

**SISTEM MONITORING SOLAR ENERGY HARVESTOR (SONETOR)
TERINTEGRASI THINGSBOARD BERBASIS ESP32**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat pendidikan Strata Satu (S-1)
Sebagai Sarjana Sains pada Departemen Fisika



Disusun Oleh:

**Aida Hanum Aryani
24040121120012**

**PROGRAM STUDI FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
September, 2025**