

**DETEKSI RETAK DINDING PASANGAN BATU BATA DENGAN
MORTAR CAMPURAN KAPUR, BUBUK BATA MERAH DAN PASIR
MENGUNAKAN ANALISIS GETARAN**

DISERTASI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Doktor pada Program
Studi Doktor Teknik Sipil



Diajukan oleh:

FIRNIMUS KONSTANTINUS BHARA

17/420467/STK/00663

**PROGRAM STUDI DOKTOR TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2023