

**ANALISA PENGARUH INTENSITAS CAHAYA LAMPU TERHADAP  
KELELAHAN MATA PADA TENAGA KERJA PENGUKIRAN KAYU**

**(Studi Kasus Di UD. Naga Mas - Jepara)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**OLEH:**

**Arif Kristiana  
(16.208.0447)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
2017**

**ANALISA PENGARUH INTENSITAS CAHAYA LAMPU TERHADAP  
KELELAHAN MATA PADA TENAGA KERJA PENGUKIRAN KAYU**

**(Studi Kasus di UD. Naga Mas - Jepara)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar sarjana S1 pada prodi  
Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung**



**OLEH:**

**ARIF KRISTIANA  
NIM. 16.208.0447**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

**2017**

**ANALYSIS OF EFFECT OF LIGHT INTENSITY LIGHTS ON FATIGUE  
EYE ON LABOR WOOD CARVING**  
**(Case Study at UD. Naga Mas - Jepara)**

**RESEARCH PAPER**

**As one of the requirements for S1 obtained his degree in Prodi Industrial  
Engineering Sultan Agung Islamic University**



**BY:**

**ARIF KRISTIANA  
NIM. 16.208.0447**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
2017**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Analisa Pengaruh Intensitas Cahaya Lampu Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Pengukiran Kayu (Studi Kasus di UD. Naga Mas Jepara)" ini disusun oleh :

Nama : Arif Kristiana

NIM : 16.208.0447

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Wiwick Fatmawati, ST, M.Eng

Pembimbing II

Ir. H. Sukarno Budi Utomo, M.T

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Industri



## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul “Analisa Pengaruh Intensitas Cahaya Lampu Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Pengukiran Kayu (Studi Kasus di UD. Naga Mas Jepara)” ini telah dipertahankan didepan penguji sidang tugas akhir pada:

Hari : .....

Tanggal : .....

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ir. Hj. Eli Mas'idah, M.T.

Ketua



.....

Brav Deva Bernadhi, ST.MT

Anggota I



.....

Nuzulia Khoiriyah, ST.MT

Anggota II



.....

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Arif Kristiana

NIM : 16.208.0447

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

"Analisa Pengaruh Intensitas Cahaya Lampu Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Pengukiran Kayu (Studi Kasus di UD. Naga Mas Jepara)"

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 8 April 2017



Arif Kristiana

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arif Kristiana

NIM : 16.208.0447

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Alamat Asal : Dan. Krajan Rt.05/Rw.01 Ds. Putatsari/Kec. Grobogan Kab. Grobogan Prov. Jawa Tengah

No. HP/ Email : 082135366238/ arif.kristian90@gmail.com

Dengan ini saya menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :  
“Analisa Pengaruh Intensitas Cahaya Lampu Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Pengukiran Kayu (Studi Kasus di UD. Naga Mas Jepara)”

dan menyetujuiinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan hak bebas royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/ Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 8 April 2017



Arif Kristiana

## **MOTTO DAN PERSEMPAHAN**

### **MOTTO :**

- “Hai orang-orang yang beriman apa bila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apa bila dikatakan "Berdirilah Kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meniggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa drajat, dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. Al-Mujaddalah : 11)
- “Yakinlah ada sesuatu yang menantimu setelah banyak kesabaran (yang telah kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit”. (Ali bin Abi Thalib)
- “Jika kau tidak bias membuatnya dengan baik, setidaknya buatlah itu terlihat baik” (Bill Gates)
- “Bermimpilah, maka Tuhan akan memeluk mimpi-mimpimu”. (Andrea Hirata)

### **PERSEMPAHAN :**

Laporan Tugas Akhir ini penyusun persembahkan kepada:

- Orang tua tercinta dan keluarga
- Anak Teknik Industri angkatan 2008
- Bapak/Ibu Dosen dan teman-teman Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang
- Semua pembaca laporan ini

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat diselesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Pengaruh Intensitas Penyebaran Cahaya Lampu Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Pengukiran Kayu (Studi Kasus di UD. Naga Mas Jepara)” dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua, dan sepupu-sepupu saya yang telah memberikan dorongan moril dan material yang tak ternilai.
2. Ibu Wiwiek Fatmawati, ST, MEng. selaku Dosen wali dan pembimbing I dalam Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. H. Sukarno Budi Utomo, MT. selaku pembimbing II dalam Tugas Akhir ini.
4. Eko Sulistiyono, ST. Khoiril Umam, ST. Andi Riansyah, ST. dan Anang Putranto. ST. yang telah memberikan banyak masukan dalam Tugas Akhir ini.
5. Tim Robotik Fakultas Teknologi Industri UNISSULA.
6. Teman-teman dan semua pihak yang telah memberi semangat atas pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan baik isi maupun bahasanya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Semarang, 8 April 2017

Penulis