

**USULAN PERBAIKAN POSTUR KERJA  
MENGUNAKAN METODE *RAPID ENTRIE BODY  
ASSESSMENT (REBA)* DAN *RAPID UPPER LIMB  
ASSESSMENT (RULA)* DI PT.KURO BON INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**ADAM THORIQ SYAFII**

**202010215062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2024**

**USULAN PERBAIKAN POSTUR KERJA  
MENGUNAKAN METODE *RAPID ENTRIE BODY  
ASSESSMENT (REBA)* DAN *RAPID UPPER LIMB  
ASSESSMENT (RULA)* DI PT.KURO BON INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**ADAM THORIQ SYAFII**

**202010215062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Usulan Perbaikan Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) di PT.Kuro Bon Indonesia.

Nama Mahasiswa : Adam Thoriq Syafii

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215062

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik


Tanggal Lulus Ujian/Skripsi : Jakarta, 25 juli 2024

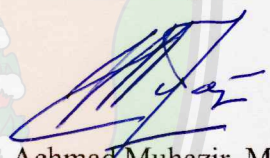
Jakarta, 31 Juli 2024

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Yuri Delano Regent M. S.T., M.T.  
NIDN. 0309098501

  
Ir. Achmad Muhazir, MT.  
NIDN. 0316037002



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Usulan Perbaikan Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) di PT.Kuro Bon Indonesia.

Nama Mahasiswa : Adam Thoriq Syafii

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215062

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian/Skripsi : Jakarta, 25 Juli 2024

Jakarta, 31 Juli 2024

MENGESAHKAN,

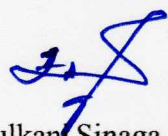
Ketua Tim Penguji : Ir. Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T. .....  
NIDN 0317117905

Penguji I : Helena Sitorus S.T., M.T. .....  
NIDN 0330117308

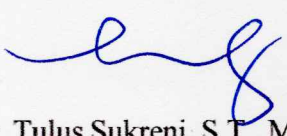
Penguji II : Yuri Delano Regent M, S.T., M.T. .....  
NIDN 0309098501

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Industri

  
Ir. Zulkarni Sinaga, M.T.  
NIDN 0331016905

Dekan  
Fakultas Teknik

  
Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.  
NIDN 0324047505

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul Usulan Perbaikan Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Dan *Rapid Upper Limb Assessment* (Rula) di PT.Kuro Bon Indonesia.

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 31 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Adam Thoriq Syafii

202010215062

## RINGKASAN

**Adam Thoriq Syafii (202010215062).** Usulan Perbaikan Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) di PT.Kuro Bon Indonesia.

PT. Kuro Bon Indonesia, sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi komponen otomotif. Saat ini PT. Kuro Bon menghadapi tantangan ergonomi dalam aktivitas produksinya. Postur kerja yang tidak ergonomis meningkatkan risiko cedera muskuloskeletal dan menurunkan produktivitas pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi postur kerja karyawan di PT. Kuro Bon menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Data diperoleh melalui survei langsung kepada responden menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) dan wawancara, serta pengukuran antropometri posisi kerja. Analisis data dilakukan dengan mengolah hasil kuesioner dan pengamatan lapangan untuk menilai tingkat risiko cedera dan menentukan area yang memerlukan perbaikan ergonomis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa postur kerja yang berisiko tinggi dan memerlukan intervensi segera. Beberapa keluhan yang sering dialami pekerja termasuk sakit punggung, sakit pada leher, dan bahu. Penggunaan metode REBA dan RULA berhasil mengidentifikasi titik-titik kritis dalam proses produksi yang perlu ditingkatkan untuk mengurangi risiko cedera. Implementasi rekomendasi ergonomis diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja dan produktivitas perusahaan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam mengidentifikasi dan mengurangi risiko ergonomi di lingkungan kerja PT. Kuro Bon Indonesia. Hasil analisis dapat digunakan untuk merancang ulang proses produksi agar lebih ergonomis, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman. Dengan demikian, diharapkan kesejahteraan dan produktivitas pekerja dapat ditingkatkan secara signifikan.

