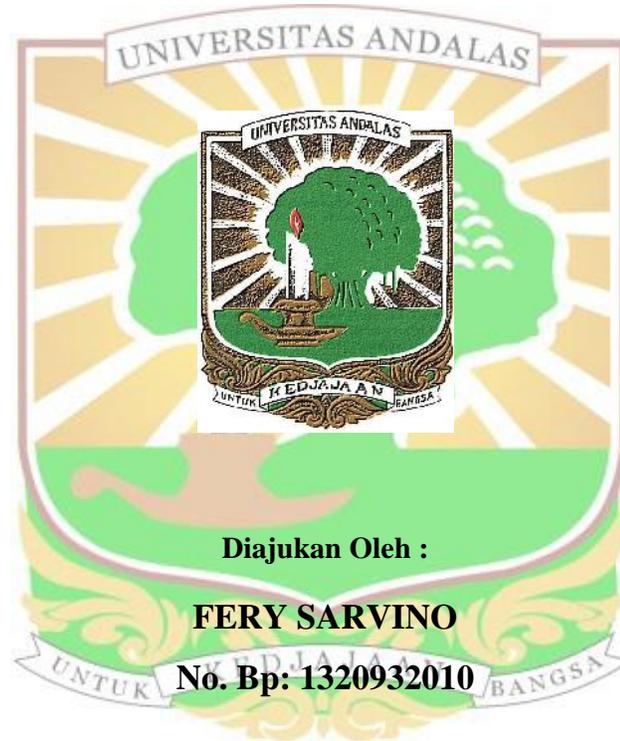


**RANCANGAN PENILAIAN SISTEM MANAJEMEN ENERGI  
DI PT. SEMEN PADANG DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN INTEGRASI ISO 50001,  
SISTEM MANAJEMEN SEMEN PADANG (SMSP) DAN  
PERMEN ESDM NO. 14 TAHUN 2012**

**TESIS**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh  
gelar Magister Teknik (M.T)

**Magister Teknik Industri**



**Diajukan Oleh :**

**FERY SARVINO**

**No. Bp: 1320932010**

**Komisi Pembimbing**

**Ketua : Dr. Eng. Lusi Susanti**  
**Anggota : Dr. Alexie Herryandie BA**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
JULI 2017**

Persetujuan Tesis

**RANCANGAN PENILAIAN SISTEM MANAJEMEN ENERGI  
DI PT. SEMEN PADANG DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN INTEGRASI ISO 50001,  
SISTEM MANAJEMEN SEMEN PADANG (SMSP) DAN  
PERMEN ESDM NO. 14 TAHUN 2012**

Oleh :

**FERY SARVINO**

No.BP: 1320932010



**(Dr. Eng. Lusi Susanti)**

NIP. 19760815 200604 2 040

Tanggal : 17 Juli 2017

**(Dr. Alexie Hervandie BA)**

NIP. 19650710 200003 1 001

Tanggal : 17 Juli 2017

## **ABSTRAK**

*Salah satu industri manufaktur yang berkembang pesat saat ini yaitu industri semen ditandai dengan bermunculannya pabrik baru yang tersebar di Indonesia yang menjadikan industri semen sebagai penyerap energi yang cukup besar di Indonesia. Meningkatnya kapasitas produksi semen sejalan dengan meningkatnya konsumsi energi masing-masing konsumen. Industri semen telah dianggap sebagai salah satu konsumen energi yang paling besar di antara industri lainnya di dunia. Salah satu industri semen yang cukup besar di Indonesia adalah PT. Semen Padang. PT. Semen Padang merupakan pabrik semen tertua di Indonesia, tentunya dengan kapasitas produksi yang besar juga. Untuk memenuhi kapasitas produksi semen yang cukup besar, maka juga membutuhkan energi yang besar.*

*Penelitian ini mengkaji kriteria apa saja yang diperlukan dalam menyusun instrument penilaian sistem manajemen energi di PT Semen Padang menggunakan pendekatan ISO 50001 yang diintegrasikan dengan Sistem Manajemen Semen Padang (SMSP) dan merujuk kepada Permen ESDM No. 14 tahun 2012. Selanjutnya instrumen penilaian ini akan digunakan untuk menilai kesiapan PT. Semen Padang dalam implementasi sistem manajemen energi.*

*Hasil dari pengintegrasian ISO 50001 yang diintegrasikan dengan Sistem Manajemen Semen Padang (SMSP) dan merujuk kepada Permen ESDM No. 14 tahun 2012 terdapat 18 Indikator yang tepat sebagai acuan standar Sistem Manajemen Energi PT Semen Padang berdasarkan validasi para ahli. Dari hasil penilaian praktik Sistem Manajemen Energi dapat dinyatakan bahwa PT Semen Padang mampu dan bisa untuk melakukan manajemen energi yang baik dengan meningkatkan nilai level indikator dokumentasi dan audit internal sistem manajemen energi.*

**Kata Kunci:** *Sistem Manajemen Energi, LFA, Audit Sistem Manajemen Energi*