

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	iii
Pernyataan Bebas Plagiasi	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Bahaya dan Sumber Bahaya.....	7
2.2. Kesehatan Kerja	8
2.3. Kecelakaan Kerja.....	9
2.4. Penyakit Akibat Kerja (PAK).....	10
2.5. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	12
2.6. <i>Hazard and Operability Study</i> (HAZOPS)	13
2.7. Matriks Risiko	14
2.8. <i>Hierarchy of Control</i> (HoC).....	16
2.9. <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs)	18
2.10. Peraturan Pemerintah terkait K3 dan Syarat Lingkungan Kerja	19
2.11. <i>Ovako Working Analysis System</i> (OWAS).....	21
BAB III. METODE PENELITIAN	22
3.1. Lokasi Penelitian	22

3.2. Waktu Penelitian	22
3.3. Jenis Data	22
3.4 Tahapan Penelitian	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Profil Perusahaan.....	31
4.2. Proses Produksi	32
4.3. Analisis HAZOPS dan Matriks Risiko.....	35
4.3.1. Identifikasi Potensi Bahaya	36
4.3.2. Penentuan <i>Risk Priority</i>	68
4.3.3. Penyusunan Rekomendasi Tiga Potensi Bahaya Level Tertinggi dengan Hirarki Kontrol	88
4.3.4. Penyusunan Rekomendasi Potensi Bahaya dengan Frekuensi Tinggi. 98	
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	102
5.1. Kesimpulan.....	102
5.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Matriks risiko	15
Tabel 2. 2. Level risiko K3.....	15
Tabel 3. 1. Form HAZOPS	26
Tabel 3. 2. Contoh paramater	27
Tabel 3. 3. Guide word.....	27
Tabel 3. 4. Contoh form HAZOPS yang telah terisi pada proses pengumpulan data	28
Tabel 3. 5. Indikator likelihood.....	29
Tabel 3. 6. Indikator severity	29
Tabel 4. 1. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja penggilingan.....	39
Tabel 4. 2. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja perendaman tepung	42
Tabel 4. 3. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja penirisan.....	44
Tabel 4. 4. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pencampuran pertama	46
Tabel 4. 5. Perubahan suhu tubuh pekerja pengukusan pertama dan kedua	49
Tabel 4. 6. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pengukusan pertama.....	51
Tabel 4. 7. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pencampuran kedua	55
Tabel 4. 8. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pencetakan.....	57
Tabel 4. 9. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pengukusan kedua.....	60
Tabel 4. 10. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pendinginan.....	62
Tabel 4. 11. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja perendaman mie	64
Tabel 4. 12. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja penjemuran.....	65
Tabel 4. 13. Hasil identifikasi HAZOPS stasiun kerja pengemasan.....	67
Tabel 4. 14. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja penggilingan.....	70

Tabel 4. 15. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja perendaman tepung .	72
Tabel 4. 16. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja penirisan	74
Tabel 4. 17. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pencampuran pertama	76
Tabel 4. 18. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pengukusan pertama	79
Tabel 4. 19. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pencampuran kedua.	81
Tabel 4. 20. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pencetakan	83
Tabel 4. 21. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pengukusan kedua ...	85
Tabel 4. 22. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pendinginan	87
Tabel 4. 23. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja perendaman mie	87
Tabel 4. 24. Penyimpangan dan level bahaya stasiun kerja pengemasan	89
Tabel 4. 25. Tabel ranking potensi bahaya mie letheck cap garuda berdasarkan level bahaya.....	90
Tabel 4. 26. Rekomendasi pengendalian potensi bahaya pertama.....	91
Tabel 4. 27. Rekomendasi pengendalian potensi bahaya kedua	94
Tabel 4. 28. Rekomendasi pengendalian potensi bahaya ketiga	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Stasiun kerja penggilingan Industri Mie Lethek Cap Garuda	5
Gambar 2. 1. Hierarchy of Control	16
Gambar 3. 1. Diagram alur penelitian	23
Gambar 4. 1. Mie Lethek Cap Garuda	31
Gambar 4. 2. Menaruh gapplek pada wadah besi	36
Gambar 4. 3. Penggilingan gapplek menjadi tepung gapplek.....	37
Gambar 4. 4. Tingkat kebisingan stasiun kerja penggilingan	37
Gambar 4. 5. Memindahkan karung tepung gapplek yang berada di area penggilingan ke bak perendaman.....	38
Gambar 4. 6. Mencampur tepung gapplek dengan air selama 20 menit	40
Gambar 4. 7. Kontak kulit pekerja dengan air rendaman	40
Gambar 4. 8. Memindahkan tepung gapplek dari bak rendaman ke dalam karung yang digunakan untuk perendaman.....	43
Gambar 4. 9. Mencampur tepung dengan bantuan tenaga sapi.....	45
Gambar 4. 10. Menyalakan tungku pengukusan dengan kayu bakar.....	47
Gambar 4. 11. Suhu lingkungan stasiun kerja pengukusan pertama dan kedua ...	48
Gambar 4. 12. Kelembapan stasiun kerja pengukusan pertama dan kedua	48
Gambar 4. 13. Memindahkan adonan yang sudah dikukus ke area pencampuran	53
Gambar 4. 14. Memasukkan adonan tepung ke mesin pencetak mie	54
Gambar 4. 15. Memindahkan mie yang sudah dikukus dari tungku pengukusan ke area pendinginan	61
Gambar 4. 16. Merendam mie ke dalam baskom satu persatu	63
Gambar 4. 17. Memindahkan tray kayu yang berisi mi eke area penjemuran.....	63
Gambar 4. 18. Memasukkan mie yang sudah kering di atas tray kayu ke dalam kemasan plastik	66

Gambar 4. 19. Busa peredam suara ruangan.....	92
Gambar 4. 20. Karpet karet.....	93
Gambar 4. 21. <i>Earmuff</i> GOSAVE.....	93
Gambar 4. 22. <i>Earplug</i> 3M.....	94
Gambar 4. 23. <i>Exhaust blower</i>	95
Gambar 4. 24. Masker debu.....	96
Gambar 4. 25. Kacamata <i>safety</i>	99
Gambar 4. 26. <i>Cut Resistant Glove</i>	100
Gambar 4. 27. Sepatu Boot <i>Safety</i>	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. PPO Mie Lethek di Industri Mie Lethek Cap Garuda	113
Lampiran 2. Panduan Wawancara Pekerja.....	114
Lampiran 3. Form Wawancara Pemilik	115
Lampiran 4. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Penggilingan	116
Lampiran 5. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Perendaman Tepung	117
Lampiran 6. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Penirisan	118
Lampiran 7. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Pengukusan Pertama dan Kedua	119
Lampiran 8. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Pencetakan	120
Lampiran 9. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Perendaman Mie	121
Lampiran 10. Hasil Analisis OWAS Stasiun Kerja Pengemasan	122
Lampiran 11. SOP Stasiun Kerja Penggilingan	123
Lampiran 12. SOP Stasiun Kerja Pengukusan Pertama dan Kedua	124