



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



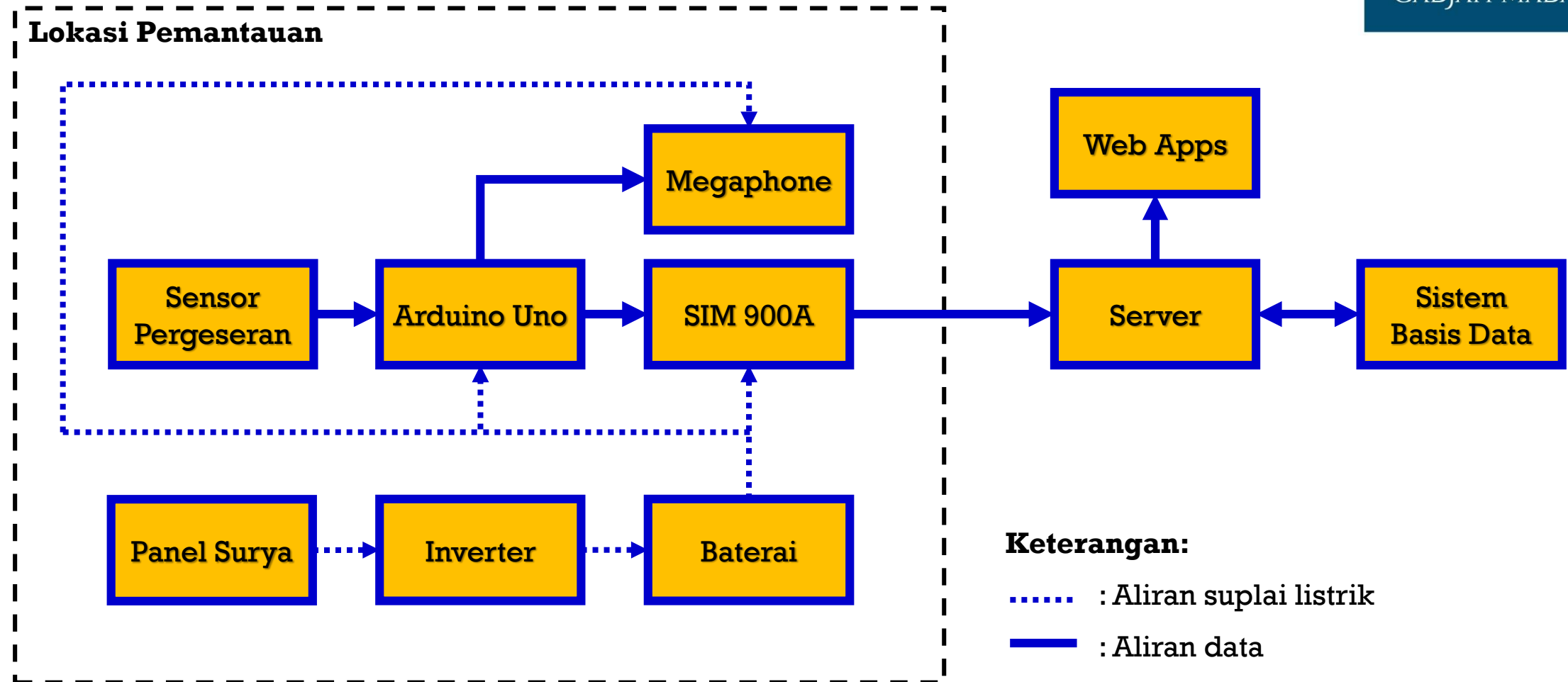
HASIL RANCANG BANGUN

ALAT PENDETEKSI TANAH LONGSOR

BLOK DIAGRAM SISTEM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



Gambar 1. Diagram blok sistem yang dibangun.

