

**PERGERAKAN MAKSILA AKIBAT PENGARUH JARINGAN PARUT
PADA PERAWATAN EKSPANSI *QUAD HELIX* KASUS CELAH
BIBIR DAN LANGIT-LANGIT UNILATERAL
(Analisis *Finite Element*)**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Dokter Gigi Spesialis Program Studi Ilmu Ortodonsia
Kelompok Ilmu Kedokteran Gigi**



RIONA ULFAH

20/468554/PKG/01438

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

2024

**PERGERAKAN MAKSILA AKIBAT PENGARUH JARINGAN PARUT
PADA PERAWATAN EKSPANSI *QUAD HELIX* KASUS CELAH
BIBIR DAN LANGIT-LANGIT UNILATERAL
(Analisis *Finite Element*)**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Dokter Gigi Spesialis Program Studi Ilmu Ortodonsia
Kelompok Ilmu Kedokteran Gigi**



RIONA ULFAH

20/468554/PKG/01438

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

2024

TESIS

PERGERAKAN MAKSILA AKIBAT PENGARUH JARINGAN PARUT PADA PERAWATAN EKSPANSI *QUAD HELIX* KASUS CELAH BIBIR DAN LANGIT-LANGIT UNILATERAL (Analisis *Finite Element*)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

RIONA ULFAH

20/468554/PKG/01438

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan penilai
pada tanggal: 8 Januari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Susunan Dewan Penguji dan Penilai:

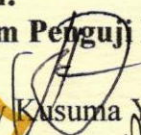
Pembimbing Utama

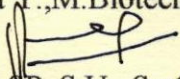

Dr. drg. Cendrawasih AF, M.Kes., Sp.Ort (K)

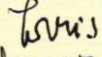
Pembimbing Pendamping



drg. Christnawati, M.Kes., Sp.Ort (K)

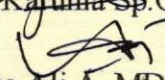
Anggota Tim Penguji Lain


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


Prof. Dr. drg. Pinandi SP, S.U., Sp.Ort (K)

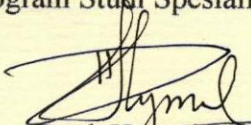

Dr. drg. Sri Suparwiti S.U., Sp.Ort (K)


Dr. drg. Dyah Karunia, Sp.Ort (K)


Dr. drg. Ananto Ali A, MDSc., Sp.Ort


Tanggal: 9 Januari 2024

Ketua Program Studi Spesialis Ortodonsia


Dr. drg. Dyah Karunia, Sp.Ort (K)
NIP. 196704271993012001

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 :

**PERGERAKAN MAKSILA AKIBAT PENGARUH JARINGAN PARUT
PADA PERAWATAN EKSPANSI *QUAD HELIX* KASUS CELAH
BIBIR DAN LANGIT-LANGIT UNILATERAL
(Analisis *Finite Element*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

RIONA ULFAH

20/468554/PKG/01438

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

Pembimbing
Tanda Tangan

Nama Terang

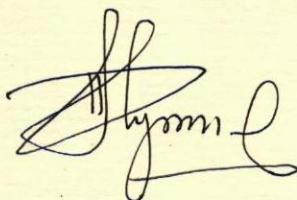
1. 1. Dr. drg. Cendrawasih AF, M.Kes., Sp.Ort (K)

2. 2. drg. Christnawati, M.Kes., Sp.Ort (K)

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

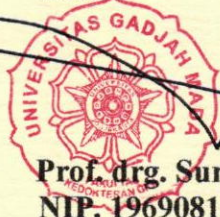

Yogyakarta, 9 Januari 2024

Ketua Program Studi Ortodonsia



Dr. drg. Dyah Karunia, Sp.Ort (K)
NIP. 196704271993012001

Universitas Gadjah Mada
Fakultas Kedokteran Gigi
Dekan



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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riona Ulfah

NIM : 20/468554/PKG/01438

Tahun Terdaftar : 2020

Program Studi : Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Ortodonsia

Fakultas : Kedokteran Gigi

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

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah tesis ini di kemudian 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 dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 9 Januari 2024



Riona Ulfah
20/468554/PKG/01438