

**ANALISIS DINAMIK PENGARUH PERLAMBATAN TERHADAP
DISTRIBUSI TEGANGAN DAN DEFORMASI NON-PNEUMATIC TIRE
DENGAN KONSTRUKSI SPOKE HONEYCOMB MENGGUNAKAN
METODE ELEMEN HINGGA**

SKRIPSI

Nomor Soal : TKM2143MT07 / I – 2024 /2025 / RSW / 03 / 03 / 18.08 / 2023



Disusun Oleh :

David Kurniawan

20/463468/TK/51460

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2024

**DYNAMIC ANALYSIS OF THE EFFECT OF DECELERATION ON
DISTRIBUTION OF STRESS AND DEFORMATION IN NON-
PNEUMATIC TIRES HONEYCOMB SPOKE CONSTRUCTION USING
FINITE ELEMENT METHOD**

UNDERGRADUATE THESIS

Problem No : TKM2143MT07 / I – 2024 /2025 / RSW / 03 / 03 / 18.08 / 2023



Authored by:

David Kurniawan

20/463468/TK/51460

**MECHANICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT
FACULTY OF ENGINEERING UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

**ANALISIS DINAMIK PENGARUH PERLAMBATAN TERHADAP
DISTRIBUSI TEGANGAN DAN DEFORMASI NON-PNEUMATIC
TIRE DENGAN KONSTRUKSI SPOKE HONEYCOMB
MENGGUNAKAN METODE ELEMEN HINGGA**

DAVID KURNIAWAN
20/463468/TK/51460

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 14 Oktober 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Indraswari Kusumaningtyas, S.T., M.Sc.,
Ph.D.

Pembimbing Utama

Dr.Eng. Ir. R. Rachmat A. Sriwijaya, S.T.,
M.T., D.Eng., IPM., ASEAN Eng.

Anggota

Prof. Dr. Ir. Kusmono, S.T., M.T., IPM.,
ASEAN Eng.

Anggota

Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,
ASEAN Eng.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

16 Oktober 2024,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

LEMBAR PENGESAHAN

Ditunjukkan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar SARJANA
Di Program Studi Teknik Mesin
Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta

Disusun oleh

Nama : David Kurniawan

NIM : 20/463468/TK/51460

Disetujui untuk diuji, 24 Juli 2024

Dosen Pembimbing



Dr. Eng. Ir. R. Rachmat A. Sriwijaya,
S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 197110062002121001