

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, Z. (2010). *Mesin listrik ac*.
- Aritenang, W. (2019). *Isu lingkungan dan perubahan iklim pada transportasi (Udara, Laut, Darat dan Kereta Api)*.
- Astam. (2019). *Prediksi Kemampuan Sistem Photovoltaik Sebagai Sumber Energi Penggerak Pada Kapal Nelayan*.
- Bagia, I. N., & Parsa, I. M. (2017). *Motor-motor listrik*.
- Candra, T. Y. (2020). *Sistem Pengendali Kecepatan Motor DC Penguatan Terpisah Berbeban dengan Teknik Kontrol PWM Berbasis Arduino*. 06(01), 199–210.
- Fadil, ahmad. (2014). *Aplikasi Motor Wiper Sebagai Penggerak Portal Berbasis Mikrokontroler Atmega 16*. Apriani, 9–66.
- Firmansyah, P., Dc, J. M., Searah, M. A., Dc, M., Current, D., Dc, M., Medan, K., Winding, F., Dc, M., Dc, M., Dc, M., Angin, K., Ponsel, V., Dc, M., Arus, M., Dc, M., Medan, K., Angkernya, K., Dc, M., ... Dc, P. M. (2019). *Tugas Aplikasi Motor listrik Jenis-jenis Motor DC (Motor Arus Searah)*.
- Fitriyatus, A., Fauzi, A., & Juanda, B. (2018). *Prediction of Fuel Supply and Consumption in Indonesia with System Dynamics Model*. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 17(2), 118–137.
- Ibrahim, A. W., Widodo, T. W., & Supardi, T. W. (2016). *Sistem Kontrol Torsi pada Motor DC*. 6(1).
- Ikhsan, A. F., Nurichsan, I., & Nawawi, I. (2018). *Pembuatan Aplikasi Sistem Kontrol Dan Monitoring Motor Listrik 3 Fasa Berbasis Web Akhmad*. 9(1), 1–6.
- Pujo, M. I., Jatmiko, S., & Susilo, F. (2012). *Analisa Investasi Kapal Ikan Tradisional*. 9(2).
- Prayoga, R. (2012). *Pengaturan PWM (Pulse Width Modulation) dengan PLC*. 1–2.
- Setiawan, D. (2017). *Sistem Kontrol Motor DC Menggunakan Pwm Arduino Berbasis Android System*. 15(1), 7–14.
- Siagian, U. W. R., Yuwono, B. B., Fujimori, S., & Masui, T. (2017). *Low-carbon*

energy development in Indonesia in alignment with Intended Nationally Determined Contribution (INDC) by 2030. 10(1).

<https://doi.org/10.3390/en10010052>

Susanto, H., Tarmukan, T., & Fauziyah, M. (2021). *Kontrol Kecepatan Putar Motor DC Pengaduk Pada Proses Peragian Kedelai Dalam Pembuatan Tempe Menggunakan Metode PID. 6(3), 2.*

<https://doi.org/10.33795/elkolind.v6i3.163>

Widiastuti, N. I., & Susanto, R. (2014). *Kajian Sistem Monitoring Dokumen Akreditasi Teknik Informatika UNIKOM. 12(2), 195–202.*

<https://doi.org/10.34010/miu.v12i2.28>

Lampiran 1. Kode Program

```
#include <Wire.h>

#include <Adafruit_GFX.h>
#include <Adafruit_SSD1306.h>
const int lebar=128;
const int tinggi=64;
const int reset=4;
Adafruit_SSD1306 oled(lebar, tinggi, &Wire, reset);
int X;
int Y;

const int voltage_sensor = A1;
float voltage_sensor_raw;
float v_beban;

float KACALIRAN = 0;
float KA1 = v_beban;
float KA2 = 15;

float a = 0;
float b = 39;
float c = 0;

void setup() {
  Wire.begin ();
  Serial.begin (9600);
  oled.begin (SSD1306_SWITCHCAPVCC, 0x3C);
  pinMode (voltage_sensor, INPUT);
```

```

    tampilan_awal();
}

void loop() {

    KA1 = v_beban;
    KA2 = 1;
    KACALIRAN = KA1 * KA2;

    a = v_beban;
    b = 39;
    c = a*b;

    oled.clearDisplay ();
    tampilkan_display ();
    delay (500);

}

void tampilkan_display () { {
    voltage_sensor_raw = analogRead(voltage_sensor);
    v_beban = map(voltage_sensor_raw, 0,1023, 0,2500);
    v_beban = v_beban/100;

    oled.clearDisplay();
    oled.setTextSize (1);
    oled.setCursor(12,0);
    oled.print("KECEPATAN DAN RPM");
    oled.setCursor(0, 22);
    oled.print ("KEC ALIRAN :");
}
}

