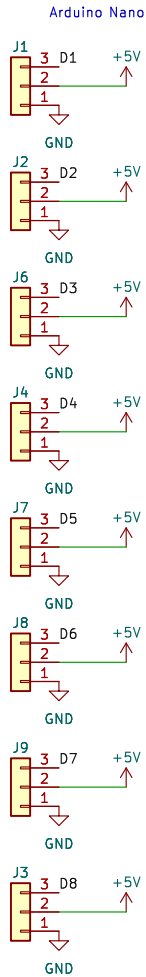
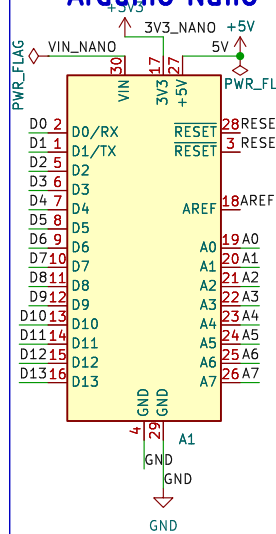


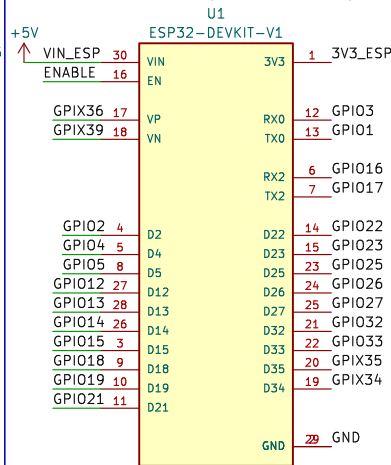
## Expansion Pins



## Arduino Nano



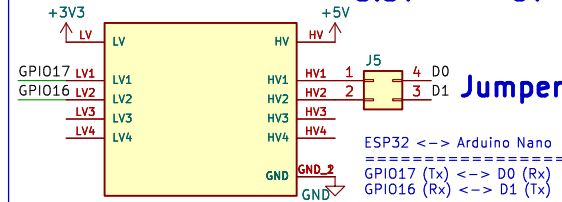
## ESP32 (Devkit V1)



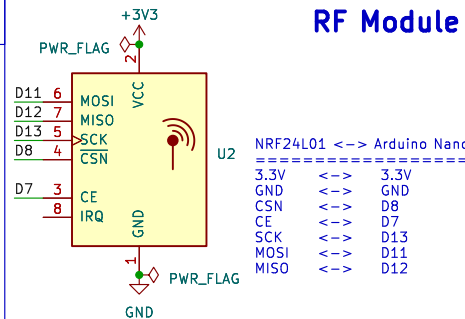
## Mounting Holes



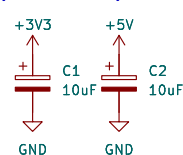
## Logic Level Converter 3.3V <=> 5V



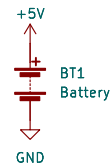
## RF Module



## Bypass Capacitor



## Baterai



### Catatan

1. Arduino Nano hanya punya satu pin UART (Tx-Rx) sehingga harus dilepas dulu sambungannya dengan pin UART ESP-32 (melalui jumper) saat upload kode.
2. Menggunakan logic level converter Bidirectional (3.3V <=> 5V) untuk komunikasi ESP32 dengan arduino.
3. Sumber tenaga berasal dari baterai 5V (sambungan dengan pin JST)
4. Antenna harus ditaruh di ujung untuk mengurangi interferensi sinyal
5. Mentenagai Arduino Nano pada pin 5V dan ESP32 pada pin V\_IN (dari regulatornya akan dikonversi ke 3.3V)
6. Bypass Capacitor (untuk mengurangi noise | baca : <https://electronics.stackexchange.com/questions/453068/why-i-need-capacitors-on-vcc>)
7. RF module Tidak perlu logic level converter ( baca : <https://robocraze.com/blogs/post/how-nrf24l01-arduino-nano-works>)

Designed by:

Bostang Palaguna

Resimen Mahasiswa Mahawarman YON I/ITB

Sheet: /

File: RF\_rec\_trans-v2.kicad\_sch

**Title: RF Receiver Transmitter (v3)**

Size: A4

Date: 2024-03-10

Rev: 3.0

KiCad E.D.A. kicad (7.99.0-200-gad838e3d73)

Id: 1/1