**PROYEK AKHIR**

**MATA KULIAH EL5032**

**PERANCANGAN SISTEM ELEKTRONIKA**

**SPESIFKASI DAN DESAIN SISTEM**

**SignalForge**

(Alat Nirkabel Serbaguna)

**Tim Penyusun:**

Mohamad Imam Firdaus (23224002)

Saufik Ramadhan (23222019)

**SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

**2024**

**DAFTAR ISI**

[1 ABSTRAK 1](#_Toc76241173)

[2 ANALISIS SPESIFIKASI PRODUK 1](#_Toc695724575)

[3 TABEL SPESIFIKASI PRODUK 2](#_Toc1735824833)

[4 STRATEGI PENGUJIAN SPESIFIKASI 2](#_Toc1873517830)

[5 KONSEP SISTEM 3](#_Toc2009933515)

[6 PEMODELAN FUNGSIONAL SISTEM 4](#_Toc1806983299)

[7 STRATEGI PENGUJIAN SISTEM 4](#_Toc1920604029)

[8 PROOF OF CONCEPT 5](#_Toc216019635)

# RINGKASAN

SignalForge merupakan.

# ANALISIS SPESIFIKASI PRODUK

Indonesia adalah.

# tx rx rf transmitter

# tx rx rfid/nfc

# rx tx ir

# interaksi perangkat iot, bluetooth, wifi

# ui

# pengujian wifi, ui

# ketersediaan di indonesia

# TABEL SPESIFIKASI PRODUK

Berdasarkan analisis di atas, produk disimpulkan akan memiliki spesifikasi:

Tabel 1. Spesifikasi Produk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kategori | Spesifikasi | Rincian |
| 1 | MCU |  |  |
| 2 | Baterai |  |  |
| 3 | Sub-1 GHz RF moduli |  |  |
| 4 | Display |  |  |
| 5 | Buzzer |  |  |
| 6 | Infrared |  |  |
| 7 | NFC |  |  |
| 8 | GPIO |  |  |
| 9 | MicroSD |  |  |
| 10 | Body |  |  |

# STRATEGI PENGUJIAN SPESIFIKASI

Untuk masing-masing spesifikasi, akan diuji dengan langkah pengujian berupa:

1. Asdf
2. Badsf

# KONSEP SISTEM

Berdasarkan spesifikasi di atas terdapat konsep sistem berupa

# engineering matrix

# konsep 1 single pcb design

# konsep 2 multi pcb design

# PEMODELAN FUNGSIONAL SISTEM

Proyek ini

# STRATEGI PENGUJIAN SISTEM

Untuk masing-masing subsistem akan diuji dengan langkah-langkah sebagai berikut

# PROOF OF CONCEPT

1. WiFi Scanner
2. WiFi Packet Sniffer
3. Bluetooth Scanner
4. NFC Reader
5. Infrared Sensor
6. Menu GUI