

---

# Sistem Pendeteksi Kebocoran Gas LPG Berbasis IoT dengan Notifikasi Telegram Bot

---

**SOFYANO FADILAH ROSYAD 22081010309**

---

# Agenda

PENDAHULUAN

---

RUMUSAN MASALAH

---

RESEARCH GAP

---

MINDMAP

---

METODOLOGI PENELITIAN

---

# PENDAHULUAN

---

Kebocoran gas LPG sering menyebabkan kebakaran rumah tangga.

---

Sistem deteksi manual tidak efektif dan tidak real-time.

---

IoT memungkinkan pemantauan otomatis melalui sensor gas.

---

IoT memungkinkan pemantauan otomatis melalui sensor gas.

# Latar Belakang Masalah

# Rumusan Masalah

**01**

---

Bagaimana sistem dapat mendeteksi kebocoran gas LPG secara real-time?

**02**

---

Bagaimana mengintegrasikan sistem IoT dengan Telegram Bot untuk notifikasi otomatis?

**03**

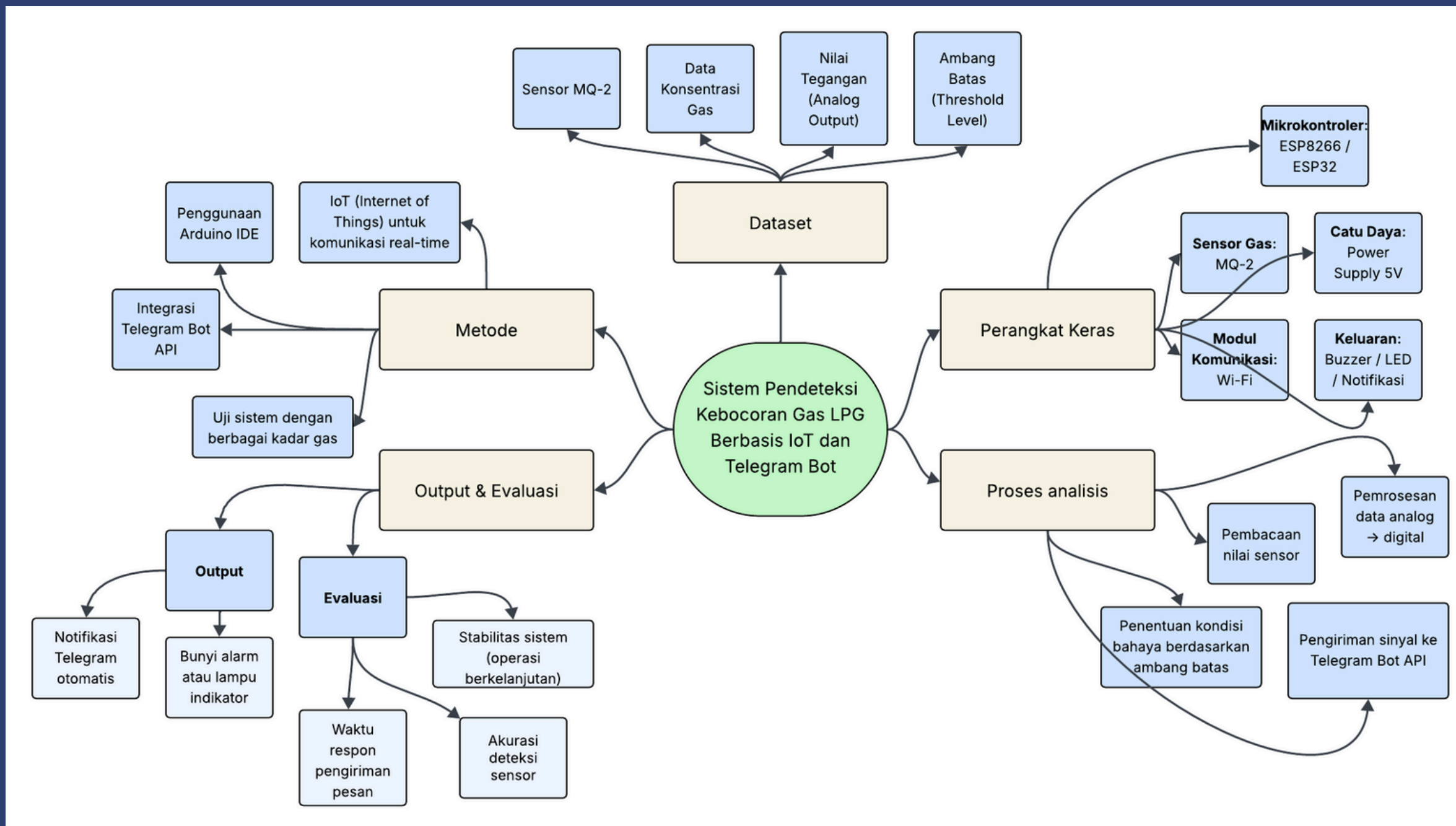
---

Bagaimana menguji performa sistem berdasarkan kecepatan respon dan akurasi sensor?

# Research Gap

Peneliti	Fokus	Kelemahan	Celah Penelitian
Sari et al. (2022)	Deteksi gas berbasis ESP8266	Belum uji waktu respon	Fokus uji real-time
Khahar et al. (2025)	Telegram Bot untuk peringatan gas	Tidak uji kestabilan Wi-Fi	Tambahkan analisis koneksi
Apriliana et al. (2025)	Analisis sensor MQ-2	Tanpa integrasi Telegram	Tambahkan notifikasi real-time

# Mindmap



# Kerangka Teori

## TEORI UTAMA

---

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam turpis ante, lacinia vel ultrices vel, tempor nec augue. Suspendisse risus nisl, consequat in placerat facilisis, laoreet eu metus.

Pellentesque id ante aliquam enim imperdiet ultrices in id tellus. Curabitur vel dolor a ligula mattis vulputate ut in orci. Quisque odio enim, lacinia vel sollicitudin ut, dictum ac lorem.

## TEORI PENDUKUNG

---

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam turpis ante, lacinia vel ultrices vel, tempor nec augue. Suspendisse risus nisl, consequat in placerat facilisis, laoreet eu metus.

# Metedeologi Penelitian

---

STUDI LITERATUR

---

PERANCANGAN SISTEM

---

IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK DAN KERAS

---

PENGUJIAN SISTEM

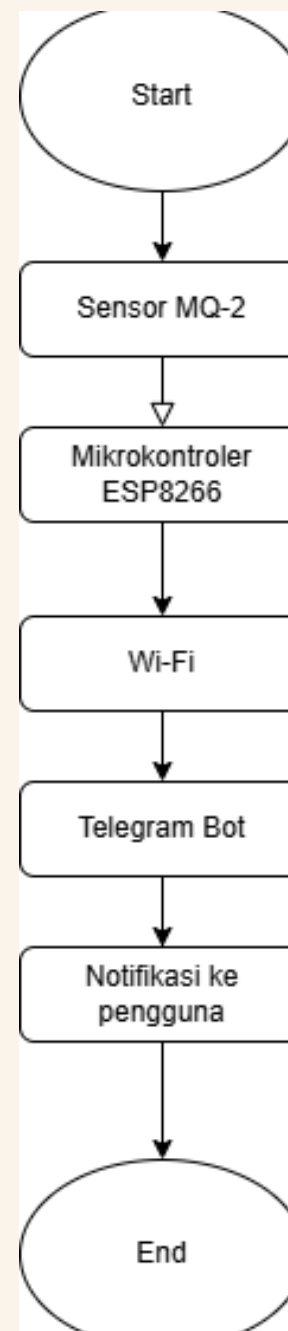
---

EVALUASI KINERJA

---



# Diagram Alur Sistem



# Hasil Dan Evaluasi

**01**

---

Bagaimana sistem dapat mendeteksi kebocoran gas LPG secara real-time?

**02**

---

Bagaimana mengintegrasikan sistem IoT dengan Telegram Bot untuk notifikasi otomatis?

**03**

---

Sistem stabil hingga 2 jam pengujian berkelanjutan