

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISIS PROFIL POROSITAS INKORPORASI *PLATELET RICH FIBRIN* PADA PERANCAH KORAL BUATAN
DENGAN *SCANNING ELECTRON MICROSCOPE***

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

ANISYA FITRIANA AZ-ZAHRA

20200340052

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Anisya Fitriana Az-zahra

NIM : 20200340052

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Fakultas Kedokteran Gigi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain dan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 Juni 2023

Saya membuat pernyataan,



Anisya Fitriana Az-zahra

MOTTO

“First, Try it out and see”

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum kaum itu sendiri mengubah apa yang ada pada diri mereka”

(Q.S Ar-Ra'd : 11)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Analisis Profil Porositas Inkorporasi *Platelet Rich Fibrin* pada Perancah Koral Buatan dengan *Scanning Electron Microscope*” sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini tentunya atas bimbingan dan arahan serta dukungan dari berbeagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kesehatan dan jalan dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Bambang Ganef dan Ibu Murti'ah yang tak pernah berhenti memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang agar selalu semangat dalam berbagai hal dan dilancarkan segala urusannya.
3. Bapak drg. Edwyn Saleh, Sp. BMM, MARS., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak Dr. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., selaku Kepala Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Ibu Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, serta dorongan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

6. Ibu Dr. drg. Sartika Puspita, MDSc. Dan Bapak Dr. drg. Fahmi Yunisa, Sp. Pros., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan pada Karya Tulis Ilmiah.
7. Saudara penulis, Nevia Yulfa Fadhlika, Roy Gerry Afriandi, Ihram Bani Syukur, dan Irzan Malik Syukur yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
8. Sahabat penulis yang berperan dalam membantu, memberikan dukungan, dan menghibur penulis selama penulisan Karya Tulis Ilmiah, Meyla, Nadila, Aje, Octa, Febi, Amal, Eden, Ibnu, Lukman, Apul, Laga, dan Tala.
9. Ajeng Dyah Chantika, Erna Khairina Zuama, Azura Azza Tsabita, dan Afanin Nafiah, selaku teman seperjuangan KTI yang saling membantu dan memberi semangat dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Dwiki Rahma, Eva Trias, Nuriza Oktabi, dan Fanella Desta yang telah bersedia membantu sebagai subjek sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
11. Keluarga besar Kedokteran Gigi angkatan 2020, rekan sejawat dan seperjuangan yang semoga selalu diberika kelancaran dan kemudahan oleh Allah SWT hingga menyelesaikan pendidikan nanti.
12. Semua pihak yang telah mmbantu dari awal penulisan Karya Tulis Ilmiah hingga akhir.

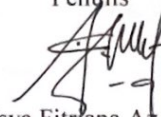
Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang terkait dalam membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berkontribusi dalam perngembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran gigi.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun saat diharapkan oleh penulis untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah kedepannya. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua

Wassalamalaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Yogyakarta, 29 Juni 2023

Penulis



Anisya Fitriana AZ-zahra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Landasan Teori	19
C. Kerangka Konsep	21
D. Hipotesis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel Penelitian	23
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
D. Variabel Penelitian	24
E. Definisi Operasional.....	25
F. Alat dan Bahan penelitian	25
G. Jalannya Penelitian	26
H. Alur Penelitian.....	30
I. Analisis Data	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komponen SEM (Mohammed dan Abdullah, 2018).....	18
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	21
Gambar 3. Darah dalam vacutainer yang telah disentrifugasi.....	27
Gambar 4. Alur Penelitian	30
Gambar 5. Porositas Perancah Koral Buatan.....	35
Gambar 6. Pori-pori PKB	36
Gambar 7. Pori-Pori PKB Inkorporasi PRF	36
Gambar 8. Struktur PKB yang telah diinkorporasikan PRF.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Diameter Pori-pori PKB Tanpa Inkorporasi PRF	32
Tabel 2. Diameter Pori-pori PKB Inkorporasi PRF	33
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas.....	34
Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas.	34
Tabel 5. Hasil Uji Independent Sample t-Test	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji SPSS Jumlah Sampel Profil Porositas PKB.....	49
Lampiran 2. Hasil Uji SPSS Rerata dan Standar Deviasi Profil Porositas PKB.	49
Lampiran 3. Hasil Uji SPSS Normalitas Profil Porositas PKB.....	49
Lampiran 4. Hasil Uji SPSS Homogenitas Profil Porositas PKB	50
Lampiran 5. Hasil Uji SPSS Independent Sample t-Test Profil Porositas PKB .	50
Lampiran 6. Gambar Alat dan Bahan Penelitian.....	51
Lampiran 7. Gambar Hasil SEM Profil Porositas PKB	54