

**PENGARUH SINTESIS *CARBONATED HYDROXYAPATITE*
CANGKANG SOTONG TERHADAP *TRANSFORMING*
GROWTH FACTOR- β DAN *OSTEOPROTEGERIN*
DALAM MENEGAH *RELAPSE* ORTODONTI**

(Studi *In Silico*)

SKRIPSI



Oleh:

**FIRDA AYU FITRIANA
19/442120/KG/11745**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul

**PENGARUH SINTESIS *CARBONATED HYDROXYAPATITE* CANGKANG
SOTONG TERHADAP *TRANSFORMING GROWTH FACTOR-β*
DAN *OSTEOPROTEGERIN* DALAM MENCEGAH
*RELAPSE ORTODONTI***

(Studi *In Silico*)

Disusun oleh

**FIRDA AYU FITRIANA
19/442120/KG/11745**

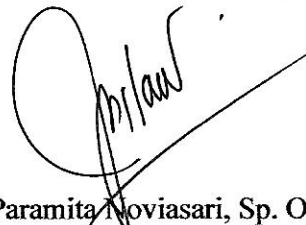
Yogyakarta, 16 Maret 2023

Pembimbing



Dr. drg. Ananto Ali Alhasyimi, MDSc, Sp. Ort
NIP.198907082015041002

Pembimbing Pendamping



drg. Rr. Paramita Noviasari, Sp. Ort (K)
NIP.198611102019032011

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**PENGARUH SINTESIS *CARBONATED HYDROXYAPATITE* CANGKANG
SOTONG TERHADAP *TRANSFORMING GROWTH FACTOR-β*
DAN *OSTEOPROTEGERIN* DALAM MENCEGAH
*RELAPSE ORTODONTI***

(Studi *In Silico*)

Disusun oleh

**FIRDA AYU FITRIANA
19/442120/KG/11745**

Yogyakarta, 17 Maret 2023

Mengetahui:
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
Dekan



dr. G. H. Yono, S.H., M.M., Ph.D.
NIP. 196908161996011002