

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| ABSTRAK | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iv |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR ISTILAH | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I Pendahuluan | 1 |
| I.1 Latar Belakang | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah | 8 |
| I.3 Tujuan Tugas Akhir | 8 |
| I.4 Manfaat Tugas Akhir..... | 9 |
| I.5 Batasan dan Asumsi | 9 |
| I. 6 Sistematika Penulisan | 9 |
| BAB II Tinjauan Pustaka | 11 |
| II. 1 Literatur | 11 |
| II.1.1 Pengertian Risiko | 11 |
| II.1.2 Pengendalian Risiko..... | 11 |
| II.1.3 Pengertian Kualitas | 12 |
| II.1.4 Pengendalian Kualitas | 13 |
| II.1.5 Pengertian Produk Cacat..... | 14 |
| II.1.6 Klasifikasi Level Risiko..... | 14 |

| | |
|--|----|
| II.1.7 ISO 3100:2018 | 15 |
| II.2 Pemilihan Teori Yang Digunakan | 15 |
| II.2.1 Metode <i>Failure Mode and Efect Analysis</i> (FMEA) | 16 |
| II.2.2 Matriks Kriteria FMEA | 17 |
| II.2.3 <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) | 19 |
| BAB III Metodologi Penelitian..... | 23 |
| III.1 Sistematika Perancangan | 23 |
| III.1.1. Tahap Pengumpulan Data | 24 |
| III.1.2 Tahap Pengolahan Data..... | 24 |
| III.1.4 Tahap Verifikasi dan Validasi..... | 26 |
| III.1.5 Tahap Kesimpulan dan Saran..... | 26 |
| BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA..... | 27 |
| IV.1 Pengumpulan Data..... | 27 |
| IV.1.1 Data Primer | 27 |
| IV.1.2 Data Sekunder | 28 |
| IV.2 Pengolahan Data | 29 |
| IV.2.1 <i>Failure Mode and Efects Analysis</i> (FMEA)..... | 29 |
| IV.2.2 <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) | 47 |
| IV.3 Hasil Perancangan | 52 |
| IV.3.1 <i>Preventive Maintenance Schedule</i> | 53 |
| IV.4 Verifikasi | 57 |
| BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL DAN IMPLIKASI..... | 60 |
| V.1 Validasi | 60 |

| | |
|---|----|
| V.2 Analisis Penyelesaian Masalah | 61 |
| V.3 Analisis Implementasi | 61 |
| V.4 Implikasi Tugas Akhir | 62 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 63 |
| VI.1 Kesimpulan | 63 |
| VI.2 Saran..... | 64 |
| Daftar Pustaka | 65 |
| LAMPIRAN A <i>Critical To Process</i> | 67 |
| LAMPIRAN B Identifikasi <i>Failure Mode</i> | 70 |
| LAMPIRAN C Kuisioner FMEA | 73 |
| LAMPIRAN D Kuisioner TOPSIS | 81 |
| LAMPIRAN E Validasi Hasil Rancangan | 85 |
| LAMPIRAN F Dokumentasi | 88 |