

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Pengmrograman

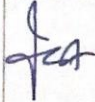
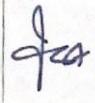
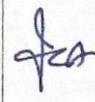
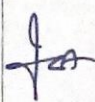
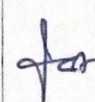
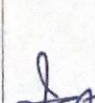
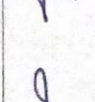
NO	CODING (BAHASA PEMROGRAMAN)	PENJELASAN
1	<pre>#include &lt;Adafruit_I2CDevice.h&gt; #include &lt;Wire.h&gt; #include &lt;Adafruit_MLX90614.h&gt; #include &lt;Blynk.h&gt; #include &lt;ESP8266WiFi.h&gt; #include &lt;BlynkSimpleEsp8266.h&gt; #include &lt;LiquidCrystal_I2C.h&gt;</pre>	File dari <i>library</i> meliputi pemrograman dari sensor MLX90614, ESP8266WiFi, dan I2C
2	<pre>Adafruit_MLX90614 mlx = Adafruit_MLX90614();</pre>	Memasukkan pemrograman untuk pembacaan sensor suhu
3	<pre>char auth[] = "OsW8wrJqX36_VEZWe- L2mclvTjzX6fz0";</pre>	Memasukkan kode akun Aplikasi Blynk berupa kode auth
4	<pre>char ssid[] = "Notyrlv"; char pass[] = "123456798";</pre>	Kode program untuk akses jaringan dari wifi
5	<pre>int sekitar; int suhu;</pre>	Input suhu
6	<pre>{ Serial.begin(9600);</pre>	Program untuk menentukan kecepatan melalui port serial.
7	<pre>mlx.begin();</pre>	Program untuk memulai pembacaan sensor
8	<pre>lcd.begin();</pre>	Program untuk memulai tampilan LCD
9	<pre>Blynk.begin(auth, ssid, pass, "iot.serangkota.go.id", 8080);</pre>	Memasukkan kode untuk menghubungkan sistem <i>IOT</i>
10	<pre>pinMode(D5,OUTPUT);</pre>	Program dari D5 digunakan untuk pin Buzzer
11	<pre>pinMode(D4,OUTPUT);</pre>	Program dari D4 digunakan untuk pin LED
12	<pre>} void loop() {</pre>	Kata kunci yang hanya berjalan satu kali yaitu pada awal atau pertama kali program dijalankan
13	<pre>Blynk.run();</pre>	Perintah menjalankan Blynk
14	<pre>sekitar = mlx.readAmbientTempC(); suhu = mlx.readObjectTempC();</pre>	Pembacaan suhu dari sensor MLX90614
15	<pre>Serial.println(suhu);</pre>	Menampilkan text pada layar lcd
16	<pre>lcd.setCursor(3,0); lcd.print("SUHU = "); lcd.setCursor(10,0);</pre>	Program untuk mengatur tampilan dan suhu pada layar LCD

	<code>lcd.print(suhu);</code>	
	<code>if(suhu&gt;150){</code>	
	<code>  lcd.setCursor(0,1);</code>	
17	<code>  lcd.print(" BAHAYA FADING");</code>	Program untuk tampilan layar LCD jika suhu lebih dari 50C
18	<code>  digitalWrite(D5,HIGH);</code>	Program untuk menghidupkan pin buzzer jika suhu lebih dari 50C
19	<code>  digitalWrite(D4,HIGH);</code>	Program untuk menghidupkan pin LED jika suhu lebih dari 50C
20	<code>  }   else{</code>	Kode perintah program untuk mengeksekusi statemen
21	<code>  lcd.setCursor(0,1);</code>	Meletakkan tampilan text
22	<code>  lcd.print("  NORMAL  ");</code>	Pemrograman untuk tampilan layar LCD
23	<code>  digitalWrite(D5,LOW);   digitalWrite(D4,LOW);</code>	Pemrograman untuk mengatur Buzzer dan LCD saat suhu normal
	<code>  }</code>	
24	<code>  Blynk.virtualWrite(V1,suhu);   delay(500);</code>	Berfungsi untuk memperbarui nilai pin virtual dari server
	<code>}</code>	

Lampiran 2. Lembar Asistensi

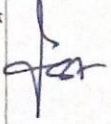
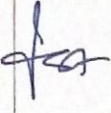
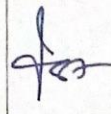
**Kartu Asistensi Laporan Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir Diploma IV Teknik Rekayasa Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan**

Nama : Ravic Revalga Rachmat  
 Notar. : 18.02.0245  
 Judul KKW/Tugas Akhir : Rancang Bangun Temperature Brake System Berbasis IoT  
 Dosen Pembimbing : Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A.