DIAGRAM RELASI ENTITAS BASIS DATA

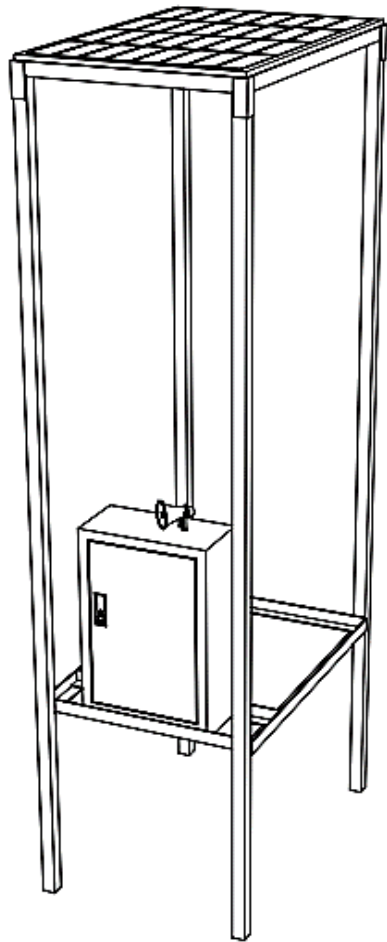


UNIVERSITAS
GADJAH MADA

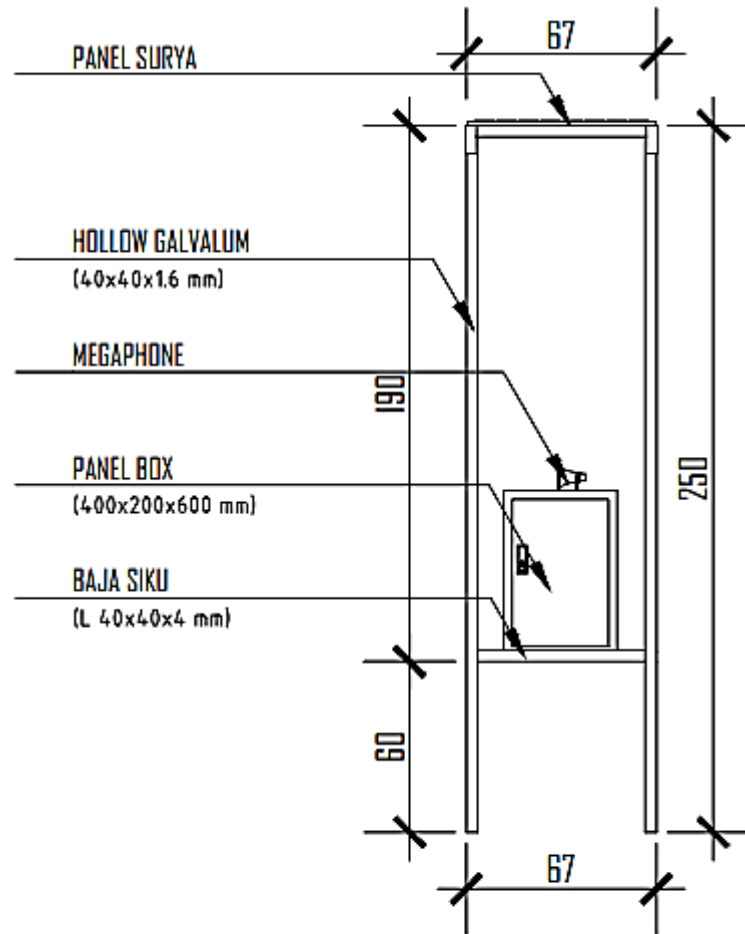


Gambar 2. Diagram sistem basis data yang dibangun.

