## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah dinyatakan benar.

Nama

: Nawwaf Farras

NPM

: 23110701



## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama

: Nawwaf Farras

**NPM** 

: 23110701

Program Studi

: Teknik Sipil S-1

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul:

> "Studi Eksperimental Beton Tembus Cahaya Berbasis Limbah Kertas Dan Serat Optik"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 01 September 2025

iii

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama

: Nawwaf Farras

NPM

: 23110701

Program Studi

: Teknik Sipil S-1

Judul Tugas Akhir

: "Studi Eksperimental Beton Tembus Cahaya Berbasis

Limbah Kertas Dan Serat Optik"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Sipil S1, Fakultas Teknik, Institut Sains Dan Teknologi Nasional.

**DEWAN PENGUJI** 

Pembimbing

: Ir. Suryawan Murtiadi, M.Eng., Ph.D.

Penguji

: Ir. Syahril Taufik, M.Sc.Eng., Ph.D.

Penguji

: Ir. Totok Andi Prasetyo, S.T., M.T.

Penguji

: Ir. Wawan Kuswaya, M.T.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal

: 01 September 2025