

**USULAN PENERAPAN 5S UNTUK MEMPERBAIKI WAKTU
PROSES PENGAMBILAN KABEL PADA GUDANG
CV. SATO ALAM SUKSES**

SKRIPSI

Oleh :
ERIC SANDRIO SIMAMORA
201410215129



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Usulan Penerapan 5S Untuk Memperbaiki Waktu Proses Pengambilan Kabel Pada Gudang CV. Sato Alam Sukses

Nama Mahasiswa : Eric Sandrio Simamora

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410215129

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Usulan Penerapan 5S Untuk Memperbaiki Waktu Proses Pengambilan Kabel Pada Gudang CV. Sato Alam Sukses

Nama Mahasiswa : Eric Sandrio Simamora

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410215129

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019

Bekasi, 18 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.

NIDN : 0317117905

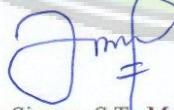
Penguji 1 : Viptia Esti Wiryawanti, S.Pd, M.M.

NIDN : 0303096504

Penguji 2 : Drs. Solihin, M.T.

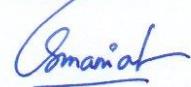
NIDN : 0320066605

Ketua Program Studi
Teknik Industri



Denny Siregar, S.T., M.Sc.
NIP : 1504224

Dekan
Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si, M.M.
NIP : 9604028

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eric Sandrio Simamora
NPM : 201410215129
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Industri
Judul Skripsi : Usulan Penerapan 5S Untuk Memperbaiki Waktu
Proses Pengambilan Kabel Pada Gudang Cv. Sato
Alam Sukses

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Jika kemudian hari penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain. Maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak lain.

Bekasi, 18 Juli 2019



Eric Sandrio Simamora

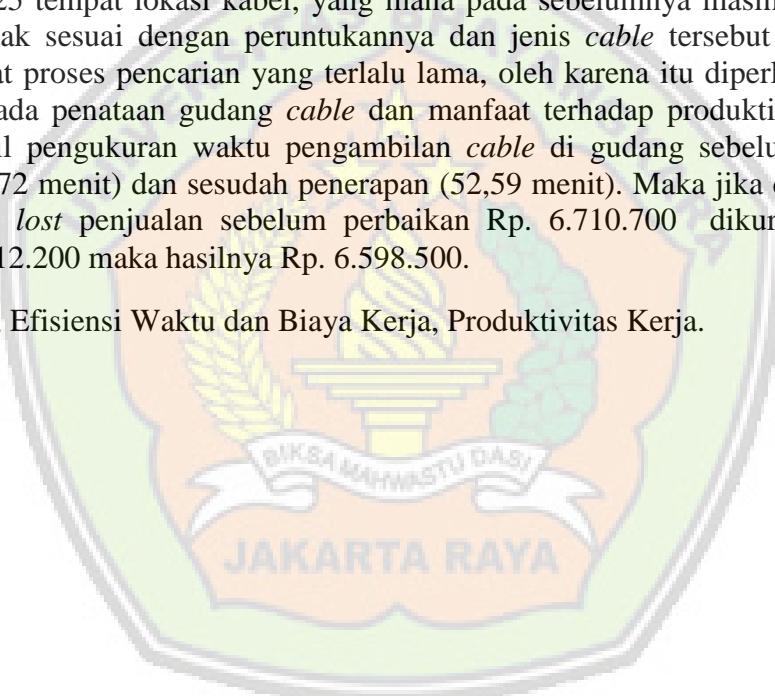
201410215129

ABSTRAK

Eric Sandrio Simamora. 201410215129. Program Studi Teknik Industry, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dengan Judul “USULAN PENERAPAN 5S UNTUK MEMPERBAIKI WAKTU PROSES PENGAMBILAN KABEL PADA GUDANG CV. SATO ALAM SUKSES.

CV. Sato Alam Sukses merupakan yang bergerak dibidang komponen pembuatan kabel, namun permasalahan yang berkaitan di gudang kabel yaitu tidak tertata rapih penataannya dan ditemukan pemborosan waktu pengambilan kabel. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan memperbaiki kondisi gudang dan upaya perbaikan untuk menurunkan waktu proses pengambilan kabel dan belum adanya prosedur penyimpanan barang, serta belum berjalannya konsep 5S di gudang. Penelitian ini menggunakan konsep 5S yaitu *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu*, *Shitsuke* dan analisa 5W+1H. Hasil dari temuan penelitian adalah penyediaan tempat lokasi kabel dari awalnya 1 tempat lokasi menjadi 25 tempat lokasi kabel, yang mana pada sebelumnya masih banyak barang-barang yang tidak sesuai dengan peruntukannya dan jenis *cable* tersebut yang satu sama lainnya membuat proses pencarian yang terlalu lama, oleh karena itu diperlukannya metode *seiton* (rapih) pada penataan gudang *cable* dan manfaat terhadap produktivitas perusahaan adalah dari hasil pengukuran waktu pengambilan *cable* di gudang sebelum dilakukannya penerapan (204,72 menit) dan sesudah penerapan (52,59 menit). Maka jika dihitung manfaat secara *financial lost* penjualan sebelum perbaikan Rp. 6.710.700 dikurang *lost* setelah perbaikan Rp. 112.200 maka hasilnya Rp. 6.598.500.