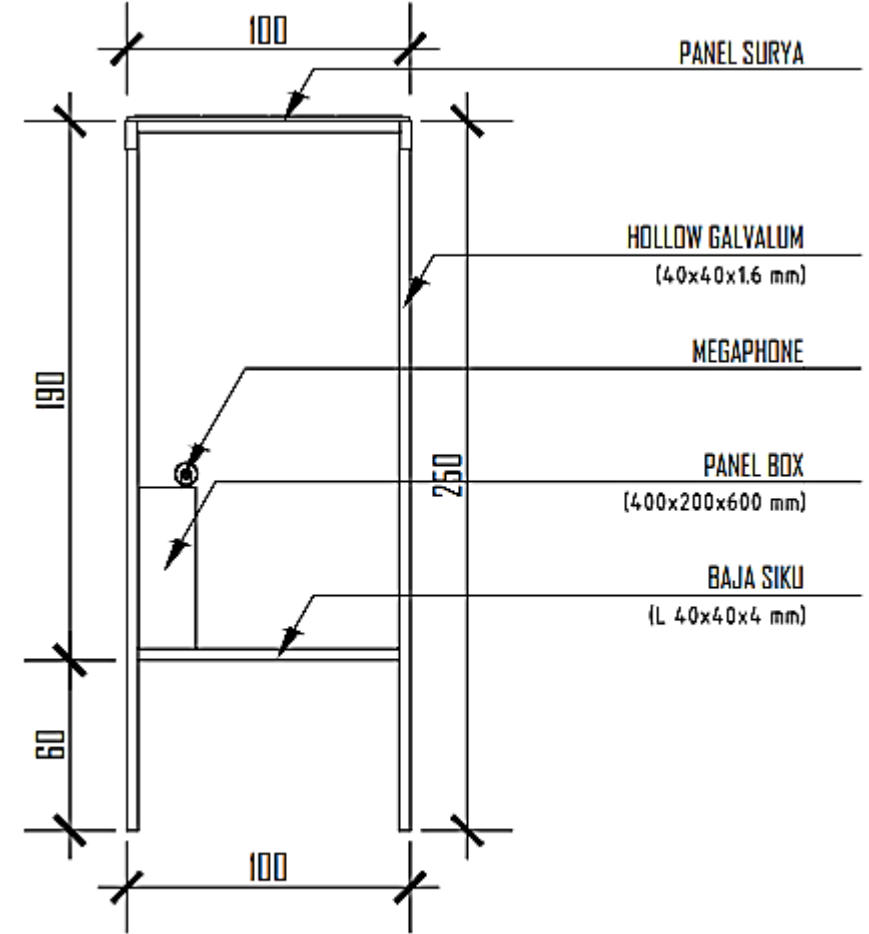
DETAIL ALAT PENDETEKSI LONGSOR



PERSPEKTIF



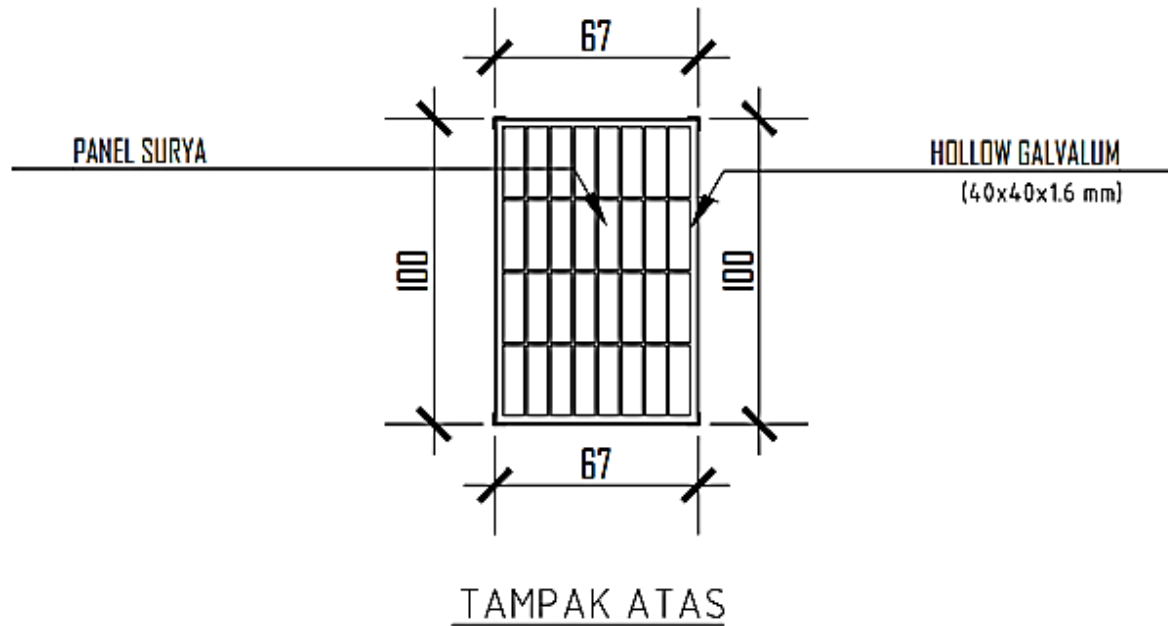
TAMPAK DEPAN



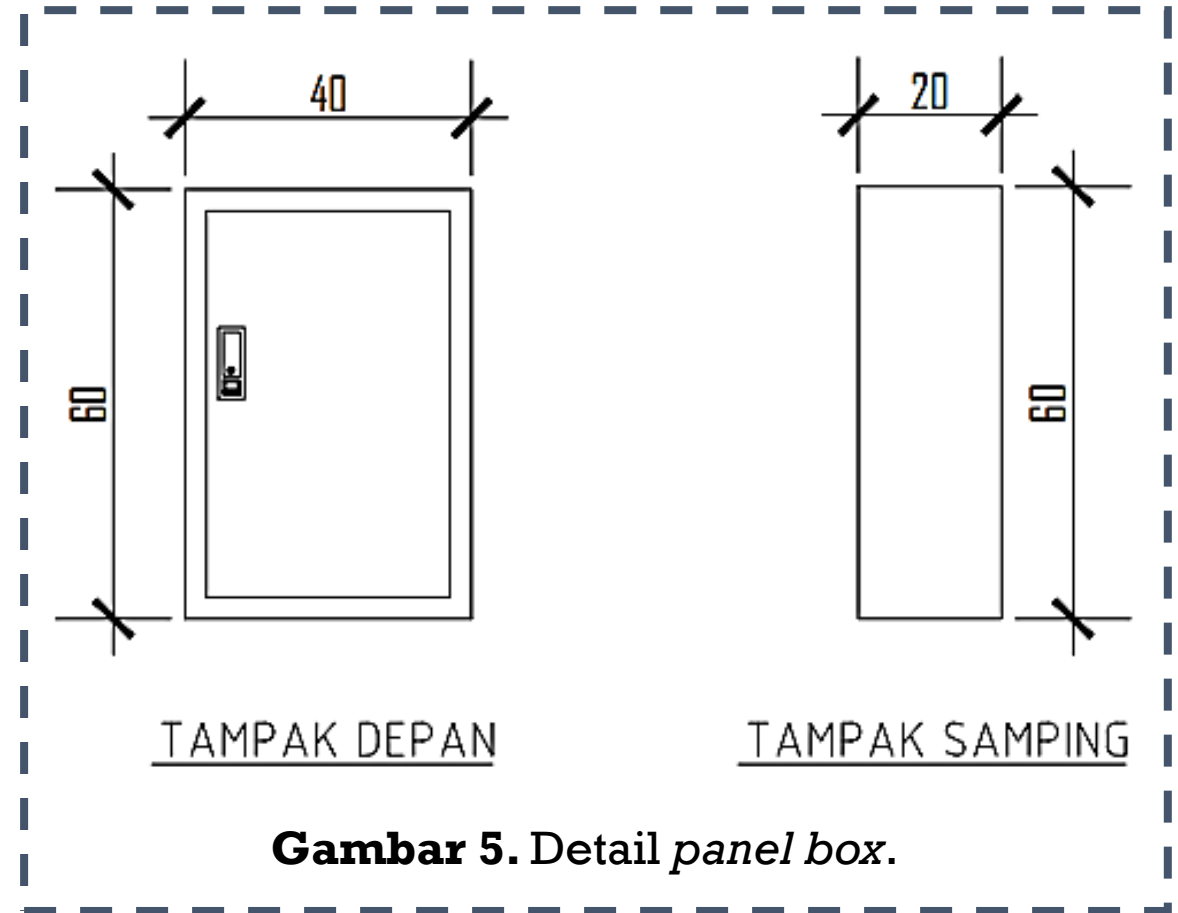
TAMPAK SAMPIING

Gambar 3. Detail alat pendeteksi longsor.

DETAIL ALAT PENDETEKSI LONGSOR



Gambar 4. Detail alat pendeteksi longsor bagian tampak atas.



Gambar 5. Detail *panel box*.

HASIL RANCANG BANGUN



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

1

Panel Surya: komponen untuk menyuplai energi listrik dari hasil konversi sinar matahari.

2

Megaphone: komponen untuk memberikan notifikasi apabila terdeteksi longsor.

3

Panel Box: kumpulan komponen sistem kontrol dan sistem kelistrikan dari alat EWS.

