



**ANALISIS TINGKAT RISIKO CEDERA PADA AKTIVITAS
FILLING MENGGUNAKAN METODE *NORDIC BODY MAP*
(NBM) DAN *RAPID ENTIRE BODY ASSESMENT* (REBA)
PADA OPERATOR DEPARTEMEN RUANG PRIMER
PT. AQUASOLVE SANARIA**

LAPORAN SKRIPSI

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
SITI RAHMAH ALADAWIYAH AINIYA
41621010011

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**



**ANALISIS TINGKAT RISIKO CEDERA PADA AKTIVITAS
FILLING MENGGUNAKAN METODE *NORDIC BODY MAP*
(NBM) DAN *RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT* (REBA)
PADA OPERATOR DEPARTEMEN RUANG PRIMER
PT. AQUASOLVE SANARIA**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
SITI RAHMAH ALADAWIYAH AINIYA

41621010011

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2025

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya

NIM 41621010011

Program Studi : Teknik Industri

Judul Laporan Skripsi : Analisis Tingkat Risiko Cedera Pada Aktivitas *Filling* Menggunakan Metode *Nordic Body Map* (NBM) Dan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Operator Departemen Ruang Primer PT. Aquasolve Sanaria

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 4 Juni 2025



Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya
NIM : 41621010011
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Tingkat Risiko Cedera Pada Aktivitas *Filling* Menggunakan Metode *Nordic Body Map* (NBM) Dan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Operator Departemen Ruang Primer PT. Aquasolve Sanaria

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Dr. Arif Zulkifli Nasution, ST., MM

NIDN : 0317127803

Ketua Penguji : Prof. Dr. Herry Agung Prabowo, MSc. Phd. CLSSGB

NIDN : 0422116801

Anggota Penguji : Selamat Riadi, ST, MT

NIDN : 0320117105

()

()

()

Jakarta, 12 Juni 2025

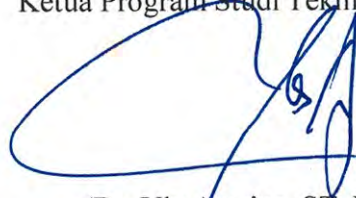
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)

Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Uly Amrina, ST, MM)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulis Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Dr. Uly Amrina, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
4. Bapak Muhammad Isa Lufti, ST., M.MT dan Bapak Dr. Arif Zulkifli Nasution, ST., MM selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
5. Bapak Prof. Dr. Herry Agung Prabowo, MSc. PhD. CLSSGB selaku Ketua Penguji, penulis ucapkan terima kasih atas segala koreksi, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Selamat Riadi, S.T., M.MT selaku Anggota Penguji, penulis ucapkan terima kasih atas segala koreksi, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada kedua orang tua penulis Ibu dan Ayah atas segala doa, kasih sayang, dukungan moril maupun materil. Terima kasih atas kepercayaan yang sudah diberikan kepada penulis untuk terus melangkah dan berkembang serta telah menjadi sumber semangat dalam setiap langkah perjuangan penulis, termasuk dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala pencapaian ini penulis persembahkan sebagai wujud cinta

dan rasa hormat penulis untuk kalian.

8. Terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada kedua kaka penulis yaitu Kaka Lia dan Kaka Rohma serta A Daim (*my brother in law*) atas segala bentuk dukungan dan perhatiannya, yang selalu mengingatkan penulis untuk selalu menjaga kesehatan selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Ibu apt. Leni Mardian, S.Farm Selaku Kepala Divisi Operasional PT. Aquasolve Sanaria yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
10. Ibu Shintia Septiara Pramesti, S.TP Selaku Manager Divisi R&D dan QC di PT. Aquasolve Sanaria sekaligus Pembimbing Lapangan penulis yang telah memberikan arahan, motivasi, masukan dan informasi kepada penulis.
11. Kepada seluruh staf dan operator PT. Aquasolve Sanaria yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan, kerja sama, serta akses informasi selama proses pengumpulan data hingga selesainya penelitian ini.
12. Teman seperjuangan penulis di fase skripsi ini Nanda Putri Utami, terima kasih sudah mau mendengarkan dan menjadi tempat berbagi cerita dalam suka maupun duka penulis.
13. Teman dekat penulis Marisa Rezzy, Widia, Geraldinda dan Adilah yang sudah jadi bagian dari perjalanan ini dan memberikan banyak warna disetiap perjalanan penulis, semoga kebersamaan ini terus terjaga meski masa perkuliahan sudah selesai.
14. *My support system* tidak resmi penulis yang setia hadir 24/7 Bang Windah Basudara, Spotify, Netflix, dan game Roblox yang menemani disaat jenuh dan butuh hiburan sejenak.
15. Teruntuk diri sendiri Terima kasih atas keteguhan, kesabaran dan komitmen dalam menyelesaikan proses panjang ini. Meski tidak selalu mudah, namun setiap langkah telah dilalui dengan tanggung jawab dan usaha yang maksimal, semangat terus buat kedepannya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 23 Mei 2025

Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya
NIM : 41621010011
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Tingkat Risiko Cedera Pada Aktivitas *Filling* Menggunakan Metode *Nordic Body Map* (NBM) Dan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Operator Departemen Ruang Primer PT. Aquasolve Sanaria

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Juni 2025



75A7EAMX351542931

Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya

ABSTRAK

Nama : Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya
NIM : 41621010011
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Tingkat Risiko Cedera Pada Aktivitas *Filling* Menggunakan Metode *Nordic Body Map* (NBM) Dan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Operator Departemen Ruang Primer PT. Aquasolve Sanaria
Pembimbing : Muhammad Isa Lufti, ST., M.MT

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat risiko cedera akibat keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada aktivitas *filling* di Departemen Ruang Primer PT Aquasolve Sanaria. Metode *Nordic Body Map* (NBM) digunakan untuk mengidentifikasi keluhan tubuh, sedangkan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) diterapkan pada operator dengan keluhan dominan. Dari 13 operator yang berpartisipasi, 9 orang dengan tingkat keluhan sedang berdasarkan NBM dianalisis lebih lanjut menggunakan REBA. Hasil menunjukkan 1 operator berada pada risiko sangat tinggi, 2 pada risiko tinggi, dan 6 lainnya pada risiko sedang. Keluhan paling umum terjadi pada sakit di punggung 96%, sakit pada pinggang 98%, sakit pada pergelangan tangan 65% dan sakit pada tangan kanan 98%. Hasil dari Uji korelasi Pearson mengindikasikan hubungan negatif signifikan antara tinggi badan dan skor REBA ($r_{hitung} = -0,711 > r_{tabel} = 0.666$; $p = 0,032 < 0.05$), yang menunjukkan bahwa operator bertubuh lebih tinggi cenderung memiliki postur kerja yang lebih ergonomis. Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi ergonomis untuk menurunkan risiko cedera dan meningkatkan kenyamanan kerja.

Kata Kunci: *Musculoskeletal Disorders*, *Nordic Body Map*, *Rapid Entire Body Assessment*, Ergonomi, Risiko Cedera

ABSTRACT

Name : Siti Rahmah Aladawiyah Ainiya
NIM : 41621010011
Study Program : Industrial Engineering
Thesis Title : Analysis of Injury Risk Level in Filling Activities Using Nordic Body Map (NBM) Method and Rapid Entire Body Assessment (REBA) on Primary Room Department Operators of PT. Aquasolve Sanaria
Counsellor : Muhammad Isa Lufti, ST., M.MT

This study aims to analyze the level of injury risk due to musculoskeletal disorders (MSDs) complaints during the filling activity in the Primary Room Department of PT Aquasolve Sanaria. The Nordic Body Map (NBM) method was used to identify body complaints, while the Rapid Entire Body Assessment (REBA) was applied to operators with dominant complaints. Out of 13 participating operators, 9 individuals with moderate complaint levels based on NBM were further analyzed using REBA. The results showed that 1 operator was at very high risk, 2 at high risk, and the remaining 6 at moderate risk. The most common complaints included back pain (96%), lower back pain (98%), wrist pain (65%), and right hand pain (98%). The Pearson correlation test indicated a significant negative relationship between height and REBA scores ($r_{\text{calculated}} = -0.711 > r_{\text{table}} = 0.666$; $p = 0.032 < 0.05$), suggesting that taller operators tend to adopt more ergonomic working postures. These findings highlight the importance of ergonomic interventions to reduce injury risk and improve working comfort.

Keyword: Musculoskeletal Disorders, Nordic Body Map, Rapid Entire Body Assessment, Ergonomics, Injury Risk

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep dan Teori.....	7
2.1.1 Ergonomi.....	7
2.1.2 Tujuan Ergonomi	10
2.1.3 Pengaruh Antropometri dalam Ergonomi	10
2.1.4 Kelelahan (<i>Fatigue</i>)	11
2.1.5 Keluhan <i>Musculoskeletal</i>	11
2.1.6 Gejala <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs)	12
2.1.7 <i>Nordic Body Map</i> (NBM)	12
2.1.8 <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	14
2.2 Penelitian Terdahulu.....	25

