

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN  
*ARTIFICIAL INTELLIGENCE LEARNING SYSTEM* (AILS) TERHADAP  
HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF  
PESERTA DIDIK PADA MATERI EKOSISTEM**

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

**NADIA FAUZIYYAH FITRIANI**

**192154078**

disetujui oleh

Pembimbing 1,



**Prof. Wahidin, M.Pd.**

**NIDN. 2002106501**


Pembimbing 2,



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

**NIDN. 0022079701**

disahkan oleh



**Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd.**

**NIDN. 0430056602**

Ketua Jurusan,



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

**NIDN. 0022079701**