



## SKRIPSI

### **PURWARUPA PERANGKAT PEMANTAU KONDISI TUBUH BERUPA EXTRACELLULAR WATER (ECW) DAN TOTAL BODY WATER (TBW) DENGAN METODE BIOIMPEDANSI DAN KONEKTIVITAS NIRKABEL**

***PROTOTYPE BODY CONDITION MONITORING DEVICE OF  
EXTRACELLULAR WATER (ECW) AND TOTAL BODY WATER (TBW)  
WITH BIOIMPEDANCE METHOD AND WIRELESS CONNECTIVITY***



**HANIFA KHAIRA UMMAMI  
16/398410/PA/17371**

**PROGRAM STUDI ELEKTRONIKA DAN INSTRUMENTASI  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PURWARUPA PERANGKAT PEMANTAU KONDISI TUBUH BERUPA EXTRACELLULAR WATER (ECW) DAN TOTAL BODY WATER (TBW) DENGAN METODE BIOIMPEDANSI DAN KONEKTIVITAS NIRKABEL  
HANIFA KHAIRA UMMAMI, Dr.techn. Ahmad Ashari, M.I.Kom. ; Roghib Muhammad Hujja, S.Si., M.Cs.  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## SKRIPSI

### **PURWARUPA PERANGKAT PEMANTAU KONDISI TUBUH BERUPA EXTRACELLULAR WATER (ECW) DAN TOTAL BODY WATER (TBW) DENGAN METODE BIOIMPEDANSI DAN KONEKTIVITAS NIRKABEL**

***PROTOTYPE BODY CONDITION MONITORING DEVICE OF  
EXTRACELLULAR WATER (ECW) AND TOTAL BODY WATER (TBW)  
WITH BIOIMPEDANCE METHOD AND WIRELESS CONNECTIVITY***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
Sarjana Sains Program S1 Studi Elektronika dan Instrumentasi



**HANIFA KHAIRA UMMAMI  
16/398410/PA/17371**

**PROGRAM STUDI ELEKTRONIKA DAN INSTRUMENTASI  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PURWARUPA PERANGKAT PEMANTAU KONDISI TUBUH BERUPA EXTRACELLULAR WATER (ECW) DAN TOTAL BODY WATER (TBW) DENGAN METODE BIOIMPEDANSI DAN KONEKTIVITAS NIRKABEL

HANIFA KHAIRA UMMAMI, Drs. Abdul Ro'uf, M.I.Kom., Pembimbing Pertama dan Anggih Muhammad Hujja, S.Si., M.Cs.

HALAMAN PENGESETAHAN  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## SKRIPSI

### PURWARUPA PERANGKAT PEMANTAU KONDISI TUBUH BERUPA EXTRACELLULAR WATER (ECW) DAN TOTAL BODY WATER (TBW) DENGAN METODE BIOIMPEDANSI DAN KONEKTIVITAS NIRKABEL

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Hanifa Khaira Ummami

16/398410/PA/17371

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal 14 Juli 2023

Susunan Tim Penguji

Drs. Abdul Ro'uf, M.I.Kom

Ketua Penguji

Prof. Dr. Jazi Eko Istiyanto, M.Sc.

Anggota Penguji

J.E. Istiyanto

Dr.techn. Ahmad Ashari, M.I.Kom.

Pembimbing Pertama

Roghib Muhammad Hujja, S.Si., M.Cs.

Mengetahui, Pembimbing Kedua

a.n. Dekan FMIPA UGM

Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan



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