

**PENGARUH MODEL *LEARNING CYCLE 5E* BERBANTUAN
LKPD BERBASIS *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI
TERMODINAMIKA**

**(Kuasi Eksperimen Pada Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA
Negeri 1 Singaparna Tahun Ajaran 2022/2023)**

**KOMALASARI
NPM: 192153064**

disetujui oleh

Pembimbing 1,



**Dwi Sulistyarningsih, M.Pd
NIP 199207142019032021**

Pembimbing 2,



**Eko Sujarwanto, M.Pd
NIP 198909232019031008**

disahkan oleh

Dekan,



**Dr. Nani Ratnaningsih, M.Pd.
NIP 196605302021212001**

Ketua Jurusan,



**Rifa'atul Maulidah, M.PFis.
NIP 199010142019032011**