

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN GEMINI AI TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KOLABORASI PESERTA DIDIK PADA MATERI EKOSISTEM

(Studi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Tahun
Ajaran 2025/2026)

LILIS WINDA WINDAYANTI
222154027

disetujui oleh
Pembimbing 1,



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

Pembimbing 2,



Dr. Dita Agustian, M.Pd.
NIDN. 0407088803

Dekan



Dr. H. Sam Ratumaningsih, M.Pd.
NIDN. 0430056602

d/sahkan oleh,

Ketua Jurusan



Mufti Ali, M.Pd.
NIDN. 0022079701