

Lampiran - lampiran:

Lampiran 1 Program NodeMCU dan Blynk

//Program IoT Ambulance sultan

//DHT11 And NodeMCU With Blynk

//Tesis muhammad irfan

#define BLYNK_PRINT Serial

#include <ESP8266WiFi.h>

#include <BlynkSimpleEsp8266.h>

#include <DHT.h>

// Kode auth token didapat saat pembuatan projek di blink

// kopikan kode seperti di bawah ini

char auth[] = "gB6J1c2K-7ImWYwLv2vnT8fgD_kZo8D";

// masukkan nama wifi

// masukkan password wifi

char ssid[] = "HUAWEI-9079";

char pass[] = "BAFLTJ6HH9J";

#define DHTPIN 0 // D3 sebagai port pembacaan sensor

// mendefinisikan sensor yang dipakai sesuai type

#define DHTTYPE DHT11 // DHT 11

//#define DHTTYPE DHT22 // DHT 22, AM2302, AM2321

//#define DHTTYPE DHT21 // DHT 21, AM2301

DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);

BlynkTimer timer;

```

// memrintahkan pengiriman data ke blink Virtual Pin (5 & 6) tiap detik.
void sendSensor()
{
  float h = dht.readHumidity();
  float t = dht.readTemperature();
  // atau dht.readTemperature(true) untuk Fahrenheit

  if (isnan(h) || isnan(t)) {
    Serial.println("Failed to read from DHT sensor!");
    return;
  }
  Blynk.virtualWrite(V5, t);
  Blynk.virtualWrite(V6, h);
}

void setup()
{
  // Debug console
  Serial.begin(9600);

  Blynk.begin(auth, ssid, pass);
  // You can also specify server:
  //Blynk.begin(auth, ssid, pass, "blynk-cloud.com", 8442);
  //Blynk.begin(auth, ssid, pass, IPAddress(192,168,1,100), 8442);

  dht.begin();

  // perintah untuk mengirim tiap detik
  timer.setInterval(1000L, sendSensor);
}

```

```
}
```

```
void loop()
```

```
{
```

```
  Blynk.run();
```

```
  timer.run();
```

```
}
```

Lampiran 2. Kuisisioner - Kuisisioner

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : *Dr. Wulandari*
 Posisi/Jabatan : *Ka. IGD*
 Unit Kerja : *IGD*

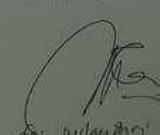
Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio				✓
Kejelasan Tracking Rute	✓			
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem: Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal: dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, *28/12/2020*

Yang Menyatakan


(Dr. Wulandari)

Gambar Lampiran 2. 1 Penilaian Oleh dokter Spesialis Emergency RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai jaringan, kebaruan sistem dan peran fungsi dengan nilai baik dan video serta kejelasan tracking posisi dengan nilai sangat baik

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : *dr. Rin*
 Posisi/ Jabatan : *Dokter Internship*
 Unit Kerja : *IGD*

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute	✓			
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem	✓			

Catatan: *Sistem sudah cukup baik.*

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, *28 Desember 2020*

Yang Menyatakan

Rin S

(*dr. Rin*)

Gambar Lampiran 2.2 Penilaian Oleh dokter Internship Emergency Instalasi IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai untuk sistem audio, jaringan, kebaruan dengan nilai baik, dan video, tracking serta peran dan fungsi sistem sangat baik

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS


Nama Responden : *Meyka Rahmi*
 Posisi/ Jabatan : *Manajer Yanmed*
 Unit Kerja : *Yanmed*

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video		✓		
Kejelasan Audio				✓
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal: dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, *28-12-2020*

Yang Menyatakan


Gambar Lampiran 2.3 Penilaian Oleh Manajer Yanmed RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai audio kurang baik dan parameter lain baik

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : AUSPITO WIRANO
 Posisi/ Jabatan : SUPERVISOR IGD
 Unit Kerja : IGD

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio	✓			
Kejelasan Tracking Rute	✓			
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem	✓			
Peran dan Fungsi Sistem	✓			

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal: dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta,

Yang Menyatakan


AUSPITO WIRANO
 (.....)

Gambar Lampiran 2.4 Penilaian Oleh Kepala Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai kualitas jaringan baik dan parameter lain pada sistem sangat baik

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : LINDA LAILA
Posisi/ Jabatan : PERAWAT PELAKSANA
Unit Kerja : IGD.

