

## SKRIPSI

### **PENGARUH PENAMBAHAN KONSENTRASI CHA DARI TULANG SOTONG (*SEPIA OFFICINALIS L.*) PADA SCAFFOLD CHA/PEO/CS DENGAN METODE *FREEZE DRYING* UNTUK APLIKASI REKAYASA JARINGAN TULANG**

### **INFLUENCE OF VARYING CHA CONCENTRATION FROM CUTTLEFISH BONE (*SEPIA OFFICINALIS L.*) ON CHA/PEO/CS SCAFFOLD USING FREEZE DRYING METHOD FOR BONE TISSUE ENGINEERING**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat

Sarjana Sains Ilmu Fisika



MUSYafa RIZIQ HABIBURROHMAN

20/462117/PA/20089

**PROGRAM STUDI SARJANA FISIKA  
DEPARTEMEN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

## **PENGARUH PENAMBAHAN KONSENTRASI CHA DARI TULANG SOTONG (*SEPIA OFFICINALIS L.*) PADA SCAFFOLD CHA/PEO/CS DENGAN METODE FREEZE DRYING UNTUK APLIKASI REKAYASA JARINGAN TULANG**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

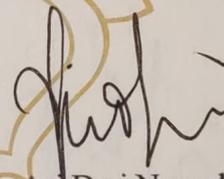
MUSYafa RIZIQ HABIBURROHMAN  
20/462117/PA/20089

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 6 Juni 2024

Susunan Tim Penguji,



Prof. Dr. Eng. Yusril Yusuf, S.Si.,  
M.Si., M.Eng  
Pembimbing

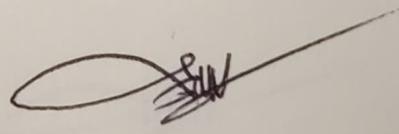


Dr. Sc. Ari Dwi Nugraheni, S.Si.,  
M.Si  
Penguji I

Mengetahui,  
a.n. Dekan FMIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.  
NIP. 196711171993031020



Dr. Eng. Fahrudin Nugroho, S.Si.,  
M.Si  
Penguji II