

**PERANCANGAN *KEY PERFORMANCE INDICATOR* (KPI)
*PILAR FOCUSED IMPROVEMENT***

(STUDI KASUS: PT SEMEN PADANG)

TUGAS AKHIR



SAUQI ABDILLAH

1510932004

Pembimbing:

FERI AFRINALDI Ph.D

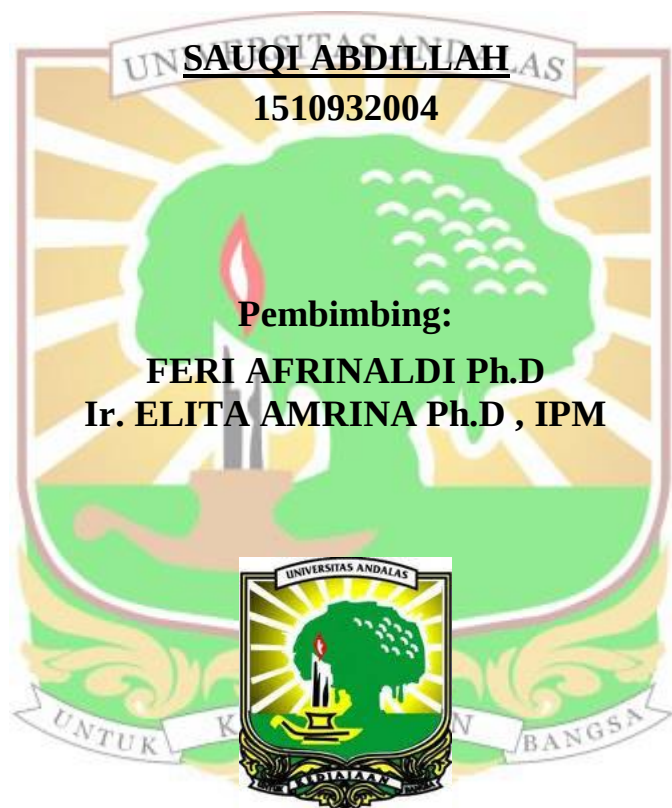
Ir. ELITA AMRINA Ph.D , IPM

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**PERANCANGAN *KEY PERFORMANCE INDICATOR* (KPI)
*PILAR FOCUSED IMPROVEMENT***

(STUDI KASUS: PT SEMEN PADANG)

TUGAS AKHIR



SAUQI ABDILLAH

1510932004

Pembimbing:

FERI AFRINALDI Ph.D

Ir. ELITA AMRINA Ph.D , IPM

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**PERANCANGAN KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
PILAR FOCUSED IMPROVEMENT**

(STUDI KASUS: PT SEMEN PADANG)