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video		✓		
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Senin Tanggal: 28/12/2020 dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, 28 Desember 2020

Yang Menyatakan


(.....)

Gambar Lampiran 2.5 Penilaian Oleh Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai keseluruhan parameter **baik**

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : *Aulia*
 Posisi/ Jabatan : *Perawat Pelaksana*
 Unit Kerja : *IGD*

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio				✓
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: *Senin* Tanggal: *28 Desember 2020* dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, *28 Desember 2020*

Yang Menyatakan


 (.....*Aulia*.....)

Gambar Lampiran 2.6 Penilaian Oleh Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai kurang baik pada audio dan baik pada tracking, jaringan, kebaruan, fungsi dan sangat baik untuk video

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : Zaki
 Posisi/ Jabatan : Perawat Pelaksana
 Unit Kerja : IGD

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan	✓			
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Senin, Tanggal: 28-12-20 dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, 28-12-20

Yang Menyatakan

Zaki

(.....)

Gambar Lampiran 2.7 Penilaian Oleh Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai sangat baik untuk video dan jaringan serta baik untuk parameter lainnya

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : Enn Setyaningsih
 Posisi/ Jabatan : Perawat Pelaksana
 Unit Kerja : IGD

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute	✓			
Kualitas jaringan	✓			
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem	✓			

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Senin Tanggal: 28/12/2020 dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, 28/12/2020

Yang Menyatakan



(Enn S.)

Gambar Lampiran 2.8 Penilaian Oleh Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping menilai sistem sangat baik pada video, peran dan fungsi, tracking posisi dan kualitas jaringan, dan menilai baik untuk audio dan kebaruan sistem

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : Sabar
Posisi/ Jabatan : pelaksana
Unit Kerja : UGD

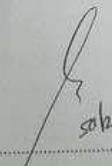
Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video		✓		
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal: dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta,

Yang Menyatakan


(.....)

Gambar Lampiran 2.9 Penilaian Oleh Perawat IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping memberikan penilaian keseluruhan sistem **Baik**

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : Nachfo
 Posisi/ Jabatan : Mahasiswa Profesi ners UMY
 Unit Kerja :

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video		✓		
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute		✓		
Kualitas jaringan		✓		
Kebaruan Sistem		✓		
Peran dan Fungsi Sistem		✓		

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal: dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, 20 Desember 2020

Yang Menyatakan


 (..... Nachfo)

Gambar Lampiran 2.10 Penilaian Oleh Mahasiswa Ners UMY di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan penilaian keseluruhan system **Baik**

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : *Fatma*
 Posisi/ Jabatan : *Mahasiswa Ners UMY*
 Unit Kerja :

Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video		✓		
Kejelasan Audio		✓		
Kejelasan Tracking Rute			✓	
Kualitas jaringan			✓	
Kebaruan Sistem			✓	
Peran dan Fungsi Sistem	✓			

Catatan:

Sistem Telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Tanggal..... dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta,.....

Yang Menyatakan


 (.....*Fatma*.....)

Gambar Lampiran 2.11 Penilaian Oleh Mahasiswa Ners UMY di IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan penilaian baik untuk audio video dan cukup baik untuk tracking, jaringan, nilai kebaruan dan menilai kemanfaatan system **sangat baik**

KUESIONER TELEMONITORING AMBULANS

Nama Responden : Rivan Ramadhan
 Posisi/ Jabatan : Caregiver
 Unit Kerja : IGD


Parameter	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
Kejelasan Gambar/ Video	✓			
Kejelasan Audio	✓			
Kejelasan Tracking Rute	✓			
Kualitas jaringan	✓			
Kebaruan Sistem	✓			
Peran dan Fungsi Sistem	✓			

Catatan:

Sistem telah diujikan pada Mobil Ambulans IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Hari: Senin Tanggal: 28/12/2020 dan Hasil pengujian disajikan kepada unit terkait (IGD) meliputi dokter dan perawat (user) untuk dilakukan penilaian dan evaluasi.

Yogyakarta, 28 Desember 2020

Yang Menyatakan


Rivan Ramadhan

Gambar Lampiran 2.12 Kuesioner Penilaian Oleh Caregiver IGD RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan penilaian secara keseluruhan **Sangat Baik**

Lampiran 3. Metadata

3.1 IP CCTV Camera



16 CORE FUNCTIONS



WIRELESS TRANSMISSION SUPER STRONG SIGNAL

STRONG SIGNAL RECEPTION, WALL PENETRATION DISTANCE UP TO 20M, SIGNAL IS STABLE AND DOES NOT DROPPED



REMOTE CONTROL 355-DEGREE ROTATION

control the camera to watch every corners of your house by sliding on your phone screen.