Kata Kunci : 5S, Efisiensi Waktu dan Biaya Kerja, Produktivitas Kerja.

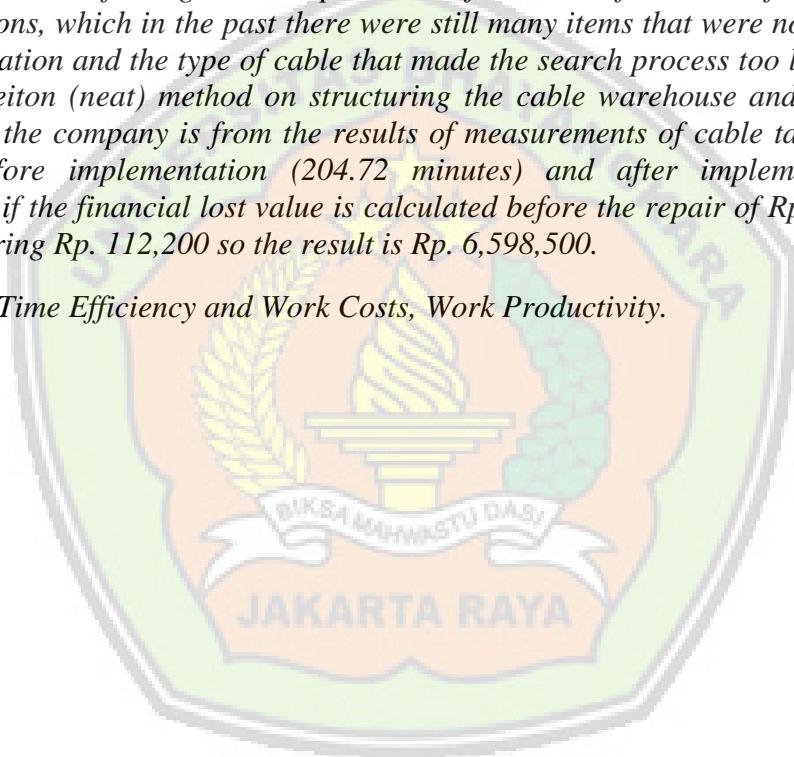


ABSTRACT

Eric Sandrio Simamora. 201410215129. Industrial Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Bhayangkara University, Greater Jakarta. With the Title "PROPOSAL OF 5S APPLICATION TO IMPROVE CABLE MAKING PROCESS TIME IN WAREHOUSE CV. SATO ALAM SUKSES.

CV. Sato Alam Sukses is engaged in the manufacture of cable components, but the problems related to the cable warehouse are not neatly arranged and found waste time taking cables. Therefore, the purpose of this study is to determine the improvement of warehouse conditions and improvement efforts to reduce the cable extraction time and the absence of storage procedures, and the 5S concept has not been implemented in the warehouse. This study uses the 5S concept, Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke and 5W + 1H analysis. The results of the research findings are the provision of location of the cable from 1 location to 25 cable locations, which in the past there were still many items that were not in accordance with the designation and the type of cable that made the search process too long, by because it requires a seiton (neat) method on structuring the cable warehouse and benefits on the productivity of the company is from the results of measurements of cable taking time in the warehouse before implementation (204.72 minutes) and after implementation (52.59 minutes). Then if the financial lost value is calculated before the repair of Rp. 6,710,700 less lost after repairing Rp. 112,200 so the result is Rp. 6,598,500.

Keywords: 5S, Time Efficiency and Work Costs, Work Productivity.



LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

Sebagai civitas Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eric Sandrio Simamora

NPM : 201410215129

Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Hak Bebas *Non-Eksekutif (Non-Exclusive-Free Royalty-Free Right)*, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

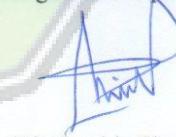
“Usulan Penerapan 5S Untuk Memperbaiki Waktu Proses Pengambilan Kabel Pada Gudang Cv. Sato Alam Sukses ”

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan Skripsi/Tesis ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 18 Juli 2019.

