Daftar isi

Lembar Pengesahan ..... **i**
Lembar Pernyataan ..... **ii**
Lembar Peruntukan ..... **iii**
Abstrak ..... **iv**
Kata Pengantar ..... **v**
Daftar isi ..... **vii**
Daftar Tabel ..... **xii**
Daftar Gambar ..... **xv**
Daftar Lampiran ..... **xviii**

Bab 1 Pendahuluan **1**
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 4
1.3. Tujuan Penelitian 4
1.4. Pembatasan Masalah 4
1.5. Sistematika Penulisan 4
Bab 2 Tinjauan Pustaka **6**
2.1. Ergonomi 6
2.1.1. Hasil Kerja Manusia dan Proses pengendaliannya 7
2.2. Biomekanika Kerja 7
2.2.1. Sistem Musculoskeletal 9
2.3. Koesioner Nordic 9
2.4. RULA (*Rapid Upper Limb Assesment*) 13
Bab 3 Metedologi Penelitian **28**
3.1. *Flowchart* Penelitian 28
3.2. Prosedur Penelitian 29
Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data **31**
4.1. Pengumpulan Data 31
4.1.1. Profil Perusahaan 31

4.1.1.1. Struktur Organisasi Perusahaan 31
4.1.1.2. Kebijakan Mutu Perusahaan 32
4.1.1.3. Sasaran Keamanan Pangan Perusahaan 33
4.1.1.4. Sasaran Keamanan Pangan Departemen.....33
4.1.2. Kuesioner Nordic 34
4.1.3. Data Postur Tubuh.....43
4.2. Pengolahan Data.....51
4.2.1. Kuesioner Nordic 51
4.2.1.1. Keluhan yang Dirasakan Selama 12 Bulan Terakhir....51
4.2.1.2. Keluhan yang Dirasakan Selama 12 Bulan Terakhir Berdasarkan Tingkatan Usia 59
4.2.1.3. Keluhan yang Dirasakan Selama 12 Bulan Terakhir Berdasarkan Jenis Kelamin.....61
4.2.1.4. Keluhan yang Dirasakan Selama 12 Bulan Terakhir Berdasarkan Tingkatan Pendidikan 63
4.2.2. Perhitungan Postur Kerja Menggunakan Worksheet RULA 64
4.2.2.1. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Bumbu Sampling 1 65
4.2.2.2. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Bumbu Sampling 2 67
4.2.2.3. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Bumbu Sampling 3 68
4.2.2.4. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Tepung Sampling 1 69
4.2.2.5. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Tepung Sampling 2 70
4.2.2.6. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Tepung Sampling 3 71
4.2.2.7. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Daging Sampling 1 72
4.2.2.8. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Daging

Sampling 2 73
4.2.2.9. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Daging
Sampling 3 74
4.2.2.10. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Mixing*
Sampling 1 75
4.2.2.11. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Mixing*
Sampling 2 76
4.2.2.12. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Mixing*
Sampling 3 77
4.2.2.13. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Cetak
Sampling 1 78
4.2.2.14. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Cetak
Sampling 2 79
4.2.2.15. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Cetak
Sampling 3 80
4.2.2.16. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Rebus
Sampling 1 81
4.2.2.17. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Rebus
Sampling 2 82
4.2.2.18. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Rebus
Sampling 3 83
4.2.2.19. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Kipas
Sampling 1 84
4.2.2.20. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Kipas
Sampling 2 85
4.2.2.21. Perhitungan RULA pada Operator Divisi Kipas
Sampling 3 86
4.2.2.22. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Packing*
Sampling 1 87
4.2.2.23. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Packing*
Sampling 2 88

4.2.2.24. Perhitungan RULA pada Operator Divisi *Packing* Sampling 3 89
Bab 5 Analisis 90
5.1. Analisis Keluhan Operator Divisi Bumbu 90
5.1.1. Analisis Nordic 90
5.1.2. Analisis RULA 90
5.1.3. Analisis Keseluruhan Divisi Bumbu 91
5.2. Analisis Keluhan Operator Divisi Tepung 91
5.2.1. Analisis Nordic 91
5.2.2. Analisis RULA 91
5.2.3. Analisis Keseluruhan Divisi Tepung 93
5.3. Analisis Keluhan Operator Divisi Daging 93
5.3.1. Analisis Nordic 93
5.3.2. Analisis RULA 94
5.3.3. Analisis Keseluruhan Divisi Daging 94
5.4. Analisis Keluhan Operator Divisi *Mixing* 95
5.4.1. Analisis Nordic 95
5.4.2. Analisis RULA 95
5.4.3. Analisis Keseluruhan Divisi *Mixing* 96
5.5. Analisis Keluhan Operator Divisi Cetak 96
5.5.1. Analisis Nordic 96
5.5.2. Analisis RULA 97
5.5.3. Analisis Keseluruhan Divisi Cetak 98
5.6. Analisis Keluhan Operator Divisi Rebus 98
5.6.1. Analisis Nordic 98
5.6.2. Analisis RULA 99
5.6.3. Analisis Keseluruhan Divisi Rebus 99
5.7. Analisis Keluhan Operator Divisi Kipas 100
5.7.1. Analisis Nordic 100
5.7.2. Analisis RULA 100
5.7.3. Analisis Keseluruhan Divisi Kipas 101

5.8. Analisis Keluhan Operator Divisi *Packing* 101
5.8.1. Analisis Nordic.....101
5.8.2. Analisis RULA.....102
5.8.3. Analisis Keseluruhan Divisi *Packing*.....103
5.9. Analisis Keluhan Berdasarkan Tingkatan Usia.....103
5.10. Analisis Keluhan Berdasarkan Jenis Kelamin.....103
5.11. Analisis Keluhan Berdasarkan Tingkatan Pendidikan 104
Bab 6 Kesimpulan dan Saran 105
6.1. Kesimpulan.....105
6.2. Saran.....106
Daftar Pustaka.....107
Lampiran