2.3	Kerangka Pemikiran	29
BAB III METODE PENELITIAN		30
3.1	Jenis Penelitian	30
3.2	Jenis Data dan Informasi	30
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data	31
3.4.1	<i>Nordic Body Map</i> (NBM)	31
3.4.2	<i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	32
3.5	Langkah – Langkah Penelitian	33
BAB IV PEMBAHASAN.....		34
4.1	Pengumpulan Data.....	34
4.4.1	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	35
4.4.2	Populasi dan Sampel	36
4.4.3	Karakteristik Responden	36
4.2	Pengolahan Data	40
4.2.1	Penilaian Postur Operator Pekerjaan <i>Filling</i> Menggunakan Metode <i>Rapid Entire Body Assessment</i>	40
4.2.2	Uji Korelasi Pearson antara Tinggi Badan dan Skor REBA.....	64
4.3	Hasil.....	67
4.3.1	Hasil Identifikasi Keluhan dengan Metode <i>Nordic Body Map</i> (NBM)	67
4.3.2	Hasil Penilaian Postur Kerja dengan Metode REBA.....	67
4.3.3	Hasil Uji Korelasi Pearson antara Tinggi Badan dan Skor REBA	68
4.3.4	Rekomendasi Perbaikan Hasil Analisis	68
4.4	Pembahasan	68
4.4.1	Pembahasan <i>Nordic Body Map</i>	68
4.4.2	Pembahasan Penilaian REBA	68
4.4.3	Pembahasan Uji Korelasi Pearson	69
4.4.1	Pembahasan Rekomendasi Perbaikan.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
5.1	Kesimpulan	70

5.2	Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skor Bagian Leher (<i>Neck</i>).....	16
Tabel 2. 2 Skor Bagian Batang Tubuh (<i>Trunk</i>)	17
Tabel 2. 3 Skor Bagian Kaki (<i>Legs</i>).....	18
Tabel 2. 4 Skor REBA Tabel A	18
Tabel 2. 5 Skor Beban Yang Diangkat.....	18
Tabel 2. 6 Skor Lengan Atas (<i>Upper Arm</i>)	19
Tabel 2. 7 Skor Bagian Lengan Bawah (<i>Lower Arm</i>)	20
Tabel 2. 8 Skor Pergelangan Tangan (<i>Wrist</i>)	21
Tabel 2. 9 Skor REBA Tabel B.....	21
Tabel 2. 10 Skor Pegangan (<i>Coupling</i>).....	21
Tabel 2. 11 Skor REBA Tabel C.....	22
Tabel 2. 12 Skor Aktivitas	23
Tabel 2. 13 REBA <i>Action Levels</i>	24
Tabel 2. 14 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> Tingkat Risiko Keluhan <i>Musculoskeletal</i> Berdasarkan Total Skor Individu	36
Tabel 4. 2 Karakteristik Operator Berdasarkan Usia	37
Tabel 4. 3 Karakteristik Operator Berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
Tabel 4. 4 Karakteristik Lama Bekerja Operator	38
Tabel 4. 5 Tinggi Badan Operator.....	39
Tabel 4. 6 Skor REBA Operator Noviyanti	41
Tabel 4. 7 Grup A Operator Noviyanti	42
Tabel 4. 8 Grup B Operator Noviyanti.....	42
Tabel 4. 9 Grup C Operator Noviyanti.....	43
Tabel 4. 10 Skor REBA Operator Devi Sartika	44
Tabel 4. 11 Grup A Operator Devi Sartika	44
Tabel 4. 12 Grup B Operator Devi Sartika	45
Tabel 4. 13 Grup C Operator Devi Sartika	45
Tabel 4. 14 Skor REBA Operator Siti Nurlidya	47

