

**JARINGAN PIPA DAN PENJERNIH AIR UNTUK  
MEMBANTU PENANGANAN KEKERINGAN DI  
KABUPATEN REMBANG  
TUGAS AKHIR**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Penyelesaian  
Pendidikan Program Sarjana Strata Satu (S-1) Program Studi Teknik  
Sipil Universitas Islam Sultan Agung**

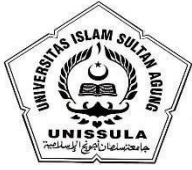


Oleh :

**CHUSNA AULA ALVIN**

(30201604386)

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2021**



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG ( UNISSULA )  
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp.(024)6583584 Ext.507  
Semarang 50112

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JARINGAN PIPA DAN PENJERNIH AIR UNTUK  
MEMBANTU PENANGANAN KEKERINGAN DI  
KABUPATEN REMBANG**



**Chusna Aula Alvin**

30201604386

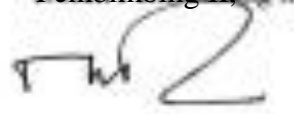
Telah disetujui pada tanggal: .....

Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Prof. Dr. Ir. S. Imam Wahyudi, DEA

  
Dra. Hj. Nafiah, MSi,

Disahkan,

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik UNISSULA

M. Rusli Ahyar ST., M.Eng

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya yang diberikan kepada saya hingga saat ini. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Orang tua saya tercinta Ayah **Khoeron, S.Ag, M.PdI** dan Ibu **Dewi Ambarwati, S.H** yang selalu memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang tak terhingga.
2. Adik saya tersayang **Fairuz Kintan Nadhira** yang selalu sabar memberikan dukungan.
3. Bapak **Prof. Dr. Ir. S. Imam Wahyudi, DEA** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya serta memberikan arahan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu **Dra. Hj. Nafiah, Msi.** dosen pembimbing yang tidak pernah lelah memberikan ilmunya serta memberikan arahan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknik Unissula yang telah memberikan ilmu, pengajaran, serta fasilitas selama berkuliah.
6. Sahabat-sahabat yang selalu support (Hanna, Wahyu, Sofian, Akbar, Agung, Diaz, Ferika, Koko, Sahal) yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kepada saya, Terutama kepada Hanna yang selalu siap membantu saya.
7. Teman-teman Teknik Sipil 2016 dan Seluruh KMFT Unissula yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.
8. Almamater kebanggaanku Fakultas Teknik Unissula.



*Chusna Aula Alvin*

**30201604386**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Chusna Aula Alvin

NIM : 30201604386

Judul : Jaringan Pipa Dan Penjernih Air Untuk Membantu Penanganan Kekeringan Di Kabupaten Rembang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada perguruan tinggi.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



Chusna Aula Alvin



## HALAMAN MOTTO

**“Waktu bagaikan pedang. Jika engkau tidak memanfaatkannya dengan baik  
(untuk memotong) maka ia akan memanfaatkanmu (dipotong).”**

**(HR. Muslim)**

**“Dialah Allah yang Menciptakan, yang Mengadakan, yang Membentuk  
rupa, yang Mempunyai Asmaul Husna. Bertasbih kepadaNya apa yang ada  
dilangit dan bumi. Dan dialah yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.”**

**(QR. Al-Hasyr:24)**

**“Dan tidaklah Aku ciptakan jin dan manusia melainkan untuk menyembah  
kepadaKu.”**

**(QS. Adz-Zariyat:56)**

**“Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu  
dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah  
Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”**

**(QS. Al-Mujadilah:11)**

**“Jangan mencari yang terbaik, tetapi berusahalah untuk menjadi yang  
terbaik”**

**(Chusna Aula Alvin)**



## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT kami ucapkan, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Jaringan Penjernih Air untuk Membantu Penanganan Keringan di Kabupaten Rembang”. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. S. Imam Wahyudi, DEA selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing kami menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik dan saran, serta dorongan semangat.
3. Ibu Dra. Nafiah, M.Si selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing kami menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik dan saran, serta dorongan semangat.
4. Orang tua, keluarga, serta sahabat-sahabat diberikan atas dukungan serta bantuan yang te
5. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
6. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari karena keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki maka dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk menjadikannya lebih baik.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang memerlukannya. Amin.

Semarang, Juli 2021



Chusna Aula Alvin