

# IOT PROJECT

M R . S E C U R E

➤ Start Slide

# Latar Belakang

## About The Project

---

Dalam era modern, kebutuhan akan sistem keamanan rumah yang lebih cerdas dan responsif semakin mendesak. Banyak kasus pencurian atau penyusupan ke rumah terjadi tanpa identifikasi yang jelas terhadap pelaku karena keterbatasan sistem keamanan konvensional, seperti kunci manual atau kamera pengawas pasif. Menurut data Statista (2024), tingkat kejahatan properti di berbagai negara, termasuk pencurian rumah, masih cukup tinggi, dengan laporan menunjukkan bahwa dalam banyak kasus, identitas pelaku sulit dikenali karena kurangnya dokumentasi visual yang memadai pada saat kejadian.

# Latar Belakang

- Menurut laporan Bureau of Justice Statistics (BJS) di Amerika Serikat, sekitar 34% kasus pencurian rumah pada 2023 tidak dapat mengidentifikasi pelaku karena keterbatasan bukti visual.
- Di Indonesia, Polri pada tahun 2023 melaporkan peningkatan kasus pencurian rumah kosong sebesar 8% dibandingkan tahun sebelumnya, dan dalam banyak kasus, pelaku sulit dilacak akibat minimnya rekaman CCTV yang efektif.
- Sebuah studi oleh SafeWise menunjukkan bahwa rumah tanpa sistem keamanan pintar 300% lebih mungkin menjadi target pencurian dibandingkan rumah dengan sistem keamanan berbasis teknologi.

## SDG 11

# Sustainable Cities and Communities

Proyek IoT Security Lock Door yang terintegrasi dengan RFID dan sistem dokumentasi visual ini mendukung pencapaian Sustainable Development Goal (SDG) 11, yaitu mewujudkan kota dan komunitas yang inklusif, aman, tahan terhadap bencana, dan berkelanjutan.

- Menyediakan akses universal ke ruang-ruang publik yang aman
- Memastikan akses terhadap perumahan yang layak dan aman bagi semua orang

# TUJUAN

---

- Mengintegrasikan teknologi IoT dengan sistem penguncian pintu
- Mengimplementasikan verifikasi akses melalui RFID
- Mengembangkan sistem dokumentasi otomatis
- mendesain sistem monitoring real time
- membangun database untuk penyimpanan data akses
- Meningkatkan keamanan data dan privasi





---

# MANFAAT

## Mr.Secure



### Extra Protection

Keamanan maksimal dengan sistem NFC yang sulit dipalsukan dibandingkan kunci tradisional



### One Tap Entry

Cukup satu ketukan. Masuk ke rumah dengan cepat dan praktis menggunakan kartu NFC



### Real Time Notification

Real time alert. Terima notifikasi instan saat terjadi akses yang gagal.



### Privacy and Full Control

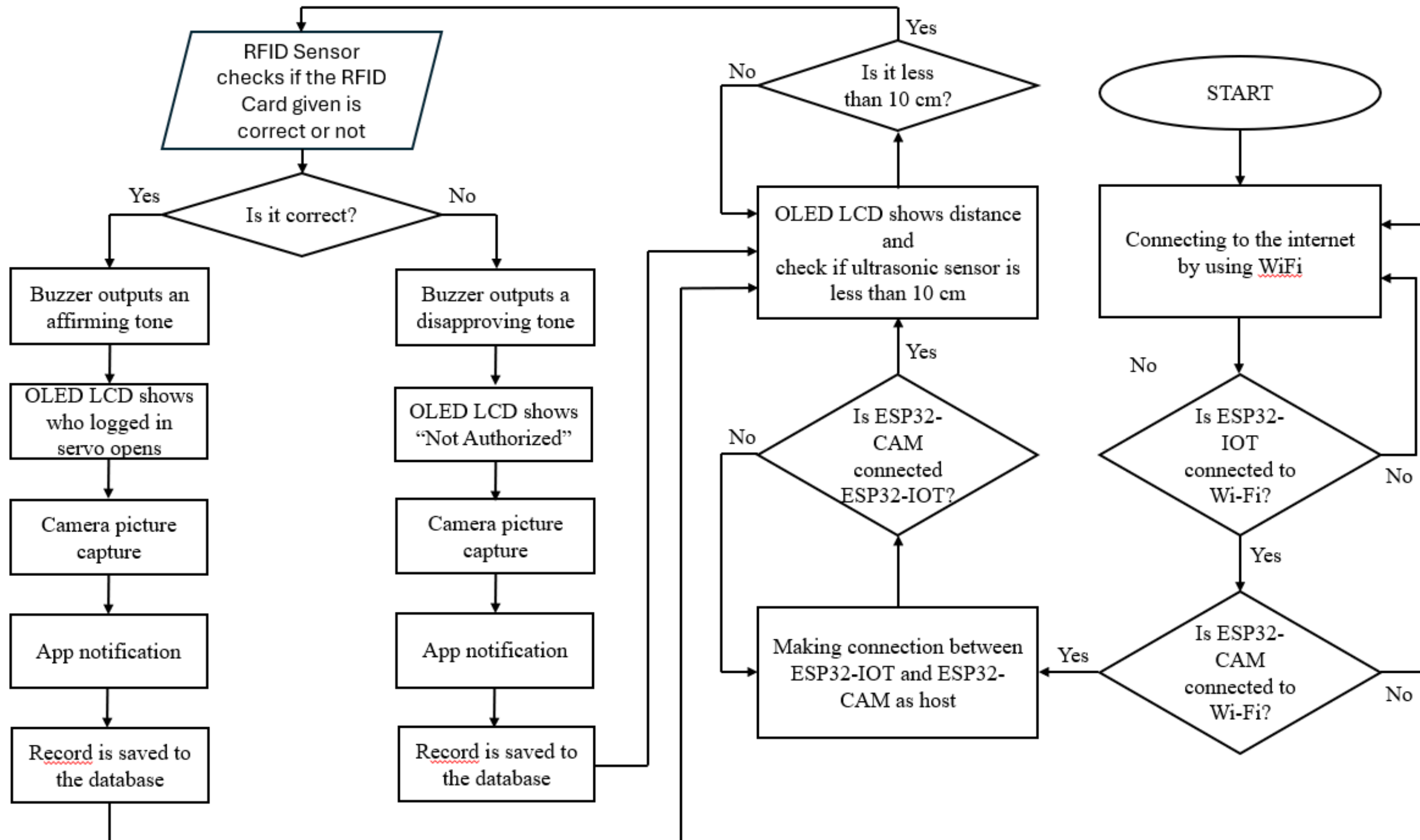
Akses penuh di tangan Anda. Kelola daftar kartu NFC dengan mudah kapan saja.



