

KARYA TULIS ILMIAH

**KADAR ADVANCED GLYCATION END PRODUCTS (AGEs)
PADA PROBANDUS DENGAN HIPERGLIKEMI
SETELAH PEMBERIAN ANTIOKSIDAN (VITAMIN C dan VITAMIN E)**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

ADITYO PUTRO SEJATI
20040310033

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2008**



HALAMAN PENGESAHAN

**KADAR ADVANCED GLYCATION END PRODUCTS (AGEs) PADA PROBANDUS
DENGAN HIPERGLIKEMI SETELAH PEMBERIAN ANTIOKSIDAN (VITAMIN C
dan VITAMIN E)**

Disusun oleh :

Nama : Adityo Putro Sejati

NIM : 20040310033

Telah disetujui oleh dosen pembimbing dan disahkan

Pada tanggal

Mengesahkan

Dosen Pembimbing / Dosen Penguji



Dra. Salmah Orbayinah, Apt., M.Kes.,

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes.,

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, salawat serta salam penulis panjatkan kepada Rasulullah SAW, sehingga penyusunan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul **KADAR ADVANCED GLYCATION END PRODUCTS (AGEs) PADA PROBANDUS DENGAN HIPERGLIKEMI SETELAH PEMBERIAN ANTIOKSIDAN (VITAMIN C dan VITAMIN E)** dapat selesai dengan lancar.

Dengan terselesainya Proposal Penelitian, maka pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmah, rejeki dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini.
2. Nabi Besar Muhammad S.A.W. atas segala petunjuk yang dapat mencerahkan kehidupan di dunia dan di akhirat.
3. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. dra. Salmah Orbayinah, Apt., M.Kes., selaku dosen pembimbing KTI yang telah bersedia membagi waktu, pengalaman, ilmu, bantuan pemikiran, bimbingan dan dorongan yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Proposal Penelitian ini.

5. Ibunda Ir. Sri Retno Dwiyani, tidak ada kata yang dapat menggambarkan apa yang sudah diberikannya kepada penulis
6. Ir. Edy Purwanto, meskipun ayah antara ada dan tiada, namun penulis sadar engkau ada.
7. Cha adit, pembimbing luar biasa dalam penulisan kali ini dan Ads, terimakasih karena Ads selalu ada
8. kie, tulang rusuk yang akhirnya ditemukan.
9. Semua teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pembuatan Proposal Penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa bahwa penulisan proposal karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat.

Wassalamualaikum. Wr. Wb.

Yogyakarta, 11 Mei 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Permasalahan	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Vitamin C	7
1.Sifat Kimia Vitamin C.....	7
2.Metabolisme Vitamin C	7
3.Kebutuhan dan Akibat kelebihan Vitamin C	8
B. Vitamin E	9
1. Sifat Kimia Vitamin E	9
2.Metabolisme Vitamin E.....	10
3.Kebutuhan dan Akibat kelebihan Vitamin E.....	11
C. Diabetes Mellitus dan Stres oksidatif.....	11
1.Definisi Diabetes Mellitus	11

2.Klasifikasi.....	12
3.Stres oksidatif.....	13
D. Advanced Glycation End Products (AGEs).....	14
E. Alloxan.....	16
F. Kerangka konsep.....	16
G. Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	19
B. Waktu dan Tempat Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	19
D. Identifikasi Variabel Penelitian	20
E. Definisi Oprasional Veriabel	21
F. Instrumen Penelitian	21
G. Cara Kerja	22
H. Pengukuran Absorbansi AGEs	23
I. Analisis Data	23
DAFTAR PUSTAKA	25