

**ANALISIS POSTUR PEKERJA PROSES PEMIPIL JAGUNG
TERHADAP RESIKO MUSCULOSKELETAL DISORDER DENGAN
METODE OWAS DI PT.XYZ KEJAYAN**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Teknik Industri**

Oleh :

EKO WAHYUDI

2014.69.03.0023



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2018**

**ANALISIS POSTUR PEKERJA PROSES PEMIPIL JAGUNG
TERHADAP RESIKO MUSCULOSKELETAL DISORDER DENGAN
METODE OWAS DI PT.XYZ KEJAYAN**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Teknik Industri**

Oleh :

EKO WAHYUDI

2014.69.03.0023



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN**

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap Resiko
Musculoskeletal Disorder Dengan Metode Owas Di PT.XYZ
Kejayan

NAMA : EKO WAHYUDI

NIM : 2014.69.03.0023

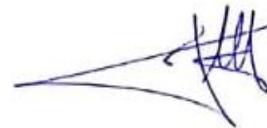
Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Pasuruan, 15 Juli 2018

Kaprodi Teknik Industri,


Achmad Misbah, ST., MT
NIP. Y. 0691101066

Pembimbing,



Abdul Wahid, ST., MT
NIP. Y. 0691508142

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap Resiko
Musculoskeletal Disorder Dengan Metode Owas Di PT.XYZ
Kejayan

NAMA : EKO WAHYUDI

NIM : 2014.69.03.0023

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
Sidang Skripsi tanggal 25 Juli 2018. Menurut pandangan kami, Skripsi ini
memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar

Sarjana Teknik (S.T)

Pasuruan, 25 Juli 2018

Ketua Penguji,



M. Imron Mas'ud, ST., MT.
NIP.Y 0691101058

Anggota,



Achmad Misbah, ST., MT
NIP.Y0691101066

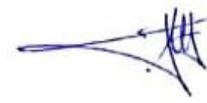


Dekan Fakultas Teknik



Misbach Muair, ST., MT
NIP.Y 069110201015

Pembimbing,



Abdul Wahid, ST., MT
NIP.Y 0691508142

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap Resiko
Musculoskeletal Disorder Dengan Metode Owas Di PT.XYZ
Kejayan

NAMA : EKO WAHYUDI

NIM : 2014.69.03.0023

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Teknik saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Pasuruan, 15 Juli 2018



Sripsi ini saya
tunjukan untuk kedua
Orang Tua dan
kedua Saudara saya
terimakasih atas
kepercayaanya untuk
selalu mendukung
dengan semua usaha
yang telah
diberiakan sebagai
modal saya
menyelsaikan gelar

Motto

*“Berdoa menjadikan mu manusia
yang tak sombong*

*Saat kau berdoa sehebat apapun
kemampuan mu kau tetap sebagai
manusia dibumi dan meminta ke
padanya*

*Dengan berdoa kau akan ikhlas
dan mengerti disaat rencana
akhirnya gagala itu semua karena
tuhan mungkin belum
memberikan nya untuk kita
ataupun mengantinya dengan
yang lebih baik”*

ABSTRACT

Eko Wahyudi. 201469030023. Analysis of Posture of Corn Sheller Process Workers Against Musculoskeletal Disorders with the Owas Method at PT.XYZ Kejayan . Industrial Engineering Study Program Thesis. Faculty of Engineering. Yudharta Pasuruan University.
Advisor: Abdul Wahid, ST., MT.

PT. XYZ is a company engaged in the industry that produces seeds of rice, corn, beans and vegetables. But the focus of the research is on the transfer of raw materials and the process of corn shelling which is still done manually because of limited production equipment and manual processing equipment so that production cannot be carried out efficiently. Due to the fact that some production equipment is still done with workers who are still manual and not ergonomic, causing pain in the worker's muscles. If the activity is carried out continuously can cause musculoskeletal disorders in workers.

This research was conducted with Nordic Bobdy Map questionnaire to find out complaints of Musculoskeletal disorder (MSDs) and ergonomic risks that occur in workers during work. Furthermore, from the complaint, an assessment of the worker's posture occurred during work with using the OWAS Method. The results of the OWAS analysis are in categories 3 and 4, which means that they need improvement as soon as possible because the posture is dangerous. From the results of the assessment that has been done can be known actions that must be done by providing recommendations to improve work posture in order to reduce complaints of Musculoskeletal disorder (MSDs). So that it can provide a sense of security and comfort for workers.

