

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN ANTARA KADAR ESTROGEN DENGAN Ca SERUM
SETELAH PEMBERIAN EKSTRAK TEPUNG TEMPE KEDELAI PADA
TIKUS SPRAGUE-DAWLEY DEFISIENSI ESTROGEN**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

MUHAMMAD SHIBGHATALLAH AZZAM

20170340081

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2019

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Hubungan Antara Kadar Estrogen Dengan Ca Serum Setelah Pemberian Ekstrak Tepung Tempe Kedelai Pada Tikus *Sprague-Dawley* Defisiensi Estrogen " dengan baik dan lancar.

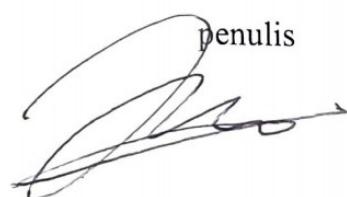
Penulisan proposal penelitian ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Selain itu proposal penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, peneliti dan masyarakat lainnya untuk menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kedokteran gigi.

Dalam penulisan proposal penelitian ini penulis menyadari masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi. Adapun beberapa hambatan yang penulis hadapi, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai belah pihak, sehingga penulisan proposal penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan dari segala pihak yang telah bersedia membantu penulis. Akhirnya dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan agar kiranya tulisan ini dapat menjadi salah satu bahan pembelajaran dan peningkatan kualitas pendidikan di Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, Oktober 2019



penulis

MOTTO

“Knowledge can never replace friendship. I prefer to be an idiot”

(Patrick Star)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini penulis persembahkan kepada :

ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya
Keluarga yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa, terutama kedua
orang tua saya ibu Sulis Setiyowati dan ayah Ratno Budi Prasodjo

Saudara saya Muhammad Hammam, Muhammad Hafizh, dan Hanan Nisa' Azzahra
Dosen Pembimbing KTI saya, drg. Dyah Triswari, M. Sc atas bimbingannya dalam
menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Dr. drg. Tita Ratya Utari, Sp.Ort drg dan Arya Adiningrat, Ph.D selaku dosen
penguji yang telah memberikan saran dan masukan demi terselesaiannya karya
tulis ilmiah ini.

Salwa Salsabila dan Amalia Qurrotu Aini, rekan seperjuangan dalam penulisan
karya tulis ilmiah ini.

Keluarga PSKG UMY 2017, teman-teman seperjuangan yang akan menjadi rekan
sejawat yang telah memberikan dukungan serta motivasi

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muhammad Shibghatallah Azzam

NIM : 20170340081

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain dan telah disebutkan dan dicantumkan dalam bagian daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat, maka saya bersedia menerima hukuman dan sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 13 November 2020

METERAI
TEMPEL
TGL 20
RA49BAFF988903765
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Pembuat Pernyataan,
Muhammad Shibghatallah Azzam

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIANi	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRACT	x
INTISARI.....	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Estrogen.....	7
2. Kalsium Serum	9
3. Tempe Kedelai sebagai Fitoestrogen	10
B. Landasan Teori.....	12
C. Kerangka Konsep.....	13
D. Hipotesis	13
BAB III	14
METODE PENELITIAN.....	14
A. Desain Penelitian	14

B.	Sampel Penelitian	14
C.	Tempat dan Waktu Penelitian	14
D.	Kriteria Inklusi dan Ekslusi	15
E.	Variabel Penelitian	15
F.	Definisi Operasional	15
G.	Instrument Penelitian	16
H.	Cara Kerja Penelitian	17
I.	Analisis Data	19
J.	Alur Penelitian	21
BAB IV		22
HASIL DAN PEMBAHASAN		22
A.	Hasil Penelitian	22
B.	Pembahasan	25
KESIMPULAN DAN SARAN		28
A.	Kesimpulan	28
B.	Saran	28
LAMPIRAN		34
1.	Dokumentasi Penelitian	35
2.	Surat Keterangan Izin Uji Etik	38
3.	Hasil Perhitungan Data SPSS	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Persebaran data Estrogen dan Ca Serum hari ke-8	22
Tabel 2. Persebaran data Estrogen dan Ca Serum hari ke-30	22
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas semua kelompok hari ke-8.....	23
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Saphiro-Wilk semua kelompok hari ke-30	23
Tabel 5. Uji Korelasi Kadar Estrogen dan Ca Serum Hari ke-8	24
Tabel 6. Uji Korelasi Kadar Estrogen dan Ca Serum Hari Ke-30	24
Tabel 7. Uji Paired Sampel T-Test.....	25