Pengaruh Neck Cooling Collar dan Neck Cooling Fan terhadap Heat Strain pada Pengguna Hijab Selama
Aktivitas Fisik
Amelia Desti Wibawaningrum, Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUH *NECK COOLING COLLAR* DAN *NECK COOLING FAN* TERHADAP *HEAT STRAIN* PADA PENGGUNA HIJAB SELAMA AKTIVITAS FISIK

No. Soal: TKI2148HF/II-2025/2026/TSW/26/03/03.11/2025

SKRIPSI

Disusun oleh:

AMELIA DESTI WIBAWANINGRUM

22/494933/TK/54344

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Neck Cooling Collar dan Neck Cooling Fan terhadap Heat Strain pada Pengguna Hijab Selama
Aktivitas Fisik**
Amelia Desti Wibawaningrum, Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EFFECTS OF NECK COOLING COLLAR AND NECK COOLING FAN ON HEAT STRAIN AMONG HIJAB WEARING WOMEN DURING PHYSICAL ACTIVITY

Number: TKI2148HF/II-2025/2026/TSW/26/03/03.11/2025

UNDERGRADUATE THESIS

Disusun oleh:

AMELIA DESTI WIBAWANINGRUM

22/494933/TK/54344

INDUSTRIAL ENGINEERING UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Neck Cooling Collar dan Neck Cooling Fan terhadap Heat Strain pada Pengguna Hijab Selama Aktivitas Fisik
Amelia Desti Wibawaningrum, Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LEMBAR PENGESAHAN

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

Disusun oleh:

Amelia Desti Wibawaningrum

NIM: 22/494933/TK/54344

Disetujui untuk diuji, 26 Mei 2026

Dosen Pembimbing

26/06/2026

Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.

NIP: 198207092015041001

Pengaruh Neck Cooling Collar dan Neck Cooling Fan terhadap Heat Strain pada Pengguna Hijab Selama
Aktivitas Fisik
Amelia Desti Wibawaningrum, Dr. Eng. Ir. Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

Pengaruh *Neck Cooling Collar* dan *Neck Cooling Fan* terhadap *Heat Strain* pada Pengguna Hijab Selama Aktivitas Fisik

AMELIA DESTI WIBAWANINGRUM
22/494933/TK/54344

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 11 Juni 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua	Pembimbing Utama
Dr. Ir. Orchida Dianita, S.T, M.BA, M.Sc., IPM., ASEAN Eng.	Dr.Eng. Ir.Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.
Anggota	Anggota
Ir. Fitri Trapsilawati, S.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.	Ir. Hilya Mudrika Arini, S.T., M.Sc., M.Phil., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
17 Juni 2026,
Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri

Dr.Eng. Ir.Titis Wijayanto, S.T., M.Des., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

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