



PENGARUH PEMAKAIAN KONTRASEPSI SUNTIK DEPO PROVERA 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**

**AGUSTINA WULANDARI
22010110120136**

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**PENGARUH PEMAKAIAN KONTRASEPSI SUNTIK DEPO PROVERA
TERHADAP pH DAN VOLUME SALIVA SERTA ANGKA LEUKOSIT
CAIRAN SULKUS GINGIVA**

Disusun oleh :
AGUSTINA WULANDARI
22010110120136

Telah disetujui :
Semarang, 17 Juli 2014

Pembimbing



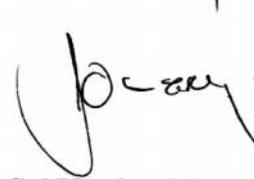
drg. Restadiamawati, Sp.KG
19640510 198910 2001

Ketua Pengaji



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

Pengaji



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 101

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Agustina Wulandari
NIM : 22010110120136
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Pengaruh pemakaian kontrasepsi suntik depo provera 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, 17 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



Agustina Wulandari

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmatNya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangat sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaiannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dr. Endang Ambarwati, Sp. KFR selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Drg. Restadiamawati, Sp.KG selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua beserta keluarga kami 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 bantuan secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, kami berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 17 Juli 2014

Agustina Wulandari

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	6
2.1.1 Sejarah dan perkembangan kontrasepsi	6
2.1.2 Kontrasepsi suntik.....	7
2.1.3 Kontrasepsi suntik depo provera.....	8
2.1.4 Kelebihan dan kekurangan kontrasepsi suntik depo provera.....	9
2.1.5 Indikasi dan kontraindikasi kontrasepsi suntik depo provera.....	10
2.2 Saliva	11
2.2.1 Pengertian dan fungsi saliva	11
2.2.2 Anatomi kelenjar saliva	12
2.2.3 Histologi kelenjar saliva	14
2.2.4 Derajat keasaman (pH) saliva	15

2.2.5 Komponen saliva	16
2.2.6 Volume saliva	17
2.3 Cairan sulkus gingiva	17
2.3.1 Pengertian dan fungsi cairan sulkus gingiva.....	17
2.3.2 Mekanisme pembentukan cairan sulkus gingiva	20
2.3.3 Leukosit dalam cairan sulkus gingiva.....	20
2.4 Pengertian gingivitis	21
2.4.1 Tanda-tanda gingivitis	22
2.4.2 Penyebab gingivitis.....	22
2.4.3 Proses terjadinya gingivitis	23
2.5 <i>Oral Hygiene Index Simplified</i> (OHI-S)	23
2.6 Hubungan cairan sulkus gingiva dengan radang	24
2.7 Pengaruh hormonal terhadap rongga mulut.....	25
2.8 Pengaruh kontrasepsi hormonal terhadap pH dan volume saliva	27
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS....	28
3.1 Kerangka teori	28
3.2 Kerangka konsep	28
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
BAB VI PEMBAHASAN	50
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Orisinalitas Penelitian	5
Tabel 2. Tabel Definisi Operasional	32
Tabel 3. Tabel Penelitian	42
Tabel 4. Distribusi data berdasarkan umur	43
Tabel 5. Hasil penilaian <i>Oral Hygiene Index Simplified</i> (OHI-S) kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	44
Tabel 6. Hasil perhitungan pH saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	44
Tabel 7. Hasil uji normalitas pH saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	45
Tabel 8. Tabel hasil uji Mann-Whitney terhadap pH saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	45
Tabel 9. Hasil perhitungan volume saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	46
Tabel 10. Hasil uji normalitas volume saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	46
Tabel 11. Tabel uji normalitas Mann-Whitney terhadap volume saliva kelompok pemakai kontrasepsi suntik dan kelompok kontrol.....	47
Tabel 12.Hasil perhitungan angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	48
Tabel 13.Hasil uji normalitas angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol.....	48
Tabel 14.Tabel hasil uji t-tes independent terhadap angka leukosit cairan sulkus gingiva kelompok pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan kelompok kontrol	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema penyuntikan kontrasepsi suntik	11
Gambar 2. Anatomi kelenjar saliva.....	13
Gambar 3. Histologi kelenjar saliva.....	15
Gambar 4. Contoh cairan sulkus gingiva	19
Gambar 5. Kerangka teori	28
Gambar 6. Kerangka konsep	28
Gambar 7. Skema alur penelitian	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis

Lampiran 2. *Ethical clearance*

Lampiran 3. Surat izin penelitian

Lampiran 4. Surat izin pengambilan data

Lampiran 5. Output SPSS

Lampiran 6. Skor *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S)

Lampiran 7. Hasil penilaian pH dan volume saliva serta angka leukosit cairan
sulkus gingiva

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 9. Formulir *informed consent*

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organisation
PMN	: Polimorfonuclear
pH	: Potensial of hydrogen
H_2O_2	: Hydrogen peroksidase
SCN-	: ion tiosianat
DMPA	: Depo Medroxy Progesteron Asetat
OHI-S	: Oral Hygiene Index Simplified

ABSTRAK

Latar belakang : Kontrasepsi suntik depo provera mengandung hormon progesteron berguna untuk mencegah terjadinya kehamilan pada wanita. Apabila terjadi peningkatan hormon progesteron maka akan mempengaruhi kondisi lingkungan rongga mulut. Di dalam rongga mulut terdapat saliva dan leukosit dalam cairan sulkus gingiva baik dalam keadaan sehat maupun meradang.

Tujuan : Mengetahui pengaruh pemakaian kontrasepsi suntik depo provera terhadap pH dan volume saliva serta angka leukosit cairan sulkus gingiva.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional analitik* dengan rancangan studi *cross sectional*. Subjek penelitian sebanyak 40 wanita berusia 20-35 tahun, yang terbagi atas 20 wanita pemakai kontrasepsi suntik depo provera dan 20 kelompok kontrol di Kelurahan Kramas Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Penelitian ini diawali dengan melakukan penilaian *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S). Kemudian pengukuran pH saliva dengan pH meter digital Hanna dan pengukuran volume saliva dengan sputit 1 cc, sedangkan pengambilan cairan sulkus gingiva menggunakan sputit dengan jarum tumpul *endo irrigation needles* lalu dilakukan perhitungan angka leukosit cairan sulkus gingiva dengan mikroskop elektron.

Hasil : Hasil penelitian 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 suntik depo provera dibandingkan kelompok kontrol.

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

Kata kunci : kontrasepsi suntik depo provera, pH saliva, volume saliva, angka leukosit cairan sulkus gingiva.

ABSTRACT

Background : Depo provera contraceptive injection contains of progesterone hormone to prevent pregnancy in women. If the fluctuation of progesterone hormone, it will affect environment condition of oral cavity. In the oral cavity, there are saliva and leukocyte in gingival sulcus fluid, both of the healthy and inflamed.

Aim : To determine the effect of the use of depo provera contraceptive injection 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 womens in the group of the users of depo provera contraceptive injection and 20 womens in the control group 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 pH of saliva by using Hanna digital pH meter and the measurement of the volume of saliva by using 1 cc syringes, whilst the retrieval of the gingival sulcus fluid used 1 cc 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 depo provera contraceptive injection, compared to the control group.

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

Keywords : depo provera contraceptive injection, pH of salivary, volume of salivary volume, the number of leukocyte in gingival sulcus fluid.