

**SINTESIS, KARAKTERISASI, DAN STUDI BIOKOMPATIBILITAS  
GEL KARBONAT HIDROKSIAPATIT CANGKANG KERANG SIMPING  
(*Amusium pleuronectes*) KOMBINASI KITOSAN  
PADA SEL OSTEOLAS DAN FIBROBLAS**

DISERTASI

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai Derajat Doktor  
Program Studi Doktor Ilmu Kedokteran Gigi



Diajukan oleh:

**RIZKI AMALINA**  
20/468145/SKG/00084

PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024



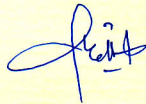
DISERTASI

**SINTESIS, KARAKTERISASI, DAN STUDI BIOKOMPATIBILITAS  
GEL KARBONAT HIDROKSIAPATIT CANGKANG KERANG SIMPING  
(*Amusium pleuronectes*) KOMBINASI KITOSAN  
PADA SEL OSTEOLAS DAN FIBROBLAS**

disusun oleh  
**Rizki Amalina**  
**20/468145/SKG/00084**  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Promotor**



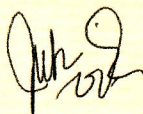
drg. Heni Susilowati, M.Kes, Ph.D.

**Anggota Tim Penguji**

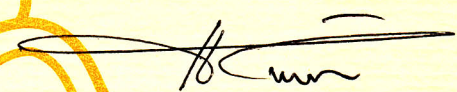


drg. Nunuk Purwanti, M.Kes, Ph.D.

**Ko-Promotor**

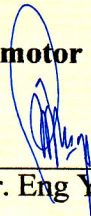


Dr. drg. Retno Ardhani, M.Sc.



Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp.BM.

**Ko-Promotor**



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




Dr. drg. Alma Linggar Jonarta, M. Kes.

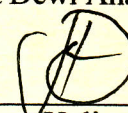
**Ketua Tim Penguji**



Prof. Dr. drg. Widowati Siswomihardjo, M.S.



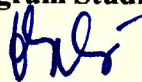
Prof. drg. Ika Dewi Ana, M.Kes, Ph.D.



drg. H. Dedy Kusuma Yulianto, M.Biotech,  
Ph.D.

Disertasi ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Doktor  
Tanggal 12 Juli 2024

**Ketua Program Studi S3 IKG**



Prof. Dr. drg. Widowati Siswomihardjo, M.S.

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada**



Prof. drg. Suryono, S.H., MM., Ph.D.



## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rizki Amalina  
NIM : 20/468145/SKG/00084  
Tahun terdaftar : 2020  
Program Studi : Doktor Ilmu Kedokteran Gigi  
Fakultas/Sekolah : Fakultas Kedokteran Gigi

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Disertasi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/ Lembaga lain, kecuali secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam Daftar Pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Disertasi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya tulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 18 Juli 2024  
  
  
Rizki Amalina

20/468145/SKG/00084