

**PERANCANGAN PERBAIKAN PENATAAN GUDANG
PT. BUKIT WARNA ABADI DENGAN PENDEKATAN
5S (*SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE*)**

SKRIPSI

Oleh :

FRENGKY JOSUA ARITONANG

201610215189



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Perancangan Perbaikan Penataan Gudang
PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S
(*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)

Nama Mahasiswa : Frengky Josua Aritonang

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610215189

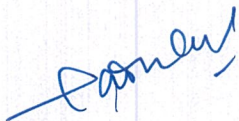
Program Studi / Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2020

Bekasi, 22 Juli 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I



Paduloh, S.T., M.T.
NIDN : 0312047602

Pembimbing II



Yuri Delano Regent Montororing, ST., MT.
NIDN : 0309098501

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Perbaikan Penataan Gudang
PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S
(*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)

Nama Mahasiswa : Frengky Josua Aritonang

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610215189

Program Studi / Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2020

Bekasi, 22 Juli 2020

MENGESAHKAN,


Ketua Tim Penguji : Sumanto, S.T.,M.T.
NIDN 0306056101

Penguji I : Helena Sitorus, S.T.,M.T.
NIDN 0330117308


Penguji II : Paduloh, S.T.,M.T.
NIDN 0312047602

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Industri


Drs. Solihin, M.T.
NIDN 0320066605

Dekan
Fakultas Teknik


Ismaniah, S.si.,M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul “Perancangan Perbaikan Penataan Gudang PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya sudah dituliskan secara jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini , saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan pertauran yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama peblikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 05 Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan



Frengky Josua Aritonang

201610215189

ABSTRAK

Frengky Josua Aritonang. 201610215189. Perancangan Perbaikan Penataan Gudang PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*).

Budaya kerja 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, seiketsu dan shitsuke*) adalah suatu budaya untuk memperbaiki kualitas lingkungan kerja. Budaya 5S akan memberikan rasa aman dan nyaman terhadap karyawan dalam melakukan kegiatan sehari-hari tanpa mengabaikan faktor produktivitas. Budaya kerja 5S harus dirancang dengan memperhatikan terhadap semua komponen sistem kerja yang ada yaitu : manusia, bahan, mesin atau peralatan dan kondisi lingkungan. *Warehouse* PT. Bukit Warna Abadi yang bergerak dalam bidang distributor aksesoris panel listrik dan aksesoris kabel memiliki permasalahan yang ada di area *warehouse* seperti barang-barang dan peralatan yang tidak tertata dengan baik, tidak ada tempat penyimpanan perkakas, lingkungan kerja yang kotor dan tidak rapi serta kurang *higenis*. Penelitian ini bertujuan merancang 5S pada area *warehouse* PT. Bukit Warna Abadi untuk memperbaiki sistem aliran informasi persediaan, dan kenyamanan kerja.

Kata Kunci : *Warehouse* , Perancangan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)

ABSTRACT

Frengky Josua Aritonang. 201610215189. Perancangan Perbaikan Penataan Gudang PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)

5S work culture (Seiri, Seiton, Seiso, seiketsu and shitsuke) is one culture to improve the quality of the work environment. 5S culture will provide security and comfort for employees in carrying out daily activities without transferring productivity factors. 5S work culture must be designed with due regard to all components of the existing work system, namely: people, materials, machinery or equipment and the environment. PT. Bukit Warna Abadi, which is engaged in the distribution of electrical panel accessories and cable accessories that are related to warehouse areas such as goods and equipment that are not well ordered, there is no storage of tools, dirty and untidy work environment and less hygienic. This study discusses 5S in the warehouse area of PT. Bukit Warna Abadi to improve the system of information flow preparation, and work comfort.

