

## UCAPAN TERIMAKASIH

Selama melakukan penyusunan skripsi ini, penulis menyadari begitu banyak keterlibatan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang membantu penyusunan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak, diantaranya:

1. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil, dan juga terutama doa yang tiada henti telah dicurahkan bagi penulis.
2. Bapak Drs. H. Sulaeman, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk selalu memberikan bantuan, pengarahan, masukan dan saran selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Ridwan Adam M.N, S.Pd, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk selalu memberikan bantuan, pengarahan, masukan dan saran selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Bambang Darmawan, MM. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin beserta Bapak dan Ibu Dosen Departemen Pendidikan Teknik Mesin atas didikan, bimbingan dan segala yang telah diberikan selama ini.
5. Kepada Bapak Dr. Dedi Rohendi, M.T., Bapak Drs. Tatang Permana, M.Pd., dan Bapak Ibnu Mubarak, S.Pd, M.Pd. yang telah memberikan masukan dan saran pada seminar proposal dan prasadang.
6. Kepada teman seperjuangan dan rekan-rekan Otomotif 2011 yang telah memberikan dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas semua yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan kebaikan yang lebih. Aamiin.

Bandung, April 2017

Penulis

Asep Kusaeri

**DAFTAR ISI**

**UCAPAN TERIMAKASIH .....i**

**DAFTAR ISI.....ii**

**DAFTAR GAMBAR.....iv**

**DAFTAR TABEL .....v**

**DAFTAR LAMPIRAN .....vi**

  

**BAB I PENDAHULUAN .....1**

A. Latar Belakang Penelitian .....1

B. Rumusan Masalah Penelitian .....3

C. Tujuan Penelitian .....3

D. Manfaat Penelitian .....4

E. Struktur Organisasi Skripsi .....4

**BAB II KAJIAN PUSTAKA .....6**

A. Pendidikan Kejuruan.....6

B. Profil SMKN 8 Bandung .....7

C. Mata Pelajaran *Chasis*.....8

D. Definisi Ergonomi.....10

E. Ruang Lingkup Ergonomi.....12

F. Tujuan Ergonomi .....12

G. Risiko Ergonomi .....13

H. Faktor Risiko Timbulnya Keluhan Otot-Rangka .....14

I. Antropometri.....18

J. Penggunaan Antropometri Untuk Perancangan .....18

K. *Nordic Body Map* .....19

L. Gangguan Muskuloskeletal.....20

M. *Ovako Working Analysis System (OWAS)* .....21

N. Penelitian Terdahulu .....24

O. Posisi Teoritis Peneliti .....25

P. Kerangka Berpikir.....26

**BAB III METODE PENELITIAN .....27**

A. Desain Penelitian.....27

B. Populasi dan Sampel .....27

C. Metode pengumpulan data .....28

D. Kisi kisi instrument penelitian .....29

E. Instrument Penelitian .....31

F. Prosedur Penelitian .....34

G. Pengolahan Data .....35

**BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....38**

A. Temuan Data OWAS .....	38
B. Temuan Data Antropometri .....	46
C. Pembahasan Penelitian.....	51
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>54</b>
A. Simpulan .....	54
B. Implikasi dan Rekomendasi .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR GAMBAR

2.1. penilaian pada punggung .....	22
2.2. penilaian pada lengan .....	22
2.3. penilaian pada kaki .....	23
2.4. penilaian pada beban .....	23
3.1. Alur Penelitian .....	34
3.2. Distribusi Normal Tinggi Lak-laki Inggris Dewasa .....	35

## DAFTAR TABEL

1.1. data <i>nordic body map</i> .....	2
2.1. penilaian sikap kerja .....	23
2.2. tabel kategori tindakan kerja OWAS .....	23
3.1. Karakteristik Data Pengukuran .....	28
3.2. Kisi-kisi instrument chasis .....	29
4.1. Hasil Penilaian Sikap Berdasarkan Kategori OWAS .....	38
4.2. Hasil Pengukuran Data Owas dan Usulannya .....	39
4.3. Hasil Perhitungan Uji Keseragaman Data dan Kecukupan Data .....	51
4.4. Penilaian Sikap Kerja.....	52
4.5. Dimensi Rancangan Alat Bantu .....	53