

**EVALUASI IMPLEMENTASI 5S  
GUDANG SUKU CADANG PT SEMEN PADANG**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:



**MIRVAN NOVIT**

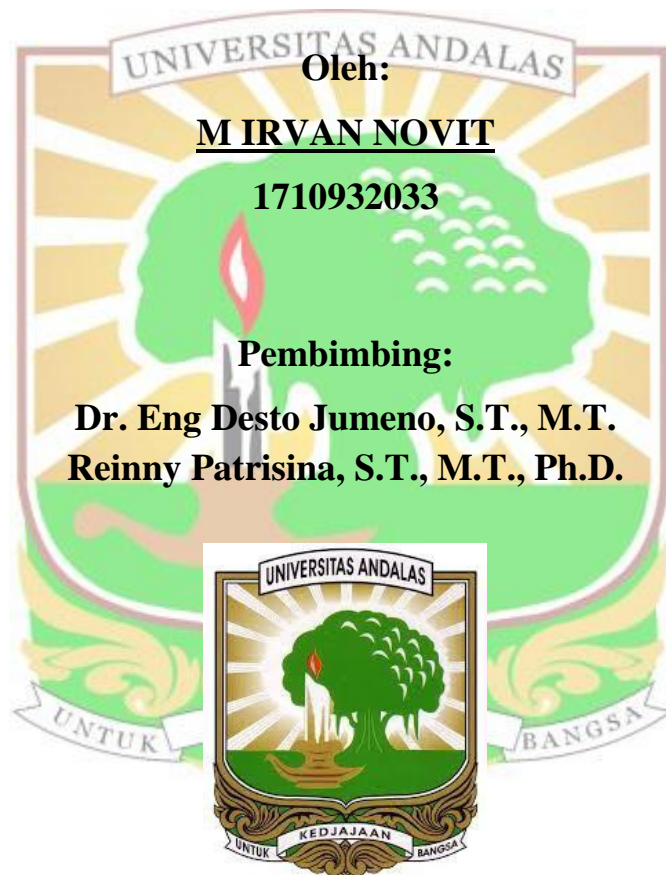
**1710932033**

**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

**EVALUASI IMPLEMENTASI 5S  
GUDANG SUKU CADANG PT SEMEN PADANG**

**TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada  
Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## ABSTRAK

*Gudang Suku Cadang merupakan salah satu gudang yang ada di Divisi Semen Padang Inventory yang memiliki peran untuk mensuplai suku cadang pada seluruh mesin yang digunakan dalam operasional PT Semen Padang. Oleh sebab itu, Gudang Suku Cadang dituntut untuk dapat melayani selama 24 jam penuh karena jika terdapat kerusakan pada suatu mesin, maka Gudang Suku Cadang dapat menyediakan suku cadang pengganti secepatnya agar pekerjaan yang dilakukan oleh mesin tersebut tidak terhenti terlalu lama sehingga kerugian akibat terhentinya pekerjaan tersebut dapat diminimalisir. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan produktivitas kerja salah satunya dengan cara mengimplementasikan budaya kerja 5S. Namun, Gudang Suku Cadang yang telah menerapkan 5S masih memiliki berbagai permasalahan seperti banyaknya jumlah barang yang tak terpakai namun masih disimpan di Gudang Suku Cadang, lamanya waktu pencarian barang, serta kebersihan gudang yang tidak terjaga. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan 5S agar dapat meningkatkan produktivitas kerja di Gudang Suku Cadang.*

*Evaluasi 5S diawali dengan menentukan alat ukur berupa daftar evaluasi yang akan digunakan untuk mengevaluasi implementasi 5S di Gudang Suku Cadang serta menentukan subjek yang akan memberikan penilaian. Setelah dilakukan evaluasi diketahui bahwa tingkat implementasi 5S di Gudang Suku Cadang masih dalam kategori buruk yang disebabkan oleh 21 permasalahan dengan 8 penyebab permasalahan yang berbeda setelah diidentifikasi menggunakan metode problem tree. Selanjutnya dilakukan perbaikan terhadap penyebab permasalahan dengan prioritas tertinggi menggunakan metode FMEA, melalui penggunaan metode FMEA didapatkan perbaikan yang akan dilakukan yaitu penyusunan dan penetapan prosedur 5S menjadi sebuah standar.*

*Penyusunan dan perancangan prosedur 5S diawali dengan melakukan identifikasi aktivitas 5S yang sudah dilaksanakan di Gudang Suku Cadang, lalu mengidentifikasi peran setiap pekerja pada aktivitas 5S menggunakan RACI Matrix, selanjutnya dilakukan pemetaan aspek 5S dengan klausul ISO 9001:2015. Sehingga didapatkan kebutuhan dokumen standar berupa 4 buah prosedur kerja, 1 buah instruksi kerja, serta 8 buah formulir rekaman yang menjadi output dari penelitian yang dilakukan.*

**Kata Kunci** : 5S, daftar evaluasi, problem tree, FMEA, ISO 9001:2015, dokumen standar.

## ABSTRACT

Spare Parts Warehouse is one of the warehouses in the Semen Padang Inventory Division which has a role to supply spare parts to all machines used in the operations of PT Semen Padang. Therefore, the Spare Parts Warehouse is required to be able to serve for a full 24 hours because if there is damage to a machine, the Spare Parts Warehouse can provide replacement parts as soon as possible so that the work carried out by the machine is not stopped for too long so that losses due to the cessation of work can be minimized. Therefore, it is necessary to increase work productivity, one of which is by implementing the 5S work culture. However, the Spare Parts Warehouse that has implemented 5S still has various problems such as the large number of unused items that are still stored in the Spare Parts Warehouse, the length of time to find items, and the cleanliness of the warehouse that is not maintained. Therefore, it is necessary to evaluate and improve 5S in order to increase work productivity in the Spare Parts Warehouse.

The 5S evaluation begins with determining the measuring instrument in the form of an evaluation list that will be used to evaluate the implementation of 5S in the Spare Parts Warehouse and determining the subject who will provide the assessment. After the evaluation, it is known that the level of 5S implementation in the Spare Parts Warehouse is still in the bad category caused by 21 problems with 8 different causes of problems after being identified using the problem tree method. Furthermore, improvements are made to the causes of problems with the highest priority using the FMEA method, through the use of the FMEA method, the improvements that will be made are the preparation and establishment of 5S procedures into a standard.

The preparation and design of 5S procedures begins with identifying 5S activities that have been carried out in the Spare Parts Warehouse, then identifying the role of each worker in 5S activities using the RACI Matrix, then mapping 5S aspects with ISO 9001: 2015 clauses. So that the standard document needs are obtained in the form of 4 work procedures, 1 work instruction, and 8 recording forms which are the output of the research conducted.

**Keywords** : 5S, evaluation list, problem tree, FMEA, ISO 9001:2015, standard document.