LAMPIRAN

STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jend.Sudirman-Selindung Lama Pangkalpinang
Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

BIODATA PENULIS SKRIPSI

Pendadaran /lulus Tanggal	:.....
Wisuda Tanggal	:.....

NIM	: 1211500022
Nama	: Muhammad Imron
Jenis Kelamin	: Pria
Tempat & Tanggal lahir	: Pangkalpinang, 24 Desember 1994
Status	: Belum Nikah
Agama	: Islam
Program Studi	: Teknik Informatika
Pekerjaan saat ini	: Mahasiswa
Alamat Rumah Asal	: Jalan Pamekasan III Kelurahan Paritlalang, Kec. Rangkui Kota Pangkalpinang, Kep.Bangka Belitung
No Telpon / HP	: 089508943709
Nama Ayah	: Muhammad Amin
Nama Ibu	: Sutinah
Pekerjaan Ayah/Ibu	: Pedagang
Alamat Orang Tua	: Jalan Pamekasan III Kelurahan Paritlalang, Kec. Rangkui Kota Pangkalpinang, Kep.Bangka Belitung

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBUKA GARASI DAN PENERANG LAMPU SECARA OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO REV 3

Dosen Pembimbing : Yurindra, S.Kom., M.T

Pangkalpinang,
Penulis

(MUHAMMAD IMRON)

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer

(S T M I K) Atma Luhur

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NIM : 12116000022
Nama : MUHAMMAD IMRON
Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA
No. Handphone :
Semester : GENAP Tahun Akademik 2016/2017
Dosen Pembimbing : YURINDRA, MT.
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBUAT GARIS DAN PENERANG GAMBAR SECARA OTOMATIS BERBASIS MICROCONTROLLER ARDUINO UNO REV 3

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	10-4-2017	Pembahasan BAB 1	
2	15-4-2017	Pembahasan BAB 1	
3	15-4-2017	Pembahasan BAB 2	
4	20-4-2017	Revisi BAB 2	
5	22-4-2017	Revisi BAB 2	
6	26-4-2017	Revisi BAB 2	
7	3-5-2017	Pembahasan BAB 3	
8	5-5-2017	Pembahasan BAB 4	
9	15-5-2017	Revisi BAB 4	
10	30-5-2017	Revisi BAB 4	
11	5-6-2017	Revisi BAB 4	—
12	10-7-2017	Pembahasan BAB 5	—
13	28-7-2017	Uji coba alat	—

Mahasiswa diatas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencukupi untuk disidangkan.

Pangkalpinang, 28 juli 2017

Dosen Pembimbing

(YURINDRA, M.T)

Mahasiswa

(M. IMRON)

KODINGAN

```
#include <SPI.h>
#include <MFRC522.h>
#include <Wire.h>
#define SS_PIN 10
#define RST_PIN 9
int dirpin = 2;
int steppin = 3;
const int buttonmerah = 7;
int buttonState = 0;
MFRC522 mfrc522(SS_PIN, RST_PIN);
int buzzer=5;
int led = 2;
char st[20];
const int nada[8]={
  131,175,262,349,523,698,1047,1397};
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  SPI.begin();
  mfrc522.PCD_Init();
  Serial.println("Aproxime o seu cartao do leitor...");
  pinMode(dirpin, OUTPUT);
  pinMode(steppin, OUTPUT);
  pinMode(buttonmerah, INPUT);
  pinMode(buzzer,OUTPUT);
  pinMode(6,OUTPUT);
  digitalWrite (6, HIGH);
   pinMode (led, OUTPUT);
  Serial.println();
}

void aktive()
{

  int i;

  digitalWrite(dirpin, LOW);     // Set the direction.
  delay(100);

if (digitalRead(8) == HIGH)
{
```

```
  Serial.println("ON kuning");
  for (i = 0; i<9000; i++)       // Iterate for 4000 microsteps.
  {
    digitalWrite(steppin, LOW);  // This LOW to HIGH change is what creates the
    digitalWrite(steppin, HIGH); // "Rising Edge" so the easydriver knows to when to step.
    delayMicroseconds(2000);      // This delay time is close to top speed for this
  }                              // particular motor. Any faster the motor stalls.
}

  digitalWrite(dirpin, HIGH);    // Change direction.
  delay(100);
}



void loop()
{
   int i;
 digitalWrite(dirpin, LOW);    // Change direction.
  delay(100);

 // buttonState = digitalRead(buttonmerah);
 if (digitalRead(7) == HIGH)
  {
    Serial.print("TEKAN");
    for (i = 0; i<4100; i++)       // Iterate for 4000 microsteps.
  {
    digitalWrite(steppin, LOW);  // This LOW to HIGH change is what creates the
    digitalWrite(steppin, HIGH); // "Rising Edge" so the easydriver knows to when to step.
    delayMicroseconds(2000);      // This delay time is close to top speed for this
  }                              // particular motor. Any faster the motor stalls.

    digitalWrite (6, HIGH );
  }
  digitalWrite(dirpin, LOW);    // Change direction.
  delay(100);

  if ( ! mfrc522.PICC_IsNewCardPresent())
  {
    return;
  }
  if ( ! mfrc522.PICC_ReadCardSerial())
  {
    return;
```

```
 }
 Serial.print("UID da tag :");
 String conteudo= "";
 byte letra;
 for (byte i = 0; i < mfrc522.uid.size; i++)
 {
   Serial.print(mfrc522.uid.uidByte[i] < 0x10 ? " 0" : " ");
   Serial.print(mfrc522.uid.uidByte[i], HEX);
   conteudo.concat(String(mfrc522.uid.uidByte[i] < 0x10 ? " 0" : " "));
   conteudo.concat(String(mfrc522.uid.uidByte[i], HEX));
 }
 Serial.println();
 Serial.print("Mensagem : ");
 conteudo.toUpperCase();

 digitalWrite(dirpin, HIGH);     // Set the direction.
 delay(100);
 if (conteudo.substring(1) == "40 4F 77 7A")
 {

 for (i = 0; i<4100; i++)       // Iterate for 4000 microsteps.
 {
  digitalWrite(steppin, LOW);  // This LOW to HIGH change is what creates the
  digitalWrite(steppin, HIGH); // "Rising Edge" so the easydriver knows to when to step.
  delayMicroseconds(2000);      // This delay time is close to top speed for this
 }                              // particular motor. Any faster the motor stalls.

  digitalWrite (6, LOW);
 }
 digitalWrite(dirpin, HIGH);    // Change direction.
 delay(100);


 // Testa se o cartao2 foi lido
 if (conteudo.substring(1) == "F7 D8 16 CB")
 {
  Serial.println("oke");

 }

 delay(1000);
}
```