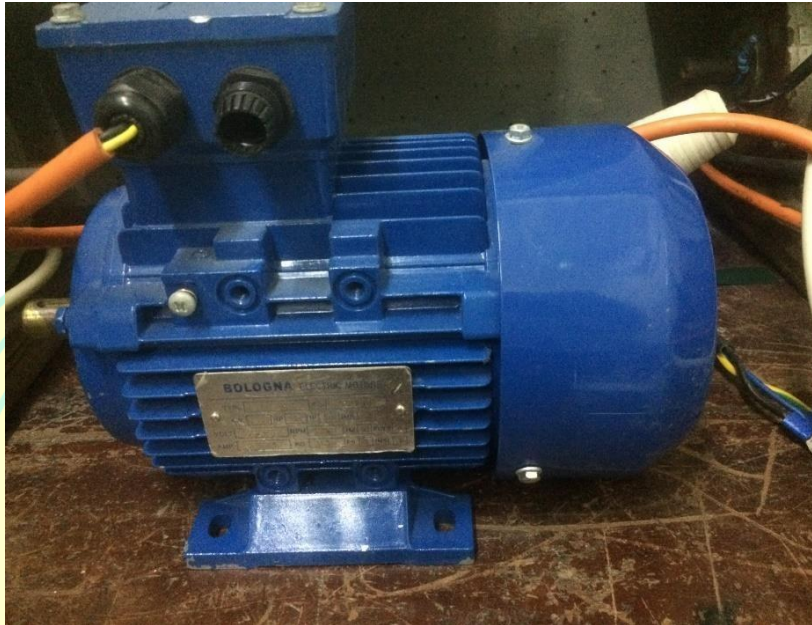




## Lampiran 1 : Dokumentasi Motor Induksi Yang Digunakan Dalam Penelitian







Gambar 1. Motor Induksi Yang Digunakan Dalam Penelitian



Gambar 2. Rangkaian Sensor Yang Digunakan Untuk Mengambil Data

## Lampiran 2 : Surat Permohonan Melakukan Penelitian Untuk Skripsi

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN <b>UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA</b> BIRO AKADEMIK KEMAHASISWAAN DAN HUBUNGAN MASYARAKAT</p> <p>Kampus Universitas Negeri Jakarta Jl. Rawamangun Muka, Gedung Administrasi Lt. 1, Jakarta 13220 Telp.: (021) 4759081, (021) 4893668, email: bakhum.akademik@unj.ac.id</p>	 
Nomor	: 1058/UN39.12/KM/2020	29 Januari 2020
Lamp.	: -	
H a l	: Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi	
<p>Yth. Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta</p>		
<p>Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :</p>		
N a m a	: Deffi Meidiasha	
Nomor Registrasi	: 5115160907	
Program Studi	: Pendidikan Teknik Elektro	
Fakultas	: Teknik Universitas Negeri Jakarta	
No. Telp/HP	: 089698847312	
<p>Untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :</p>		
<p><b>"Alat Pengukur Getaran, Suara dan Suhu Motor Induksi Tiga Fasa Untuk Memprediksi Indikasi Kerusakan Motor Induksi"</b></p>		
<p>Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.</p>		
<p>Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan, dan Hubungan Masyarakat</p> <p> Woro Sasmoyo, SH NIP. 19630403 198510 2 001</p>		
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dekan Fakultas Teknik</li><li>2. Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Elektro</li></ol>		

