

Progress Flowchart Disertasi

Pengembangan Sistem Prediksi Gempa Bumi Berbasis Deep Learning

Update: 11 Februari 2026

Legend

- █ ✓ Selesai (100%)
- █ ◐ Sebagian
- █ ○ Belum dimulai

Overall Progress:

51%

Start

1. Pengumpulan data geomagnetik

100%

2. Pre-processing data geomagnetik

100%

3. Ekstraksi fitur (STFT Spectrogram)

100%

4. Pembuatan model deteksi CNN

100%

Akurasi > 80%?

97.47%

Ya

a

a

5. Pembuatan Generator Data Sintetis (SMOTE)

70%

6. Model CNN dengan fitur self-updating

100%

Akurasi > 95%?

97.47%

Ya

b

b

7. Pengumpulan data pendukung

0%

8. Pre-processing data pendukung

0%

9. Integrasi data multi-parameter

0%

10. Model prediksi parameter gempa

40%

Akurasi > 85%?

c

c

11. Generator Data Sintetis (data pendukung)

0%

12. Model prediksi dengan fitur online learning

0%

Akurasi > 95%?

Finish

TAHUN PERTAMA (Progress: 95%)

TAHUN KEDUA (Progress: 7%)