Pengembangan Matriks Campuran Polypropylene dan Polylactic Acid melalui Pemrosesan Ulang yang
Dilelehkan Menggunakan Hot Air Convection dan Aplikasinya pada Self-Healing Komposit Serat Karbon
Haris Ardianto, Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.; Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGEMBANGAN MATRIKS CAMPURAN *POLYPROPYLENE* DAN *POLYLACTIC ACID* MELALUI PEMROSESAN ULANG YANG DILELEHKAN MENGGUNAKAN *HOT AIR CONVECTION* DAN APLIKASINYA PADA *SELF-HEALING* KOMPOSIT SERAT KARBON

DISERTASI

Oleh

Haris Ardianto

NIM : 22/495425/STK/000963

PROGRAM DOKTOR TEKNIK MESIN

DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

Pengembangan Matriks Campuran Polypropylene dan Polylactic Acid melalui Pemrosesan Ulang yang
Dilelehkan Menggunakan Hot Air Convection dan Aplikasinya pada Self-Healing Komposit Serat Karbon
Haris Ardianto, Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.; Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DEVELOPMENT OF A POLYPROPYLENE AND POLYLACTIC ACID BLEND MATRIX THROUGH REPROCESSING BY MELTING USING HOT AIR CONVECTION AND ITS APPLICATION TO SELF-HEALING CARBON FIBER COMPOSITES

DISSERTATION

By

Haris Ardianto

NIM : 22/495425/STK/000963

DOCTORAL PROGRAM IN MECHANICAL ENGINEERING

DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

Pengembangan Matriks Campuran Polypropylene dan Polylactic Acid melalui Pemrosesan Ulang yang
Dilelehkan Menggunakan Hot Air Convection dan Aplikasinya pada Self-Healing Komposit Serat Karbon
Haris Ardianto, Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.; Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DISERTASI

PENGEMBANGAN MATRIKS CAMPURAN *POLYPROPYLENE* DAN *POLYLACTIC ACID* MELALUI PEMROSESAN ULANG YANG DILELEHKAN MENGGUNAKAN *HOT AIR CONVECTION* DAN APLIKASINYA PADA *SELF-HEALING* KOMPOSIT SERAT KARBON

yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Haris Ardianto
22/495425/STK/00963

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 22 September 2026

Susunan Dewan Penguji

Promotor/Anggota Tim Penguji

Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Ketua Tim Penguji

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

Co-Promotor/Anggota Tim Penguji

Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.

Anggota Tim Penguji

Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo, M.Eng., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.

Prof. Ir. Kusmono, S.T., M.T., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.

Prof. Ir. Dody Ariawan, S.T., M.T., Ph.D.

Dr.Eng. Ir.Adhika Widyaparaga, S.T., M.Biomed.

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Doktor dalam Ilmu Teknik Mesin pada
Universitas Gadjah Mada
Tanggal 22 September 2026

Dr.Eng. Ir.Adhika Widyaparaga, S.T., M.Biomed.
Ketua Program Studi Doktor Teknik Mesin

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.
Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri