

**EFEK *GSTM1* KNOCKED OUT PADA LINI SEL 4T1 KANKER  
PAYUDARA: KAJIAN EKSPRESI mRNA *SOD-1***

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada



Diajukan oleh:

RANA AALIYAH

20/461774/KU/22665

**Kepada**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT, DAN**

**KEPERAWATAN UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

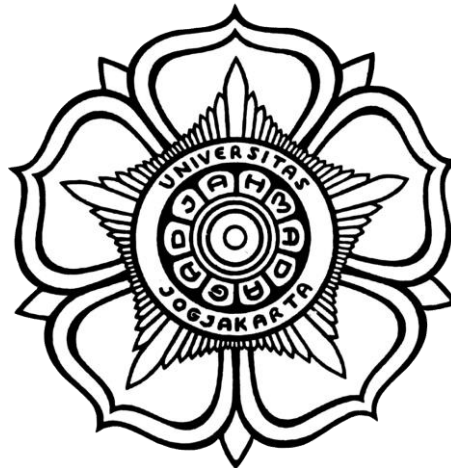
**NOVEMBER**

**2022**

**EFEK *GSTM1* KNOCKED OUT PADA LINI SEL 4T1 KANKER  
PAYUDARA: KAJIAN EKSPRESI mRNA *SOD-1***

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada



Diajukan oleh:

RANA AALIYAH

20/461774/KU/22665

**Kepada**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT, DAN**

**KEPERAWATAN UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**NOVEMBER**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEK GSTM1 KNOCKED OUT PADA LINI SEL 4T1 KANKER  
PAYUDARA: KAJIAN EKSPRESI mRNA SOD-1**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada

Disusun oleh:


**Rana Aaliyah**

**20/461774/KU/22665**

Telah diuji dan disetujui  
Pada tanggal 23 Januari 2023

Tim Penguji Skripsi

Pembimbing Materi



**dr. Mia Munawaroh**  
**Yuniyanti, M.Biomed**

NIP. 111199606202001201

Pembimbing Metodologi



**dr. Nungki Anggorowati,**  
**Sp.PA(K), Ph.D**

NIP. 111198207201301202


Dosen Pakar



**dr. Dwi Aris Agung**  
**Nugrahaningsih, M.Sc, Ph.D**

NIP. 111198206201109201

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Kedokteran  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada



**Dr. dr. Denny Agustiningsih, M.Kes., AIFM, AIFO-K**

NIP: 196908221996012001