












KARTU KONSULTASI

Nama : Eko Wahyudi
 NIM : 2014.69.03.00.23
 Jurusan : TEKNIK INDUSTRI
 Konsentrasi : ERGONOMI DAN PERANCANGAN KERJA
 Judul : Analisis Postur Pekerja Proses Pemipil Jagung Terhadap
 Resiko Musculoskeletal Disorder Dengan Metode Owas Di
 PT.XYZ

NO	TANGGAL	KETERANGAN	TANDA TANGAN
	25 April 2018	- Penulisan bab I	
	8 Mei 2018	- Revisi Bab I	
	10 Mei 2018	- Lanjut bab II	
	12 Mei 2018	- Tambah konten Jurnal	
	26 Mei 2018	- Lanjut Bab III	
	06 Juni 2018	- Lanjut teori	
	25 Juni 2018	- Perubahan Pembahasan	
	03 Agustus 2018	- Lanjut bab IV, Metode Spauld hasilnya diperbaiki	
	12 Agustus 2018	- Perubahan pengolahan data menggunakan metode	
	1 September 2018	- Cari sumber & penulisan di penempatan Kolom	
	4 September 2018	- Perbaiki Laporan Jurnal Publikasi	

Pasuruan, 06 april 2018

Pembimbing,



(Abdul Wahid, ST., MT)

NIP. Y. 0691508142

KARTU SEMINAR

Nama : Eko Wahyudi
 Nim : 2019030023
 Prodi : Teknik
 Fakultas : Teknik Industri

NO	Tanggal	Judul Seminar yang diikuti	Dosen Pendamping	Tanda Tangan	Keterangan
1	22/05 16	Pengukuran Kinerja Supply Chain menggunakan metode S&OR	Hermansyah		
2	22/05 16	Pengendalian Kualitas Produk Pupuk Paspat dgn pendekatan SPC	Hermansyah		
3	22/05 16	Pengaruh Perbaikan layout pabrik terhadap Cycle time Produk	Hermansyah		
4	22/05 16	Analisa Quantity dgn menggunakan metode Seven tool	Hermansyah		
5	22/05 16	Penentuan harga Pokok Produk terhadap besarnya laba Perusahaan dgn metode Full costing	Hermansyah		
6	13/05 18	Pendetektan Quality Control Circle pada Proses rotot sistem traktor tangan	Imron Mas'ud		PRAT handayani
7	13/05 18	efektivitas pengolahan limbah Cair dengan parameter TSS dan COD pada proses WWTP dan IPT	Imron Mas'ud		Syamsi Syudin
8	13/05 18	Metode AMP (Analytical Network Proses) penelitian bahan baku dan supplier	Abdul Wahid		Anis Safitri
9	13/05 18	Pengaruh Pengendalian Internal Sebagai evaluasi tata kelola fasilitas pada KSI untuk meningkatkan kinerja	Abdul Wahid		Wulhan
10	20/05/18	Pengendalian Kualitas Produksi Outside dengan pendekatan Seven tools	A. Misbach		Muhammad Abbas.
11	20/05/18	Pengendalian kualitas Produksi metode CRM dengan metodologi Six sigma	A. Misbach		Muhammad Mauludin
12					
13					

Catatan : kartu ini digandakan dan di lampirkan sebagai syarat ujian skripsi
 Syarat ujian skripsi Minimal Mengikuti 10 kali Seminar

CURRICULUM VITAE

Nama : Eko wahyudi
Tempat/Tanggal Lahir : Malang, 05 Agustus 1993
Jenis Kelamin : Laki – laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat Rumah : Jl. Masjid barat Undaan ,Ds. Undaan
Kec Turen, Malang
Alamat E-mail : narawahyu08@gmail.com
No. Hp : 085954561788



Kemampuan :

1. Kemampuan mengoperasikan komputer (MS Word, MS Excel, Ms Power Point, serta Grapich Design)
2. Kemampuan Bahasa Inggris aktif

I. Education Background

Nama Instansi	Alamat	Tahun
SDN 02 Undaan Turen	Desa Undaan Turen	2000-2006
SMPN 1 Turen Malang	Turen Malang	2006-2009
SMK Turen Teknik Mesin Otomotif	Turen Malang	2009-2012
S1 Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan	Jl. Univ. Yudharta No. 7 Sengonagung Purwosari Pasuruan	2014-Sekarang

II. Professional Experiences

No	Intansi	Alamat	Jabatan
1	PT Wonoko Group 2012 -2012 (Selama 4 Bulan)	Pandaan Pasuruan	Helper chemical di fillet production (karyawan kontrak)
2	PT Tembakau Djaja Sakti Sari 2013- sekarang	Kejayan Pasuruan	Operator Production Cutting Tobacco (selama 4 tahun)
			Operator di WWTP pengolahan limbah (1 tahun – sekarang)

