

**EVALUASI HASIL PATROL SEBAGAI DASAR PENERAPAN
5S DI PT THERMAX INTERNATIONAL INDONESIA**

SKRIPSI



Oleh:

KEVIN FARAZ HARYANTO

3333160086

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON BANTEN
2020**

**EVALUASI HASIL PATROL SEBAGAI DASAR PENERAPAN
5S DI PT THERMAX INTERNATIONAL INDONESIA**

**Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Sarjana Teknik**



Oleh:

KEVIN FARAZ HARYANTO

3333160086

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
CILEGON BANTEN**

2020

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kevin Faraz Haryanto

NPM : 3333160086

Jurusan/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Judul Skripsi : Evaluasi Hasil Patrol Sebagai Dasar Penerapan 5S di PT
Thermax International Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul tersebut diatas adalah benar karya saya sendiri dengan arahan dari pembimbing I dan pembimbing II, dan tidak ada duplikasi dengan karya orang lain kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Cilegon, Oktober 2020



KEVIN FARAZ HARYANTO

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan Oleh:

NAMA : KEVIN FARAZ HARYANTO
NPM : 3333160086
JURUSAN : TEKNIK INDUSTRI
JUDUL SKRIPSI : EVALUASI HASIL PATROL SEBAGAI DASAR
PENERAPAN 5S DI PT THERMAX INTERNATIONAL
INDONESIA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan Diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Pada hari :

Tanggal :

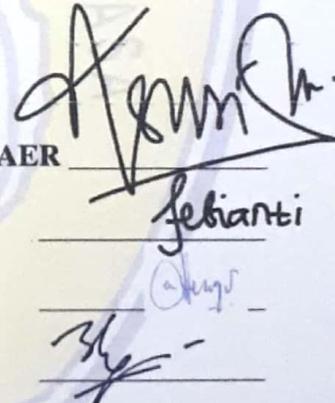
DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Wahyu Susihono., MT., IPM., AER

Pembimbing 2 : Evi Febianti., ST., M.Eng

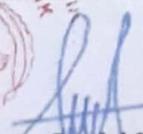
Penguji 1 : Dr. Lovely Lady., ST., MT

Penguji 2 : Nuraida Wahyuni., ST., MT



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri




Ade Irman Saeful M., ST., MT
NIP. 198206152012121002

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dan Allah bersama orang-orang yang sabar”

(Q.S Al-Anfal:66)

“Pengetahuan yang baik adalah yang memberi manfaat.

Bukan yang hanya diingat”

(Imam Al-Syafi’i)

Dengan penuh rasa syukur, ku persembahkan karya tulis ini kepada:

Kedua orang tua dan adikku (Bapak Toto Haryanto, Ibu Yeti, Divo)

yang telah memberikan dukungan, nasihat, do’a, serta segala pengorbanan yang tiada henti.

Partnerku (Aditya Maynanda)

yang telah setia menemani dan memberikan dukungan, nasihat, serta do’anya.

Teman-teman terdekatku (Salsha, Galih, Ardi, Andri, Naufal, Anisa, Shafira, Nidi dan Lidia)

yang telah memberikan dukungan serta menjadi teman yang selalu setia mendengarkan keluhan-keluhan selama di bangku perkuliahan

Dosen-dosen dan seluruh asisten Komunitas Laboratorium RSK&E

yang telah memberikan dukungan, nasihat, serta ilmu-ilmu dan segala pengalaman yang begitu berharga

Keluarga Teknik Industri Angkatan 2016

yang telah memberikan motivasi dan inspirasi, serta menjadi teman seperjuangan selama empat tahun menimba ilmu