Yang membuat pernyataan,



Eric Sandrio Simamora

201410215129

KATA PENGANTAR

Alhamdullilah, segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala, sholawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad Solallohu 'alai wassalam, kepada keluarganya, sahabatnya, serta seluruh pengikutnya yang setia hingga hari kiamat.

Alhamdullilah karena rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Usulan Penerapan 5S Untuk Memperbaiki Waktu Proses Pengambilan Kabel Pada Gudang Cv. Sato Alam Sukses , sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu (S1) jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bpk. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Denny Siregar, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bpk Drs. Solihin, MT. sebagai pembimbing I yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam penulisan skripsi.
5. Ibu Roberta Heni Anggit, ST, MT. sebagai pembimbing II yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam penulisan skripsi.
6. Bapak/Ibu dosen dan *staff* Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan arahan kepada penyusunan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Uci selaku asisten manager Cv. Sato alam sukses
8. Seluruh karyawan Cv. Sato alam sukses

9. Kedua Orang Tua, Ayahanda dan Ibunda beserta keluarga besar yang tidak ada hentinya memberi semangat cinta dan spiritual.
 10. Teman-teman seangkatan Teknik Industri angkatan 2014 yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
 11. Pengalaman dan nasehat orang lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.yang telah memberikan suatu pelajaran hidup yang penting untuk masa yang akan datang
- Penulis berharap semoga skripsi ini dapat membawa manfaat serta dapat menambah pengetahuan bagi pembaca. Ide dan saran tentu sangat penulis harapkan sebagai bahan perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.



DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Batasan Masalah	6
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	6

1.7.1 Waktu Pelaksanaan	6
1.7.2 Sumber Data.....	6
1.8. Metodologi Penelitian.....	7
1.9. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Arti dan Tujuan 5S.....	9
2.1.1 <i>Seiri</i> (Pemilahan)	9
2.1.1.1 Dasar Pemilihan.....	10
2.1.1.2 Membuang Yang Tidak Diperlukan	10
2. 1.1.3 Penerapan <i>Seiri</i> (Pemilahan).....	11
2.1.1.4 Mengidentifikasi Barang Yang Tidak Diperlukan	12
2.1.1.5 Melaksanakan Pembersihan Besar	12
2.1.2 <i>Seiton</i> (Penataan)	12
2.1.3 <i>Seiso</i> (Pembersihan).....	14
2.1.4 <i>Seiketsu</i> (Pemantapan)	15
2.1.5 <i>Shitsuke</i> (Pembiasaan)	18
2.2 Tujuan 5S	19
2.2.1 Keamanan dan 5S	19
2.3 Teknologi Pemilahan (<i>Seiri</i>).....	20
2.4 Teknologi Penataan (<i>Seiton</i>).....	20
2.4.1 Tentukan Tempat Barang Yang Tepat	21
2.4.2 Tentukan Bagaimana Menyimpan Barang.....	21
2.4.3 Taati Aturan Penyimpanan	21

2.5 Kondisi Lingkungan Fisik Kerja Yang Mempengaruhi Aktivitas Kerja	
Manusia.....	22
2.5.1 Temperatur	22
2.5.2 Kelembaban (<i>Humidity</i>).....	22
2.5.3 Sirkulasi Udara.....	22
2.5.4 Pencahayaan (<i>Lighting</i>)	23
2.5.5 Kebisingan	23
2.6 Mengambil Manfaat Sebesar-Besarnya Dari 5S	24
2.6.1 Menyadarkan Orang Akan Perlunya Pemilahan.....	24
2.6.2 Peran Manajemen	24
2.6.3 Menyimpan Catatan	25
2.6.4 Foto	25
2.6.5 Kuantifikasi.....	25
2.7 Penyebaran Keseluruhan	26
2.8 Pokok-pokok Penting Dalam Aktivitas 5S Kantor	28
2.9 Pengertian Gudang	29
2.9.1 Manfaat Gudang.....	29
2.9.2 Fungsi Gudang	30
2.9.3 Jenis Gudang.....	31
2.9.4 Pengendalian Persediaan Tepat Waktu	31
2.9.5 Definisi Dari Ketentuan 5W + 1H	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	34

3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.2.1 Teknik Pengumpulan Dan Pengolahan Data	34
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.2.3 Teknik Pengolahan Data.....	35
3.3 Kerangka Berpikir Penelitian.....	37