Tabel 4. 15 Grup A Operator Siti Nurlidya.....	47
Tabel 4. 16 Grup B Operator Siti Nurlidya.....	48
Tabel 4. 17 Grup C Operator Siti Nurlidya.....	48
Tabel 4. 18 Skor REBA Operator Yanti Widyaningsih.....	49
Tabel 4. 19 Grup A Operator Yanti Widyaningsih	50
Tabel 4. 20 Grup B Operator Yanti Widyaningsih	50
Tabel 4. 21 Grup C Operator Yanti Widyaningsih	51
Tabel 4. 22 Skor REBA Operator Siti Fatimah.....	52
Tabel 4. 23 Grup A Operator Siti Fatimah.....	52
Tabel 4. 24 Grup B Operator Siti Fatimah.....	53
Tabel 4. 25 Grup C Operator Siti Fatimah.....	53
Tabel 4. 26 Skor REBA Operator Yuliah	54
Tabel 4. 27 Grup A Operator Yuliah	55
Tabel 4. 28 Grup B Operator Yuliah.....	55
Tabel 4. 29 Grup C Operator Yuliah.....	56
Tabel 4. 30 Skor REBA Operator Elni Sanjaya.....	57
Tabel 4. 31 Grup A Operator Elni Sanjaya.....	57
Tabel 4. 32 Grup B Operator Elni Sanjaya	58
Tabel 4. 33 Grup C Operator Elni Sanjaya.....	58
Tabel 4. 34 Skor REBA Operator Priska Listiara.....	59
Tabel 4. 35 Grup A Operator Priska Listiara	60
Tabel 4. 36 Grup B Operator Priska Listiara	60
Tabel 4. 37 Grup C Operator Priska Listiara	61
Tabel 4. 38 Skor REBA Operator Ilawati	62
Tabel 4. 39 Grup A Operator Ilawati	62
Tabel 4. 40 Grup B Operator Ilawati	63
Tabel 4. 41 Grup C Operator Ilawati	63
Tabel 4. 42 Kriteria Nilai Koefisien Korelasi	64
Tabel 4. 43 Data Tinggi Badan Operator dan Skor REBA	64
Tabel 4. 44 Perhitungan Korelasi Pearson	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Identifikasi Keluhan MSDs Operator Departemen Ruang Primer.....	2
Gambar 2. 1 Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> (NBM)	13
Gambar 2. 2 Lembar Kerja Penilaian <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	15
Gambar 2. 3 Postur Tubuh Bagian Leher (<i>Neck</i>)	16
Gambar 2. 4 Postur Batang Tubuh (<i>Trunk</i>)	17
Gambar 2. 5 Postur Tubuh Bagian Kaki (<i>Legs</i>)	17
Gambar 2. 6 Postur Tubuh Bagian Lengan Atas (<i>Upper Arm</i>)	19
Gambar 2. 7 Postur Tubuh Bagian Lengan Bawah (<i>Lower Arm</i>)	20
Gambar 2. 8 Postur Pergelangan Tangan (<i>Wrist</i>)	20
Gambar 2. 9 Lembar Skor <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	24
Gambar 2. 10 Kerangka Pemikiran	29
Gambar 3. 1 Langkah – Langkah Penelitian	33
Gambar 4. 1 Aktivitas Operator Departemen Ruang Primer	34
Gambar 4. 2 Data Usia Operator	37
Gambar 4. 3 Data Jenis Kelamin Operator	38
Gambar 4. 4 Data Lama Bekerja Operator	39
Gambar 4. 5 Data Tinggi Badan Operator	40
Gambar 4. 6 <i>Scatter Plot</i> Hubungan antara Tinggi Badan Operator dan Skor REBA	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Operator Priska Listiara.....	76
Lampiran 2 Kuesioner Operator Priska Listiara	76
Lampiran 3 Operator Siti Nurjanah.....	76
Lampiran 4 Kuesioner Operator Siti Nurjanah	76
Lampiran 5 Operator Yuliah	77
Lampiran 6 Kuesioner Operator Yuliah.....	77
Lampiran 7 Operator Ika Fitriya Nurjanah	77
Lampiran 8 Kuesioner Ika Fitriya Nurjanah	77
Lampiran 9 Operator Noviyanti.....	78
Lampiran 10 Kuesioner Noviyanti.....	78
Lampiran 11 Operator Neng Muryanah.....	78
Lampiran 12 Kuesioner Neng Muryanah	78
Lampiran 13 Operator Devi Sartika.....	79
Lampiran 14 Kuesioner Operator Devi Sartika	79
Lampiran 15 Operator Siti Nurlidya	79
Lampiran 16 Kuesioner Operator Siti Nurlidya.....	79
Lampiran 17 Operator Siti Fatimah	80
Lampiran 18 Kuesioner Operator Siti Fatimah.....	80
Lampiran 19 Operator Elni Sanjaya.....	80
Lampiran 20 Kuesioner Operator Elni Sanjaya	80
Lampiran 21 Operator Indry	81
Lampiran 22 Kuesioner Operator Indry	81
Lampiran 23 Operator Yanti Widyaningsih.....	81
Lampiran 24 Kuesioner Operator Yanti Widyaningsih	81
Lampiran 25 Operator Ilawati.....	82
Lampiran 26 Kuesioner Operator Ilawati	82

Lampiran 27 Rekapitulasi Kuesioner Nordic Body Map dalam mengidentifikasi keluhan operator.....	83
Lampiran 28 Hasil Uji Korelasi Pearson antara Tinggi Badan dan Skor REBA menggunakan SPSS	84