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

World Class Manufacture (WCM) adalah sebuah konsep industri kelas dunia yang memiliki karakteristik tingginya produktifitas, kualitas dan fleksibilitas. Penerapan konsep WCM pada industri terbagi atas tiga fase yaitu reactive, preventive, dan proaktif. Dalam implementasi konsep WCM, terdapat tiga elemen utama yaitu Total Productive Maintenance (TPM), Total Quality Management (TQM) dan Just in Time (JIT). Berbeda dari TQM dan JIT, TPM adalah langkah awal yang harus diambil dalam penerapan WCM. Hal ini dikarenakan TPM mampu untuk menggerakkan organisasi secara menyeluruh. TPM memiliki delapan pilar dan focus improvement adalah salah satunya. Dari tiga fase implementasi WCM memiliki ciri khas dimana harus dilakukannya improvement baik dalam sistem ataupun fasilitas dengan tujuan mencegah dan minimasi resiko kerusakan. Dari delapan pilar TPM terdapat pilar focus improvement yang memiliki tujuan untuk mencapai zero loss dengan cara peningkatan sistem berkelanjutan. Oleh karena itu focus improvement menjadi prioritas dalam penerapan TPM untuk mencapai konsep WCM. PT Semen Padang sebagai salah satu perusahaan semen terkemuka di Asia Tenggara memiliki strategi untuk mengurangi cost dan percaya bahwa TPM menjadi jawaban dari permasalahan tersebut. Namun dalam realisasinya, implementasi TPM relatif lambat. Hal ini dikarenakan implementasi pilar TPM tidak berjalan dengan lancar. Oleh karena itu perlu untuk mengembangkan dan mengukur kinerja implementasi pilar focus improvement sebagai salah satu pilar TPM sebagai landasan awal untuk menerapkan konsep World Class Manufacturing (WCM) di PT Semen Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Key Performance Indicator (KPI) untuk pilar focus improvement di PT Semen Padang dan mengukur kinerja penerapan pilar focus improvement di PT Semen Padang. Penelitian dimulai dengan identifikasi kondisi bisnis saat ini menggunakan Business Model Canvas (BMC). Kemudian dirancang strategy objective (SO) dengan analisis SWOT. Setelah SO didapatkan kemudian divalidasi dengan metode Focus Group Discussion (FGD). Didalam FGD juga dilakukan perancangan Key Performance Indicator (KPI) berdasarkan SO yang disepakati. Setelah KPI disepakati dilakukan proses pembobotan dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Selanjutnya dilakukan evaluasi kinerja unit TPM Officer pada tahun 2018 dan 2019 dengan metode Objective Matrix (OMAX). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kinerja unit TPM Officer dalam mengimplementasikan pilar FI di PT Semen Padang termasuk dalam kategori hijau pada Traffic Light System (TLS). Kinerja di tahun 2018 dan 2019 memiliki nilai 7,07 dan 8,68. KPI yang perlu ditingkatkan kinerjanya adalah rasio complain pelanggan dan jumlah diskusi implementasi inovasi.

Kata Kunci: WCM, TPM, Focus Improvement, BMC, SWOT, FGD, SO, KPI, AHP, OMAX

ABSTRACT

World Class Manufacture (WCM) is a world-class industrial concept characterized by high productivity, quality and flexibility. The application of the WCM concept to the industry is divided into three phases, namely reactive, preventive, and proactive. In implementing the WCM concept, there are three main elements, which are Total Productive Maintenance (TPM), Total Quality Management (TQM) and Just in Time (JIT). Different from TQM and JIT, TPM is the first step that must be taken in implementing WCM. This is because TPM is able to move whole aspect of the organization. TPM has eight pillars and focus improvement is one of them. Of the three phases of WCM implementation, it has a characteristic that improvements must be made both in systems and facilities with the aim of preventing and minimizing the risk of damage. Of the eight pillars of TPM, there are pillars of focus improvement which have the goal of achieving zero loss by means of continuous system improvement. Therefore, focus on improvement is a priority in implementing TPM to achieve the WCM concept. PT Semen Padang as one of the leading cement companies in Southeast Asia has a strategy to reduce costs and believes that TPM is the answer to these problems. But in reality, the implementation of TPM is relatively slow. This is because the implementation of the TPM pillar does not run smoothly. Therefore, it is necessary to develop and measure the implementation performance of the focus improvement pillar as one of the TPM pillars as the initial basis for implementing the World Class Manufacturing (WCM) concept at PT Semen Padang. This study aims to identify the Key Performance Indicator (KPI) for the pillars of focus improvement at PT Semen Padang and to measure the performance of the implementation of the focus improvement pillars at PT Semen Padang. The research begins with the identification of current business conditions using the Business Model Canvas (BMC). Then an objective strategy (SO) was designed with a SWOT analysis. After the SO is obtained then it is validated using the Focus Group Discussion (FGD) method. The FGD also carried out the design of a Key Performance Indicator (KPI) based on the agreed SO. After the KPI was agreed, a weighting process was carried out using the Analytic Hierarchy Process (AHP) method. Furthermore, the performance evaluation of the TPM Officer unit in 2018 and 2019 was measured using the Objective Matrix (OMAX) method. The results show that the performance value of the TPM Officer unit in implementing the FI pillar at PT Semen Padang is included in the green category in the Traffic Light System (TLS). Performance in 2018 and 2019 scored 7.07 and 8.68. KPIs that need to be improved are the ratio of customer complaints and the number of discussions on innovation implementation.

Keywords: *WCM, TPM, Focus Improvement, BMC, SWOT, FGD, SO, KPI, AHP, OMAX*