# HUBUNGAN PELEPASAN ION NIKEL (Ni) DAN MANGAN (Mn) PADA BRAKET METAL STAINLESS STEEL TERHADAP SURFACE CHARACTERIZATION

# Karya Tulis Ilmiah

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



# Oleh Mazaya Almas Saradella 31101500520

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG 2020



#### Karya Tulis Ilmiah

# HUBUNGAN PELEPASAN ION NIKEL (Ni) DAN MANGAN (Mn) PADA BRAKET METAL STAINLESS STEEL TERHADAP SURFACE CHARACTERIZATION

Yang dipersiapkan dan disusun oleh: Mazaya Almas Saradella 31101500520

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada tanggal 16 September 2019 Dan dinyatakan telah memenuhi syarat Susunan Tim Penguji

Ketua Tim Penguji

drg. Shella Indri Novianty, Sp. Orth

Anggota Tim Penguji I

drg. Grahita Aditya, Sp. Orth

Anggota Tim Penguji II

drg. Eko Hadianto, M.DSc

Semarang, 2 0 JAN 2020
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitäs Islam Sultan Agung

g. Suryono, S.II, WIVI., I II.

NIK. 231014025



# SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mazaya Almas Saradella

NIM : 31101500520

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

"Hubungan Pelepasan Ion Nikel (Ni) dan Mangan (Mn) Pada Braket Metal

Stainless Steel Terhadap Surface Characterization"

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 20 Maret 2020

AAZCEAHF379985549

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## Motto:

"Selalu ada harapan bagi orang yang berdo'a dan selalu ada jalan bagi orang yang berusaha"

#### Persembahan:

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung

Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji

Orang Tua

Suami

Anak

Sahabat dan Teman-teman

Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

#### **PRAKATA**

Bismillahirahmanirrahim.

Assalammu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah ini.

Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW serta keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya.

Karya tulis ilmiah yang berjudul "Hubungan Pelepasan Ion Nikel (Ni) dan Mangan (Mn) pada Braket Metal *Stainless Steel* Terhadap *Surface Characterization*" disusun untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung, Semarang.

Dalam karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, bantuan, dan bimbingan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- drg. Suryono, S.H, M.M, PhD., selaku dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung, Semarang;
- drg. Grahita Aditya, Sp. Orth., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan tenaga, waktu, pikiran, dan saran kepada penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini;

- 3. drg. Eko Hadianto, M.DSc., selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan tenaga, waktu, pikiran dan saran kepada penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini;
- 4. drg. Shella Indri Novianty, Sp. Orth., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan tenaga, waktu, pikiran dan saran kepada penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini;
- 5. Ayahanda Drs. Oni Soeryono, M.M., dan Ibunda Ir. Sri Sumartini, M.Pi., selaku orang tua saya yang telah memberikan banyak do'a, dukungan moril dan materi, motivasi, semangat, serta nasehat kepada saya untuk menyelesaikan perkuliahan dan karya tulis ilmiah ini;
- Ramzy Haidar, selaku suami saya yang menjadi penyemangat saya serta memberikan do'a, motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini;
- 7. Niko Marvelino Haidar, selaku anak kandung saya yang menjadi motivator utama, penyemangat serta alasan terkuat saya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini;
- 8. Arif Puji Laksono, Balqis Nureska Khomsiana, dan Sheilla Sahida, selaku teman seperjuangan penelitian yang telah bersama-sama berjuang dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini;
- Keluarga besar "MaxilloDenity" Fakultas Kedokteran Gigi Universitas
   Islam Sultan Agung Semarang angkatan 2015;
- 10. Semua pihak yang telah membantu selama proses pengerjaan dan penulisan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, semoga

amal kebaikan saudara sekalian mendapat balasan yang melimpah dari

Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, serta

banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang

membangun untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini dan berharap karya tulis

ilmiah ini dapat menjadi bahan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan

ilmu pengetahuan di bidang kedokteran gigi.

Wassalammu'alaikum Warohmatullohi Wabarakatuh.

Semarang, 20 Maret 2020

Penulis

viii