### Lampiran 3 : Listing Program

```
//Alat Pengukur Getaran, Suara dan Suhu Motor Induksi Tiga Fasa Untuk Memprediksi Indikasi  
Kerusakan Motor Induksi Berbasis Arduino
```

```
//Deffi Meidiasha
```

```
//Pendidikan Teknik Elektro
```

```
//5115160907
```

```
#include <Wire.h>
```

```
#include <LiquidCrystal_I2C.h>
```

```
// Set the LCD address to 0x27 for a 16 chars and 2 line display
```

```
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);
```

```
const int SuaraPin = 4;
```

```
int suaraState = 0;
```

```
const int getarPin = 2;
```

```
int getarState = 0;
```

```
int analogPin = A0;
```

```
float suhu = 00;
```

```
int suhu1 = 00;
```

```
void setup()
```

```
{
```

```
  Serial.begin(9600);
```

```
  // initialize the LCD
```

```
  lcd.begin();
```

```
  for (int i = 0; i < 2; i++)
```

```
  {
```

```
    lcd.backlight();
```

```
    delay(250);
```

```
    lcd.noBacklight();
```

```
    delay(250);
}
// Turn on the backlight and print a message.
lcd.backlight();
lcd.setCursor(2, 0);
lcd.print("DEFI PROJECT");
delay(2000);

pinMode(SuaraPin, INPUT);
pinMode(getarPin, INPUT);
lcd.clear();
}

void loop()
{
    bacaSuhu(); // memanggil program baca suhu
    bacaGetar(); // memanggil program baca getaran

    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("S: ");
    lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print("G: ");
    suaraState = digitalRead(SuaraPin);
    if (suaraState == HIGH) { // jika sensor suara = HIGH
        // turn LED on:
        Serial.println("HIGH");
        lcd.setCursor(3, 0);
        lcd.print("HIGH");
        delay(1000);
        lcd.print("      ");
        //lcd.clear();
    } else {
        // turn LED off:
```

```
Serial.println("LOW");  
lcd.setCursor(3, 0);  
lcd.print("LOW");  
lcd.setCursor(0, 0);  
delay(500);  
lcd.print("      ");  
//lcd.clear();  
}  
}
```

```
void bacaGetar() {
```

```
  getarState = digitalRead(getarPin); // jika sensor getar = HIGH
```

```
  if (getarState == HIGH) {
```

```
    // turn LED on:
```

```
    Serial.println("GETAR-HIGH");
```

```
    lcd.setCursor(3, 1);
```

```
    lcd.print("HIGH");
```

```
    delay(1000);
```

```
    lcd.print("      ");
```

```
    //lcd.clear();
```

```
  } else {
```

```
    // turn LED off:
```

```
    Serial.println("GETAR-LOW");
```

```
    lcd.setCursor(3, 1);
```

```
    lcd.print("LOW");
```

```
    delay(100);
```

```
    lcd.print("      ");
```

```
    //lcd.clear();
```

```
  }
```

```
}
```

```
void bacaSuhu() {
```



```
suhu1 = analogRead(analogPin);  
suhu = suhu1 / 2.0479;  
Serial.print("Suhu: ");  
Serial.println(suhu); // tampilkan data suhu lewat serial  
delay(50);  
lcd.setCursor(8, 0);  
lcd.print("T:");  
lcd.setCursor(11, 0);  
lcd.print(suhu);  
delay(100);  
//lcd.clear();  
}
```



## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Deffi Meidiasha lahir di Jakarta pada tanggal 7 Mei 1998. Putri pertama dari pasangan Bapak Martono Lanto dan Ibu Suyati. Bertempat tinggal di Jalan Papanggo 1A No. 9 RT 003 RW 01, Kel. Papanggo, Kec. Tanjung Priok, Kota Jakarta Utara, DKI Jakarta.

Telah menempuh pendidikan di TK Al-Badar Jakarta pada tahun 2002-2003. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SDS Barunawati III hingga lulus pada tahun 2010. Selanjutnya peneliti melanjutkan pendidikan ke SMPN 65 Jakarta sampai lulus pada tahun 2013. Lalu penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 41

Jakarta dan lulus pada tahun 2016. Kemudian pada tahun 2016 melalui jalur SNMPTN UNJ penulis diterima di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Organisasi kemahasiswaan yang pernah diikuti selama kuliah adalah menjabat sebagai Staff Kewirausahaan BEMP Teknik Elektro 2016, Staff Sub Unit Tari UKM UNJ 2016-2017, Staff *Public Speaking* LKM 2016-2017 dan Kader HMI Komisariat FT UNJ. Kemudian penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Kereta Api Indonesia pada bulan Februari – Maret 2019 dan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMK Muhammadiyah 12 Jakarta pada bulan Agustus – Oktober 2019.