**Kata Kunci:** Ergonomi, REBA, RULA, Postur Kerja, Risiko Cedera Muskuloskeletal, Produktivitas.

## **SUMMARY**

**Adam Thoriq Syafii (202010215062).** *Proposal to Improve Work Posture Using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) and Rapid Upper Limb Assessment (Rula) Methods at PT. Kuro Bon Indonesia.*

*This study aims to evaluate the work Posture of employees at PT. Kuro Bon uses the Rapid Entire Body Assessment (REBA) and Rapid Upper Limb Assessment (RULA) methods. PT. Kuro Bon Indonesia, a manufacturing company that manufactures automotive components, faces ergonomic challenges in its production activities. Unergonomic work Posture can increase the risk of musculoskeletal injury and decrease worker productivity. The research method used is quantitative descriptive. Data was obtained through direct surveys to respondents using Nordic Body Map (NBM) questionnaires and interviews, as well as anthropometric measurements of work positions. Data analysis was carried out by processing the results of questionnaires and field observations to assess the level of injury risk and determine areas that require ergonomic improvements. The results of the study show that there are several work Postures that are high-risk and require immediate intervention. Some of the complaints that workers often experience include back pain, Neck pain, and shoulders. The use of REBA and RULA methods has successfully identified critical points in the production process that need to be improved to reduce the risk of injury. The implementation of ergonomic recommendations is expected to improve worker welfare and company productivity. This research makes an important contribution in identifying and reducing ergonomic risks in the work environment of PT. Kuro Bon Indonesia. The results of the analysis can be used to redesign the production process to be more ergonomic, thereby creating a safer and more comfortable working environment. Thus, it is hoped that the welfare and productivity of workers can be significantly improved.*

**Keywords:** *Ergonomics, REBA, RULA, Work Posture, Musculoskeletal Injury Risk, Productivity.*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adam Thoriq Syafii

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215062

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:


### **USULAN PERBAIKAN POSTUR KERJA MENGGUNAKAN METODE RAPID ENTRIE BODY ASSESMENT (REBA) DAN RAPID UPPER LIMB ASSESMENT (RULA) DI PT. KURO BON INDONESIA**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : JAKARTA

Pada Tanggal : 31 Juli 2024

Yang menyatakan,



Adam Thoriq Syafii

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang senantiasa melimpahkan Rahmat, kasih sayang, dan hidayahnya kepada kita semua. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Usulan Perbaikan Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Dan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) di PT.Kuro Bon Indonesia”. Laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu prasyarat dalam menyelesaikan jenjang Pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis mendapatkan banyak pengalaman baru selama menjalankan kegiatan Kerja Praktik ini sebagai bekal untuk menghadapi dunia kerja. Penulis juga tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak, antara lain:

1. Kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa yang telah memberikan ridho dan selalu memberikan jalan untuk kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Kedua Orang Tua yang selalu dan tak pernah lelah dalam mendukung dan mendoakan penulis.
3. Bapak Irjen pol (purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M., Ph.D., D.Crim selaku rektor dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dr. Tulus Sukreni, S.T., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ir. Zulkani Sinaga, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Yuri Delano Regant M, ST., MT. Selaku dosen Pembimbing 1 skripsi yang dengan teliti dan sabar dalam memberikan nasehat dan kesediaan waktunya.
7. Ir. Acmad Muhazir, MT Selaku dosen Pembimbing 2 skripsi yang dengan teliti dan sabar dalam memberikan nasehat dan kesediaan waktunya.
8. Rekan-rekan seangkatan di Teknik Industri kelas A angkatan 2020 dan terima kasih atas kebersamaan selama perkuliahan di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis berharap Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi siapa saja yang membacanya khususnya bagi mahasiswa Fakultas Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penulisan laporan

ini penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan Laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan yang dilakukan secara tidak sengaja oleh penulis. Sehingga penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang berasal dari semua pihak yang membaca Laporan Skripsi ini.

Jakarta, 31 Juli 2024



Adam Thoriq Syafii



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b><i>SUMMARY</i>.....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Rumusan Masalah.....	8
1.4 Batasan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian .....	9
1.8 Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
2.1 Proses Produksi.....	11
2.2 Fungsi Produksi .....	11
2.3 Sistem Produksi .....	11
2.4 Manfaat Proses Produksi .....	12
2.5 Definisi Ergonomi .....	13
2.6 Tujuan Ergonomi .....	13
2.7 Prinsip Ergonomi.....	14
2.8 Manfaat Ergonomi .....	15