Keywords: Warehouse, 5S Design (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Frengky Josua Aritonang

NPM : 201610215189

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 royal-free right)*, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Perancangan Perbaikan Penataan Gudang PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)”

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikan selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 22 Juli 2020



Frengky Josua Aritonang

201610215189

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kasih dan karuniaNya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan judul “Perancangan Perbaikan Penataan Gudang PT. Bukit Warna Abadi Dengan Pendekatan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)”. Tidak lupa penulis berterimakasih kepada keluarga tercinta, Bapak dan Mama yang selalu mendukung baik moral maupun material, baik dalam doa maupun nasehat, serta dalam cinta kasih yang selalu mendidik. Penulisan tugas akhir ini merupakan pemenuhan salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan program studi setrata S-1 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, program studi teknik industri.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih, dan berdoa semoga allah membalas semua kebaikan mereka khususnya kepada:

1. Bapak Irjen. Pol. (Purn), Drs. Bambang Karsono, S.H.,M.H selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., MM., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Drs. Solihin, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi.
4. Bapak Paduloh, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing 1 skripsi Teknik Industri Bhayangkara Jakarta Raya
5. Bapak Yuri Delano Regent Montororing, ST., M.T. Selaku dosen pembimbing 2 skripsi Teknik Industri Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Ibu Helena Sitorus, S.T.,M.T, Selaku dosen pembimbing akademik
7. Pimpinan PT. Bukit Warna Abadi yang telah mengijinkan penulis melaksanakan penelitian skripsi
8. Seluruh staff PT. Bukit Warna Abadi

9. Dan semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan tugas akhir, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu penulis mengharapkan masukan dan kritik yang positif untuk memperbaiki dan menyempurnakan tugas akhir. Besar harapan penulis berharap semoga tugas akhir ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua dan orang-orang yang membacanya.

Bekasi, 3 Juli 2020.

(Penulis)



Frengky Josua Aritonang

201610215189

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.6.1 Bagi Perusahaan	8
1.6.2 Bagi Penulis	8
1.7 Tempat Penelitian	8
1.8 Metode Penelitian	9

1.8.1 Metode Penelitian Primer	9
1.8.2 Metodologi Sekunder.....	9
1.9 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Pengertian Umum 5S.....	11
2.2 Tujuan 5S	13
2.3 Seiri (Rinskas)	14
2.4 <i>Seiton</i> (Rapi).....	18
2.4.1 Aturan Dalam Penyimpanan Barang	21
2.4.2 Cara Menentukan Penyimpanan Barang.....	22
2.4.3 Memberi Warna Wilayah Kerja.....	23
2.5 <i>Seiso</i> (Resik).....	24
2.6 <i>Seiketsu</i> (Rawat)	26
2.6.1 Menampilkan Ketidaknormalan Dengan Kontrol Visual	27
2.6.2 Metode Manajemen Visual Label.....	28
2.7 <i>Shitsuke</i> (Rajin)	29
2.8 <i>State Of The Art</i>	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Objek Penelitian	36
3.2 Jenis Pengumpulan dan Pengolahan Data	37
3.3 Teknik Pengolahan Data	38
3.4 Kerangka Pemikiran	38
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	40
4.2 Kondisi Warehouse PT. Bukit Warna Abadi Saat Ini	40
4.3 Plan Improvement	44

