

**HUBUNGAN ANTARA PERILAKU MEROKOK DENGAN TIMBULNYA
KALKULUS GIGI PADA MAHASISWA AKTIF FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

Fauzia Wulandari Ruslan
12700518

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA PERILAKU MEROKOK DENGAN TIMBULNYA
KALKULUS GIGI PADA MAHASISWA AKTIF FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

Oleh:

Fauzia Wulandari Ruslan
12700518

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal :
30 - 07 - 2020

Pembimbing,



Drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort.
NIK.11559-ET

Penguji,



Prof. Dr, Prihatini, dr.SpPK (K).
NIK.:0025094302/10535-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA PERILAKU MEROKOK DENGAN TIMBULNYA
KALKULUS GIGI PADA MAHASISWA AKTIF FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

Oleh :

Fauzia Wulandari Ruslan
12700518

Telah diuji pada

Hari : KAMIS
:

Tanggal : 30 - 07 - 2020
:

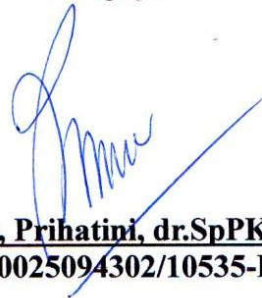
dan dinyatakan lulus oleh :

Pembimbing,



Drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort.
NIK.11559-ET

Penguji,



Prof. Dr. Prihatini, dr.SpPK (K).
NIK.:0025094302/10535-ET

SURAT PERNYATAAN KEASILAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **FAUZIA WULANDARI RUSLAN**

NPM : 12700518

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya yang berjudul:

Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Timbulnya Kalkulus Gigi Pada Mahasiswa Aktif Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Hasil karya sendiri dan apabila terdapat persamaan tulisan peneliti lain sebagaimana tercantum dalam pustaka penelitian ini.

Saya juga menyatakan hasil Skripsi ini bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini untuk dipergunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 7 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Fauzia Wulandari Ruslan
NPM. 12700518

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT., karena berkat rahmat-Nya Skripsi ini dapat penulis selesaikan. Adapun penyusunan Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Timbulnya Kalkulus Gigi Pada Mahasiswa Aktif Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya” ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Jurusan Pendidikan Dokter Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari dorongan dan bantuan berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada kedua orang tua tercinta yang telah mencurahkan segala kasih sayangnya dan mendidik penulis selama ini

Pada kesempatan ini pula ucapan terima kasih yang tak terhingga terima sebagai penghormatan penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Soedarto, dr., DTM&H., PhD., Sp.Park selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort selaku dosen pembimbing penyusunan Tugas Akhir yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan membimbing penulis.

3. Prof. Dr, Prihatini, dr.SpPK (K) selaku dosen penguji yang telah berkenan menguji skripsi hasil karya penulis serta memberikan revisi-revisi guna penyempurnaan.
4. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu secara administratif dalam program skripsi.
5. Kepada seluruh teman satu angkatan yang lebih dulu menyelesaikan tugas Skripsi, kalian semua adalah inspirasiku.
6. Kepada semua sahabat-sahabat yang senantiasa memotivasi agar segera menyelesaikan tugas Skripsi ini

Penulis menyadari Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat konstruktif dalam rangka penyempurnaan Skripsi ini. Semoga hasil penelitian dalam bentuk Skripsi ini bermanfaat bagi penulis lain sebagai kekayaan literatur pada penelitian sejenis. Akhir kata penulis ucapkan mohon maaf atas segala kekurangan dan terimakasih atas segala dukungannya.

