

**IMPLEMENTASI METODE *SUPER RESOLUTION* UNTUK  
PENINGKATAN KUALITAS CITRA PADA CITRA HASIL  
CROPPING**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh:**

**SYIHAB WAHID SETYAWAN  
32601601079**

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

**IMPLEMENTASI METODE *SUPER RESOLUTION* UNTUK  
PENINGKATAN KUALITAS CITRA PADA CITRA HASIL  
CROPPING**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Laporan ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana (S1) Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh:

**SYIHAB WAHID SETYAWAN**

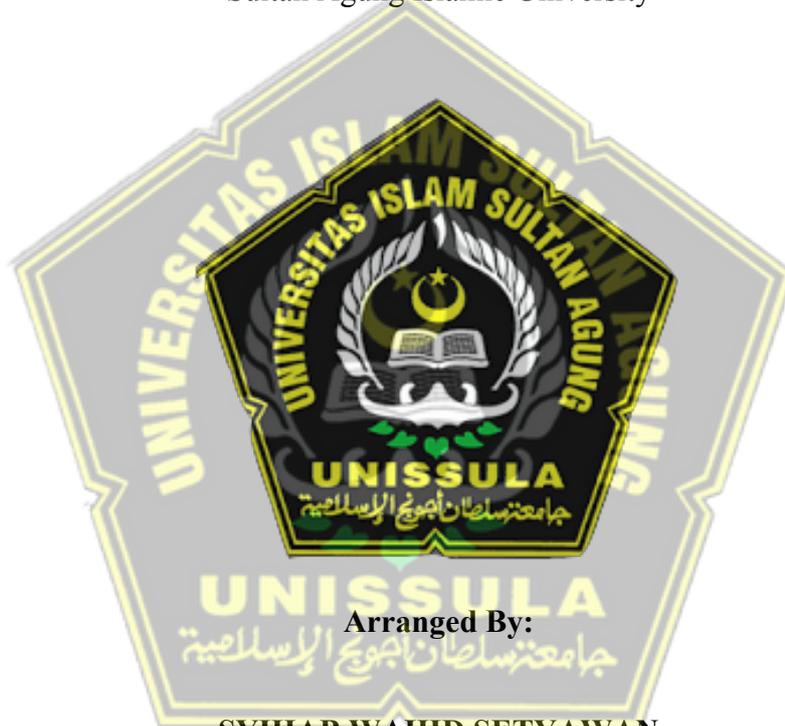
**32601601079**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2021**

**FINAL PROJECT**  
**IMPLEMENTATION OF SUPER RESOLUTION METHOD**  
**FOR IMPROVING IMAGE QUALITY IN CROPPING IMAGE**

Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1)  
At Informatics Engineering Departement of Industrial Technology Faculty  
Sultan Agung Islamic University



Arranged By:

**SYIHAB WAHID SETYAWAN**

**32601601079**

**MAJORING OF INFORMATICS ENGINEERING**  
**INDUSTRIAL TECHNOLOGY FACULTY**  
**SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY**  
**SEMARANG**

**2021**

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING  
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Implementasi Metode *Super Resolution* Untuk Peningkatan Kualitas Citra Pada Citra Hasil Cropping**” ini disusun oleh :

Nama : Syihab Wahid Setyawan

Nim : 32601601079

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari : .....

Tanggal : .....

Pembimbing I



Sam Farisa CH, S.T., M.Kom

NIDN. 0626066601

Pembimbing II



Bagus Satrio W P S.Kom., M.Cs

NIDN. 1027118801

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Andi Riansyah, S.T., M.Kom

NIDN. 0609108802

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI  
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Implementasi Metode *Super Resolution* Untuk Peningkatan Kualitas Citra Pada Citra Hasil Cropping**” ini telah dipertahankan didepan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : .....

Tanggal : .....

**TIM PENGUJI**

Anggota I	Anggota II
	
<u>Mustafa., S.T. M.M., M.Kom</u>	<u>Dedy Kurniadi., S.T., M.Kom</u>
NIDN. 0623117703	NIDN. 0622058802

**Ketua Penguji**



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

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syihab Wahid Setyawan

Nim : 32601601079

Prodi : Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : **Implementasi Metode Super Resolution Untuk Peningkatan Kualitas Citra Pada Citra Hasil Cropping**

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

Semarang, 07- April 2021

Yang Menyatakan



Syihab Wahid Setyawan

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Implementasi Metode *Super Resolution* Untuk Peningkatan Kualitas Citra Pada Citra Hasil Cropping” ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar sarjana (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Tugas Akhir ini disusun dan dibuat dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, materi maupun teknis, oleh karena itu saya selaku penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor UNISSULA Bapak Drs Bedjo Santoso, M.T, Ph.D yang mengizinkan penulis menimba ilmu di kampus ini.
2. Dekan Fakultas Teknologi Industri Ibu Dr, Novi Marlyana., S.T., M.T
3. Dosen pembimbing I penulis Sam Farisa Chaerul Haviana., S.T., M.Kom yang telah meluangkan waktu dan memberi ilmu.
4. Dosen pembimbing II penulis Bagus Satrio Waluyo Poetro., S.Kom., M.Cs yang memberikan banyak nasehat dan saran.
5. Orang tua penulis yang telah mengizinkan untuk menyelesaikan laporan ini.
6. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat saya satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak terdapat banyak kekurangan – kekurangan dari segi kualitas atau kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan dalam penyusunan laporan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini dan masa mendatang.

Semarang, 07 April 2021

Syihab Wahid Setyawan