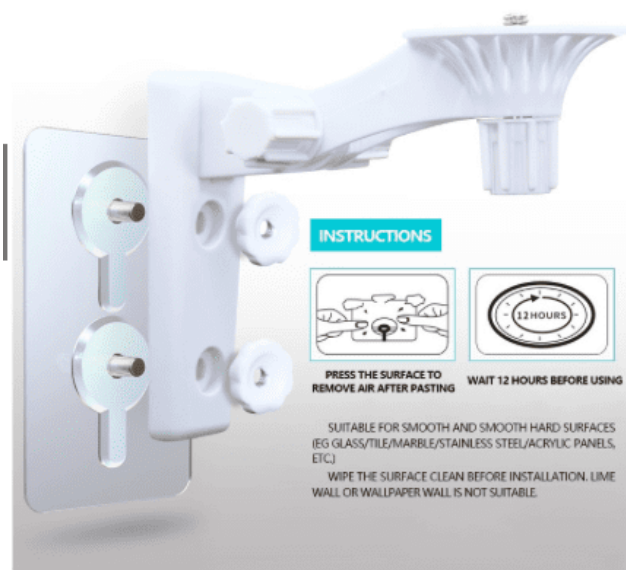


THREE ANTENNAS MORE STABLE CONNECTION

USE THREE ANTENNAS TO ENHANCE SIGNAL RECEPTION, MAKE WIRELESS TRANSMISSION FARTHER, GOOD PENETRATION, STRONG ANTI-INTERFERENCE ABILITY, AND STABLE AND SMOOTH VIEWING QUALITY.



PUNCH-FREE INSTALLATION





IP Camera CCTV 3 Antena, Sinyal lebih Kuat

Apps iOS & Android : Yoose / YYP2P

Fitur:

- ☑ Menggunakan tiga antena, sinyal lebih kuat
- ☑ Menggunakan Aplikasi Yoosee atau YYP2P untuk setting dan melihat rekaman
- ☑ Wireless, Praktis tanpa kabel, portable mudah dipasang dan dipindah
- ☑ Online Bisa menggunakan semua koneksi internet, Fastnet, Speedy, firstmedia, 4g Telkomsel dll
- ((PRODUCT HANYA BISA DI JARINGAN WIFI FREKUENSI 2,4 GHZ))
- ☑ Monitor, Control dan Playback melalui Smartphone Android dan IOS
- ☑ Record Bisa di pasang SD card sampai 64Gb Class 6-10 OK
- ☑ Gerak putar kanan kiri 355, atas bawah 100
- ☑ Komunikasi Audio 2 Arah, bisa mendengar dan bicara dari smartphone
- ☑ Resolusi Bisa di pilih LD, SD & HD
- ☑ Infrared, malam hari terlihat jelas
- ☑ Record dan hapus otomatis
- ☑ Network mode, bisa dengan banyak orang monitor
- ☑ Dapat disetting di komputer menggunakan cms client
- ☑ Setting sangat mudah, tidak perlu CD, tidak harus pakai kabel LAN, bisa langsung modem wifi
- ☑ Push notification

☑ Apabila ada pencuri masuk rumah maka notifikasi akan muncul melalui email, app langsung

3.2 GPS GT06N

GT06N
Concox
GPS TRACKER MOBIL / MOTOR

2 GARANSI TAHUN

LACAK & PANTAU
Melacak dan memantau posisi kendaraan secara Real-Time melalui berbagai platform

MEMATIKAN MESIN
Mematikan mesin jarak jauh dengan memutus mesin & saluran bahan bakar via SMS, WEB & APP

MENYADAP SUARA
Menyadap suara atau percakapan di dalam kabin

GEO-FENCE
Memben batasan area (pagar) pada mobil pribadi atau armada sesuai kebutuhan

KELOLA KECEPATAN
Kelola batas kecepatan pada kendaraan sesuai kebutuhan

BERBAGAI NOTIFIKASI
Notifikasi jika aki dicabut atau dibongkar paksa, baterai lemah, keluar/masuk geo-fence, dll

DISTRIBUTOR RESMI
TOP TRACKER



GPS Tracker GT06N Original Concox

Fitur Umum:

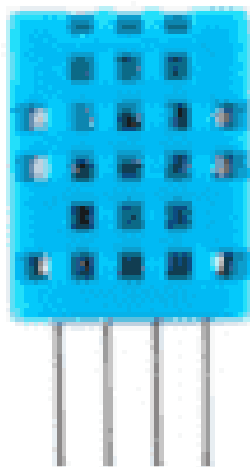
- Tipe frekuensi GSM: Quad-band
- GPS+GSM+GPRS wireless network (Akuisisi sinyal cepat)
- Mematikan mesin (via sms dan web server)
- Menyadap suara dalam kabin
- Pelacakan real time via sms dan web server
- Notifikasi apabila aki berusaha dicabut
- Cek Pulsa tanpa melepas Sim Card dari GPS Tracker
- Notifikasi apabila kendaraan bergerak melebihi batas kecepatan
- Notifikasi apabila kendaraan masuk/keluar area yang ditentukan
- Notifikasi apabila koneksi GPRS bermasalah atau gagal (via SMS)
- Laporan perjalanan rinci s/d 30 hari
- Aktivasi Paket GPRS tanpa melepas Sim Card dari GPS Tracker
- Dapat menyimpan data pergerakan mobil selama 30 hari
- Laporan tempat dan lamanya parkir
- Laporan jarak tempuh kendaraan per hari/tanggal

- Terdapat baterai cadangan bila aki dicabut
- Pemberitahuan jika baterai lemah
- Sensitifitas GPS Chipset dan getaran sangat tinggi
- Tiga LED indikator: GPS-biru; GSM-hijau; Power-merah
- Tombol SOS untuk SOS Alarm
- Alarm berupa SMS/Telepon bila mobil diparkir, dicuri atau dibongkar paksa
- Memberi batasan area sesuai kebutuhan (Geo-fence)
- WEB Server sesuai kebutuhan (Server Pabrikan / Server Lokal / Server Gratis)

ASAIR[®]

温湿度模块

DHT11 产品手册



更多详情请登陆：www.asaimg.com

3.3 mifi (mobile wifi)

Mifi Modem Wifi 4G All Operator Huawei E5576 - Hitam



Spesifikasi:

Huawei Type : LTE Mobile Wifi E5576

4G LTE : Band B1/B3/B5/B8/B34/B38/B39/B40/B41(2555-2655MHz)

3G Band Band 1/8

Speed : LTE CAT 4 DL : 150 Mbps | UL : 50 Mbps

Sharing : Up to 13 Devices

Wifi Range : 10 Meter

Battery : 6 hours usage, 300 hours standby, Capacity 1500 mAH

Wifi Client via USB Cable

Application : Hi Link Smart App

Wireless Standard : 802.11 b/g/n

Supported OpS : Supporting Windows, MAC, Android, IOS



1.

Overview

Espressif's ESP8266EX delivers highly integrated Wi-Fi SoC solution to meet users' continuous demands for efficient power usage, compact design and reliable performance in the Internet of Things industry.

With the complete and self-contained Wi-Fi networking capabilities, ESP8266EX can perform either as a standalone application or as the slave to a host MCU. When ESP8266EX hosts the application, it promptly boots up from the flash. The integrated high-speed cache helps to increase the system performance and optimize the system memory. Also, ESP8266EX can be applied to any microcontroller design as a Wi-Fi adaptor through SPI/SDIO or UART interfaces.

ESP8266EX integrates antenna switches, RF balun, power amplifier, low noise receive amplifier, filters and power management modules. The compact design minimizes the PCB size and requires minimal external circuitries.

Besides the Wi-Fi functionalities, ESP8266EX also integrates an enhanced version of Tensilica's L106 Diamond series 32-bit processor and on-chip SRAM. It can be interfaced with external sensors and other devices through the GPIOs. Software Development Kit (SDK) provides sample codes for various applications.

Espressif Systems' Smart Connectivity Platform (SCP) enables sophisticated features including:

- Fast switch between sleep and wakeup mode for energy-efficient purposes
- Adaptive radio biasing for low-power operation
- Advance signal processing
- Spur cancellation and RF co-existence mechanisms for common cellular, Bluetooth, DDR, LVDS, LCD interference mitigation

1.1. Wi-Fi Key Features

- 802.11 b/g/n support
- 802.11 n support (2.4 GHz), up to 72.2 Mbps
- Defragmentation
- 2 x virtual Wi-Fi interface
- Automatic beacon monitoring (hardware TSF)
- Support Infrastructure BSS/Station mode/SoftAP mode/Promiscuous mode

ESP8266 NodeMCU

DHT II