Surabaya, 30 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	3
D. Manfaat Hasil Penelitian	4
1. Manfaat teoritis	4
2. Manfaat praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Anatomi Dan Penyakit Pada Gigi	6
1. Anatomi gigi	6
2. Penyakit gigi	11
B. Kalkulus Sebagai Faktor Risiko Lokal Penyakit Periodontal	14
1. Definisi kalkulus	15
2. Klasifikasi kalkulus	16
3. Patofisiologi plak dan kalkulus	19
C. Indikator Kesehatan Mulut Dan Gigi	22
D. Konsep Perilaku Merokok	24
1. Definisi rokok	24
2. Kandungan rokok	25
3. Perilaku merokok	27
E. Efek Paparan Asap Rokok Terhadap Penyakit Rongga Mulut Dan Periodontal	29
F. Efek Merokok Dalam Pembentukan Kalkulus	30
G. Instrumen Derajat Ketergantungan Perokok	32
BAB III KERANGKA KONSEP	34
A. Kerangka Konsep	34
B. Hipotesis Penelitian	35
BAB IV METODE PENELITIAN	36
A. Rancangan Penelitian	36
B. Lokasi dan waktu penelitian	37
C. Populasi dan sampel	37
D. Variabel penelitian	38
E. Definisi operasional variabel	39

F. Prosedur Penelitian	40
G. Etika Penelitian	42
H. Teknik Pengumpulan Data	42
I. Analisis Data	43
BAB V HASIL DAN ANALISIS DATA PENELITIAN	44
A. Hasil Penelitian	44
1. Gambaran penelitian	44
2. Karakteristik data responden bukan perokok	45
3. Karakteristik Data Responden Perokok	46
B. Perbedaan Kalkulus Gigi Pada Mahasiswa Perokok dan Non Perokok	55
BAB VI PEMBAHASAN.....	57
A. Kalkulus Gigi Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Merokok Pada Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.....	57
B. Kalkulus Gigi Berhubungan Dengan Perilaku Merokok Pada Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.....	58
BAB VII PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
C. Keterbatasan Penelitian.....	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 : Klasifikasi penyakit gigi (<i>Periodontal Disease</i>)	12
Tabel II.2 : Pedoman Penilaian Perokok berdasarkan <i>Fragestrom Test for Nicotine Dependence</i> (FTND)	33
Tabel IV.1: Definisi operasional penelitian	39
Tabel V.1 : Data responden bukan perokok berdasarkan usia	46
Tabel V.2 : Data responden bukan perokok berdasarkan pembentukan kalkulus	47
Tabel V.3 : Data responden perokok berdasarkan usia	48
Tabel V.4 : Data responden perokok berdasarkan lama merokok	49
Tabel V.5 : Data Responden perokok berdasarkan kategori merokok	50
Tabel V.6 : Data responden perokok berdasarkan pembentukan kalkulus	51
Tabel V.7 : Tabulasi silang antara lama merokok dengan kategori kebiasaan merokok	52
Tabel V.8 : Tabulasi silang antara jumlah rokok per hari dengan Kategori kebiasaan merokok	53
Tabel V.9 : Tabulasi silang antara kebiasaan merokok dengan status kalkulus gigi.....	55
Tabel V.10 Hasil uji alternatif anova dengan uji krukalls wallis terhadap perbedaan kalkulus gigi pada mahasiswa bukan perokok dengan mahasiswa perokok.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Penampang Struktur Gigi Permanen	7
Gambar 2 : Penampang gigi permanen	8
Gambar 3 : Gambar skematis dari bagian longitudinal gigi anterior dan posterior	9
Gambar 4 : Gambar Anatomi Gingiva	10
Gambar 5 : Perbandingan Kerusakan Gigi Berdasarkan Plak, <i>Stain</i> dan kalkulus yang menyertainya	15
Gambar 6 : Struktur gigi	24
Gambar 7 : Kerangka konsep penelitian	34
Gambar 8 : Rancangan penelitian	36
Gambar 9 : Grafik persentase karakteristik usia responden non perokok	46
Gambar 10 : Grafik Persentase karakteristik pembentukan kalkulus non perokok	47
Gambar 11: Grafik persentase karakteristik usia responden.....	48
Gambar 12 : Grafik persentase karakteristik lama merokok	49
Gambar 13 : Grafik persentase karakteristik kategori merokok	50
Gambar 14 : Grafik persentase karakteristik pembentukan kalkulus	51