Keywords: ergonomic , musculoskeletal disorders (MSDs), Ovako Work Analysis System (OWAS)

ABSTRAK

Eko Wahyudi . 201469030023. Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap Musculoskeletal Disorders Dengan Metode Owas Di PT..XYZ. Skripsi Program Studi Teknik Industri. Fakultas Teknik. Universitas Yudharta Pasuruan. Pembimbing: Abdul Wahid, ST., MT.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri yang memproduksi benih padi, jagung, kacang-kacangan dan sayuran. Namun yang menjadi perhatian penelitian adalah pada bagian pemindahan bahan baku dan proses pemipilan jagung yang masih dilakukan secara manual karena alat produksi yang terbatas dan peralatan proses yang manual sehingga produksi tidak dapat dilakukan secara efisien. Dikarenakan peralatan produksi sebgaiain masih dilakuakn dengan tenaga pekerja yang masih manual dan tidak *ergonomis* sehingga menimbulkan rasa nyeri pada otot pekerja. Jika aktivitas tersebut dilakukan secara terus-menerus dapat mengakibatkan gangguan *musculoskeletal disorders* pada pekerja.

Penelitian ini dilakukan dengan kuisoner Nordic Bobdy Map untuk mengetahui keluhan Musculoskeletal disorder (MSDs) dan resiko ergonomi yang terjadi pada pekerja selama bekerja. Selanjutnya dari keluhan tersebut dilakukan penilaian terhadap postur pekerja yang terjadi selama bekerja denan menggunakan Metode OWAS. Hasil analisis OWAS berada pada kategori 3 dan 4 yang artinya memerlukan perbaikan dengan sesegera mungkin karena postur tersebut berbahaya. Dari hasil penilaian yang telah dilakukan dapat diketahui tindakan yang harus dilakukan dengan memberikan rekomendasi guna memperbaiki postur kerja agar dapat mengurangi keluhan Musculoskeletal disorder (MSDs). Sehingga dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi pekerja.

Kata kunci : Ergonomi, Postur Kerja, Musculoskeletal disorders, Ovako Work Analysis System (OWAS)

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang pertama-tama penulis ucapkan, selain puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas limpahan rahmah dan hidayah-Nya serta segala nikmat-Nya terutama nikmat kesehatan dan kesempatan untuk berkarya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan yang diharapkan dengan judul “Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap Resiko Musculoskeletal Disorder Dengan Metode Owas Di PT.XYZ ”. sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sesuai dengan waktu yang terencana. Laporan ini disusun sebagai salah satu karya ilmiah selaku mahasiswa Universitas Yudharta Pasuruan yang sedang mengampu Program Sarjana Strata 1 (S1).

Laporan ini disusun berdasarkan hasil kegiatan selama melaksanakan riset di PT.XYZ di Kejayan, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur mulai bulan April 2018 sampai Juli 2018. Sangat disadari bahwa dalam pelaksanaan dan penyelesaian laporan skripsi ini tidak terlepas dari do’a, dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung, secara moril maupun materiil selama penulis belajar sampai terselesaikannya Tugas Akhir ini. Untuk selanjutnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas pengarahan, bimbingan, dorongan serta bantuan yang telah diberikan selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir di

Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan, saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini:

1. Romo K.H. Sholeh Bahruddin selaku pengasuh pondok pesantren Ngalah dan pembina Yayasan Darut Taqwa.
2. Dr. H. Saifullah, M.HI. selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan.
3. Bapak Misbach Munir, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak Achmad Misbach, ST., MT. selaku Kepala Prodi Teknik Industri.
5. Bapak Abdul Wahid, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak M. Imron Mas'ud, ST., MT. selaku Dosen Penguji Skripsi.
7. Seluruh jajaran staff dan karyawan PT.XYZ .
8. Kedua orang tua saaya yang senantiasa mendoakan dan mendukung kuliah saya..
9. Almh.Ibu mertua saya HJ.NUR AMINI untuk kepercayaan dengan memberikan restu dan doa untuk keluarga saya.
10. Untuk istriku tercinta Khusnul Khotimah, Amd Farm yang selalu jadi semangat dan arti perjuangan keluh kesah selama menempuh gelar sarjana.
11. Untuk teman group skripsi Achmad Chumaidi, ST., Saiiful Rizal, ST., Toyibatul Choiri, ST., dan Anis Safitri, ST. untuk dukungannya dan berkat bantuan kalian bisa menyelsaikan skripsi.
12. Sahabat dan semua pihak yang membantu sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Saya berharap semoga penyusunan laporan skripsi Universitas Yudharta Pasuruan ini dapat bermanfaat. Saya menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saya menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pasuruan, Juli 2018

EKO WAHYUDI
PENULIS

