

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesiediaan Membimbing TA Pembimbing 1

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arif Rakhman, S. E., S. Pd, M. Kom.
NIPY : 05.016.291
NIDN : 0623118301
Jabatan Struktural : Lektor
Jabatan Fungsional : Dosen Tetap Prodi DIII Teknik Komputer

Dengan ini menyatakan bersedia untuk membimbing I pada Tugas Akhir mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Retno Intan Lestari
NIM : 21041007
Program Studi : DIII Teknik Komputer
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM ANTRIAN DI PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES BERBASIS ESP8266

Demikian pernyataan ini dibuat agar maklum.

Tegal, 26 April 2024

Mengetahui
Kepala Prodi DIII Teknik Komputer,

Dosen Pembimbing I,



Ida Afriliana, S.T, M.Kom.
NIPY. 12.013.0168

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' followed by a cursive flourish.

Arif Rakhman, S.E., S.Pd, M. Kom.
NIPY. 05.016.291

Lampiran 2 Surat Kesiediaan Membimbing TA Pembimbing 2

SURAT KESEDIAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurohim, S. ST., M. Kom.
NIPY : 09.017.342
NIDN : 0625067701
Jabatan Struktural : Asisten Ahli
Jabatan Fungsional : -

Dengan ini menyatakan bersedia untuk membimbing II pada Tugas Akhir mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Retno Intan Lestari
NIM : 21041007
Program Studi : DIII Teknik Komputer
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM ANTRIAN DI PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES BERBASIS ESP8266

Demikian pernyataan ini dibuat agar maklum.

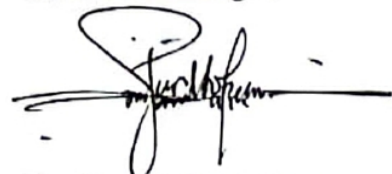
Mengetahui
Kepala Prodi DIII Teknik Komputer,



Ida Afriliana, S.T, M.Kom.
NIPY. 12.013.0168

Tegal, 26 April 2024

Dosen Pembimbing II,



Nurohim, S. ST., M. Kom.
NIPY. 09.017.342

Lampiran 3 Surat Ijin Observasi Tugas Akhir (TA)



POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
The True Vocational Campus

D-3 Teknik Komputer

No. : 018.03/KMP.PHB/IV/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Observasi Tugas Akhir (TA)

Kepada Yth.
Kepala PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES
Ds. Kalimati, Kcc. Brebes, Jawa Tengah

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan tugas mata kuliah Tugas Akhir (TA) yang akan diselenggarakan di semester VI (Genap) Program Studi D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal, Maka dengan ini kami mengajukan izin observasi pengambilan data di PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES yang Bapak / Ibu Pimpin, untuk kepentingan dalam pembuatan produk Tugas Akhir, dengan Mahasiswa sebagai berikut:

No.	NIM	Nama	No. HP
1	21041017	TRI WAHYUDI PAMUNGKAS	087861874585
2	21041007	RETNO INTAN LESTARI	082324316388

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan atas izin dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Tegal, 03 April 2024
Ka. Prodi DIII Teknik Komputer
Politeknik Harapan Bersama Tegal
Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

Jl. Mataram No. 9 Kota Tegal 52143, Jawa Tengah, Indonesia
(0283)352000

komputer@politektegal.ac.id
politektegal.ac.id

Lampiran 4 Surat Keterangan Balasan Observasi Tugas Akhir (TA)



PEMERINTAH KABUPATEN BREBES
DINAS KESEHATAN
UNIT ORGANISASI BERSIFAT FUNGSIONAL PUSKESMAS KALIMATI
Jalan Raya Desa Kalimati Kecamatan Brebes
Email: puskesmasxmati2015@gmail.com. No. Telepon: 0813-2626-4050
Kode Pos 52219

Nomor : B-106 / 400.7 / VI / 2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Balasan Permohonan Izin Observasi Tugas Akhir (TA)

Kalimati, 25 Juni 2024

Yth. Ka. Prodi DIII Teknik Komputer
Politeknik Harapan Bersama Tegal

di _
Tegal

Dengan Hormat,


Sehubungan dengan surat Ka. Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal Nomor 018.03/KMP.PHB/IV/2024 tanggal 03 April 2024 perihal permohonan Izin Observasi Tugas Akhir (TA) atasnama:

