UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perbedaan efektivitas sekretom dari sel punca pulpa gigi dengan hyaluronic acid terhadap ekspresi MMP-3 dan MMP-13 pada temporomandibular joint osteoarthritis
Salsabilla Septia Irsyadi, drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros (K); Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pro
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERBEDAAN EFEKTIVITAS SEKRETOM DARI SEL PUNCA PULPA GIGI DENGAN *HYALURONIC ACID* TERHADAP EKSPRESI MMP-3 DAN MMP-13 PADA *TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS*

TESIS

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

SALSABILLA SEPTIA IRSYADI
23/ 525668/ PKG/ 01706

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perbedaan efektivitas sekretom dari sel punca pulpa gigi dengan hyaluronic acid terhadap ekspresi MMP-3 dan MMP-13 pada temporomandibular joint osteoarthritis
Salsabilla Septia Irsyadi, drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros (K); Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pro
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERBEDAAN EFEKTIVITAS SEKRETOM DARI SEL PUNCA PULPA GIGI DENGAN *HYALURONIC ACID* TERHADAP EKSPRESI MMP-3 DAN MMP-13 PADA *TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS*

TESIS

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

SALSABILLA SEPTIA IRSYADI
23/ 525668/ PKG/ 01706

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perbedaan efektivitas sekretom dari sel punca pulpa gigi dengan hyaluronic acid terhadap ekspresi MMP-3 dan MMP-13 pada temporomandibular joint osteoarthritis
Salsabilla Septia Irsyadi, drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros (K); Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pro
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

PERBEDAAN EFEKTIVITAS SEKRETOM DARI SEL PUNCA PULPA GIGI DENGAN *HYALURONIC ACID* TERHADAP EKSPRESI MMP-3 DAN MMP-13 PADA *TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS*

Dipersiapkan dan disusun oleh:
Salsabilla Septia Irsyadi
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan Penilai
Pada tanggal: 19 Agustus 2026
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Tim Penguji dan Penilai

Pembimbing Utama

drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros.(K)

Penguji 1

Dr.drg. Anne Handrini Dewi, M.Kes

Pembimbing Pendamping

Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pros.(K)

Penguji 2

Prof. Dr. drg. Titik Ismiyati, MS, Sp.Pros (K)

Penguji 3

drg. Murti Indrastuti, M.Kes, Sp.Pros (K)

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Spesialis
Tanggal: 19 Agustus 2026

Ketua Program Studi Prostodonsia

Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pros.(K)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada

Prof. drg. Suryono SH., MM., Ph.D
NIP. 196908161996011002

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perbedaan efektivitas sekretom dari sel punca pulpa gigi dengan hyaluronic acid terhadap ekspresi MMP-3 dan MMP-13 pada temporomandibular joint osteoarthritis
Salsabilla Septia Irsyadi, drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros (K); Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pro
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

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

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis dengan judul:

PERBEDAAN EFEKTIVITAS SEKRETOM DARI SEL PUNCA PULPA GIGI DENGAN *HYALURONIC ACID* TERHADAP EKSPRESI MMP-3 DAN MMP-13 PADA *TEMPOROMANDIBULAR JOINT OSTEOARTHRITIS*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Salsabilla Septia Irsyadi

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

Pembimbing Tanda tangan	Nama Terang
1.	1. drg. Intan Ruspita, M.Kes., Ph.D., Sp.Pros.(K)
2.	2. Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pros.(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 Program Studi Spesialis Prostodonsia

Yogyakarta, 19 Agustus 2026
Ketua Program Studi Spesialis Prostodonsia

Dr. drg. Sri Budi Barunawati, M.Kes., Sp.Pros.(K)
NIP. 197712062005012001

Universitas Gadjah Mada
Fakultas Kedokteran Gigi
Dekan

Prof. drg. Suryono SH., MM., Ph.D
NIP. 196908161996011002