

LAMPIRAN 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Achmad Amri Romadhoni
Tempat, tanggal lahir : Cilacap, 30 Desember 1999
Jenis kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Jurusan : Teknik Mesin
Email : achmadamri28@gmail.com
Alamat : Jl. Kemiri RT 01/RW 02 Karangkemiri, Kec.
Maos, Kab. Cilacap
Motto : Rahasia kebahagiaan itu ada dalam tiga hal yaitu
bersabar, bersyukur, dan ikhlas



Menerangkan dengan sebenarnya

Pendidikan

1. SD Negeri 02 Karangkemiri (2007-2013)
2. SMP Negeri 2 Maos (2013-2016)
3. SMA Negeri 1 Cilacap (2016-2019)
4. Politeknik Negeri Cilacap (2019-2022)

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya

Saya yang bersangkutan

Achmad Amri Romadhoni

LAMPIRAN 2

Bill Of Material





Tabel Bill Of Material							
Sistem Pneumatik							
A	No.	Nama Komponen	Satuan	Harga per satuan(Rp)	Jumlah pemakaian		Harga komponen
					Panjang(mm)	Jumlah	
	1.	Silinder Pneumatik	Buah	260.000		1	260.000
	2.	Speed control	Buah	12.500		2	25.000
	3.	Selang PU	Meter	4.000	4000		16.000
	4.	Fitting	Buah	3000		8	24.000
	5.	<i>Quick Coupler</i>	Buah	2.400		1	2.400
	6.	<i>Muffer</i>	Buah	3.500		2	7.000
	7.	<i>Solenoid valve</i>	Buah	55.000		1	55.000
	8.	<i>Air service unit</i>	Buah	100.000		1	100.000
Total A							
							489.400





Tabel Bill Of Material						
B		Kelistrikan				
No.	Nama Komponen	Satuan	Harga per satuan(Rp)	Jumlah pemakaian		Harga komponen
				Panjang(mm)	Jumlah	
1.	Ardiuno uno	Buah	80.000		1	80.000
2.	Relay	Buah	10.000		2	20.000
3.	Adapter 5 volt	Buah	25.000		1	25.000
4.	Layer LCD	Buah	75.000		1	75.000
5.	Kabel jumper	Buah	9.000		2	18.000
6.	Box instrument	Buah	16.000		1	16.000
7.	Papan PCB	Buah	8.000		1	8.000
8.	<i>Push button</i>	Buah	27.000		2	54.000
9.	Kabel Tembaga	Meter	5.000	4000		20.000
10.	Sensor <i>thermocouple</i>	Buah	50.000		1	50.000
11.	Plat pemanas	Buah	110.000		4	440.000
Total B						806.000

Tabel Bill Of Material						
C		Rangka				
No.	Nama Komponen	Satuan	Harga per satuan(Rp)	Jumlah pemakaian		Harga komponen
				Panjang(m)	Jumlah	
1.	Besi L 40 mm×40 mm× 3 mm	Meter	33.000	12		396.000
2.	Mur M 10	Buah	1.500		20	30.000
3.	Paku rivet	Buah	300		50	15.000
4.	Besi Plat 330mm×225mm×5mm	meteran	69.000		1	69.000
5.	Besi profil U	Meter	74.000	1		74.000
6.	Plat <i>Galvalum</i>	Lembar	66.500		2	133.000
7.	Plat Aluminium	Lembar	86.000		4	344.000
8.	Poros stenlister	Meter	53.000	1.3		68.000
Total C						1.129.000
Jumlah Total A+ B+C						2.424.400

LAMPIRAN 3

Proses Pembuatan Bahan *Biofoam*

No.	Proses	Visual	Alat bahan
1.	Siapkan alat dan bahan		Gelas beker, timbangan, sekam padi, saringan 100 mesh, KOH, etanol, lumping porselen, kertas lakmus, magnesium stearate, kitosan, dan lain- lain.
2.	Lakukan proses pengayakan dengan ukuran 100 mesh pada sekam padi.		Ayakan ukuran 100 mesh
3.	Lakukan maserasi sekam padi selama 7 hari menggunakan etanol 98% dan dilakukan penggantian etanol secara rutin setiap 2 hari sekali		Etanol dan wadah.
4.	Setelah 7 hari dilakukan proses penetralan hasil sekam padi yang telah direndam dengan membilas sekam padi dengan air panas selama 10 kali sampe bening air bilasnya lalu dicek dengan kertas lakmus		Air panas dan kertas lakmus
5.	Dilakukan proses delignifikasi penghilangan lignin menggunakan KOH 10%		Gelas beker, KOH 10%
7.	Selanjutnya di lakukan pemerasan bahan agar dapat menghilangkan KOH.		Kain.
8.	Dilakukan pengeringan sekam padi yang sudah dinetralsisir dengan oven atau panas matahari		Oven

