



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

STRATEGI PENINGKATAN EFEKTIVITAS PERENCANAAN PENGGANTIAN AIR SPRING  
TRANSJAKARTA K320IA-6X2/S2

MELALUI METODE AGE REPLACEMENT

FITRA ESA PRATAMA, 2. Dr.Eng. Agustinus Winarno, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## TUGAS AKHIR

# STRATEGI PENINGKATAN EFEKTIVITAS PERENCANAAN PENGGANTIAN AIR SPRING TRANSJAKARTA K320IA-6X2/S2 MELALUI METODE AGE REPLACEMENT



**Disusun oleh:**

Fitra Esa Pratama

20/457150/SV/17597

**TEKNIK PENGELOLAAN DAN PEMELIHARAAN ALAT BERAT**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2024**



**STRATEGI PENINGKATAN EFEKTIVITAS PERENCANAAN PENGGANTIAN AIR SPRING  
TRANSJAKARTA K320IA-6X2/S2  
MELALUI METODE AGE REPLACEMENT**

FITRA ESA PRATAMA, 2. Dr.Eng. Agustinus Winarno, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Kampus I : Jl. Yacaranda, Sekip Unit IV Yogyakarta Telepon : (0274) 6492623, Fax. (0274) 580990

Kampus II : Jl. Grafika No. 2A, Yogyakarta Telepon : (0274) 548637, Fax. (0274) 546400

E-mail : dme@ugm.ac.id

**TUGAS AKHIR**

**STRATEGI PENINGKATAN EFEKTIVITAS PERENCANAAN  
PENGGANTIAN AIR SPRING TRANSJAKARTA K320IA-6X2/S2  
MELALUI METODE AGE REPLACEMENT**

Oleh

FITRA ESA PRATAMA

20/457150/SV/17597

telah dipertahankan di depan Tim Pengudi

pada tanggal 19 Juli 2024

Ketua Pengudi : Dr. Widia Setiawan, S.T., M.T.

Sekretaris Pengudi : Dr.Eng. Agustinus Winarno, S.T., M.Eng.

Anggota Pengudi : Braam Delfian P., S.T., M.Eng.

Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan.

Ketua Departemen Teknik Mesin

Sekolah Vokasi UGM



Dr. Lilik Dwi Setyana, S.T., M.T.

NIP 197703312002121002