2.9	Ruang Lingkup Ergonomi .....	16
2.10	Sikap kerja .....	16
2.11	Beban Kerja .....	17
2.12	Faktor-Faktor Beban Kerja .....	17
2.13	REBA ( <i>Rapid Entrie Body Assesment</i> ) .....	18
2.14	Antropometri.....	24
2.15	Postur kerja .....	24
2.16	<i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs).....	25
2.17	<i>Nordic Body Map</i> .....	25
2.18	<i>Rapid Upper Limb Assessment</i> (RULA).....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>27</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	27
3.2	Teknik Pengambilan Data.....	27
3.3	Tahapan Pengolahan Data.....	28
3.4	Kerangka berpikir .....	28
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>30</b>
4.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	30
4.2	Pengumpulan Data Wawancara dan Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> .....	31
4.3	Penilaian Sikap Kerja Responden PT.Kuro Bon Dengan Metode REBA dan RULA .....	32
4.4	Operator 1 Grup A REBA.....	33
4.5	Operator 1 Grup B REBA.....	34
4.6	Operator 1 REBA .....	36
4.7	Penentuan Hasil Dari Perhitungan <i>Score</i> REBA .....	37
4.8	Operator 2 <i>Score</i> Grup A REBA.....	38
4.9	Operator 2 Grup B REBA.....	39
4.10	Operator 2 REBA .....	41
4.11	Penentuan Hasil Dari Perhitungan <i>Score</i> Reba.....	42
4.12	Operator 1 Grup A RULA.....	43
4.13	Operator 1 Grup B RULA .....	44
4.14	Operator 1 RULA .....	46
4.15	Penentuan Hasil Dari Perhitungan <i>Score</i> RULA .....	47

4.16	Operator 2 Grup A RULA.....	48
4.17	Operator 2 <i>Score</i> Grup B RULA .....	49
4.18	Operator 2 Table C RULA.....	51
4.19	Penentuan Hasil Dari Perhitungan <i>Score</i> RULA.....	52
4.20	Tahapan Perancangan Usulan Alat Bantu.....	53
4.21	Identitas Pekerja.....	53
4.22	Antropometri.....	53
4.23	Perhitungan Untuk Dimensi Lebar Bahu.....	54
4.24	Uji Keseragaman Data.....	55
4.25	Menentukan Ukuran Persentil Dimensi Lebar Bahu .....	56
4.26	Perhitungan Untuk Dimensi Lingkar Dada .....	57
4.27	Uji Keseragaman Data.....	57
4.28	Menentukan Ukuran Persentil Dimensi Lingkar Dada.....	58
4.29	Perhitungan Untuk Dimensi Tinggi <i>Acromial</i> .....	59
4.30	Uji Keseragaman Data.....	59
4.31	Menentukan Ukuran Persentil Dimensi Tinggi <i>Acromial</i> .....	60
4.32	Hasil Rekapitulasi Uji Normalisasi Data dan Keseragaman .....	61
4.33	Hasil Rekapitulasi Persentil Dimensi .....	61
4.34	Usulan Alat Bantu Perbaikan <i>Posture</i> .....	62
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>64</b>
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>66</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produk-produk di PT.Kuro Bon .....	2
Tabel 1.2 Jumlah Target Produksi dalam Satu Bulan PT. Kuro Bon Indonesia.....	2
Tabel 1.3 <i>Nordic Body Map</i> (NBM) .....	6
Tabel 2.1 <i>Score</i> Bagian Batang Tubuh ( <i>Trunk</i> ) .....	18
Tabel 2.2 <i>Score</i> Bagian Leher ( <i>Neck</i> ).....	19
Tabel 2.3 <i>Score</i> Bagian Kaki ( <i>Legs</i> ).....	19
Tabel 2.4 <i>Score</i> Bagian Lengan Atas ( <i>Upper Arm</i> ) .....	20
Tabel 2.5 <i>Score</i> Bagian Lengan Bawah ( <i>Lower Arm</i> ).....	20
Tabel 2.6 <i>Score</i> Bagian Pergelangan Tangan ( <i>Wrist</i> ) .....	21
Tabel 2.7 Tabel REBA A .....	21
Tabel 2.8 Tabel REBA B .....	22
Tabel 2.9 Tabel REBA C .....	22
Tabel 2.10 Beban yang diangkat .....	23
Tabel 2.11 Genggaman.....	23
Tabel 2.12 Aktivitas .....	23
Tabel 2.13 Level Risiko dan Tindakan.....	23
Tabel 4.1 Data Keluhan.....	31
Tabel 4.2 Keluhan Terbanyak .....	32
Tabel 4.3 Penilaian <i>Posture</i> Operator 1 Grup A .....	34
Tabel 4.4 <i>Score</i> Awal Operator 1 Grup A.....	34
Tabel 4.5 Penilaian <i>Posture</i> Operator 1 Grup B .....	35
Tabel 4.6 <i>Score</i> Awal Operator 1 Grup B .....	36
Tabel 4.7 <i>Score</i> Awal Operator 1 .....	36
Tabel 4.8 <i>Scoring</i> Jenis Aktivitas Otot.....	37
Tabel 4.9 Standar Kinerja Berdasarkan <i>Score</i> akhir .....	37
Tabel 4.10 Penilaian <i>Posture</i> Operator 2 Grup A Reba .....	39
Tabel 4.11 <i>Score</i> Awal Operator 2 Grup A .....	39
Tabel 4.12 Penilaian <i>Posture</i> Operator 2 Grup B Reba .....	40
Tabel 4.13 <i>Score</i> Awal Operator 1 Grup B Reba.....	41
Tabel 4.14 <i>Score</i> Awal Operator 1 .....	41
Tabel 4.15 <i>Scoring</i> Jenis Aktivitas Otot.....	42