```

```
oled.setCursor(73,22);
oled.print (KACALIRAN);
oled.setCursor(97,22);
oled.print (" M/S");
oled.setCursor(0,36);
oled.println("TEGANGAN : ");
oled.setCursor(60, 36);
oled.println (v_beban);
oled.setCursor(90, 36);
oled.println ("V");
```

```
oled.setCursor(0,51);
oled.println("RPM : ");
oled.setCursor(33, 51);
oled.println (c);
oled.setCursor(70, 51);
oled.println ("RPM");
oled.display ();
oled.display ();
```

```
}
delay(500);
}
```

```
void tampilan_awal(){
  oled.clearDisplay();
  oled.setTextSize (2);
  oled.setTextColor (WHITE);
  oled.setCursor (16, 22);
  oled.println (" HELLO");
  oled.display ();
```

```
delay (1500);

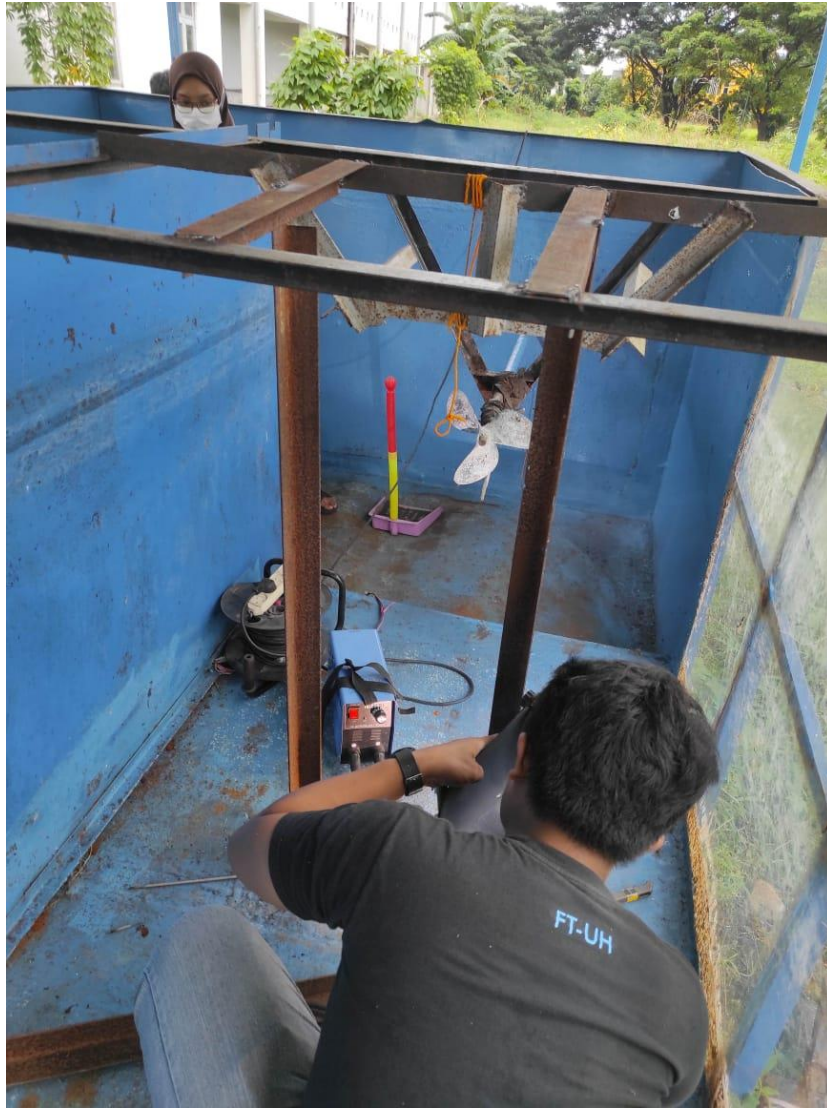
oled.clearDisplay();
oled.setTextSize (1);
oled.setTextColor (WHITE);
oled.setCursor (20, 15);
oled.println ("KECEPATAN ALIRAN");
oled.setCursor (45, 35);
oled.println ("DAN RPM");
oled.display ();
delay (2000);
}
```