Asistensi ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi/Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	10 / 01 / 2022	- konsultasi tentang judul skripsi - ACC judul	
2.	13 / 01 / 2022	- pembahasan terkait judul skripsi yang telah di ACC	
3.	16 / 01 / 2022	- pengisian progres skripsi dan evaluasi kekurangan.	
4.	29 / 01 / 2022	- pelaporan progres dan pembahasan bab II-III	
5.	10 / 02 / 2022	- evaluasi materi dan pembahasan rancangan alat.	
6.	15 / 02 / 2022	- konsultasi terkait kinerja dan pemasangan alat.	
7.	29 / 03 / 2022	- pelaporan progres dan kendala pada pengisian alat.	

**Kartu Asistensi Laporan Kertas Kerja Wajib/Tugas  
Akhir Diploma IV Teknik Rekayasa Otomotif  
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan**








Nama : Ravi Revalga Rachmat  
 Notar. : 18.02.0245  
 Judul KKW/Tugas Akhir : Rancang Bangun Temperature Brake System Berbasis IoT  
 Dosen Pembimbing : Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A.

Asistensi ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi/Kegiatan	Paraf Pembimbing
8.	16/06/2022	- melakukan presentasi progress pengerjaan skripsi dan evaluasi kekurangan.	
9.	06/07/2022	- melakukan presentasi progress pengerjaan skripsi bab IV-V.	
10.	10/07/2022	- pematangan hasil penelitian dan persetujuan	






**Kartu Asistensi Laporan Kertas Kerja Wajib/Tugas  
Akhir Diploma IV Teknik Rekayasa Otomotif  
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan**

Nama : Rovic Revalga Rachmat  
 Notar. : 18.02.0245  
 Judul KKW/Tugas Akhir : Rancang Bangun Temperature Brake System Berbasis IoT  
 Dosen Pembimbing : Rifano, S.Pd., M.T.

Asistensi ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi/Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	2 /12 /2021	- konsultasi judul skripsi.	
2	10/01/2022	- konsultasi judul dan pembahasan - ACC judul	
3	31/01/2022	- pengiriman bab I-III - melakukan pembahasan kata dan penulisan	
4	17/02/2022	- rovic: bab I-III sudah selesai sampai	
5	23/06/2022	- pelaporan tentang progres skripsi dan membahas kendala yang dialami saat pengerjaan alat.	
6	27/06/2022	- pengumpulan dan konsultasi progres bab IV.	
7	30/06/2022	- melakukan koreksi dan pembahasan penulisan	

**Kartu Asistensi Laporan Kertas Kerja Wajib/Tugas  
Akhir Diploma IV Teknik Rekayasa Otomotif  
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan**

Nama : Ravi Revalga Rachmat  
 Nolar. : 18.02.0245  
 Judul KKW/Tugas Akhir : Rancang Bangun Temperature Brake System Berbasis IoT  
 Dosen Pembimbing : Rifano, S.Pd., M.T.

Asistensi ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi/Kegiatan	Paraf Pembimbing
8.	6/07/2022	- pembahasan kesimpulan dan saran	
9.	11/07/2022	- bimbingan, kerahasi dan kensultar	
10	16/7/2022	- pemutangan hasil penelitian dan persetujuan	

## RIWAYAT HIDUP



Nama : Ravic Revalga Rachmat  
Notar : 18.02.0245  
Tempat / Tanggal Lahir : Salatiga, 27 Juli 2000  
Jenis Kelamin : Pria  
Status : Lajang  
Alamat asal : Jl. Marditomo No.45 Rt 01 Rw 01 Klumpit Salatiga  
Telp : 085725050905  
Email : ravicrevalga@gmail.com  
Moto : Jadilah insan yang berguna bagi agama, nusa, dan bangsa.

### **Riwayat Pendidikan**

1. SMK Negri 2 Salatiga, 2018
2. SMP Al-Azhar 18, 2015
3. SDIT Nidaul Hikmah Salatiga, 2012
4. TK Masithoh, 2006

### **Pengalaman Kerja Lapangan**

1. Praktek kerja lapangan di PT. Apac Inti Corpora Ungaran, 2017
2. Praktek kerja lapangan di Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek, 2021
3. Praktek kerja lapangan di Balai Transportasi Jawa Tengah, 2022

**Pengalaman keikutsertaan dalam penelitian / pertemuan ilmiah / seminar nasional / internasional :**

1. Web Seminar Safe electric Vehicles, 2021.
2. Web Seminar Traffic Accident Reserch Center, Kajian Kecelakaan Menonjol Di Jalan Tol, 2021.
3. Web Seminar 2 Indonesia Youth Road Safety Warriors, 2021
4. Seminar Nasional SALUD, 2022.

Tegal, 8 Agustus 2022

Ravic Revalga Rachmat