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Lapangan.....	38
4.2 Analisis 5S	38
4.3 Penerapan Metode 5S	42
4.3.1 <i>Seiri</i>	42
4.3.2 <i>Seiton</i>	43
4.3.3 Hasil Penerapan <i>Seiton</i>	45
4.3.4 <i>Seiso</i> (Resik)	46
4.3.5 <i>Seiketsu</i> (Rawat).....	47
4.3.6 <i>Shitsuke</i> (Rajin).....	49
4.4 Instruksi 5S Pada Gudang.....	55
4.5 Prosedur Penyimpanan	56
4.6 Prosedur Aktivitas Pengambilan Barang	57
4.7 Hasil Pelaksanaan 5S	57
4.8 Hasil Pelaksanaan 5S Audit Setiap Bulan	59
4.9 Hasil Pembahasan Dari Penelitian	60
4.10 Pengumpulan Data Sebelum Melakukan Penerapan Metode 5S.....	62
4.11 Layout Sebelum Penerapan 5S	64
4.12 Layout Sesudah Penerapan 5S	67
4.13 Manfaat Perbaikan	70

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Pengukuran Waktu Pengambilan Jenis Bahan Baku	2
Tabel 4.1 Kondisi Awal Sebelum Adanya Penerapan Metode 5S.....	39
Tabel 4.2 Analisis 5W+1H Menerapkan <i>Seiri</i> Di Gudang Pada Bulan Februari 2019	43
Tabel 4.3 Analisis 5W+1H Menerapkan <i>Seiton</i> Di Gudang Pada Bulan Februari 2019	45
Tabel 4.4 Analisis 5W+1H Menerapkan <i>Seiso</i> Di Gudang Pada Bulan Februari 2019	46
Tabel 4.5 Analisis 5W+1H Menerapkan <i>Seiketsu</i> Di Gudang Pada Bulan Februari 2019	47
Tabel 4.6 Jadwal <i>Checklist</i> Mingguan Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Maret.....	49
Tabel 4.7 Analisis 5W+1H Menerapkan <i>Shitsuke</i> Di Gudang Pada Bulan Februari 2019	50
Tabel 4.8 Penerapan <i>Seiri</i> Pada Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Februari- Bulan Maret 2019	51
Tabel 4.9 Penerapan <i>Seiton</i> Pada Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Februari- Bulan Maret 2019	52
Tabel 4.10 Penerapan <i>Seiso</i> Pada Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Februari- Bulan Maret 2019.....	53
Tabel 4.11 Penerapan <i>Seiketsu</i> Pada Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Februari- Bulan Maret 2019.....	54
Tabel 4.12 Penerapan <i>Shitsuke</i> Pada Gudang <i>Cable</i> Pada Bulan Februari- Bulan Maret 2019.....	55
Tabel 4.13 Instruksi Melakukan Kerja Pada Gudang <i>Cable</i>	55
Tabel 4.14 Prosedur Penyimpanan Pada Gudang	56
Tabel 4.15 <i>Checklist</i> Mingguan Pada Gudang	58
Tabel 4.16 <i>Checklist</i> Mingguan Pada Gudang <i>Cable</i>	59
Tabel 4.17 Penilaian Inpeksi Menggunakan Standart Penilaian <i>Interval</i>	59
Tabel 4.18 Penilaian Audit Bulanan Pada Gudang <i>Cable</i> Bulan Februari Sampai- Maret 2019	60

Tabel 4.19 Hasil Pengumpulan data Pengambilan <i>Cable</i> Di Gudang Sebelum Dan Sesudah Penerapan Implementasi 5S.....	61
Tabel 4.20 Keterangan <i>Layout</i> Sebelum Penerapan 5S.....	65
Tabel 4.21 Keterangan <i>Layout</i> Sesudah Penerapan 5S.....	68
Tabel 4.22 Aliran Proses Produksi.....	70



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Layout Gudang Penempatan Bahan Baku	4
Gambar 2.1 Melacak Kotoran Ke Sumbernya.....	11
Gambar 2.2 Proses Pemilahan	20
Gambar 2.3 Mempromosikan Penataan	21
Gambar 4.1 <i>Form</i> Pengambilan Barang Pada Area Gudang <i>Cable</i>	57
Gambar 4.2 <i>Grafik</i> Penilaian Bulanan Audit.....	60
Gambar 4.3 Layout Sebelum Penerapan 5S	64
Gambar 4.4 Layout Sesudah Penerapan 5S	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Observasi

Lampiran 2 Wawancara

Lampiran 3 Layout Sebelum Penerapan 5S

Lampiran 4 Keterangan Sebelum Perapan 5S

Lampiran 5 Layout Sesudah Penerapan 5S

Lampiran 6 Keterangan Sesudah Penerapan 5S

Lampiran 7 Form Pengambilan Barang

Lampiran 8 Instruksi Kebersihan Gudang

Lampiran 9 Instruksi Penyimpanan Barang

Lampiran 10 Audit Bulanan

Lampiran 11 Cek Plagiarism

