

SMART SMOKING ROOM BERBASIS LOGIKA FUZZY

Tesis S-2

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Teknik
Program Magister Teknik Elektro



Disusun Oleh:

FAJAR PUJIYANTO

NIM. 20601800003

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN
TESIS DENGAN JUDUL
SMART SMOKING ROOM BERBASIS LOGIKA FUZZY


yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Fajar Pujiyanto
NIM : 20601800003


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 14 Agustus 2021

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Ketua Penguji


Arief Marwanto, ST, M.Eng, PhD.
NIDN : 0628097501


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


Pembimbing Pendamping

Penguji 1


Ir. Suryani Alifah, MT, PhD.
NIDN : 0625036901


Dr. Hj. Sri Arttini Dwi P, M.Si.
NIDN : 0620026501

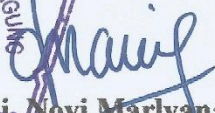
Penguji 2


Imam Much Ibnu S, ST, M.Sc, PhD.
NIDN : 0613037301

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

Tanggal 14 Agustus 2021,
Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro




Dr. Ir. H. Novi Marlana, ST, MT.
NIDN : 0015117601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajar Pujiyanto

NIM : 20601800003

Judul Tesis:

“SMART SMOKING ROOM BERBASIS LOGIKA FUZZY”

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa Tesis ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Magister Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada Saya

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 16 Agustus 2021

Yang Menyatakan,



Fajar Pujiyanto
NIM. 20601800003

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajar Pujiyanto
NIM : 20601800003
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tesis dengan judul:

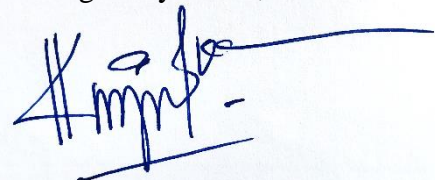
“SMART SMOKING ROOM BERBASIS LOGIKA FUZZY”

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas *Royalti Non-eksklusif* untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta / Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 16 Agustus 2021

Yang menyatakan,



(Fajar Pujiyanto)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Tesis dengan judul “SMART SMOKING ROOM BERBASIS LOGIKA FUZZY”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Megister S-2 pada Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Terwujudnya tulisan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Yth. Bapak Drs. Bedjo Santoso, M.T, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Yth. Ibu Dr. Hj. Ir. Novi Marlyani, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Industri dan Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Arief Marwanto, S.T, M.Eng, Ph.D. selaku Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran, masukan serta kemudahan kepada penulis.
4. Yth. Ibu Ir. Suryani Alifah, M.T, Ph.D. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan banyak nasihat, masukan serta kemudahan kepada penulis.
5. Para Dosen Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
6. Segenap Civitas Akademika Universitas Islam Sultan Agung, yang telah memberikan dorongan dan motivasi bagi penulis hingga selesai studi ini.
7. Desi Suryana (Istri) yang senantiasa sabar dan tanpa kenal lelah memberikan dorongan, motivasi, dan semangat selama penulis menyelesaikan Tesis ini.
8. Bapak, Ibu dan keluarga besar yang senantiasa mendoakan dan support selama penulis menyelesaikan Tesis ini.

9. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung, dan khususnya rekan kelas seperjuangan tahun ajaran 2018.
10. Semua pihak yang telah membantu, berkontribusi dalam pembuatan Tesis ini.

Harapan penulis, semoga tulisan ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat. Akhir kata, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran guna peningkatan dan penyempurnaan di hari kedepan.

Semarang, 16 Agustus 2021



Penulis

MOTTO

- Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat ALLAH SWT. (Q.S. Yusuf: 87)
- Janganlah kamu berduka cita, sesungguhnya ALLAH SWT selalu bersama kita. (Q.S. At-Taubah: 40)
- ALLAH SWT tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (Q.S. Al-Baqarah: 286)
- Dan bersabarlah, sesungguhnya ALLAH SWT beserta orang - orang yang sabar. (Q.S. Al-Anfal: 46)
- Ingatlah, sesungguhnya kepunyaan ALLAH SWT apa yang ada di langit dan bumi. (Q.S. Yunus: 55)
- Rasulullah bersabda: Barangsiapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga. (H.R. Muslim)
- Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan ALLAH SWT. (H.R. Turmudzi)
- Menuntut ilmu itu wajib bagi seorang muslim. (H.R Ibnu Majah)

