

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN  
*ARTIFICIAL INTELLIGENCE LEARNING SYSTEM* (AILS) TERHADAP  
HASIL BELAJAR DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI SISTEM  
SARAF**

(Studi Eksperimen di Kelas XI MIPA SMA Negeri 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran  
2022/2023)

**YUSRI NIDAUS SALAM**

**192154119**

disetujui oleh

Pembimbing I,



**Prof. Dr. Wahidin., M.Pd.  
NIDN. 2002106501**

Pembimbing II,



**Mufti Ali, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0022079701**

disahkan oleh:

Ketua Jurusan,



**Dr. Hj. Nani Ratumaningsih, Dra., M.Pd.  
NIDN. 0430056602**



**Mufti Ali, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0022079701**