



**PENGARUH PEMAKAIAN KONTRASEPSI PIL ORAL
KOMBINASI TERHADAP pH DAN VOLUME SALIVA SERTA
ANGKA LEUKOSIT CAIRAN SULKUS GINGIVA**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai gelar sarjana strata-1 kedokteran umum**

**MEGA REKTA EKA PUTRI
22010110110114**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2014**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
PENGARUH PEMAKAIAN KONTRASEPSI PIL ORAL KOMBINASI
TERHADAP pH DAN VOLUME SALIVA SERTA ANGKA LEUKOSIT
CAIRAN SULKUS GINGIVA

Disusun oleh :
MEGA REKTA EKA PUTRI
22010110110114

Telah disetujui :
Semarang, 17 Juli 2014

Pembimbing



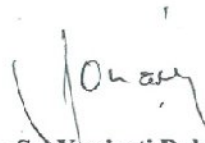
drg. Restadiamawati, Sp.KG
19640510 198910 2001

Ketua Penguji



dr. Dhega Anindita Wibowo, Sp.KK
19790123 200801 1006

Penguji



drg. Sri Yuniarti Rahayu, Sp.KG
19650622 199212 2001

Mengetahui

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Erie BPS Andar, Sp.BS, PAK(K)
19541211 198103 1014

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Mega Rekta Eka Putri
NIM : 22010110110114
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Pengaruh pemakaian kontrasepsi pil oral kombinasi terhadap pH
dan volume saliva serta angka leukosit cairan sulkus gingiva

Dengan ini menyatakan bahwa :

- a) Karya tulis ini ditulis sendiri dengan tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui pembimbing.
- b) Karya tulis ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, Februari 2014

Yang membuat pernyataan,



Mega Rekta Eka Putri

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga laporan akhir hasil penelitian karya tulis ilmiah dapat selesai. Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat strata-1 kedokteran umum di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, tidak lepas dari bimbingan, peran serta dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itulah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Drg. Restadiamawati, Sp.KG selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua beserta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.
5. Para sahabat yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Serta pihak lain yang tidak mungkin penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga penelitian ini berguna bagi masyarakat serta dapat memberi sumbangan berarti bagi perkembangan ilmu kedokteran. Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkah dan rahmat yang berlimpah bagi kita semua.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Orisinalitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kontrasepsi Pil.....	6
2.1.1 Sejarah.....	6
2.1.2 Mekanisme Kerja.....	7
2.1.3 Pil Oral Kombinasi.....	8
2.2 Saliva.....	10
2.2.1 Pengertian dan Fungsi Saliva.....	10
2.2.2 Anatomi dan Histologi Saliva.....	11
2.2.3 Mekanisme Sekresi Saliva.....	13
2.2.4 Komponen dan Komposisi Saliva.....	14

2.2.5 Derajat Keasaman (pH) dan Volume Saliva.....	15
2.3 Cairan Sulkus Gingiva	16
2.3.1 Pengertian dan Fungsi Cairan Sulkus Gingiva	16
2.3.2 Kandungan Cairan Sulkus Gingiva.....	18
2.3.3 Leukosit dalam Cairan Sulkus Gingiva	18
2.4 Gingivitis.....	20
2.4.1 Pengertian Gingiva.....	20
2.4.2. Tanda-Tanda Gingivitis.....	20
2.4.3 Penyebab Gingivitis.....	20
2.4.4 Proses Terjadinya Gingivitis.....	21
2.5 <i>Oral Hygiene Index Simplified</i> (OHI-S).....	22
2.6 Hubungan Cairan Sulkus Gingiva dengan Radang	23
2.7 Pengaruh Kontrasepsi Hormonal Terhadap pH dan Volume Saliva.....	24
2.8 Pengaruh Kontrasepsi Hormonal Terhadap Rongga Mulut.....	25
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS..	27
3.1 Kerangka Teori	27
3.2 Kerangka Konsep	27
3.3 Hipotesis	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	29
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	29
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
4.4.1 Populasi Penelitian	29
4.4.1.1 Populasi Target.....	29
4.4.1.2 Populasi Terjangkau	30
4.4.2 Sampel Penelitian	30
4.4.2.1 Cara Sampling	30
4.4.2.2 Besar Sampel	30
4.4.2.3 Kriteria Seleksi.....	31
4.4.2.3.1 Kriteria Inklusi.....	31

