Tabel FMEA Hasil <i>Sealing</i> tidak standart | 74 |
| 5.6 | Usulan Perbaikan FMEA (<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>)..... | 75 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | | 77 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 77 |
| 6.2 | Saran..... | 79 |
| DAFTAR PUSATAKA | | 80 |
| LAMPIRAN..... | | 83 |
| Lampiran 1. Foto Produk Energen Champion Twinpack..... | | 84 |
| Lampiran 2. <i>Check Sheet</i> Rekap <i>Reject Kemasan</i> | | 85 |
| Lampiran 3. <i>Check Sheet</i> Data Hasil Produksi..... | | 86 |
| Lampiran 4. <i>Check Sheet</i> Pengecekan Kualitas Produk..... | | 87 |
| Lampiran 5. <i>Check Sheet</i> Pengecekan Kebocoran Kemasan | | 88 |
| Lampiran 6. Tabel Perhitungan Peta Kendali..... | | 89 |

DAFTAR GAMBAR

| | Hal. |
|--|------|
| Gambar 1.1 Grafik <i>Reject</i> Kemasan Jenis Produk | 2 |
| Gambar 1.2 Grafik <i>Reject</i> Kemasan Energen Champion Twinpack..... | 3 |
| Gambar 2.1 Contoh <i>Check Sheet</i> | 13 |
| Gambar 2.2 Contoh <i>Scatter Diagram</i> | 13 |
| Gambar 2.3 Contoh <i>Fishbone Diagram</i> | 15 |
| Gambar 2.4 Contoh <i>Pareto Analysis</i> | 16 |
| Gambar 2.5 Simbol Diagram Proses..... | 17 |
| Gambar 2.6 Contoh Diagram Proses..... | 17 |
| Gambar 2.7 Contoh Histogram | 18 |
| Gambar 2.8 Contoh Peta kendali | 21 |
| Gambar 3.1 Alur Penelitian..... | 44 |
| Gambar 4.1 Perusahaan PT Torabika Eka Semesta Divisi HealthFood | 47 |
| Gambar 4.2 Produk perusahaan untuk pasar lokal..... | 49 |
| Gambar 4.3 Produk perusahaan untuk pasar ekspor..... | 49 |
| Gambar 4.4 <i>Flow</i> Proses Produksi..... | 50 |
| Gambar 4.5 Grafik <i>reject</i> Energen Champion Twinpack | 52 |
| Gambar 4.6 Penimbangan produk..... | 53 |
| Gambar 4.7 Contoh kebocoran produk | 54 |
| Gambar 4.8 Kodefikasi produk | 54 |
| Gambar 4.9 Contoh hasil pisau perforasi produk..... | 55 |
| Gambar 4.10 Hasil <i>seal</i> tidak standart | 55 |
| Gambar 4.11 Perforasi tidak sesuai <i>eyemark</i> | 56 |
| Gambar 5.1 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan November 2022 | 61 |
| Gambar 5.2 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan Desember 2022 | 61 |
| Gambar 5.3 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan Januari 2023..... | 62 |
| Gambar 5.4 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan Februari 2023..... | 62 |
| Gambar 5.5 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan Maret 2023..... | 63 |
| Gambar 5.6 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan April 2023..... | 63 |
| Gambar 5.7 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Bulan Mei 2023 | 64 |

| | |
|--|----|
| Gambar 5.8 Peta Kendali Proporsi <i>Reject</i> Periode November 2022 - Mei 2023 .. | 64 |
| Gambar 5.9 Diagram Pareto <i>Reject</i> Kemasan November 2022 – Mei 2022 | 66 |
| Gambar 5.10 <i>Fishbone Reject Setting</i> Mesin | 68 |
| Gambar 5.11 <i>Fishbone Jenis Reject Kemasan Bocor</i> | 69 |
| Gambar 5.12 <i>Fishbone Jenis Reject Hasil Sealing</i> tidak standart..... | 70 |

DAFTAR TABEL

| | Hal. |
|--|------|
| Tabel 1.1 Hasil Energen Champion Twinpack November 2022 – Mei 2023 | 2 |
| Tabel 2.1 Contoh Tabel FMEA..... | 25 |
| Tabel 2.2 Rating <i>Severity</i> | 26 |
| Tabel 2.3 Rating <i>Occurence</i> | 27 |
| Tabel 2.4 Rating <i>Detection</i> | 28 |
| Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu | 33 |
| Tabel 4.1 Data <i>reject</i> kemasan Energen Champion Twinpack..... | 52 |
| Tabel 5.1 Data harian <i>reject</i> kemasan (November 2022 sampai Mei 2023)..... | 57 |
| Tabel 5.2 Data harian hasil produksi (November 2022 sampai Mei 2023) | 58 |
| Tabel 5.3 Perhitungan Batas Kendali Bulan November 2022 | 60 |
| Tabel 5.4 Data Jenis <i>Reject</i> Kemasan November 2022 – Mei 2023 | 65 |
| Tabel 5.5 Data <i>Reject</i> Kemasan Dominan November 2022 – Mei 2023 | 65 |
| Tabel 5.6 FMEA untuk <i>reject setting</i> mesin | 72 |
| Tabel 5.7 FMEA untuk <i>reject</i> kebocoran kemasan..... | 73 |
| Tabel 5.8 FMEA untuk <i>reject</i> hasil <i>sealing</i> tidak standart..... | 74 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Hal. |
|--|------|
| Lampiran 1. Foto Produk Energen Champion Twinpack..... | 84 |
| Lampiran 2. <i>Check Sheet</i> Rekap <i>Reject</i> Kemasan..... | 85 |
| Lampiran 3. <i>Check Sheet</i> Data Hasil Produksi..... | 86 |
| Lampiran 4. <i>Check Sheet</i> Pengecekan Kualitas Produk..... | 87 |
| Lampiran 5. <i>Check Sheet</i> Pengecekan Kebocoran Kemasan..... | 88 |
| Lampiran 6. Tabel Perhitungan Peta Kendali..... | 89 |