Tabel 4.16 Standar Kinerja Berdasarkan <i>Score</i> akhir .....	42
Tabel 4.17 Penilaian <i>Posture</i> Operator 1 Grup A Rula.....	43
Tabel 4.18 <i>Score</i> Awal Operator 1 Grup A RULA .....	44
Tabel 4.19 Penilaian <i>Posture</i> Operator 1 grup B RULA .....	45
Tabel 4.20 <i>Score</i> Awal Operator 1 grup B Rula .....	46
Tabel 4.21 <i>Score</i> Awal Operator 1 .....	46
Tabel 4.22 <i>Scoring</i> Jenis Aktivitas Otot.....	47
Tabel 4.23 Standar Kinerja Berdasarkan <i>Score</i> akhir .....	47
Tabel 4.24 Penilaian <i>Posture</i> Operator 1 Grup A RULA .....	48
Tabel 4.25 <i>Score</i> Awal Operator 1 Grup B RULA .....	49
Tabel 4.26 Penilaian <i>Posture</i> Operator 2 Grup B RULA.....	50
Tabel 4.27 <i>Score</i> Awal Operator 2 Grup B RULA .....	51
Tabel 4.28 <i>Score</i> Table C RULA .....	51
Tabel 4.29 <i>Scoring</i> Jenis Aktivitas Otot.....	52
Tabel 4.30 Standar Kinerja Berdasarkan <i>Score</i> akhir .....	52
Tabel 4.31 Data Identitas Pekerja.....	53
Tabel 4.32 Data Pengukuran Antropometri .....	54
Tabel 4.33 Lebar Bahu (CM) .....	54
Tabel 4.34 Lingkar Dada (CM).....	57
Tabel 4.35 Lingkar Dada (CM).....	59
Tabel 4.36 Hasil Rekapitulasi .....	61
Tabel 4.37 Hasil Rekapitulasi Persentil Dimensi .....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Alur proses aktivitas pekerjaan di PT.Kuro Bon.....	4
Gambar 2.1 Postur Tubuh Bagian Batang Tubuh ( <i>Trunk</i> ) .....	19
Gambar 2.2 Postur Tubuh Bagian Leher ( <i>Neck</i> ) .....	19
Gambar 2.3 Postur Tubuh Bagian Kaki ( <i>Legs</i> ) .....	20
Gambar 2.4 Postur Tubuh Bagian Lengan Atas ( <i>Upper Arm</i> ) .....	20
Gambar 2.5 Postur Tubuh Bagian Lengan Bawah ( <i>Lower Arm</i> ) .....	21
Gambar 2.6 Postur Tubuh Bagian Pergelangan Tangan ( <i>Wrist</i> ).....	21
Gambar 3.1 Kerangka Berfikir.....	29
Gambar 4.1 Denah PT.Kuro Bon Indonesia.....	30
Gambar 4.2 Proses <i>Molding</i> .....	33
Gambar 4.3 Proses <i>Molding</i> .....	35
Gambar 4.4 Proses Uji Tarik.....	38
Gambar 4. 5 Proses Uji Tarik.....	40
Gambar 4.6 Proses <i>Molding</i> .....	43
Gambar 4.7 Proses <i>Molding</i> .....	45
Gambar 4.8 Proses Uji Tarik.....	48
Gambar 4.9 Proses Uji Tarik.....	50
Gambar 4.10 BKA dan BKB Lebar Bahu.....	56
Gambar 4.11 BKA dan BKB Lingkar Dada .....	58
Gambar 4.12 BKA dan BKB Tinggi <i>Acromial</i> .....	60
Gambar 4.13 Rancangan Korektur <i>Posture</i> .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

