

SKRIPSI

**PEMBUATAN *BLADDER* BERBAHAN DASAR LATEKS CAIR
DENGAN METODE *CASTING* UNTUK MANUFAKTUR LENGAN
DRONE KOMPOSIT DENGAN METODE *BLADDER*
COMPRESSION MOULDING (BCM)**

Nomor Soal: TKM2143MF06 / I – 2025 /2026 / GN / 28 / 02 / 10.02 / 2025



Disusun oleh:

SYAFIQ ABDILLAH

21/474337/TK/52330

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

2025

THESIS

**MANUFACTURE OF LIQUID LATEX BASED BLADDER BY THE
CASTING METHOD FOR THE MANUFACTURE OF COMPOSITE
DRONE ARM USING BLADDER COMPRESSION MOULDING (BCM)
METHOD**

Task Number: TKM2143MF06 / I – 2025 / 2026 / GN / 28 / 02 / 10.02 / 2025



Prepared by:

SYAFIQ ABDILLAH

21/474337/TK/52330

**UNDERGRADUATE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTEMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
ENGINEERING FACULTY
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Sarhana Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

Disusun oleh:

Nama : Syafiq Abdillah

NIM : 21/474337/TK/52330

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Prof. Gesang Nugroho, ST., MT., Ph.D

NIP. 197110051998031003

Pembuatan *Bladder* Berbahan Dasar Lateks Cair dengan Metode *Casting* untuk Manufaktur Lengan *Drone* Komposit dengan Metode *Bladder Compression Moulding* (BCM)

SYAFIQ ABDILLAH

21/474337/TK/52330

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 10 Desember 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



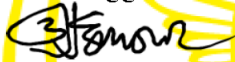
Prof. Dr. Ir. Harwin Saptoadi, M.SE., IPM.,
ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Gesang Nugroho, S.T., M.T

Anggota



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

Anggota

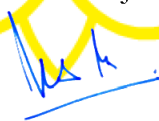


Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D.,
IPM., ASEAN Eng.

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

19 Desember 2025,

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.