			
9.	Kemudian dihaluskan menggunakan lumpang porselen atau blender agar lebih cepat		Lumpang porselen.
10.	Siapkan kitosan yang sudah dicampur dengan aquades		Kitosan, aquades
11.	Campurkan kitosan dengan sekam padi yang sudah di haluskan ditambahkan asam asetat dan sorbitol		Kitosan, sekam padi, asam asetat, sorbitol
12.	Bahan siap dilakukan pencetakan		

LAMPIRAN 4

Pemrograman Arduino

```
#include "max6675.h"// this file is part of the library. See video for details

// start of settings for LCD1602 with I2C

#include <Wire.h>

#include <LiquidCrystal_I2C.h>// this file is part of the library. See video for
details

// Set the LCD address to 0x3F for a 16 chars and 2 line display

LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);

// end of settings for LCD1602 with I2C

int relaypins = 3;

int soPin = 4;// SO=Serial Out

int csPin = 5;// CS = chip select CS pin

int sckPin = 6;// SCK = Serial Clock pin

int relaypin=7;

int pb1=8;

bool relay1 = false;

//MILLIS

unsigned long previousMillis1 = 0;

const unsigned long interval1 = 480000;

MAX6675 thermocouple(sckPin, csPin, soPin);

void setup() {

  pinMode(relaypin,OUTPUT);
```

```
pinMode(pb1,INPUT);

lcd.init();

lcd.init();// initializ the LCD1602

lcd.backlight();// turn the backlight ON for the LCD

    lcd.print("jos");

    lcd.setCursor(0,0);

    lcd.print("Thermocouple");

pinMode(relaypms,OUTPUT); //lampu sebagai output

Serial.begin(9600);// initialize serial monitor with 9600 baud

Serial.println("Robojax MAX6675");

delay(3000);// give time to user to read the display at the beginning

}

void loop()

{

    unsigned long currentMillis = millis();

    if(digitalRead(pb1)==HIGH)

    {

        previousMillis1 = currentMillis;

        digitalWrite(relaypnm,HIGH);

        relay1=true;
```

```
}  
  
if( relay1 )  
{  
  if(currentMillis - previousMillis1 >= interval1)  
  {  
    digitalWrite(relaypin, LOW);  
    relay1 = false;  
  }  
}  
  
{  
  float C = thermocouple.readCelsius();  
  Serial.print("C = ");  
  Serial.println(thermocouple.readCelsius());  
  Serial.print("F = ");  
  Serial.println(thermocouple.readFahrenheit());  
  
  lcd.clear();// clear previous values from screen  
  lcd.setCursor(0,0);// set cursor at character 0, line 0  
  lcd.print("Temperature");  
  lcd.setCursor(0,1);// set cursor at character 0, line 1  
  lcd.print(thermocouple.readCelsius());  
  lcd.setCursor(5,1);// set cursor at character 9, line 1
```

```
lcd.print((char)223);

lcd.setCursor(6,1);// set cursor at character 9, line 1

lcd.print("C");

lcd.setCursor(7,1);// set cursor at character 9, line 1

lcd.print(" ");

lcd.setCursor(8,1);// set cursor at character 9, line 1

lcd.print(thermocouple.readFahrenheit()); // print temperature in ahrenheit

lcd.setCursor(14,1);// set cursor at character 9, line 1

lcd.print((char)223);

lcd.setCursor(15,1);// set cursor at character 9, line 1

lcd.print("F");

if( C > 170){ //kondisi jika suhu > 170

digitalWrite(relaypms,HIGH); //lampu menyala

}

else{

digitalWrite(relaypms,LOW);

}

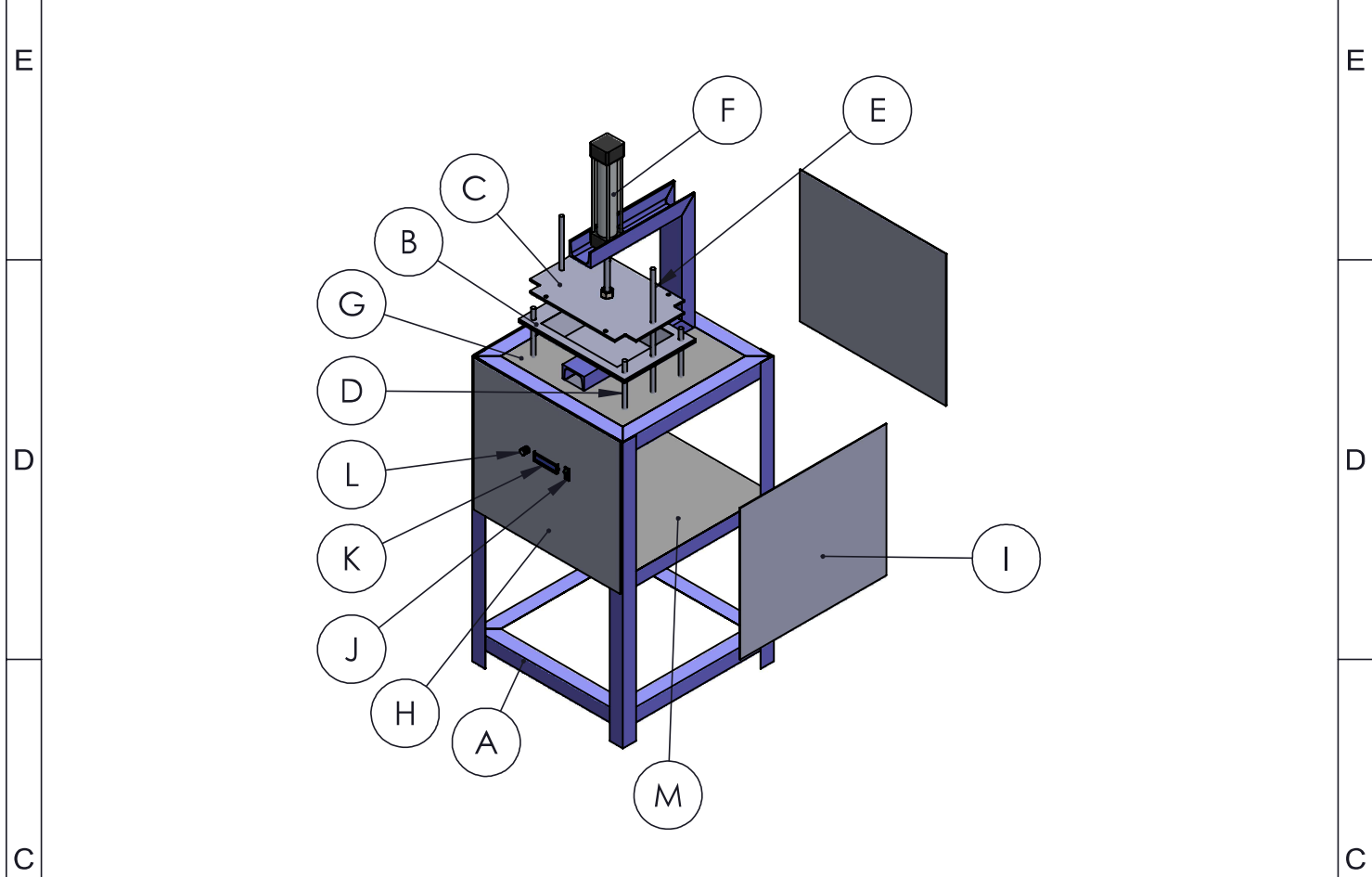
delay(1000);

{

}}}
```

LAMPIRAN 5

5		4		3		2		1	
NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA	NO	PERUBAHAN	TANGGAL	NAMA		
				△					



4	RANGKA		SS400			A	
1	CETAKAN BAWAH		Al			B	
1	CETAKAN ATAS		Al			C	
4	HOLDER CETAKAN		Ss			D	
2	POST GUIDE		Ss			E	
1	SILINDER PNEUMATIK		-			F	
1	COVER ATAS		GLV			G	
1	COVER DEPAN		GLV			H	
2	COVER SAMPING		GLV			I	
1	TOMBOL ON		-			J	
1	PANEL LED		-			K	
1	EMERGENCY		-			L	
1	BASE KELISTRIKAN		GLV			M	

JML	NAMA BAGIAN						POS	BAHAN	UKURAN JADI	UKURAN KASAR	NO. ID	F
>	0	6	30	120	400	1000	UKURAN LANJUT			NO. ORDER	PROYEKSI	
<	6	30	120	400	1000	2000						
TOL	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2						

NAMA :				SKALA	DIGAMBAR	03-08-2022	GALUH
MESIN PRES CETAK KEMASAN MAKANAN BERBAHAN SEKAM PADI				1:10	DIPERIKSA		AGUS
					DISAHKAN		
NO. ASSY. :				FORMAT			

POLITEKNIK NEGERI CILACAP, JURUSAN TEKNIK MESIN JL. dr. SOETOMO, NO. 01, SIDAKAYA, CILACAP, 53212 TELP : 0282 - 533329, E-mail :tmpnc@politeknikcilacap.ac.id				FORMAT			
				A4			