

**PERBAIKAN METODE KERJA PROSES PERAKITAN KURSI
MONSON UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
(Studi Kasus di UD. Sumber Rezeki)**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata I
(S.1) Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

Hafi Dzurrohman Alwajid
14121000058

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah Skripsi Saudara:

Nama : Hafi Dzurohman Alwajid
NIM : 141210000058
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Perbaikan Metode Kerja Proses Perakitan Kursi
Monson untuk Meningkatkan Produktivitas

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 11 Februari 2020

Pembimbing I,



Noor Nailie Azzat, S.T., M.T.

NIDN. 0611117401

Pembimbing II,



Gunawan Mohammad, M.T.

NIDN. 0605048603

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Perbaikan Metode Kerja Proses Perakitan Kursi Monson untuk Meningkatkan Produktivitas” karya :

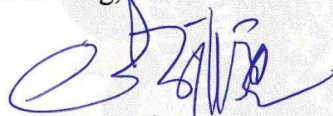
Nama : Hafi Dzurrohman Alwajid
NIM : 141210000058
Program Studi : Teknik Industri

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 28 Februari 2020.

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2019/2020.

Jepara, 28 Februari 2020

Ketua sidang,



Noor Nailie Azzat, S.T., M.T.

NIDN. 0611117401

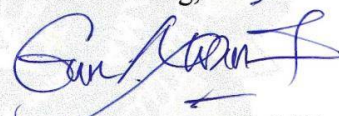
Penguji I,



Sisno Riyoko, S.E., M.M.

NIY. 3 680512 98 016

Sekretaris sidang,



Gunawan Mohammad, M.T.

NIDN. 0605048603

Penguji II,

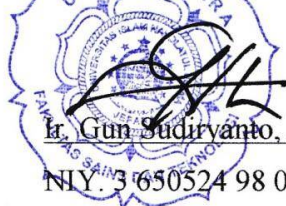


Muhammad Choiru Zulfa, S.T., M.T.

NIY. 3 860626 13 091

Dekan

Fakultas Sains dan Teknologi



Ir. Gun Sudiryanto, MM.

NIY. 3 650524 98 014

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hafi Dzurrohman Alwajid
NIM : 141210000058
Program Studi : Teknik Industri


Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, bahwa Skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri yang jauh dari plagiarisme dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dari perguruan tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.



Jepara, 11 Februari 2020


Hafi Dzurrohman Alwajid

NIM. 141210000058

ABSTRAK

Hafi Dzurrohman Alwajid, 141210000058, Perbaikan Metode Kerja Proses Perakitan Kursi Monson untuk Meningkatkan Produktivitas, 2019, Noor Nailie Azzat, S.T., M.T., Gunawan Mohammad, M.T., Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

UD. Sumber Rezeki merupakan perusahaan mebel yang memproduksi berbagai macam produk meja dan kursi. Salah satu produknya adalah kursi monson. Berdasarkan observasi, pada stasiun kerja perakitan kursi monson terdapat peralatan dan komponen yang tidak digunakan, kurangnya kebersihan, dan tidak adanya penempatan yang jelas menyebabkan stasiun kerja menjadi berantakan. Sehingga menyebabkan produktivitas rendah. Penelitian ini bertujuan untuk : 1. Mengetahui tingkat produktivitas awal proses perakitan kursi monson. 2. Untuk memperbaiki metode kerja dengan menggunakan metode 5S pada stasiun kerja perakitan kursi monson. 3. Untuk mengetahui tingkat produktivitas setelah implementasi metode 5S. Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan analisis gabungan, yaitu dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode yang digunakan yaitu dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini yaitu *output* standar awal perakitan menghasilkan 8 unit produk, setelah dilakukan perbaikan menggunakan metode 5S *output* standar perakitan menghasilkan 11 unit produk. Dari implementasi metode 5S ini menyebabkan kenaikan produktivitas perakitan UD. Sumber Rezeki sebesar 37,5%.

Kata kunci: 5S, Produktivitas, Perakitan.

MOTTO

“Ilmu adalah harta yang tak akan pernah habis”

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan judul : “Perbaikan Metode Kerja Proses Perakitan Kursi Monson untuk Meningkatkan Produktivitas (Studi Kasus di UD. Sumber Rezeki)” dengan baik.

Pada kesempatan ini peneliti dengan rasa bangga dan bahagia menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara (Dr. Sa’dullah Assaidi, M.Ag.), yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga dapat menjadikan peneliti bersemangat dalam menempuh studi.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara (Ir. Gun Sudiryanto, M.M.), yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan Skripsi dengan baik.
3. Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara (M. Choiru Zulfa, S.T., M.T.), yang telah memberikan arahan dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan Skripsi dengan baik.
4. Pembimbing I (Noor Nailie Azzat, S.T., M.T.) dan Pembimbing II (Gunawan Mohammad, M.T.), yang dengan segala kesabaran telah berkenan memberikan arahan kepada peneliti hingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Para Dosen Program Studi Teknik industri yang telah banyak memberikan sentuhan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai harganya.
6. UD. Sumber Rezeki atas semua kemudahan dan fasilitas yang telah diberikan selama penelitian dilakukan.
7. Keluarga yang selalu memberikan dukungan penuh sehingga peneliti dapat menyelesaikan perkuliahan dan Skripsi dengan baik.

8. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2014 yang sudah berbagi pengalaman.
9. Rayap Community yang dengan segala dukungannya sehingga menjadikan peneliti semakin semangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.
10. Team Segar yang dengan segala dukungannya menjadikan peneliti semakin semangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.
11. Semua pihak yang pernah memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari, bahwa apa yang dituangkan dan disajikan ini masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Tetapi peneliti berharap mudah-mudahan Skripsi ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang sudi melihat dan membacanya.

Jepara, 11 Februari 2020

Peneliti,

Hafi Dzurrohman Alawajid

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan pada :

1. UNISNU Jepara
2. Fakultas Sains dan Teknologi
3. Teman-teman Teknik Industri
4. Keluarga Tercinta
5. Rayap Communtiy
6. Team Segar

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan Pembimbing	Error! Bookmark not defined.
Halaman Pengesahan	Error! Bookmark not defined.
Pernyataan Keaslian	Error! Bookmark not defined.
Halaman Abstrak.....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Persembahan	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Perbaikan Metode Kerja (<i>Methods Improvement</i>)	5
2.1.1. Prosedur Sistematis untuk Melaksanakan Analisis Metode Kerja ..	7
2.2. Metode 5S	9
2.2.1. Pengertian metode 5S	9
2.2.2. Tujuan 5S.....	10
2.2.3. Manfaat 5S.....	11
2.2.4. Klasifikasi metode 5S.....	11
2.3. Produktivitas.....	12
2.3.1. Pengertian Produktivitas.....	12
2.3.2. Produktivitas kerja.....	14
2.3.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja	16
2.4. Waktu Baku.....	17
2.4.1. Pengukuran Waktu Kerja	18
2.4.2. Langkah-Langkah dalam Menetapkan Waktu Baku	21
2.4.3. Menentukan Waktu Baku.....	24
2.5. Penelitian Terdahulu	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
3.1. Lokasi Penelitian	42
3.2. Variabel Penelitian	42
3.3. Sumber Data	42
3.3.1. Data Primer.....	42
3.3.2. Data Sekunder	42
3.4. Metode Pengumpulan Data	43
3.5. Tahap Pengolahan Data Penelitian.....	44

3.5.1. Menghitung Waktu Baku Awal.....	44
3.5.2. Implementasi Metode 5S.....	45
3.5.3. Menghitung Waktu Baku Setelah Perbaikan.....	46
3.5. <i>Flowchart</i> Penelitian	48
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1. Pengumpulan Data	49
4.1.1. Data Waktu Proses Perakitan	49
4.2. Pengolahan Data.....	52
4.2.1. Waktu Baku Awal	52
4.2.2. Implementasi Metode 5S.....	58
4.2.3. Pengolahan Data Setelah Adanya Perbaikan Metode Kerja.....	70
4.3. Analisis dan Pembahasan	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
5.1. Kesimpulan.....	78
5.2. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Langkah-langkah dalam Analisis Metode Kerja.....	5
Gambar 2. 2. Interaksi Faktor-faktor Produksi dalam Analisis Metode Kerja	7
Gambar 2. 3. Metode 5S	9
Gambar 3. 1. <i>Flowchart</i> Penelitian	48
Gambar 4. 1. Grafik Uji Keseragaman Data	53
Gambar 4. 2. Proses Perakitan Kursi Monson sebelum implementasi Metode <i>Seiri</i>	58
Gambar 4. 3. SOP Stasiun Kerja Perakitan.....	69
Gambar 4. 4. Grafik Uji Keseragaman Data.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penyesuaian Shumard	26
Tabel 2. 2. Penyesuaian Westinghouse	28
Tabel 2. 3. Besarnya Kelonggaran Berdasarkan Faktor-faktor yang Berpengaruh.....	30
Tabel 2. 4. Penelitian Terdahulu	36
Tabel 4. 1. Data Waktu Proses Perakitan Sebelum Perbaikan	49
Tabel 4. 2. Data Waktu Proses Perakitan Setelah Perbaikan	50
Tabel 4. 3. Hasil Perhitungan <i>Allowance</i>	56
Tabel 4. 4. Komponen Kursi Monson	59
Tabel 4. 5. Alat Kerja Kursi Monson.....	60
Tabel 4. 6. Bahan dan Alat Pendukung Kursi Monson.....	62
Tabel 4. 7. Implementasi <i>Seiri</i>	63
Tabel 4. 8. Gambar Sebelum dan Sesudah dilakukan Penataan (<i>Seiton</i>).....	64
Tabel 4. 9. <i>Layout</i> Sebelum dan Sesudah Penerapan <i>Seiri</i>	65
Tabel 4. 10. Gambar Sebelum dan Sesudah Penerapan <i>Seiso</i> (Pembersihan)	67
Tabel 4. 11. Hasil Perhitungan <i>Allowance</i>	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Proses Operasi	89
Lampiran 2. Peta Proses Perakitan.....	90
Lampiran 3. Gambar Perakitan Kursi Monson Sebelum Perbaikan	91
Lampiran 4. Gambar Perakitan Kursi Monson Setelah Perbaikan	93
Lampiran 5. Gambar Kursi Monson Setelah Proses Perakitan	94
Lampiran 6. Gambar Kursi Monson	95
Lampiran 7. Tabel Pengamatan Perakitan.....	89
Lampiran 8. Jurnal.....	90