

# LAMPIRAN





PT BH (PENSER) MALANG  
BANK NAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI UNDUSTRI**

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Program Studi : Teknik Elektro S-1  
Peminatan : Teknik Elektronika  
Masa Bimbingan : Semester Ganjil 2019/2020  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR  
BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN  
MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG  
DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA BERBASIS  
ARDUINO**

Diperhatikan Dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu  
(S-1) Pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 28 Januari 2020  
Nilai : 79 (B+) *f*

Panitia Ujian Skripsi

**Majelis Ketua Penguji**

Dr. Eng I Komang Somawirata, ST,MT  
NIP. Y. 1030100361

**Sekretaris Majelis Penguji**

Sotvohadi, ST, MT  
NIP.Y. 1039700309

Anggota Penguji

**Dosen Penguji I**

Sotvohadi, ST, MT  
NIP. Y. 1039700309

**Dosen Penguji II**

M. Ibrahim Ashari, ST, MT  
NIP.Y. 1030100371



PT. IRI PERSEKUTUAN MALANG  
BANK MGA MALANG


PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Program Studi : Teknik Elektro S-1  
Peminatan : Teknik Elektronika  
Masa Bimbingan : Semester Ganjil 2019/2020  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA BERBASIS ARDUINO**

Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji I	1. Teori Sensor Ultrasonik, Konsep pengukuran jarak ditambahkan. 2. Diperbaiki Fungsi Audio MP3, dan diuji. 3. Pengujian Sistem di lakukan dan disempurnakan. 4. Bab v mengaju pada hasil pengujian.	

Disetujui

**Dosen Penguji I**

**Sotvohadi, ST, MT**  
NIP.Y. 1039700309

Mengetahui

**Dosen pembimbing I**

**Dr. Eng I Komang Somawirata, ST, MT**  
NIP. Y. 1030100361

**Dosen Pembimbing II**

**Dr. Eng. Aryanto Soetedjo, ST, MT**  
NIP. Y. 1030800417



PT. BNI PERSERO MALANG  
BANK NISACA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus B : Jl. Raya Karanglo Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Program Studi : Teknik Elektro S-1  
Peminatan : Teknik Elektronika  
Masa Bimbingan : Semester Ganjil 2019/2020  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA BERBASIS ARDUINO**

Tanggal	Uraian	Paraf
Pengujian II	1. Tambah saja pengujian peralatan dan masukan ke kesimpulan	

Disetujui  
Dosen Pengujian II

**M. Ibrahim Ashari, ST, MT**  
NIP.Y. 1030100371

Mengetahui

Dosen pembimbing I

**Dr. Eng I Komang Somawirata, ST, MT**  
NIP. Y. 1030100361

Dosen Pembimbing II

**Dr. Eng. Aryanto Soetedjo, ST, MT**  
NIP. Y. 1030800417



PT INERSERGI MALANG  
BANK ANGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**MONITORIN BIMBINGAN SKRIPSI SEMESTER  
GANJIL TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Nama Pembimbing I : Dr. Eng I Komang Somawirata, ST,MT  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR  
BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN  
MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG  
DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA  
BERBASIS ARDUINO**

No	Hari Tanggal	Waktu Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf
1	30-11-2019		Cara buat tracking penyemprotan	
2	04-12-2019		Lanjut untuk ke 4 sensor	
3	13-12-2019		Tulis laporan	
4	19-12-2019		Format Jurnal	

Malang 2020

**Dosen Pembimbing I**

**Dr. Eng I Komang Somawirata, ST,MT**  
NIP. Y. 1030100361



PT SW (PERSERO) MALANG  
BANK NINGGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417834 Malang

**MONITORIN BIMBINGAN SKRIPSI SEMESTER GANJIL  
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Nama Pembimbing II : Dr.Eng. Aryanto Soetedjo, ST,MT  
Judul Skripsi : **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR  
BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN  
MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG  
DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA  
BERBASIS ARDUINO**

No	Hari Tanggal	Waktu Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf
1	09-12-2019		Perbaiki alat	✓
2	16-12-2019		Penambahan sensor dan dilengkapi	✓
3	13-01-2020		Pengujian alat	✓

Malang 2020

Dosen Pembimbing II

**Dr.Eng. Aryanto Soetedjo, ST,MT**  
NIP. Y. 1030800417





PT BINA PERSEKUTUAN MALANG  
BARA NAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendaan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor Surat : ITN - 457/EL-FTI/2019  
Lampiran : -  
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI  
Kepada : **Yth. Dr. Eng. I Komang Somawirata, ST., MT.**  
**Dosen Teknik Elektro S-1**  
**ITN MALANG**

Dengan Hormat,

Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Fakultas : **Teknologi Industri**  
Program Studi : **Teknik Elektro S-1**  
Peminatan : Teknik Elektronika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada saudara/I selama masa waktu :

**“Semester Ganjil Tahun Akademik 2019/2020”**

Demikian atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Elektro S-1

Dr. Eng I Komang Somawirata, ST, MT  
NIP. Y. 1030100361

### PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luis Augusto Magno Dos Santos  
Nim : 1312203  
Program Studi : Teknik Elektro S-1  
Peminatan : Teknik Elektronika  
ID KTP/ Paspor : 0097151C  
Alamat : Dili, Timor-Leste  
Judul Skripsi : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SANGKAR BURUNG OTOMATIS DENGAN MEMANDIKAN MEMBERI PAKAN DAN MINUM BURUNG YANG DILENGKAPI DENGAN TERAPI SUARA BERBASIS ARDUINO

Dengan ini menyatakan bawah skripsi yang saya buat merupakan hasil karya saya sendiri bukan hasil plagiarisme dari orang lain. Dalam skripsi ini tidak memuat karya orang lain kecuali dicantumkan sumber yang digunakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Apa bila Ternyata didalam Skripsi dapat dibuktikan unsur-unsur plagiarisme, maka saya bersedia digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh S-1 dibatalkan, serta diproses sesuai perundang-undang yang berlaku.



1312203