1. Tri Wahyudi Pamungkas NIM 21041017
2. Retno Intan Lestari NIM 21041007

Dengan ini kami memberikan izin untuk melakukan Observasi Tugas Akhir (TA) di UOBF Puskesmas Kalimati.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Plt. Kepala UOBF Puskesmas Kalimati


dr. Alhyan Adi Nugroho
NIP. 19830422 200904 1 009

Lampiran 5 Hasil Wawancara

Sabtu, 25 - 11 - 2023

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

Narasumber : Bu Mulyani

1. Bagaimana proses pendaftaran dan antrian pasien dilakukan saat ini?

Jawab: Proses pendaftaran dan antrian pasien di Puskesmas Kalimati saat ini yaitu dimulai dari kedatangan pasien ke puskesmas kemudian mengambil nomor antrian. Kemudian pasien mendatangi loket pendaftaran untuk mengisi biodata pasien. Setelah itu pasien diberikan nomor antrian berdasarkan urutan kedatangan, kemudian pasien menunggu di ruang tunggu yang telah disediakan sampai di panggil melalui pengeras suara.

2. Untuk jenis kertas yang digunakan sebagai nomor antrian itu biasanya menggunakan apa?

Dan apakah ada pembeda untuk nomor antrian nya?

Jawab: Disini menggunakan kertas HVS berwarna putih sama HVS berwarna merah.

Iya, disini dari kertas nomor antrian tersebut terdapat dua jenis warna yaitu merah dan putih.

↳ Merah: dengan kategori prioritas (umur), meliputi: ibu hamil, lansia, bayi.

↳ Putih: dengan kategori umum, meliputi: penyakit ringan.

3. Apakah setelah pasien mendaftarkan ke bagian administrasi prosesnya sudah selesai?

Jawab: Belum mas dan mba, berarti nanti pasien itu menjalani pemeriksaan oleh dokter atau tenaga medis sesuai kebutuhan. Nah setelah pemeriksaan selesai, pasien mungkin diarahkan ke bagian lain (laboratorium, apotek) atau kembali ke petugas administrasi untuk penjadwalan kunjungan berikutnya.

4. Apakah pernah ada keluhan dari pasien terkait waktu tunggu atau proses antrian?

Jawab: Yaaa, dengan alasan karena tenaga kerja di puskesmas kalimati masih kekurangan tenaga kerja.

5. Bagaimana cara mengelola data pasien yang mendaftar setiap hari?

Jawab: Untuk secara sistem data antrian tersebut dimasukkan ke aplikasi "Simpus" atau aplikasi kesehatan pada umumnya dan didalam aplikasi tersebut ada data pasien, diagnosa pasien, BPJS/umum.

6. Pada penelitian ini, kami membuat sistem antrian dan sistem informasi pelayanan pasien berbasis website yang menggunakan ES2B66. Bagaimana pendapat dari Bu Mulyani?








Jawab: Menurut saya pribadi ide yang bagus yaa mas dan mba, karena untuk penggunaan teknologi ES2B66 di puskesmas kalimati sendiri belum ada mas jadi mohon dibuat yang bisa mempermudah dalam pelayanannya yaa mas dan mba.

Lampiran 6 Form Bimbingan Proposal ke Dosen Pembimbing I

Lampiran 22
Bimbingan Proposal TA

IK P2M PHB d.5.1.e.1

NAMA MAHASISWA : Retno Intan Lestari
PEMBIMBING I: Arif Rakhman, s.e., s. Pd., M.kom. BIMBINGAN
PROPOSAL TA

No	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	Selasa, 6 Februari 2024	-penulisan -metode -testing	
2.	Senin, 19 Februari 2024	-tabel -jumlah	
3.	Kamis, 22 Februari 2024	-penulisan + penomoran - penulisan tanda titik dua (:)	
4.	Jum'at, 1 Maret 2024	-Istilah asing mining -font (ukuran) -tanggal pengajuan (29 Februari 2024)	
5.	Jum'at, 8 Maret 2024	-cek ulang proposal -sesuaikan dengan buku panduan -dijilid	
6.	Rabu, 13 Maret 2024	Acc proposal 	

Lampiran 7 Form Bimbingan Laporan TA ke Dosen Pembimbing I

1.	Rabu, 20 Maret 2024	Bab 1.	h
2.	Jumat, 22 Maret 2024	Bab II	h
3.	Senin, 25 Maret 2024	Bab III Lampiran IV	h

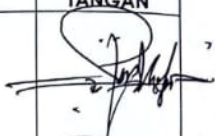



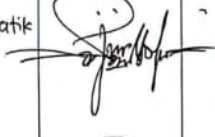
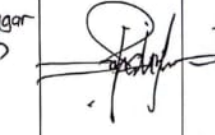
Lampiran 8 Form Bimbingan Laporan TA ke Dosen Pembimbing II




