

**PERBEDAAN PROLIFERASI OSTEOBLAS ANTARA METODE  
SENTRIFUGASI HORIZONTAL DAN *FIXED ANGLE* PADA  
PEMBUATAN *CONCENTRATED PLATELET-RICH FIBRIN***

***Kajian In Vitro pada Human Osteoblast Cell Line MG-63***

**TESIS**



Oleh:

**EVAN KURNIAWAN HANDOKO**  
21/475997/PKG/01482

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024

**PERBEDAAN PROLIFERASI OSTEOBLAS ANTARA METODE  
SENTRIFUGASI HORIZONTAL DAN *FIXED ANGLE* PADA  
PEMBUATAN *CONCENTRATED PLATELET-RICH FIBRIN***

***Kajian In Vitro pada Human Osteoblast Cell Line MG-63***

**TESIS**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar  
Dokter Gigi Spesialis Program Studi Spesialis Periodonsia  
Kelompok Ilmu Kedokteran Gigi



Oleh:  
**EVAN KURNIAWAN HANDOKO**  
21/475997/PKG/01482

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024

**TESIS**

**PERBEDAAN PROLIFERASI OSTEOBLAS ANTARA METODE SENTRIFUGASI  
HORIZONTAL DAN *FIXED ANGLE* PADA PEMBUATAN *CONCENTRATED  
PLATELET-RICH FIBRIN***

**Kajian *In Vitro* pada *Human Osteoblast Cell Line* MG-63**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**EVAN KURNIAWAN HANDOKO**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan Penilai  
Pada tanggal 5 Februari 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

**Susunan Dewan Penguji dan Penilai**

Pembimbing Utama

drg. Kwartarini Murdiastuti, Sp.Perio(K), Ph.D.

Pembimbing Pendamping

drg. Vincensia Maria Karina, M.DSc., Sp.Perio(K)

Penguji 1

drg. Sri Pramestia Lastianny, M.S.,  
Sp.Perio(K)

Penguji 2

Dr. drg. Ahmad Syaify, Sp.Perio(K)

Penguji 3

drg. Rezmelia Sari, M.Sc., Sp.Perio(K)

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Spesialis  
Tanggal: 5 Februari 2024

Ketua Program Studi Spesialis Periodonsia

drg. Kwartarini Murdiastuti, Sp.Perio(K), Ph.D.  
NIP. 196610291991032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada

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

NIP. 196908161996011002

**UNIVERSITAS GADJAH MADA – FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS**

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis dengan judul:

**PERBEDAAN PROLIFERASI OSTEOBLAS ANTARA METODE SENTRIFUGASI  
HORIZONTAL DAN *FIXED ANGLE* PADA PEMBUATAN *CONCENTRATED  
PLATELET-RICH FIBRIN***

***Kajian In Vitro* pada *Human Osteoblast Cell Line* MG-63**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Evan Kurniawan Handoko**

Telah dibaca dengan seksama dan telah dinyatakan memenuhi standar ilmiah,  
baik jangkauannya maupun kualitasnya sebagai Tesis jenjang Pendidikan  
Dokter Gigi Spesialis Program Studi Periodonsia

Pembimbing  
Tanda tangan

Nama terang

1..... 1. drg. Kwartarini Murdiastuti, Sp.Perio(K), Ph.D.

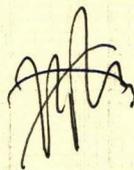
2..... 2. drg. Vincensia Maria Karina, M.DSc., Sp.Perio(K)

Tesis ini telah diserahkan kepada Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Fakultas  
Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada dan telah diterima sebagai syarat untuk  
memenuhi jenjang Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Prgram Studi Periodonsia.

Yogyakarta, 5 Februari 2024

Ketua Program Studi Spesialis Periodonsia

Universitas Gadjah Mada  
Fakultas Kedokteran Gigi  
Dekan



drg. Kwartarini Murdiastuti, Sp.Perio(K), Ph.D.  
NIP. 196610291991032001



Prof. drg. Suryono, S.H., M.M., Ph.D.  
NIP. 196908161996011002

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evan Kurniawan Handoko  
NIM : 21/475997/PKG/01482  
Tahun terdaftar : 2021  
Program studi : Spesialis Periodonsia  
Fakultas : Kedokteran Gigi

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah tesis ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain 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 yang 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 Tesis ini dikemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 5 Februari 2024



Evan Kurniawan Handoko  
21/475997/PKG/01482