LEMBAR PENGESAHAN

OPTIMISASI *WELL SPACING* DAN SKENARIO CO_2 *HUFF-N-PUFF INJECTION* MENGGUNAKAN *PARTICLE SWARM OPTIMIZATION* PADA *SHALE OIL UNCONVENTIONAL RESERVOIR*

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Perminyakan, Fakultas Teknologi Mineral dan Energi, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

oleh

Andika Yudha Manggala Putra

NIM: 113220156

Menyetujui

Yogyakarta, 23 Juli 2026

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Dedi Kristanto, MT. IPU., ASEAN Eng., APEC Engineer

NIP. 19651229 199003 1 001

Koordinator Program Studi Sarjana Teknik Perminyakan

Ir. Mia Ferian Helmy, ST., MT., IPM.

NIP. 19831020 201903 2 012