Lampiran 23
Bimbingan Laporan Pembimbing I TA

IK P2M PHB d.5.1.e.1

PEMBIMBING II: Murokhi, s.ST., M. Kom.
LAPORAN TA

BIMBINGAN

No	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	Rabu, 3 April 2024	- lengkapi lagi perbab yang masih kurang - perhatikan alat yang digunakan - flowchart	
2.	Rabu, 17 April 2024	- Top Margin diperhatikan lagi - Garis tepi pada tabel gambar diperhatikan lagi * yang putih dihilangkan	
3.	Rabu, 24 April 2024	- Bab 4 : a. flowchart diperhatikan lagi b. Untuk bagian rangkaian sistem alat gunakan tools yang terlihat jelas pin antar pin, kemudian tambahkan integrasi antar pin pada rancangan c. Perancangan diisi alat (implementasi)	
4.	Kamis, 2 Mei 2024	- Bab 5 : a. untuk hasil pengujian sistem disertakan gambar dan dideskripsi • Atur flowchart sistem • Untuk desain ditambahkan foto rangkaian secara fisik dan dideskripsikan	
5.	Selasa, 7 Mei 2024	- Lengkapi dan perbaiki kembali gambar pada rangkaian project yang telah dibuat - Perbaiki garis tepi pada gambar dan perhatikan peletakkannya. - Bimbingan berikutnya project dibawa.	
6.	Senin, 13 Mei 2024	- Fokus di project yg dibuat - Di buat perambat tampilan di LCD agar mempermudah untuk melihat nomor ID pada kartu RFID.	

No	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
7.	Rabu, 15 Mei 2024	- Untuk project dikasih keterangan logo politeknik narasari bersama dan judul.	
8.	Kamis, 16 Mei 2024.	<p>- Langkap: Berkas Bubs V & VI -s/d lampiran</p> <p>AEC Siap untuk Di Daftarkan Sidang T.A. 2024.</p> <p> 21/05 2024</p>	

Lampiran 9 Source Code

```
#include <SPI.h> //import library
#include <MFRC522.h>
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <ESP8266HTTPClient.h>
#include <Wire.h> // Include the Wire library for I2C
communication
#include <LiquidCrystal_I2C.h> // Include the
LiquidCrystal_I2C library
#include <ArduinoJson.h>
#define RST_PIN D4 //define u/deskripsi pin yg
digunakan
#define SDA_PIN D3
#define BUZZER_PIN D8

MFRC522 mfrc522(SDA_PIN, RST_PIN);
bool printedUIDMessage = false; //membuat variable
bool rfidEnabled = true; // Flag to control RFID
function

const char* ssid = "Retno"; //nama wifi
const char* password = "21041007!!"; //password wifi
const char* serverUrl =
"http://triwahyudipamungkas.my.id/"; //alamat web
server
WiFiClient client;
  HTTPClient http;

LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2); // Set the LCD
address to 0x27 for a 16x2 display //mengaktifkan lcd

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  SPI.begin();
  mfrc522.PCD_Init();
  // buzzer
  pinMode(BUZZER_PIN, OUTPUT); //mengaktifkan buzzer
pin

  // lcd
  lcd.init(); // Initialize the
LCD
  lcd.backlight(); // Turn on the
```

```

backlight
  lcd.setCursor(0, 0);           // Set cursor to
first column of first row
  lcd.print("Connecting to WiFi");

  // Connect to WiFi
WiFi.begin(ssid, password);
while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
  delay(1000);
  lcd.clear();
  lcd.setCursor(0, 0);
  lcd.print("Connecting WiFi");
  Serial.println("Connecting to WiFi...");
}
lcd.clear();
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print("Connected");
Serial.println("Connected to WiFi");

}

void loop() {

  http.setTimeout(10000);
  if (http.begin(client, String(serverUrl) + "control-
scan")) {

    int httpResponseCode = http.GET();

    if (httpResponseCode == 200) {
      String payload = http.getString();
      if (payload == "1") {
        readRFID(); // Toggle RFID functionality when
switch is pressed
        delay(1000); // Debounce delay
      } else {
        antrianRFID();
        delay(10000);
      }
    } else {
      lcd.clear();
      lcd.setCursor(0, 0);
      lcd.print("Error http");
      Serial.println("Error get HTTP request.");
      Serial.println(httpResponseCode);
      digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH)
    }
  }
}

