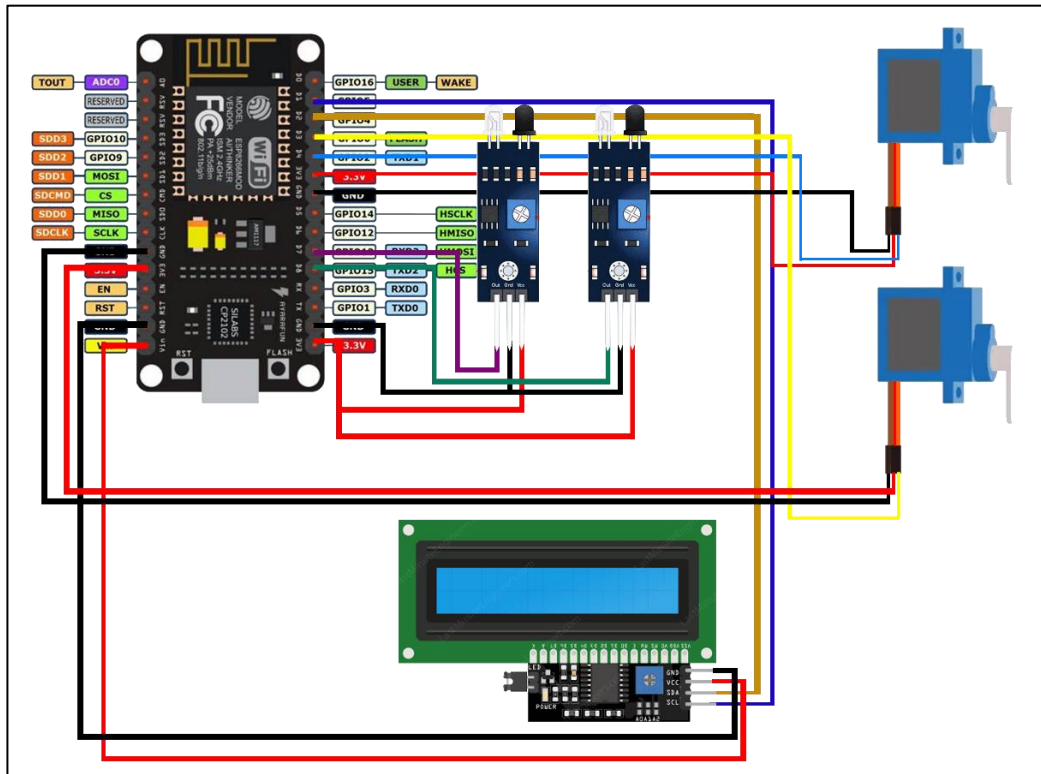


## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Program Vending Machine

<pre>#include &lt;LiquidCrystal_I2C.h&gt; #include &lt;ESP8266WiFi.h&gt; #include &lt;Servo.h&gt; #include &lt;BlynkSimpleEsp8266.h&gt; #include "CTBot.h" CTBot myBot; LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2); const char* ssid = "RED RIOT"; const char* password = "TWICEONCE"; Servo servo; Servo servo2; String token = "1592899249:AAENqeiejVHAACox7IFiEzgg3pXebEdQTBE"; const int id = 1476666842; int button1; int button2; int inputPin = 13; // choose input pin (for Infrared sensor) int inputPin2 = 12; int val1 = 0; // variable for reading the pin status int val2 = 0; int status1 = 0; int status2 = 0; char auth[] = "eXD_ET2J5MifBtc-ivL44pdPUjmVCeDN"; BLYNK_WRITE(V3) {   button1 = param.asInt();   if (button1 == 1) {     if (status1 == 1) {       lcd.setCursor(2, 0);       lcd.print("Harap Tunggu");       delay(300);       servo.writeMicroseconds(3000);       delay(650);       servo.writeMicroseconds(2500);       delay(200);     } else {       lcd.setCursor(2, 0);       lcd.print("Produk Habis");       delay(300);       myBot.sendMessage(id, "Produk 1 Habis");     }   } } BLYNK_WRITE(V4) {   button2 = param.asInt();   if (button2 == 1) {     if (status2 == 1) {       lcd.setCursor(2, 0);       lcd.print("Harap Tunggu");       delay(300);       servo2.writeMicroseconds(3000);       delay(650);       servo2.writeMicroseconds(2500);     } else {       lcd.setCursor(2, 0);       lcd.print("Produk Habis");       delay(300);       myBot.sendMessage(id, "Produk 2 Habis");     }   } } }</pre>	<pre>void setup_wifi() {   delay(10);   Serial.println();   Serial.print("Connecting to ");   Serial.println(ssid);   WiFi.begin(ssid, password);   while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {     delay(500);     Serial.print(".");   }   randomSeed(micros());   Serial.println("");   Serial.println("WiFi connected");   Serial.println("IP address: ");   Serial.println(WiFi.localIP()); } void setup() {   pinMode(inputPin, INPUT); // declare Infrared sensor as input   pinMode(inputPin2, INPUT);   servo.attach(2);   servo2.attach(0);   Blynk.begin(auth, ssid, password);   lcd.begin();   setup_wifi();   myBot.wifiConnect(ssid, password);   myBot.setTelegramToken(token); } void loop() {   lcd.setCursor(2, 0);   lcd.print("Pilih Produk");   val1 = digitalRead(inputPin);   val2 = digitalRead(inputPin2);   