

## DAFTAR ISI

<u>HALAMAN SAMPUL.....</u>	i
<u>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....</u>	v
<u>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....</u>	v
<u>SURAT PERNYATAAN.....</u>	vi
<u>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</u>	vii
<u>PERSEMBERAHAN .....</u>	viii
<u>MOTTO .....</u>	ix
<u>KATA PENGANTAR.....</u>	x
<u>DAFTAR ISI.....</u>	xii
<u>DAFTAR GAMBAR.....</u>	xvi
<u>DAFTAR TABEL .....</u>	xvii
<u>ABSTRAK .....</u>	xviii
<u>BAB I PENDAHULUAN.....</u>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<u>BAB II LANDASAN TEORI .....</u>	7
2.1 Definisi Risiko .....	7
2.1.1 Jenis-Jenis Risiko .....	7
2.2 Manajemen Risiko .....	8
2.2.1 Standart Manajemen Risiko.....	8
2.2.2 Hubungan Manajemen Risiko dan K3.....	9
2.2.3 Proses Manajemen Risiko dalam Sistem Manajemen K3 .....	9

<u>2.3 RFMEA (<i>Risk Failure Mode And Effect Analysis</i>).....</u>	<u>13</u>
<u>2.4 Manajemen Risiko K3 .....</u>	<u>15</u>
<u>    2.4.1 Penentuan Nilai RS dan RPN dengan Standart Manajemen Risiko AS/NZS 4360</u>	
<u>        16</u>	
<u>    2.4.2 Menentukan Risiko Kritis .....</u>	<u>20</u>
<u>2.5 Literature Review.....</u>	<u>20</u>
<u>2.6 Hipotesa.....</u>	<u>24</u>
<u>2.7 Kerangka Pikir .....</u>	<u>26</u>
<b><u>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<u>3.1. Jenis Penelitian .....</u>	<u>27</u>
<u>3.2. Objek Penelitian.....</u>	<u>27</u>
<u>3.3. Metodologi Penelitian.....</u>	<u>27</u>
<u>    3.3.1. Studi Pendahuluan .....</u>	<u>29</u>
<u>    3.3.2. Studi Lapangan .....</u>	<u>29</u>
<u>    3.3.3. Studi Pustaka .....</u>	<u>29</u>
<u>    3.3.4. Identifikasi dan Perumusan Masalah .....</u>	<u>29</u>
<u>    3.3.5. Tujuan Penelitian.....</u>	<u>29</u>
<u>    3.3.6. Pengumpulan Data.....</u>	<u>30</u>
<u>    3.3.7. Pengolahan Data .....</u>	<u>31</u>
<u>    3.3.8. Analisa Hasil dan Pembahasan.....</u>	<u>32</u>
<u>    3.3.9. Kesimpulan dan Saran .....</u>	<u>33</u>
<b><u>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</u></b>	<b><u>34</u></b>
<u>4.1 Roughmill dan Smoothmill.....</u>	<u>34</u>
<u>    4.1.1....SOP (<i>Standart Operational Procedure</i>) Roughmill dan Smoothmill</u>	<u>35</u>
<u>        4.1.2. Tahap Prosedur kegiatan pada area Roughmill : .....</u>	<u>35</u>
<u>4.2 Pengumpulan Data.....</u>	<u>36</u>
<u>    4.2.1 Identifikasi Risiko.....</u>	<u>36</u>

<b>4.3 Penilaian RFMEA (<i>Risk Failure Mode and Effect Analysis</i>).....</b>	<b>45</b>
<b>4.3.1. Data Skala Penilaian RFMEA .....</b>	<b>45</b>
<b>4.3.2. Data Tingkat Kemungkinan, Dampak dan Deteksi .....</b>	<b>48</b>
<b>4.3.3. Perhitungan RS (<i>Risk Score</i>) dan RPN (<i>Risk Priority Number</i>).....</b>	<b>53</b>
<b>4.4 Evaluasi Risiko Kritikal .....</b>	<b>58</b>
<b>4.5 <i>Treat The Risk</i>.....</b>	<b>60</b>
<b>4.6 Pembahasan.....</b>	<b>63</b>
<b>4.6.1. Identifikasi Risiko.....</b>	<b>63</b>
<b>4.6.2. Penilaian Risiko .....</b>	<b>63</b>
<b>4.6.3. Perhitungan RS dan RPN .....</b>	<b>64</b>
<b>4.6.4. Evaluasi Risiko Kritikal.....</b>	<b>64</b>
<b>4.6.5. <i>Treat The Risk</i>.....</b>	<b>65</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
<b>5.1. Kesimpulan.....</b>	<b>66</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>68</b>

## LAMPIRAN

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b> The AS / NZS 4360 <i>Risk Management Process</i> .....	8
<b>Gambar 2.2</b> Step In The RFMEA Process .....	14
<b>Gambar 2.3</b> Scatterplot Diagram(Carbone & Tippett, 2004) .....	20
<b>Gambar 3.1</b> Flowchart Metodologi Penelitian.....	28
<b>Gambar 4.1</b> Flowchart Sistem dan Prosedur Kegiatan Area Roughmill dan Smoothmill .	35
<b>Gambar 4.2</b> Hubungan perkalian matriks level 1-5 .....	53
<b>Gambar 4.3</b> Diagram Pareto RS (Risk Score) .....	55
<b>Gambar 4.4</b> Diagram Pareto RS (Risk Score) .....	56
<b>Gambar 4.5</b> Diagram Scatter Plot RPN vs <i>Risk Score</i> .....	59
<b>Gambar 4.6</b> Korelasi Positif .....	59

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Pembanding format bentuk FMEA dan RFMEA .....	13
<b>Tabel 2.2</b> Rating Scale Risk .....	16
<b>Tabel 2.3</b> Matriks Level Risk/ Peta risiko skala 5x5.....	17
<b>Tabel 2.4</b> <i>Rating Scale Detection</i> .....	18
<b>Tabel 2.5</b> Contoh membuat prioritas dengan RPN .....	19
<b>Tabel 2.6</b> Pembanding Penelitian Jurnal Tugas Akhir Terdahulu .....	23
<b>Tabel 4.1</b> Data Obeservasi Lapangan (dokumentasi).....	36
<b>Tabel 4.2</b> Identifikasi Resiko .....	43
<b>Tabel 4.3</b> <i>Scale Likehood</i> .....	46
<b>Tabel 4.4</b> <i>Scale Impact</i> .....	47
<b>Tabel 4.5</b> <i>Scale Detection</i> .....	48
<b>Tabel 4.6</b> Data Tingkat Kemungkinan .....	49
<b>Tabel 4.7</b> Data Tingkat Dampak .....	50
<b>Tabel 4.8</b> Data Tingkat Deteksi.....	51
<b>Tabel 4.9</b> Rekapitulasi Penilaian Risiko .....	52
<b>Tabel 4.10</b> Perhitungan <i>Risk Score</i> .....	54
<b>Tabel 4.11</b> Perhitungan RPN.....	56
<b>Tabel 4.12</b> Urutan Prioritas nilai RPN .....	57
<b>Tabel 4.13</b> Risiko Kritikal Berdasarkan RFMEA .....	60
<b>Tabel 4.14</b> Risk Response .....	60
<b>Tabel 4.15</b> Rekomendasi .....	61
<b>Tabel 4.16</b> Program Pengendalian .....	62
<b>Tabel 4.17</b> Rekomendasi 5 variable risk (nilai kritis) .....	65