

**ANALISIS INDEKS KERENTANAN BANGUNAN GEDUNG
GEOTHERMAL UNIVERSITAS DIPONEGORO BERBASIS GRAFIK
PERGERAKAN PARTIKEL MENGGUNAKAN DATA RASPBERRY
SHAKE 4D**

Skripsi

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat pendidikan Strata Satu (S-1)
sebagai Sarjana Sains pada Program Studi Fisika



Disusun Oleh:

**Muhamad Agung Lutfiyantoro
24040119130074**

**PROGRAM STUDI FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

Juni, 2026