Lampiran 2. Rekapitulasi data hasil kuisioner Nordic Body Map

Rekapitulasi Hasil Kuisioner Nordic Body Map					
No	Jenis Keluhan	Tidak Sakit	Agak Sakit	Sakit	Sangat Sakit
Sakit pada bagian area tubuh atas					
1	Sakit kaku pada bagian leher atas	0	1	8	1
2	Sakit kaku pada bagian leher bawah	60%	10%	20%	0%
3	Sakit di punggung	0%	0	3	70%
4	Sakit pada pinggang	0	0	2	8
5	Sakit pada pinggul	0	1	2	7
6	Sakit pada pantat	3	0	4	4
7	Sakit di bahu kiri	3	3	4	0
8	Sakit di bahu kanan	3	3	4	0
9	Sakit lengan atas kiri	2	1	7	0
10	Sakit lengan atas kanan	2	1	3	0
11	Sakit pada siku kiri	5	2	2	0
12	Sakit pada siku kanan	6	3	4	0
13	Sakit lengan bawah kiri	2	5	4	0
14	Sakit lengan bawah kanan	2	4	2	0
15	Sakit pada pergelangan tangan kiri	7	1	2	0
16	Sakit pada pergelangan tangan kanan	7	1	2	0

Lampiran 2 . Rekapitulasi data hasil kuisioner nordic body map (lanjutan)

17	Sakit pada tangan kiri	7	1	2	0
18	Sakit pada tangan kanan	7	1	2	0
19	Sakit pada paha kiri	3	1	6	0
20	Sakit pada paha kanan	3	1	6	0
21	Sakit pada lutut kiri	1	1	8	0
22	Sakit pada lutut kanan	0	1	9	0
23	Sakit pada betis kiri	4	4	6	0
24	Sakit pada betis kanan	3	3	5	0
25	Sakit pada pergelangan kaki kiri	4	3	3	0
26	Sakit pada pergelangan kaki kanan	4	3	3	0
27	Sakit pada kaki kiri	5	0	2	3
28	Sakit pada kaki kanan	5	0	2	3
Jumlah		88.6	45.1	107.2	26.7

Lampiran 3. Pengolahan data anthropometri

No	Dimensi Tubuh	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10
		1	tinggi siku	100	98	104	107	100	105	103	105
2	tinggi lipat lutut	36	53	20	24	26	36	38	32	26	24
3	tinggi pinggang	99	95	85	98	87	95	95	95	87	88
4	lebar telapak tangan	12	12	13	12	10	12	11	12	10	10
5	lebar telapak kaki	11	13	10	12	10	13	13	9	10	13
6	panjang telapak kaki	26	27	26	26	25	25	25	24	23	24
7	Jangkaun tangan	25	30	25	31	27	19	52	30	24	23
8	Berat badan	56	80	60	69	53	50	73	58	49	79

$\sum X$	$x1^2$	$x2^2$	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	$x10^2$	Jml (x^2)	St a De
10000	9604	10816	11449	10000	11025	10609	11025	10000	10404		2	
1296	2809	400	576	676	1296	1444	1024	676	576		9	
9801	9025	7225	9604	7569	9025	9025	9025	7569	7744		5	
144	144	169	132.3	100	144	121	144	100	100		1	
121	169	100	132.3	100	169	169	81	100	169		1	
676	702.3	676	676	625	625	625	576	529	576		1	
625	900	625	961	729	361	2704	900	576	529		9	
3136	6400	3600	4761	2809	2500	5329	3364	2401	6241		1	

K	S	N	$\sum(x^2)$	$(\sum X)^2$	$\sum X$	K/s
2	0.05	10	104932	1048576	1024	40

2	0.1	10	10773	99225	315	20
2	0.05	10	85612	853776	924	40
2	0.05	10	1298.25	12882.25	113.5	40
2	0.05	10	1310.25	12882.25	113.5	40
2	0.05	10	6286.25	62750.25	250.5	40
2	0.1	10	8910	81796	286	20
2	0.1	10	40541	393129	627	20

$N \cdot \sum(x^2)$	$N \cdot \sum(x^2) - (\sum X)^2$	$\sqrt{N} \cdot \sum(x^2) - (\sum X)^2$	$K/S \cdot \sqrt{N} \cdot \sum(x^2) - (\sum X)^2$	$K/S \cdot \sqrt{N} \cdot \sum(x^2) - (\sum X)^2$
10493 20	744	27.27636339	1091.054536	1.07
10773 0	8505	92.22255689	1844.451138	5.86
85612 0	2344	48.41487375	1936.59495	2.10
12982. 5	100.25	10.0124922	400.4996879	3.53
13102 .5	220.25	14.84082208	593.6328832	5.23
62862 .5	112.25	10.59481005	423.792402	1.69
89100	7304	85.46344248	1709.26885	5.98
40541 0	12281	110.8196733	2216.393467	3.53

Lampiran 3 . Pengolahan data anthropometri (Lanjutan)

Uji Keseragaman

BKA	Mean	BKB	Ket
108.15	102.4	96.65	Seragram
50.94	31.5	12.06	Seragram
102.61	92.4	82.19	Seragram
13.46	11.35	9.24	Seragram
14.48	11.35	8.22	Seragram
27.28	25.05	22.82	Seragram
46.62	28.6	10.58	Seragram
86.06	62.7	39.34	Seragram

Uji Kecukupan Data					
ΣX	ΣX^2	$\Sigma(X^2)$	N	N'	Ket
1024	1048576	104932	10	1.07	cukup
315	99225	10773	10	5.86	cukup
924	853776	85612	10	2.10	cukup
113.5	12882.25	1298.25	10	3.53	cukup
113.5	12882.25	1310.25	10	5.23	cukup
250.5	62750.25	6286.25	10	1.69	cukup
286	81796	8910	10	5.98	cukup
627	393129	40541	10	3.53	cukup

--

uji persentil anthorometri		
Sd	persentil 5	persentil 95
4.73	97.67	107.13
15.9 9	15.51	47.49
8.40	84.00	100.80
1.74	9.61	13.09
2.57	8.78	13.92
1.84	23.21	26.89
14.8 2	13.78	43.42
19.2 2	43.48	81.92

Lampiran 4. Pengumpulan data anthropometri pekerja



Gambar Pengukuran Panjang Lutut Pekerja
Pekerja

Gambar Pengukuran dimensi kaki



Gambar Pengukuran Panjang Tangan Pekerja

Gambar Pengukuran Telapak tangan Pekerja

Lampiran 5. Kuisisioner NMB

LEMBAR KERJA KUESIONER INDIVIDU NORDIC BODY MAP

Hubungan posisi kerja statis dan keluhan musculoskeletal disorders

Data responden

1. Nama :
2. Usia (tahun) :
3. Jenis Kelamin :
4. Lama bekerja :

Petunjuk pengisian :

1. Mohon anda mengisi sesuai dengan keluhan anda saat ini
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda cek (√) pada jawaban yang anda pilih

yang anda pilih

3. Isilah pertanyaan sesuai dengan kondisi anda saat ini

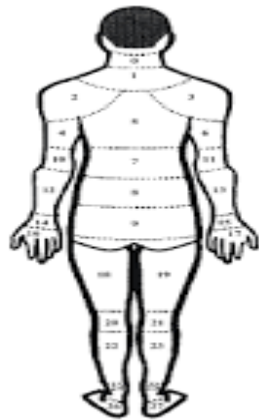
Keterangan :

Skor 1 : Tidak ada keluhan sama sekali

Skor 2 : Sedikit ada keluhan nyeri (agak sakit)

Skor 3 : Ada keluhan nyeri (sakit)

Skor 4 : Keluhan sangat nyeri (sangat sakit)



No	Jenis Keluhan	Tidak Sakit	Agak Sakit	Sakit	Sangat Sakit
	Sakit pada bagian area tubuh atas				
1	Sakit kaku pada bagian leher atas				
2	Sakit kaku pada bagian leher bawah				
3	Sakit di punggung				
4	Sakit pada pinggang				
5	Sakit pada pinggul				
	Sakit pada bagian area tangan tubuh				
6	Sakit pada pantat				
7	Sakit di bahu kiri				
8	Sakit di bahu kanan				
9	Sakit lengan atas kiri				
10	Sakit lengan atas kanan				
11	Sakit pada siku kiri				
12	Sakit pada siku kanan				

Lampiran 5. Kuisisioner NMB (lanjutan)

13	Sakit lengan bawah kiri				
14	Sakit lengan bawah kanan				
15	Sakit pada pergelangan tangan kiri				
16	Sakit pada pergelangan tangan kanan				
17	Sakit pada tangan kiri				
18	Sakit pada tangan kanan				
	Sakit pada bagian area kaki tubuh				
19	Sakit pada paha kiri				
20	Sakit pada paha kanan				
21	Sakit pada lutut kiri				
22	Sakit pada lutut kanan				
23	Sakit pada betis kiri				
24	Sakit pada betis kanan				
25	Sakit pada pergelangan kaki kiri				
26	Sakit pada pergelangan kaki kanan				
27	Sakit pada kaki kiri				
28	Sakit pada kaki kanan				