if (val1 == HIGH) {     status1 = 0;   } else {     status1 = 1;   }   if (val2 == HIGH) {     status2 = 0;   } else {     status2 = 1;   } } Blynk.run(); TBMMessage msg; if (myBot.getNewMessage(msg)) {   if (msg.text.equalsIgnoreCase("Check")) {     if (status1 == 1 &amp;&amp; status2 == 1) {       myBot.sendMessage(id, "Stok Produk 1 dan Produk 2 Masih ada"); } else if (status1 == 1 &amp;&amp; status2 == 0) {       myBot.sendMessage(id, "Stok Produk 1 Masih ada dan Stok Produk 2 Habis"); } else if (status1 == 0 &amp;&amp; status2 == 1) {       myBot.sendMessage(id, "Stok Produk 1 Habis dan Produk 2 Masih ada");//Balasan dari perangkat ke Bot Telegram     } else { myBot.sendMessage(id, "Stok Produk 1 dan Produk 2 Habis");}   } }</pre>
---	--

## Lampiran 2. Rangkaian Lengkap *Vending Machine*



## Lampiran 3. Kriteria Kelulusan Ujian

<p>PEMBERITAHUAN SEBELUM UJIAN :</p> <p>Pengumpulan akhir dokumen Tugas Akhir/Skripsi melewati semester berjalan, mahasiswa harus menyelesaikan registrasi dan KRS semester berikutnya.</p>	
<p>KRITERIA KELULUSAN UJIAN SIDANG / PENDADARAN</p>	
<p>1. Lulus ujian tanpa syarat, disebut kriteria 1.</p> <p>2. Lulus bersyarat, disebut kriteria 2, yaitu dengan sedikit perbaikan atau penyempurnaan text dan atau program dalam waktu maks sampai tanggal 27 September 20 dan tidak ada ujian lagi. Jika dalam waktu yang ditentukan mahasiswa tersebut tidak dapat menyelesaikan, maka, mahasiswa yang bersangkutan dianggap tidak lulus ujian.</p> <p>3. Tidak lulus ujian sidang/pendadaran, disebut kriteria 3, dijelaskan, disarankan Ketua Tim Penguji untuk mempelajari ulang materi, merombak program/teks, atau mengganti judul.</p>	
<p>Ketentuan bagi peserta yang tidak lulus ujian sidang / pendadaran.</p> <p>1) Mahasiswa wajib menempuh ujian sidang/pendadaran ulang</p> <p>2) Kesempatan ujian sidang/pendadaran ulang hanya diberikan dalam rentang waktu maksimum 6 bulan, setelah ujian sidang/pendadaran</p> <p>3) Jika sampai batas waktu maksimum 6 bulan tersebut belum dapat diajukan/diselesaikan, maka calon peserta ujian dinyatakan sebagai mahasiswa peserta Skripsi/TGA baru, dengan segala ketentuan yang berlaku bagi peserta baru</p> <p>4) Mahasiswa yang akan menempuh ujian sidang/pendadaran ulang ini diwajibkan membayar biaya ujian setara 2 SKS praktik, sesuai tahun angkatan</p>	
<p>Yogyakarta, _____</p> <p>Memahami dan bersedia</p> <p>Mematuhi peraturan di atas.</p>	
<p>Nama Mahasiswa</p> <p>Yulius Edo Saputra</p>	