### Secure Log History

Catat setiap aktivitas akses secara otomatis. Menggunakan kamera integrated dalam produk kami

# IOT FLOWCHART





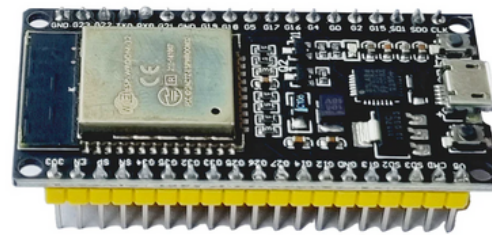
# COMPONENTS



RFID Card/Tag



RFID Sensor  
RC522



ESP32 Dev Module  
WROOM CP2102  
WIFI+Bluetooth ver.



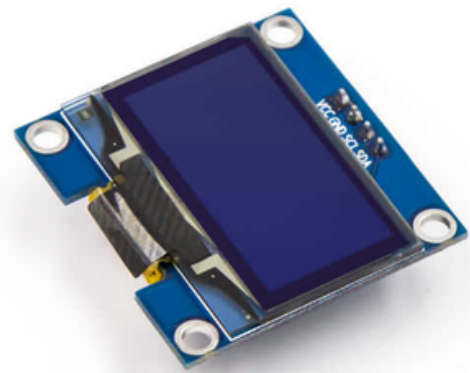
ESP32 Camera  
Module OV2640  
Camera



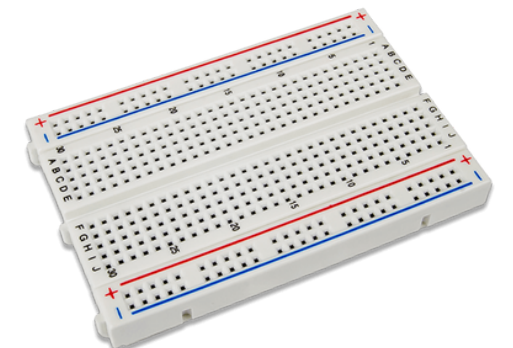
Cables



Electrical Tape



OLED LCD IIC  
1.3 inch



Bread Board



Ultrasonic Sensor  
HY-SRF05



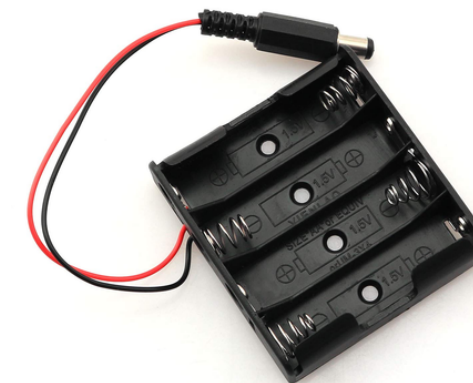
Active Buzzer



AA Battery



Servo SG90



Battery Pack



# APP DEMO

Mr.Secure

THANK YOU