4.4.2.3.2 Kriteria Eksklusi.....	31
4.5 Variabel Penelitian	32
4.5.1 Variabel Bebas	32
4.5.2 Variabel Terikat.....	32
4.6 Definisi Operasional.....	32
4.7 Prosedur Penelitian	33
4.7.1 Bahan Penelitian	33
4.7.2 Alat Penelitian	33
4.7.3 Jalannya Peneltian	34
4.8 Alur Penelitian.....	40
4.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	41
4.10 Etika Penelitian.....	42
4.11 Jadwal Penelitian.....	42
BAB V Hasil Penelitian.....	43
BABVI Pembahasan.....	50
BAB VII Simpulan dan Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian	5
Tabel 2. Tabel Definisi Operasional	32
Tabel 3. Tabel Jadwal Penelitian.....	42
Tabel 4. Hasil analisis diskriptif berdasarkan umur.....	43
Tabel 5. Hasil penilaian <i>Oral Hygine Index Simplified</i> (OHI-S) kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	44
Tabel 6. Hasil penilaian pH saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	44
Tabel 7. Hasil uji normalitas pH saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	45
Tabel 8. Hasil uji <i>Mann-Whitney</i> pH saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	45
Tabel 9. Hasil penilaian volume saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	46
Tabel 10. Hasil uji normalitas volume saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	47
Tabel 11. Hasil uji <i>Mann-Whitney</i> volume saliva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	47
Tabel 12. Hasil penilaian angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	48
Tabel 13. Hasil uji normalitas angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	48
Tabel 14. Hasil uji-T Independen angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok kontrol dan kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi kelenjar saliva	12
Gambar 2. Histologi kelenjar saliva	13
Gambar 3. Kerangka teori	27
Gambar 4. Kerangka konsep	27
Gambar 5. Skema alur penelitian	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3. Sampel *Informed Consent*
- Lampiran 4. Skor *Oral hygiene Index Simplified* (OHI-S)
- Lampiran 5. Hasil Penilaian pH dan Volume Saliva serta Angka Leukosit
Cairan Sulkus Gingiva
- Lampiran 6. Hasil Pengolahan Data SPSS
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 8. Biodata Mahasiswa

DAFTAR SINGKATAN

FSH	: Follicle Stimulating Hormone
LH	: Luteinizing Hormone
WHO	: World Health Organisation
PMN	: Polimorfonuklear
pH	: Potensial of hydrogen
OHI-S	: Oral Hygiene Index Simplified

ABSTRAK

Latar belakang: Kontrasepsi pil oral kombinasi banyak digunakan untuk mencegah kehamilan. Adanya hormon esterogen dan progesteron yang terkandung dalam kontrasepsi ini akan memberikan pengaruh pada lingkungan rongga mulut terutama pada kondisi saliva dan gingiva pemakainya.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemakaian kontrasepsi pil oral kombinasi terhadap pH dan volume saliva serta angka leukosit cairan sulkus gingiva.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional analitik* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Subyek penelitian sebanyak 40 wanita dengan usia 20-35 tahun yang terbagi dari 20 kelompok yang tidak memakai kontrasepsi dan 20 kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi di Kelurahan Kramas Kecamatan Tembalang Semarang. Penelitian ini diawali dengan penilaian *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S) kemudian pengukuran volume saliva dengan spuit 1 cc dan pengukuran pH saliva dengan pH meter digital Hanna sedangkan pengambilan cairan sulkus gingiva menggunakan spuit 1 cc dengan jarum tumpul (*endo irrigation needles*) lalu dilakukan perhitungan angka leukosit menggunakan mikroskop elektron.

Hasil: Hasil penelitian dengan uji statistik didapatkan perbedaan yang bermakna ($p=0,000$) dengan rerata pH saliva, volume saliva dan angka leukosit cairan sulkus gingiva yang lebih tinggi pada kelompok pemakai kontrasepsi pil oral kombinasi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Simpulan: Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemakaian kontrasepsi pil oral kombinasi terhadap peningkatan pH dan volume saliva serta angka leukosit cairan sulkus gingiva.

Kata kunci: Kontrasepsi pil oral kombinasi, pH saliva, volume saliva, leukosit cairan sulkus gingiva.

ABSTRACT

Background: Combined oral contraceptive pills are widely used to prevent pregnancy. The presence of estrogen and progesterone hormones contained in the contraceptives will affect the oral environment, particularly on the saliva condition and the gingival of the users.

Aim: To determine the effect of the use of combined oral contraceptive pills on the pH and the volume of saliva, and the number of leukocyte in gingival sulcus fluid.

Methods: This research used analytical observational research design by using cross sectional research design. The subjects of the research were as many as 40 women aged 20-35 years, who were divided into 20 individuals in the group of the not users of contraceptive and 20 individuals in the group of the users of combined oral contraceptive pills in Kramas Village, Tembalang District, Semarang. This research began with the assessment of Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S), and was followed by the measurement of the volume of saliva by using 1cc syringes and the measurement of the pH of saliva by using Hanna digital pH meter, whilst the retrieval of the gingival sulcus fluid used 1cc syringes with blunt-point needles (endo irrigation needles). Then, the number of leukocytes was calculated by using electron microscopy.

Results: The result of the research with statistical test obtains a significant difference ($p=0.000$) with a higher average of pH of saliva, the volume of saliva and the number of leukocyte in gingival sulcus fluid in the group of the users of combined oral contraceptive pills, compared to the control group.

Conclusion: Based on this research, it can be concluded that there is an effect of the use of combined oral contraceptive pills on the increase in pH and the volume of saliva, and the leukocyte number in gingival sulcus fluid.

Keywords: Combined oral contraceptive pills, pH of saliva, volume of saliva, leukocytes in gingival sulcus fluid.