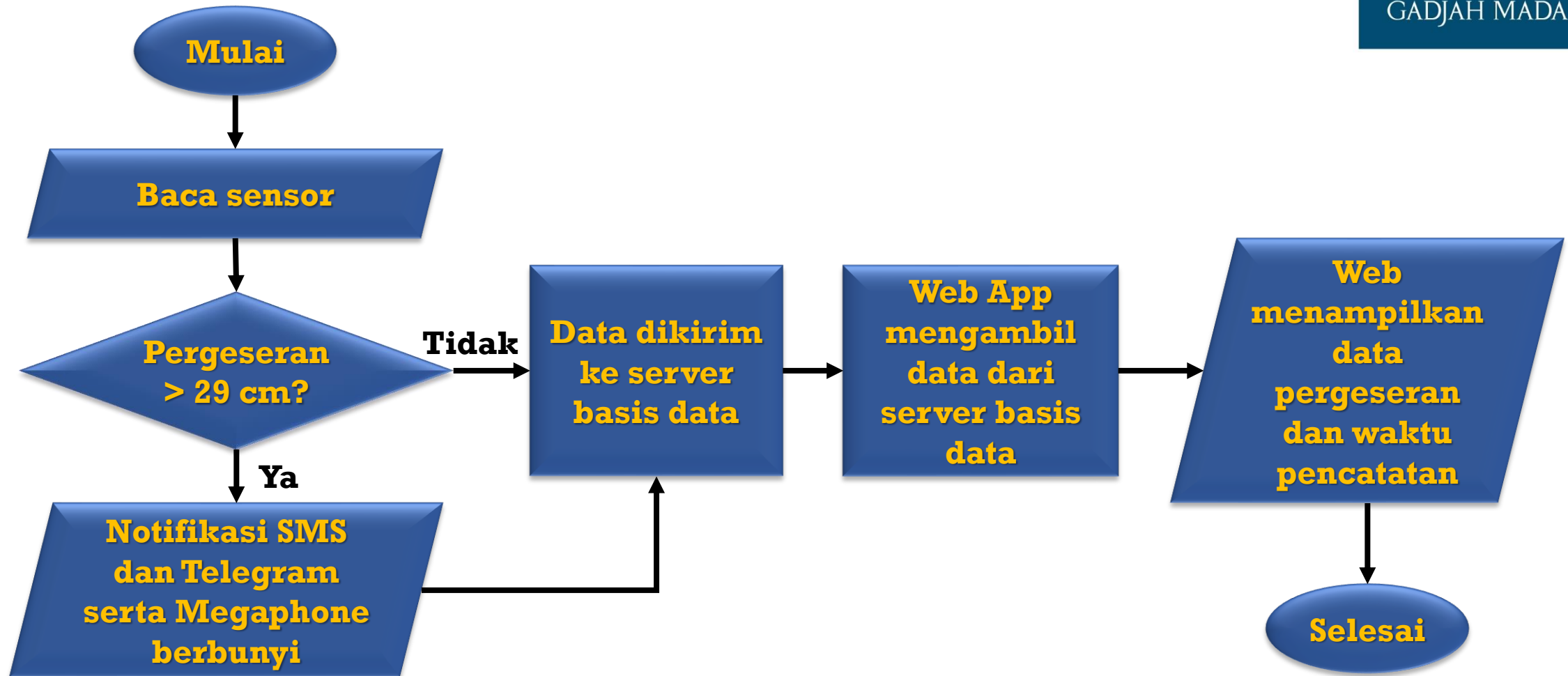


Gambar 5. Alat sistem EWS.
Sumber : Dokumentasi Pribadi

HASIL KERJA SISTEM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



Gambar 6. Diagram alir kerja sistem.

PERBANDINGAN SISTEM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

SISTEM YANG SUDAH ADA

1. Sistem **hanya** digunakan untuk **penanda terjadi longsor atau tidak**, namun **tidak bisa dipantau**.
2. Jika sistem yang dibuat oleh Bu Dwikorita, sistem dibuat dengan **laser sebagai salah satu sensornya**.
3. Sistem hanya menggunakan **WIFI** untuk mengirim datanya.

SISTEM SAAT INI

1. Sistem **sudah** dapat dilakukan **monitoring** dan **dapat diakses dari mana saja**.
2. Sistem yang dibuat masih berupa **sistem mekanik untuk sensornya**.
3. Sistem menggunakan **GPRS Module**.

KELEBIHAN SISTEM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



**Dapat
diakses
tanpa WIFI**



**Tidak perlu
suplai dari
PLN**



**Baterai dapat
bertahan 5-6
hari**



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



TERIMA KASIH