PRAKATA

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Evaluasi Hasil Patrol Sebagai Dasar Penerapan 5S di PT Thermax International Indonesia**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Skripsi ini telah disusun secara sistematis untuk memudahkan pembaca dalam memahami isi dari penelitian.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ucapkan puji syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan berterimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Ir. Wahyu Susihono, ST., MT., IPM., AER selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan saran, bimbingan dan pengarahan serta memberikan dukungan selama mengerjakan skripsi ini berlangsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Evi Febianti., ST., M.Eng selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan saran, bimbingan dan pengarahan serta memberikan dukungan selama mengerjakan skripsi ini berlangsung sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Tessafario selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan ilmu dan pemahaman terhadap kondisi yang ada di PT Thermax International Indonesia.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bukan saja bagi penulis tetapi juga bermanfaat bagi pihak perusahaan dan memperluas pengetahuan dan wawasan pembaca, khususnya rekan-rekan mahasiswa. Wassalamualaikum Wr.Wb

Cilegon, Juni 2020

Penulis



ABSTRAK

Kevin Faraz Haryanto. EVALUASI HASIL PATROL SEBAGAI DASAR PENERAPAN 5S DI PT THERMAX INTERNATIONAL INDONESIA. Dibimbing Oleh DR. IR. WAHYU SUSIHONO., MT., IPM., AER. DAN EVI FEBIANTI., ST., M.ENG.

PT Thermax International Indonesia belum menerapkan konsep 5S secara penuh. Dari hasil patrol awal diketahui bahwa perusahaan baru menerapkan aspek seiri dan seiton, dan diperlukan penyempurnaan. Tercampurnya material di satu tempat, alat-alat yang tidak disimpan sesuai dengan tempatnya, dan lingkungan kerja yang kotor. Tercampurnya material dan alat dapat menyebabkan kesulitan dalam memilih dan mengambil material yang akan diproses. Lingkungan dan mesin yang kotor dapat menyebabkan mesin cepat rusak. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi sistem 5S awal perusahaan dan dijadikan sebagai dasar perancangan dan penerapan 5S dengan kelima aspek yaitu seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode 5S yang terdiri dari seiri berarti menyingkirkan barang yang tidak dibutuhkan, seiton berarti setiap barang berada pada tempat yang pasti, seiso berarti membersihkan tempat kerja, seiketsu berarti rawat, dan shitsuke berarti mendisiplinkan. Checklist 5S untuk menilai sejauh mana program berhasil diterapkan. Nilai rata-rata hasil patrol sebelum penerapan 5S adalah 16%. Dan nilai rata-rata hasil patrol setelah penerapan 5S adalah 64%. Hasil patrol keseluruhan sebelum dengan setelah penerapan 5S mengalami kenaikan 48%.

Kata Kunci : 5S, Patrol, Sebelum Penerapan, Setelah Penerapan

ABSTRACT

Kevin Faraz Haryanto. EVALUATION OF PATROL RESULTS AS A BASIS OF 5S APPLICATION IN PT THERMAX INTERNATIONAL INDONESIA. Guided by DR. IR. WAHYU SUSIHONO., MT., IPM., AER. DAN EVI FEBIANI., ST., M.ENG.

PT Thermax International Indonesia hasn't fully fully implemented 5S concept. From the results of the initial patrol, it was found that the company had just applied seiri and seiton aspects, and improvements were needed. Mixed materials in one place, tools that aren't stored according to their place, and dirty work environment. The mixing of materials and tools can cause difficulties in selecting and picking materials to be processed. Dirty environment and machines can cause the engine to break down quickly. The purpose of this study was to evaluate the company's initial 5S system and serve as the basis for design and implementation of 5S with five aspects, namely seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke. Method used in this research is 5S method which consists of seiri which means getting rid of unnecessary items, seiton means that every item is in a certain place, seiso means cleaning work place, seiketsu means taking care, and shitsuke means disciplining. 5S checklist to assess extent to which program has been successfully implemented. Average value of patrol results before 5S implementation was 16%. And average value of patrol results after 5S implementation was 64%. Overall patrol results before and after implementation of 5S increased by 48%.

Keywords : 5S, Patrol, Before Implementation, After implementation