

**REDUKSI HARMONISA MENGGUNAKAN FILTER PASIF  
( *SINGLE TUNED* ) PADA GEDUNG D RUMAH SAKIT ISLAM  
SULTAN AGUNG SEMARANG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS  
TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG



**DISUSUN OLEH :**

**DIMAS ATIFAR**

**NIM 30601501706**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
APRIL 2020**

***HARMONIC REDUCTION USING A PASSIVE FILTER  
(SINGLE TUNED) IN THE D BUILDING OF SULTAN AGUNG  
ISLAMIC HOSPITAL SEMARANG***

***FINAL PROJECT***

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree  
(S1) at Department of Electrical Engineering, Faculty of Industrial  
Technology, Sultan Agung Islamic University*



**Arranged By :**

**DIMAS ATIFAR**

**NIM 30601501706**

**MAJORING OF ELECTRICAL ENGINEERING  
INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY  
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY  
SEMARANG  
APRIL 2020**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**REDUKSI HARMONISA MENGGUNAKAN FILTER PASIF ( SINGLE TUNED ) PADA GEDUNG D RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**” ini disusun oleh :

Nama : Dimas Atifar  
NIM : 30601501706  
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Jum'at  
Tanggal : 15 Mei 2020

Pembimbing I



Gunawan, ST., MT.  
NIDN. 0607117101

Pembimbing II



Ir. Sukarno Budi Utomo, MT.  
NIDN. 0619076401

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro



Ir. Ida Widiastuti, MT.  
NIDN. 0005036501

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “REDUKSI HARMONISA MENGGUNAKAN FILTER PASIF ( *SINGLE TUNED* ) PADA GEDUNG D RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG” ini telah dipertahankan didepan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 13 Mei 2020

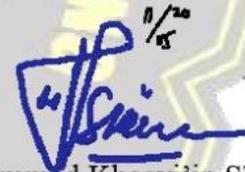
### TIM PENGUJI

Anggota I



Ir. Agus Adhi Nugroho, MT.  
NIDN. 0628086501

Anggota II



Muhammad Khosyi'in, ST., MT.  
NIDN. 0625077901

Ketua Penguji



Dedi Nugroho, ST., MT.  
NIDN. 0614117701

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dimas Atifar

NIM : 30601501706

Judul Tugas Akhir :REDUKSI HARMONISA MENGGUNAKAN  
FILTER PASIF (*SINGLE TUNED*) PADA GEDUNG  
D RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah inidan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis, maupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 10 Februari 2020

Yang Menyatakan



Dimas Atifar