

**EKSPRESI *ELASTIN* DAN PROLIFERASI FIBROBLAS
PADA GINGIVA SETELAH PEMBERIAN *ADIPOSE*
*MESENCHYMAL STEM CELL***

(Penelitian pada Hewan Coba *Rattus novergicus*)

KARYA TULIS AKHIR



Oleh:

VANDA VALENTINA SUNNU

021718056308

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
PROGRAM STUDI PERIODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2019**

**EKSPRESI *ELASTIN* DAN PROLIFERASI FIBROBLAS
PADA GINGIVA SETELAH PEMBERIAN *ADIPOSE*
*MESENCHYMAL STEM CELL***

(Penelitian pada Hewan Coba *Rattus novergicus*)

KARYA TULIS AKHIR



Oleh:

VANDA VALENTINA SUNNU

021718056308

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
PROGRAM STUDI PERIODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**EKSPRESI *ELASTIN* DAN PROLIFERASI FIBROBLAS
PADA GINGIVA SETELAH PEMBERIAN *ADIPOSE*
*MESENCHYMAL STEM CELL***

(Penelitian pada Hewan Coba *Rattus novergicus*)

KARYA TULIS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Program Studi Periodonsia
Pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Surabaya

Oleh:

Vanda Valentina Sunnu

NIM: 021718056308

Menyetujui,

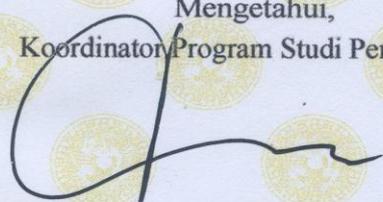
Pembimbing Utama

Pembimbing Serta


Dr. Agung Krismariono, drg., M.Kes., Sp.Perio(K)
NIP. 196803071996011001


Irma Josefina Savitri, drg., Ph.D., Sp.Perio(K)
NIP. 197911162005012001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Periodonsia


Prof. Dr. Ernie Maduratna S., drg., M.Kes., Sp.Perio(K)
NIP. 196602121992032001

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS
PROGRAM STUDI PERIODONSIA
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2019**

PENETAPAN PANITIA PENGUJI KARYA TULIS AKHIR

**KARYA TULIS AKHIR ini Telah Diuji
Pada Tanggal 20 November 2019**

PANITIA PENGUJI KARYA TULIS AKHIR

- 1. Dr. Eka Fitria Agustin, drg., M. Kes., Sp.Perio (K) (Ketua Peguji)**
- 2. Prof. Dr. M. Rubianto, drg., MS., Sp.Perio (K) (Anggota)**
- 3. Noer Ulfah, drg., M.Kes., Sp.Perio (K) (Anggota)**
- 4. Dr. Agung Krismariono, drg., M.Kes., Sp.Perio (K) (Pembimbing
Ketua)**
- 5. Irma Josefina Savitri, drg., Sp Perio (K), PhD (Pembimbing Serta)**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vanda Valentina Sunnu
NIM : 021718056308
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Periodonsia
Fakultas : Kedokteran Gigi
Universitas : Airlangga
Jenjang : Spesialis (Sp)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penelitian tugas akhir saya yang berjudul:

**EKSPRESI *ELASTIN* DAN PROLIFERASI FIBROBLAS
PADA GINGIVA SETELAH PEMBERIAN *ADIPOSE
MESENCHYMAL STEM CELL*
(Penelitian pada Hewan Coba *Rattus novergicus*)**

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila pada suatu saat terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Surabaya, 20 November 2019
Yang membuat surat pernyataan



Vanda Valentina Sunnu, drg.
NIM : 021718056308

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya tulis akhir ini dapat terselesaikan. Perkenankanlah saya mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Dr. R. Darmawan Setijanto, drg., M.Kes.** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
2. **Prof. Dr. Chiquita Prahasanti, drg, Sp.Perio (K)** selaku Ketua Departemen Periodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dan dosen penguji yang senantiasa memberikan semangat, membimbing, menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
3. **Prof. Dr. Ernie Maduratna Setiawati, drg, M.Kes, Sp.Perio (K)** selaku Ketua Program Studi Periodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dan dosen penguji yang senantiasa memberikan semangat, membimbing, menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
4. **Dr. Agung Krismariono, drg, M.Kes, Sp.Perio (K)** selaku pembimbing ketua yang senantiasa memberikan semangat, membimbing dan menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
5. **Irma Josefina Savitri, drg., Sp.Perio (K), PhD** selaku pembimbing serta yang senantiasa memberikan semangat, membimbing, menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
6. **Prof. Dr. Mohammad Rubianto, drg., MS., Sp.Perio (K)** selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingan untuk penyempurnaan karya tulis ini.