

**EFISIENSI PENGGUNAAN ENERGI LISTRIK PADA GEDUNG DENGAN  
METODE *DEMAND SIDE MANAJEMENT* (DSM)BERBASIS *ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS* (AHP)**

**Tesis S-2**

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Teknik  
Program Magister Teknik Elektro



**Disusun Oleh:**

**Sunu Arsy Pratomo**

**MTE.15.15.0131**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2019**

TESIS

**EFISIENSI PENGGUNAAN ENERGI LISTRIK PADA GEDUNG  
DENGAN METODE *DEMAND SIDE MANAGEMENT* (DSM) BERBASIS  
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)**

Yang di persiapkan dan disusun oleh :

Sunu Arsy Pratomo  
MTE.15.15.0131

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 21 Agustus 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing utama



Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, MT  
NIDN: 0618066301  
Pembimbing Pendamping

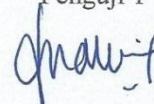


Arief Marwanto, ST., M.Eng., PhD  
NIDN: 0626097501

Ketua Penguji



Ir. Suryani Alifah, MT., PhD  
NIDN: 0626036901  
Penguji 1



Dr. Novi Marlyana, ST., MT  
NIDN: 0015117601  
Penguji 2



Imam Muc Ibnu Subroto, S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIDN: 0613037301

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Magister Teknik Elektro

Mengetahui dan Mengesahkan  
Ka. Program Studi Magister Teknik Elektro



Arief Marwanto, ST., M.Eng., PhD  
NIDN: 0626097501

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sunu Arsy Pratomo  
NIM : MTE.15.15.0131  
Program Studi : Magister Teknik Elektro  
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis yang diajukan kepada Program Studi Magister Teknik Elektro dengan Judul :

**“ Efisiensi Penggunaan Energi Listrik pada Gedung dengan Metode *Demand Side Manajement (DSM)* Berbasis *Analytical Hierarchy Process (AHP)*”**

Adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana strata II pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan ditunjuk dalam daftar pustaka. Tesis ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tesis ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, September 2019

Penulis



Sunu Arsy Pratomo  
MTE.15.15.0131

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas berkah dan ridho yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tersi dengan judul **“Efisiensi Penggunaan Energi Listrik pada Gedung dengan Metode Demand Side Manajement (DSM) Berbasis Analytical Hierarchy Process (AHP)”** dengan baik. Tesis ini merupakan tugas akhir yang harus ditempuh untuk menyelesaikan study S2 di Program Pascasarjana Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasis yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Arief Marwanto, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan sebagai pembimbing II yang selalu tulus ikhlas, sabar serta banyak sekali membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Dr. Ir. Muhammad Haddin, M.T., selaku pembimbing I yang selalu tulus ikhlas, sabar dan banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Ir. Suryani Alifah, M.T., Ph.D., selaku ketua tim penguji yang telah memberikan bantuan, arahan, masukan kepada penulis untuk perbaikan dalam tesis ini.
4. Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T., selaku tim penguji yang telah memberikan bantuan, arahan, masukan kepada penulis untuk perbaikan dalam tesis ini.

5. Imam Much Ibnu Subroto, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku tim penguji yang telah memberikan bantuan, arahan, masukan kepada penulis untuk perbaikan dalam tesis ini.
6. Bapa Ir. Siswadi M.T., Selaku Ketua STIMART “AMNI” Semarang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di gedung *Manajemen Centre*.
7. Bapak Wiranto S.Tr., Selaku Ketua Badan Administrasi Umum STIMART “AMNI” Semarang yang telah bersedia meluangkan waktu dalam memberikan kuisisioner untuk tesis ini.
8. Ibu dan keluargaku tercinta yang selalu memberi support dan doanya dalam menyelesaikan tesis ini.
9. Istriku Ayu dan Anakku Nauren tercinta sebagai penyemangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
10. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi.

Semarang, September 2019

Penulis

Sunu Arsy Pratomo