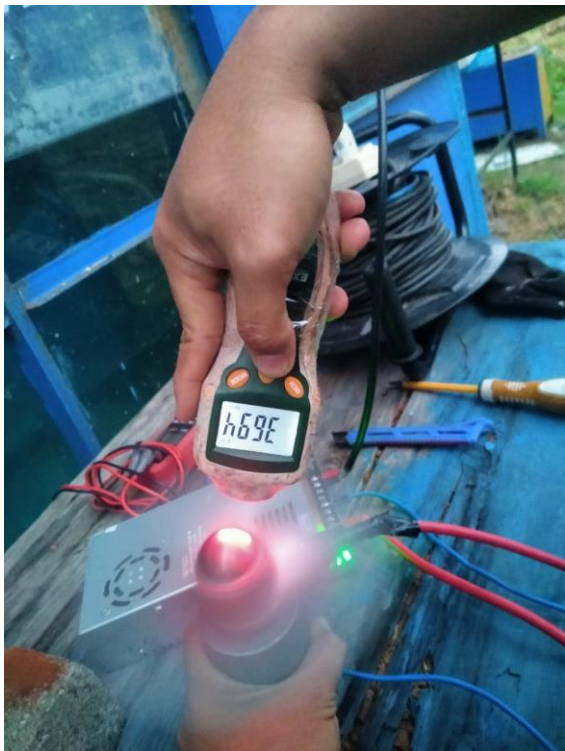
Lampiran 2. Proses Perawatan Tangki CWC dan Dokumentasi Kegiatan

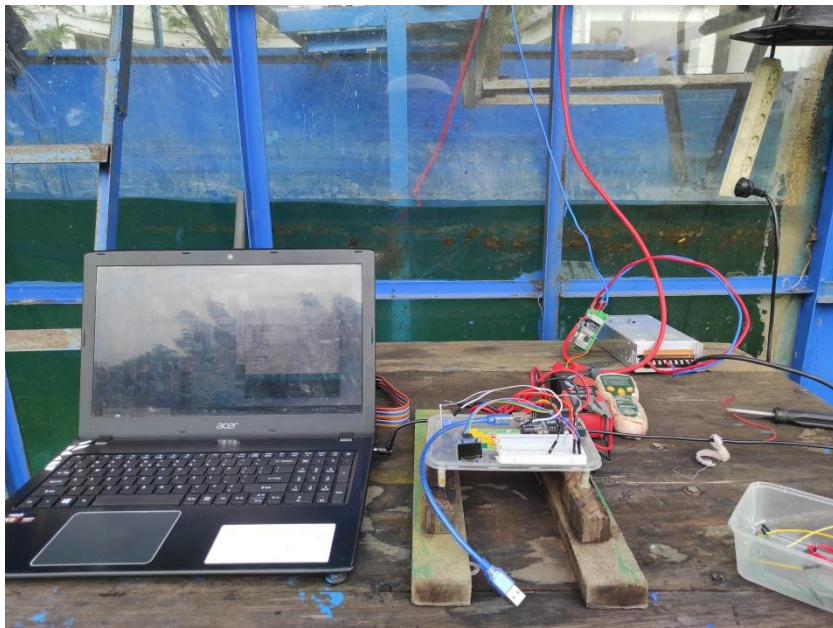
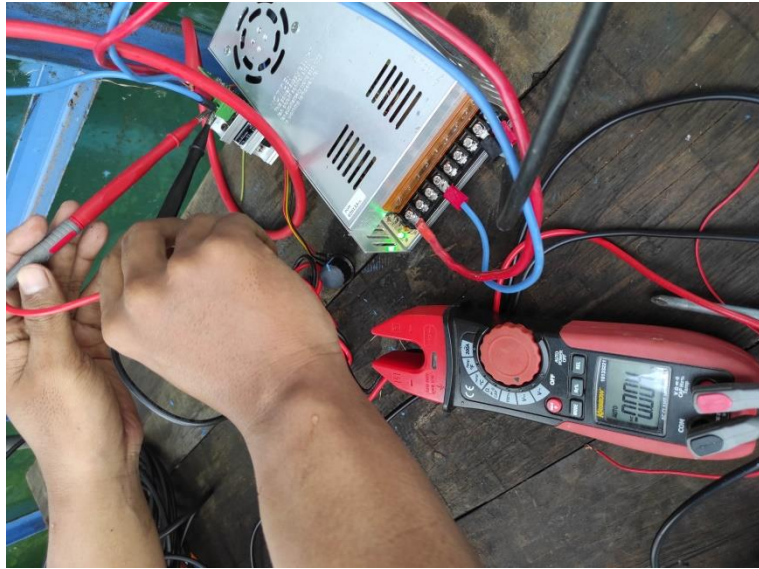


