

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS OPTIMASI PROSES *SOLVENT EXTRACTION* TEMBAGA: PENGARUH MANGAN, *O/A RATIO*, DAN KONDISI *FREE ACID* MENGGUNAKAN PENDEKATAN STATISTIK

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Metalurgi, Fakultas Teknologi Mineral dan Energi,
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

oleh

Ridho Yulio

NIM: 116210052

Menyetujui

Yogyakarta, 18 Desember 2025

Dosen Pembimbing



Ir. Frideni Yushandiana Putri G. F., S.T., M.T.

NIP. 19870508 201903 2 011

Koordinator Program Studi Sarjana Teknik Metalurgi



Ir. M. Syukron, S.T., M. Eng., Ph.D.

NIP. 19810124202012 1001