### Lampiran 4. Catatan Pendadaran Penguji

Catatan Pendadaran	
Hari, tanggal	: Selasa, 27 Juli 2021
Waktu	: 08.00
Nama	: Yulius Edo Saputra
No. Mahasiswa / Jurusan	: 183310005 / Teknologi Komputer
Nama Dosen	: Totok Budioko, S.T., M.T.
	Penguji
Hal yang harus diperbaiki	:
1.	
2.	
3.	
4.	
*coret yang tidak perlu	


### Lampiran 5. Catatan Pendadaran Pembimbing

Catatan Pendadaran	
Hari, tanggal	: Selasa, 27 Juli 2021
Waktu	: 08.00
Nama	: Yulius Edo Saputra
No. Mahasiswa / Jurusan	: 183310005 / Teknologi Komputer
Nama Dosen	: Adi Kusjani, S.T., M.Eng.
	Pembimbing
Hal yang harus diperbaiki	:
1.	
2.	Diagram blok Sistem belum menunjukkan blok Blynk, blok Telegram, blok NodeMCU (
3.	Pastikan Diagram Alir Sistem dan Diagram Alir Program dalam NodeMCU dan logik di Blynk interaksi dengan NodeMCu.
4.	Perlu pengujian respon dari aplikasi Blynk. Tambahkan cara menjadikan aplikasi Blink dapat diakses Play Store
	Di kesimpulan tambahkan terkait kelemahan dari aplikasi pengguna/Blink. Pada saran tambahkan pengembangan dari aplikasi yang dapat menjual berbagai macam produk.
*coret yang tidak perlu	

## Lampiran 6. Keputusan Hasil Ujian Pendadaran

KEPUTUSAN HASIL UJIAN PENDADARAN				
Sesuai dengan hasil sidang pendadaran pada tanggal	27 Juli 2021	maka		
Nama Mahasiswa	Yulius Edo Saputra			
NIM / Program Studi	183310005 / Teknologi Komputer			
Jenjang	D3			
	dinyatakan	LULUS	dengan kriteria	2
Ketua Penguji	Totok Budioko, S.T., M.T.			

## Lampiran 7. Surat Acc Naskah Dosen Penguji




---

**REVISI 2 NASKAH PROYEK AKHIR**

1 message

---


**Totok Budioko** <budioko@akakom.ac.id> Thu, Aug 19, 2021 at 2:59 PM  
To: Julius Edo Saputra <juliusedosaputra@gmail.com>

Naskah sdh dibaca dan di ACC

Ttd. Totok Budioko

Pada tanggal Sel, 17 Agu 2021 22.06, Julius Edo Saputra <juliusedosaputra@gmail.com> menulis:

## Lampiran 8. Surat Acc Naskah Dosen Pembimbing




---

**REVISI 2 NASKAH PROYEK AKHIR**

1 message

---

**Adi Kusjani** <adikusjani@akakom.ac.id> Thu, Aug 19, 2021 at 3:46 PM  
To: Julius Edo Saputra <juliusedosaputra@gmail.com>

Dengan ini saya telah menyetujui/ACC Naskah Proyek Akhir atas nama:  
NIM:183310005  
Nama: Yulius Edo Saputra  
Judul Proyek Akhir: Rancang Bangun Vending Machine Berbasis IOT

ttd  
Adi Kusjani

Pada tanggal Sel, 17 Agu 2021 pukul 22.06 Julius Edo Saputra <juliusedosaputra@gmail.com> menulis:

## Lampiran 9. Surat Keterangan Persetujuan Publikasi

**SURAT KETERANGAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yulius Edo Saputra  
No. Mahasiswa : 183310005  
Jurusan : Teknologi Komputer  
Jenjang : D3  
Judul : Rancang Bangun Vending Machine Berbasis IOT

Menyerahkan karya ilmiah kepada pihak perpustakaan STMIK AKAKOM dan menyetujui untuk **diunggah ke Digital Library** STMIK AKAKOM sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan.

Yogyakarta , 20 Agustus 2021

Penulis,



Yulius Edo Saputra  
183310005