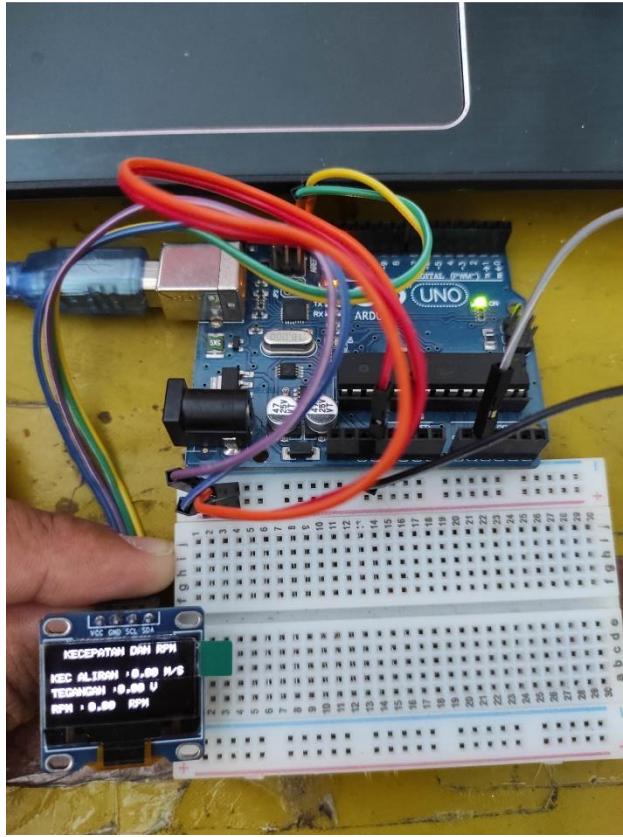














**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
KAMPUS TAMALANREA**

JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN KM.10 MAKASSAR 90245
TELEPON : 0411-586200 (6 SALURAN), 584002, FAX. 585188

SURAT PERSETUJUAN

Nomor : 20035/UN4.1.1.2.1.1/PK.02.03/2022

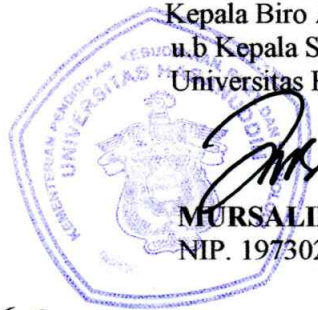
Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin tentang Penyelenggaraan Program Sarjana Nomor : 2781/UN4.1/KEP/2018 tanggal 16 Juli 2018, dengan ini menerangkan bahwa :

NIK : 7324040307970002 ✓
N a m a : WAHYU RESKI TOBAK ✓
Tempat/Tanggal Lahir : MALILI, 3 JULI 1997 ✓
NIM : D33116306 ✓
Fakultas : TEKNIK ✓
Program Studi : TEK. SISTEM PERKAPALAN ✓

Telah memenuhi syarat untuk Ujian Skripsi Strata I (S1). Demikian Surat Persetujuan ini dibuat untuk digunakan dalam proses pelaksanaan ujian skripsi, dengan ketentuan mahasiswa dapat mengikuti wisuda jika persyaratan kelulusan/wisuda telah dipenuhi. Terima Kasih.