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pengantar Kuesioner
- Lampiran 2 Persetujuan *Informed Consern*
- Lampiran 3 Surat Pernyataan Telah Melakukan *Informed Consern*
- Lampiran 4 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5 Data Penelitian Responden Bukan Perokok Dan Perokok
- Lampiran 6 Hasil Analisis Data Statistik
- Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi
- Lampiran 8 Sertifikat Kelayakan Etik
- Lampiran 9 Jurnal Skripsi

ABSTRAK

Fauzia Wulandari Ruslan, 2020. “*Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Timbulnya Kalkulus Gigi Pada Mahasiswa Aktif Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya*”. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort., Penguji: Prof. Dr, Prihatini, dr.SpPK (K).

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk membuktikan timbulnya kalkulus gigi berhubungan dengan perilaku merokok pada mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Secara khusus untuk Menganalisis perilaku merokok pada mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan menganalisis kesehatan gigi dengan dengan indikator adanya kalkulus gigi pada mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen lapangan (*Experimental Field research*) dengan pendekatan analitik kuantitatif untuk meneliti gejala perilaku merokok menggunakan desain *case control* observasional. Penentuan besar sampel menggunakan metode kesetaraan 1:1, yang berarti besar sampel untuk kelompok kasus sama besar dengan sampel kelompok kontrol. Pada studi pendahuluan peneliti telah menemukan 22 mahasiswa laki-laki sebagai kriteria perokok sehingga besar sampel minimal yang dapat digunakan dalam penelitian ini sebanyak 44 sampel yaitu 22 sampel kelompok kasus dan 22 sampel kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang hasilnya diuji dengan uji statistik inferensial non parametrik dengan uji korelasi spearman (*spearman correlation*). Hasil penelitian adalah Dari 100% responden yang mempunyai kebiasaan merokok kategori ringan yang berhubungan dengan kalkulus dalam kondisi baik sebanyak 10 orang atau 45.5%. Sedangkan dari responden mempunyai kebiasaan merokoknya berhubungan dengan kalkulus dalam kondisi sedang sebanyak 12 orang atau 54.5% dan tidak terdapat responden dalam kondisi kalkulus yang buruk. Kesimpulan penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku merokok dengan timbulnya kalkulus gigi mahasiswa aktif fakultas kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Kata kunci : perilaku merokok, kalkulus gigi

ABSTRACT

Fauzia Wulandari Ruslan, 2020. *"The Relationship Between Smoking Behavior and the Incidence of Dental Calculus in Active Students of the Faculty of Medicine, University of Wijaya Kusuma Surabaya."* Thesis, Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University, Surabaya. Supervisor: Drg. Wahyuni Dyah Parmasari, Sp.Ort., Examiner: Prof. Dr, Prihatini, dr.SpPK (K).

This study generally aims to prove the emergence of dental calculus associated with smoking behavior in Wijaya Kusuma University Surabaya students. Specifically for Analyzing smoking behavior in Wijaya Kusuma University Surabaya students and analyzing dental health with indicators of the presence of dental calculus in Wijaya Kusuma University Surabaya students. This research is an experimental field research with an quantitative analytical approach to examine the symptoms of smoking behavior using design observational case control. The determination of sample size uses the 1: 1 equality method, which means that the sample size for the case group is as large as the control group sample. In the preliminary study researchers have found 22 male students as smoker criteria so that the minimum sample size that can be used in this study were 44 samples, namely 22 case group samples and 22 control group samples. Data collection was carried out with a questionnaire whose results were tested with non-parametric statistical inferential tests with the Spearman correlation test. The results of the study are of 100% of respondents who have mild smoking habits related to calculus in good condition as many as 10 people or 45.5%. While the respondents had the habit of smoking related to calculus in moderate conditions as many as 12 people or 54.5% and there were no respondents in poor calculus conditions. The conclusion of the research shows that there is a relationship between smoking behavior and the emergence of dental calculus of active students of the medical faculty of Wijaya Kusuma University, Surabaya.

Keywords: *smoking behavior, dental calculus*