```

```

        delay(1000); // Wait for 1
second
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
    }

    http.end(); // Close the HTTP connection
} else {
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Failed connect");
    Serial.println("Failed to connect to server.");
}

// Check for other conditions or functions to run
}

void readRFID() {
    if (!printedUIDMessage) {
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print("Daftar Kartu");
        Serial.println("Daftarkan Kartu");
        printedUIDMessage = true;
    }

    if (mfrc522.PICC_IsNewCardPresent() &&
mfrc522.PICC_ReadCardSerial()) {
        String tagUID = getTagUID();
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print(tagUID);
        delay(10000);
        Serial.println("Kartu :" + tagUID);

        if (http.begin(client, String(serverUrl) + "rfid-
tag?tag=" + tagUID)) {
            int httpResponseCode = http.GET();

            if (httpResponseCode == 200) {

```

```

    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    Serial.print("HTTP Response code: ");
    Serial.println(httpResponseCode);
    String payload = http.getString();
    if (payload.indexOf("error") != -1) {
        // Extract the error message
        DynamicJsonDocument doc(512);
        deserializeJson(doc, payload);
        String errorMessage = doc["error"];
        // Print the error message to the LCD
display
        digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print(errorMessage);
        delay(1000); // Wait for
1 second
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
        delay(1000);
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
    }
    if (payload.indexOf("success") != -1) {
        // Extract the error message
        DynamicJsonDocument doc(512);
        deserializeJson(doc, payload);
        String successMessage = doc["success"];
        digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
        delay(1000); // Wait for
1 second
        digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print("Terdaftar, "+successMessage);
        delay(10000);
    }

    Serial.println("Response: " + payload);
} else {
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Error sending");
    lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print(httpResponseCode);
    delay(10000);
}

```

```

        Serial.println("Error sending HTTP request.");
        Serial.println(httpResponseCode);
    }

    http.end(); // Close the HTTP connection
} else {
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Failed connect");
    delay(10000);
    Serial.println("Failed to connect to server.");
}

    printedUIDMessage = false; // Reset the flag to
print the message again
    delay(10000); // Wait before reading the next RFID
tag
    mfrc522.PICC_HaltA(); // Halt the current tag
}
}

void antrianRFID() {
    if (!printedUIDMessage) {
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print("Tempelkan Kartu");
        delay(10000);
        Serial.println("Tempelkan Kartu");
        printedUIDMessage = true;
    }

    if (mfrc522.PICC_IsNewCardPresent() &&
mfrc522.PICC_ReadCardSerial()) {
        String tagUID = getTagUID();
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print(tagUID);
        delay (10000);
        Serial.println("Kartu :" + tagUID);

        if (http.begin(client, String(serverUrl) +
"antrian-tag?tag=" + tagUID)) {
            int httpResponseCode = http.GET();

            if (httpResponseCode == 200) {
                Serial.print("HTTP Response code: ");

```

```

Serial.println(httpResponseCode);
String payload = http.getString();
if (payload.indexOf("error") != -1) {
    // Extract the error message
    DynamicJsonDocument doc(512);
    deserializeJson(doc, payload);
    String errorMessage = doc["error"];
    // Print the error message to the LCD
display
    digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print(errorMessage);
    delay(1000); // Wait for
1 second
    digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
    delay(1000);
    digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
    delay(1000);
    digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
}
if (payload.indexOf("success") != -1) {
    // Extract the error message
    DynamicJsonDocument doc(512);
    deserializeJson(doc, payload);
    String successMessage = doc["success"];
    digitalWrite(BUZZER_PIN, HIGH);
    delay(1000); // Wait for
1 second
    digitalWrite(BUZZER_PIN, LOW);
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Antrian: "+successMessage);
    delay(10000);
}
Serial.println("Response: " + payload);
} else {
    lcd.clear();
    lcd.setCursor(0, 0);
    lcd.print("Error sending");
    lcd.setCursor(0, 1);
    lcd.print(httpResponseCode);
    Serial.println("Error sending HTTP request.");
    Serial.println(httpResponseCode);
}

http.end(); // Close the HTTP connection

```



```

    } else {
        lcd.clear();
        lcd.setCursor(0, 0);
        lcd.print("Failed connect");
        Serial.println("Failed to connect to server.");
    }

    printedUIDMessage = false; // Reset the flag to
    print the message again
    delay(10000); // Wait before reading the next RFID
    tag
    mfrc522.PICC_HaltA(); // Halt the current tag
    }
}

String getTagUID() {
    String tagUID = "";
    for (byte i = 0; i < mfrc522.uid.size; i++) {
        tagUID += (mfrc522.uid.uidByte[i] < 0x10 ? "0" :
"");
        tagUID += String(mfrc522.uid.uidByte[i], HEX);
    }
    return tagUID;
}

```

Lampiran 10 Foto Dokumentasi