Makassar, 20 JULI 2022

Kepala Biro Administrasi Akademik
u.b Kepala Sub Bagian Pendidikan dan Evaluasi
Universitas Hasanuddin,



MURSALIM, S.Sos.
NIP. 19730216 199601 1001

Keterangan :

Nomor User : D33116306 ✓
Nomor password/pin : 2166974

Alamat Website : <http://unhas.ac.id/akad/wisuda/>

Catatan

1. Bagi Mahasiswa yang telah melaksanakan ujian Sarjana dan dinyatakan lulus, segera menyerahkan lembar pengesahan Skripsi dan Berita Acara Ujian Sarjana ke Sub Bagian Akademik Fakultas, untuk memperoleh nomor Alumni dan didaftar sebagai Wisudawan pada periode berjalan.
2. Jika terjadi perubahan Judul Skripsi agar melaporkan ke Kasubag. Pendidikan Fakultas sebelum didaftar sebagai Wisudawan pada Periode berjalan
3. Pada saat ON-LINE Mahasiswa diharapkan mengisi identitas diri sesuai surat izin ujian ini





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
Jalan Poros Malino Km. 6 Bontomarannu, Gowa, Sulawesi Selatan, 92172
Telp/Fax: +62-411-588400, Email: kapal9uh@indosat.net.id

No. : 17057/UN4.7.7/TD.06/2021
Lamp : -
Hal : Penugasan Bimbingan Tugas Akhir

Kepada Yth : **Wakil Dekan I**
Bidang Akademik, Riset dan Inovasi
Fakultas Teknik UNHAS
di-
Gowa

Dengan hormat,
Kiranya dosen pembimbing tugas akhir (skripsi) dari mahasiswa :

Nama : Wahyu Reski Tobak
Stambuk : D33116306
Program Studi : Teknik Sistem Perkapalan

Dengan judul Tugas Akhir:
Sistem Monitoring Kecepatan Rotasi Motor Listrik pada Kapal Listrik Nelayan

Dosen Pembimbing :

1. Dr.Eng. Faisal Mahmuddin, S.T., M.Inf.Tech., M.Eng.
2. Andi Husni Sitepu, S.T., M.T.

Dapat dibuatkan Surat Penugasan Bimbingan Tugas Akhir
Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Gowa, 22 September 2021

Ketua,

Dr.Eng. Faisal Mahmuddin, S.T., M.Inf.Tech., M.Eng.
Nip. 19810211 200501 1 003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK**

Jl. Poros Malino Km.06 Bontomarannu (92172) Gowa, Sulawesi Selatan, 92172
Telp. (0411) 586015,586262 Fax. (0411) 586015
http://eng.unhas.ac.id Email : teknik@unhas.ac.id

SURAT PENUGASAN

No. 17058/UN4.7.1/TD.06/2021

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Kepada : **1. Dr.Eng. Faisal Mahmuddin, S.T., M.Inf.Tech., M.Eng. Pemb. I**
2. Andi Husni Sitepu, S.T., M.T. Pemb. II

Isi : 1. Berdasarkan Surat Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknik Nomor 1510/UN4.7.7/TD.06/2021 tanggal 3 Februari 2021, tentang usul DOSEN PEMBIMBING MAHASISWA, maka dengan ini kami menugaskan Saudara untuk membimbing penulisan Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama :

Wahyu Reski Tobak

No. Stambuk :

D33116306

Judul Skripsi/Tugas Akhir:

Sistem Monitoring Kecepatan Rotasi Motor Listrik pada Kapal Listrik Nelayan

2. Surat penugasan pembimbing ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkannya dan berakhir sampai selesainya penulisan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa tersebut.
3. Agar surat penugasan ini dilaksanakan sebaik - baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ditetapkan di Gowa,

Pada tanggal 22 September 2021

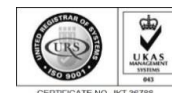
a.n Dekan,

Wakil Dekan I Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Teknik UH

Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D
Nip. 19690308 199512 1 001

Tembusan:

1. Dekan FT-UH.
2. Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan FT-UH.
3. Mahasiswa yang bersangkutan



CERTIFICATE NO. JKT 36788