

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS POSTUR KERJA DAN KELUHAN SUBYEKTIF  
MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA AREA WORKSHOP PT.  
LINTECH DUTA PRATAMA**

RHC  
PK

ZV-HCK-33/65

Fit  
e



UNIVERSITAS  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

Oleh :

**LAILATUL FITRIYAH  
NIM 101210113049**

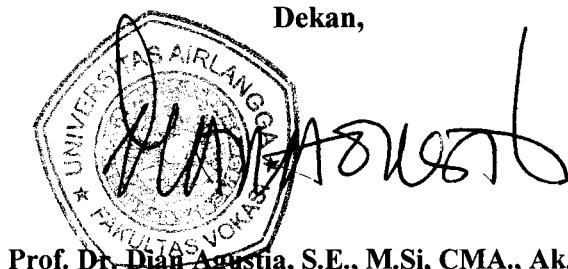
**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS VOKASI  
PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA III  
PROGRAM STUDI HIPERKES DAN KESELAMATAN KERJA  
SURABAYA  
2015**

## PENGESAHAN

**Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Pendidikan Diploma III  
Program Studi Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga  
dan diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Ahli  
Madya (A.Md) Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Pada tanggal 3 Juli 2015**

Mengesahkan  
**Universitas Airlangga  
Fakultas Vokasi**

Dekan,



**Prof. Dr. Dian Agustia, S.E., M.Si, CMA., Ak., CA  
NIP. 196108201989022001**

### Tim Penguji:

- 1. Kusuma S. Lestari, dr. MKM**
- 2. Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes**
- 3. Sri Widodo, PG Dip.Sc.OHS., M.Kes**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat lulus  
Program Pendidikan Diploma III  
Program Studi Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Fakultas Vokasi Universitas Airlangga

Oleh :

LAILATUL FITRIYAH  
101210113049

Surabaya, 19 Juni 2015

Mengetahui,

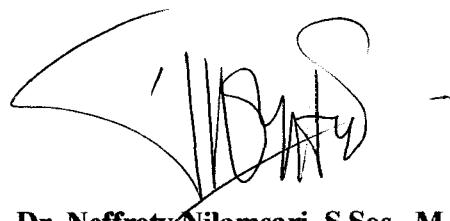
Koordinator Program Studi  
Hiperkes dan Keselamatan Kerja



**Erwin Dyah Nawawinetu, dr., M.Kes**  
NIP. 196208071989032002

Menyetujui,

Pembimbing



**Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes**  
NIP. 197307191999032001

## SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Lailatul Fitriyah  
NIM : 101210113049  
Program Studi : Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Fakultas : Vokasi  
Jenjang : Diploma III (D-III)

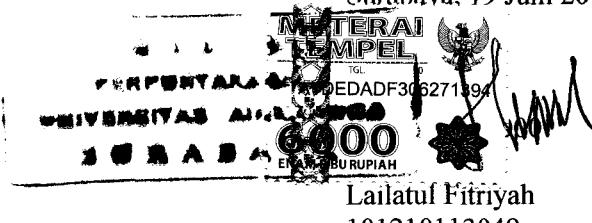
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul:

Analisis Postur Kerja dan Keluhan Subyektif Muskuloskeletal pada Pekerja Area Workshop PT. Lintech Duta Pratama.

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 19 Juni 2015



Lailatul Fitriyah  
101210113049

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT Atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir dengan judul “ANALISIS POSTUR KERJA DAN KELUHAN SUBYEKTIF MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA AREA WORKSHOP PT. LINTECH DUTA PRATAMA”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Program Pendidikan Diploma III Program Studi Hiperkes dan Keselamatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Dalam tugas akhir ini dijabarkan mengenai analisis postur kerja dan keluhan subyektif muskuloskeletal yang dialami oleh pekerja di suatu perusahaan, sehingga nantinya dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam melakukan upaya pengendalian terhadap gangguan sistem muskuloskeletal untuk mengurangi adanya penyakit akibat kerja (PAK). Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi, saran serta semangat hingga terwujudnya tugas akhir ini.

Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Dian Agustia, S.E., M.Si, CMA., Ak., CA, selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
2. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
3. Eny Inayati, drg., M.Kes, selaku Ketua Departemen Kesehatan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
4. Erwin Dyah Nawawinetu, dr., M.Kes, selaku Koordinator Program Pendidikan Diploma III Program Studi Higiene Perusahaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga
5. Exiardhi Aji Sri Wiyono Aji dan Ibu Yuniati, selaku pembimbing lapangan serta semua pihak PT. Lintech Duta Pratama yang telah membantu
6. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung, mendoakan serta memberi semangat kepada saya, semoga Allah selalu menjaga dan melindungi kalian agar terus menemani saya dalam menggapai cita-cita
7. Kedua kakak saya ( mas Agus dan mbak Septi), serta keluarga yang selalu mendoakan serta membantu dalam hal apapun.
8. Ibu Sri Suciati, selaku donatur saya yang telah membiayai saya hingga saya lulus. Semoga Allah membala kebaikan ibu sekeluarga.
9. Kakak-kakak kelas saya (Mas Imam, mas Faqih, mas Ryan, mas Sunarno, mas Sandy, mbak Astin, mas Riza) yang telah membantu saya hingga saya bisa merasakan bangku kuliah seperti kalian, semoga Allah membala kebaikan kalian.
10. Teman seperjuangan yang selama ini sering saya repotkan (Cicin, Pipin, Alfi, Restu, Jesika, Nurmala, Edvina, Ita, Lia serta Onny dan keluarga), terima

kasih atas segala bantuan yang telah kalian berikan, maaf jika sering merepotkan.

11. Teman-teman hiperkes 2012, selaku keluarga baru saya selama kuliah, terima kasih telah menjadi bagian dari hidup saya, terima kasih atas segala bantuannya, kasih sayang serta dukungan yang telah kalian berikan, semoga kita semua dimudahkan dalam menggapai cita-cita masing-masing.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga tugas akhir ini berguna baik bagi diri kami maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 19 Juni 2015

## ABSTRACT

In the world, annually 2.2 million people died due to work accident and work disease. The Bureau Labour Statistics (BLS) reported that American Employment Department published almost 20 % from work disease incident in 1982 and 25 % compensated expenses related to musculoskeletal. The objective of this research was to analyze work posture and musculoskeletal complaints workers at PT. Lintech Duta Pratama workshop area.

This research used cross sectional approach. Population in workshop area PT. Lintech Duta Pratama was 109 employees. Sample was 52 employees that worked on the cutting, welding, grinding, painting and machining sections. The method was using Rapid Entire Body Assesment (REBA) and Nordic Body Map (NBM) to analize work posture and musculoskeletal complaints.

The result showed that work posture analysis using REBA method found 2 from 5 work section which were cutting and grinding was high risk category. While 3 others section which were welding, painting, and machining was middle risk category. The result showed that musculoskeletal complaint analysis using Nordic Body Map found that 3 from 5 work section which were grinding, welding, and painting was high risk category. While 2 others section which were cutting and machining was middle risk category. The control effort have been done by several workers was relaxasing doing in during work time.

The company particulary the Occupational Safety and Health should regularly socialize "safety talk" about the importance of maintaining an ergonomic position while working to prevent a increased of musculoskeletal risk.

**Key word:** Work style, REBA, Nordic Body Map