4.3.1 Langkah Penerapan 5S (<i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i>)	45
4.4 Perancangan 5S (<i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i>)	49
4.4.1 Perancangan Seiri (Ringkas).....	49
4.4.2 Perancangan Seiton (Rapi).....	53
4.4.3 Perancangan <i>Seiso</i> (Resik).....	61
4.4.4 Perancangan <i>Seiketsu</i> (Rawat).....	64
4.4.5 Perancangan <i>Shitsuke</i> (Rajin)	67
4.5 Gambaran Setelah Perancangan 5S (<i>Seiri,Seiton,Seiso,Seiketsu,Shitsuke</i>)	69
4.6 Fifo Sistem	72
4.7 Aliran Sistem Informasi Persediaan Barang	74
4.8 Perancangan Biaya Perbaikan Untuk Menerapkan 5S	76
BAB V PENUTUP	78
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 <i>Stock Opname</i> 2019-2020	3
Tabel 1. 2 Rata-Rata Waktu Pengambilan Barang.....	5
Tabel 2. 1 Azas Pemilahan.....	16
Tabel 2. 2 <i>State Of The Art</i>	30
Tabel 3. 1 Lembar Wawancara	36
Tabel 3. 2 Lembar Observasi	36
Tabel 4. 1 Checklist Kondisi Warehouse PT. Bukit Warna Abadi.....	40
Tabel 4. 2 Luas Warehouse PT. Bukit Warna Abadi.....	43
Tabel 4. 3 Pemilahan Barang	49
Tabel 4. 4 Item Yang Masuk Tempat Penyimpanan Sementara (TPS)	50
Tabel 4. 5 Frekuensi Pemakaian	52
Tabel 4. 6 Penataan Item <i>Warehouse</i> PT. Bukit Warna Abadi.....	53
Tabel 4. 7 Pembagian Tanggung Jawab Area.....	61
Tabel 4. 8 Tabel Tindak Lanjut Audit Disiplin Diri	67
Tabel 4. 9 Perhitungan Biaya Perbaikan Untuk Menerapkan 3S.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Penataan Material yang tidak sesuai jenisnya	2
Gambar 1. 2 Limbah yang disatukan dengan material.....	2
Gambar 1. 3 Sampah yang berserakan	3
Gambar 1. 4 Diagram Stock Selisih per 2019-2020	4
Gambar 2. 1 Siklus 5S.....	13
Gambar 2. 2 Proses Pemilahan	15
Gambar 2. 3 Seiri	17
Gambar 2. 4 Diagram Seiton.....	19
Gambar 2. 5 Tiga langkah pembersihan	24
Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran.....	38
Gambar 4. 1 Kondisi Warehouse Saat Ini.....	42
Gambar 4. 2 <i>Plan Improvement</i>	44
Gambar 4. 3 Struktur Organisasi Komite 5S	45
Gambar 4. 4 Contoh Label Merah dan Label Kuning Yang Akan Digunakan.....	51
Gambar 4. 5 Usulan pemakaian Rak Besi 13x1x3 Meter	54
Gambar 4. 6 Usulan Pemakaian Rak Besi 10x1x3 Meter.....	54
Gambar 4. 7 Usulan Pemakaian <i>Tool Box</i>	55
Gambar 4. 8 Rancangan Label Yang Menunjukkan Letak Barang	55
Gambar 4. 9 Rancangan Label Barang dan Jumlah Barang.....	56
Gambar 4. 10 Usulan Kartu Stock	56
Gambar 4. 11 Peralatan Disimpan kedalam <i>Toolbox</i>	57
Gambar 4. 12 Rancangan Penataan Produk Pada Rak Besi.....	57

Gambar 4. 13 Rancangan Denah Lantai 1 <i>Warehouse</i> PT. Bukit Warna Abadi ..	58
Gambar 4. 14 Rancangan Denah Lantai 2 <i>Warehouse</i> PT. Bukit Warna Abadi ..	59
Gambar 4. 15 Daftar Pemeriksaan	62
Gambar 4. 16 Usulan Penggunaan Alat Bantu Visual	64
Gambar 4. 17 Usulan Penggunaan Alat Bantu Visual	64
Gambar 4. 18 Usulan Penggunaan Alat Bantu Visual	65
Gambar 4. 19 Usulan Penggunaan Alat Bantu Visual	65
Gambar 4. 20 <i>Tooling</i> pada <i>Toolbox</i>	68
Gambar 4. 21 Penataan Produk Pada Rak Besi	69
Gambar 4. 22 Pemberian Label Nama Produk.....	70
Gambar 4. 23 Pemberian Label Pada Bagian Depan Rak.....	70
Gambar 4. 24 Perancangan cara pengambilan produk heathshrink 8 mm.....	71
Gambar 4. 25 Perancangan cara penempatan produk heatshrink 8 mm	72
Gambar 4. 26 Aliran Sistem Informasi	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Barang-Barang dan Peralatan Pada Warehouse.....	80
Lampiran 2 Pemilahan Barang.....	84
Lampiran 3 Frekuensi Pemakaian.....	88
Lampiran 4 Penataan Item Warehouse PT. Bukit Warna Abadi	92

