

LEMBAR PENGESAHAN & PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR

PENGARUH PRESENTASE AGREGAT KASAR BATU KARANG
TERHADAP KUAT TEKAN DAN PERMEABILITAS BETON
FAST TRACK POROUS

DENGAN PENAMBAHAN FILLER SILICA FUME

Disusun Oleh :

Nama : Gunawan

NPM : 2112241128

Naskah Tugas Akhir ini diperiksa dan disetujui sebagai kelengkapan persyaratan kelulusan, guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sangga Buana YPKP Bandung.

Menyetujui & Mengesahkan,

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. H. R. Didin Kusdian, M.T.
NIK. 432.200.091

Mengetahui : Ketua Prodi Teknik Sipil
Universitas Sangga Buana YPKP



Muhammad Syukri, ST., MT
NIK. 432.200.200