

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN A DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI PUSKESMAS TAWANGSARI
SUKOHARJO**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

Agus Mugi Rahayu

J310150053

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN A DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE II di PUSKESMAS TAWANGSARI SUKOHARJO**

**Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi
Strata I pada Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Disusun Oleh :

AGUS MUGI RAHAYU

J 310 150 053

ABSTRAK

AGUS MUGI RAHAYU, J310150053

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN A DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI PUSKESMAS TAWANGSARI
SUKOHARJO**

Pendahuluan : Indonesia menjadi urutan ke-5 penyandang Diabetes mellitus Tipe 2 di dunia dengan jumlah 9,1 juta. Salah satu faktor yang mempengaruhi kadar glukosa adalah rendahnya konsumsi zat gizi mikro (vitamin A). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan asupan vitamin A dengan kadar glukosa darah pada pasien DMT2 di Puskesmas Tawang Sari Sukoharjo.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah sampel 27 responden. Teknik sampling menggunakan *consecutive sampling*. Data yang digunakan data primer. Metode pengumpulan data asupan vitamin A dengan cara pengukuran kadar glukosa darah dengan metode GOD PAP melalui pengambilan darah pada pembuluh darah vena sebanyak 3 ml kemudian memisahkan plasma dan serumnya dengan metode sentrifugasi.

Hasil : Uji *pearson product moment* didapatkan mayoritas responden konsumsi asupan vitamin A baik sebesar 96,3 %. Kadar glukosa darah puasa mayoritas masuk dalam kategori buruk, sebesar 81,5% dengan nilai p-value 0,437 ($> 0,005$).

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan antara asupan vitamin A dengan kadar glukosa darah puasa pada penderita DMT2 di Puskesmas Tawang Sari Sukoharjo. Perlu ditingkatkan edukasi gizi kepada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin A.

Kata Kunci: asupan vitamin A, diabetes mellitus dan kadar glukosa darah.

**DEPARTMENT OF NUTRITION SCIENCE
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
BACHELOR THESIS**

ABSTRACT

AGUS MUGI RAHAYU J310150053

THE RELATIONSHIP OF VITAMIN A WITH BLOOD GLUCOSE LEVELS IN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PATIENTS I TAWANGSARI SUKOHARJO PUSKESMAS

Introduction : Indonesia ranks-5 with Type 2 Diabetes mellitus in the world with amount 9,1 million. One of the factors that influence the increased blood glucose level is the intake of nutrients (macro-micro). The tendency of people to consume high carbohydrate, high fat and low in micronutrients.

Objective : To determine the relationship of vitamin A intake with blood glucose levels in DMT2 patients at the Tawang Sari Sukoharjo Health Center.

Methods : uses observational method with cross sectional design. The number of samples is 27 respondents. Sampling technique using consecutive sampling. The data used are primary data. The method of collecting vitamin A intake data is by interviewing directly with recall of food intake using the Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire and measuring blood glucose levels by using spectrophotometry through veins as much as 3ml then separating plasma and serum by centrifugation method. The method of data analysis uses the Correlation Pearson product moment.

Results : Based on the results of the univariate test, it was found that the majority of respondents consumed normal vitamin A intake by 96,3%. The majority of fasting blood glucose levels fall into the category of diabetes, by 81,5%.

Conclusion : Based on the Pearson product moment test results showed that there was no correlation between vitamin A intake and fasting blood glucose levels in patients with DMT2, with a p-value of 0,437(>0,05). there is no relationship between vitamin A intake and fasting blood glucose levels in patients with DMT2 at Tawang Sari Sukoharjo Health Center. It is necessary to improve nutrition education for patients with Diabetes Mellitus Type 2 regarding the importance of consuming foods containing vitamin A.

Keywords: vitamin A intake, diabetes mellitus type 2 and blood glucose levels.

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 25 Agustus 2020

Penulis



Agus Muji Rahayu

J310150053

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN A DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI PUSKESMAS
TAWANGSARI SUKOHARJO**

Oleh:

AGUS MUGI RAHAYU
J310150053

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Dosen
Pembimbing



Dwi Sarbini, S.ST., S.Gz., M.Kes
NIK/NIDN:747/06-1406-7204

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ASUPAN ASUPAN VITAMIN A DENGAN KADAR GLUKOSA
DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI PUSKESMAS
TAWANGSARI SUKOHARJO**

OLEH

AGUS MUGI RAHAYU
J310150053

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 10 Oktober 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

- | | |
|---|--|
| 1. Dwi Sarbini, S.ST., S.Gz., M.Kes
(Ketua Dewan Penguji) | () |
| 2. Zulia Setyaningrum, S.Gz., M.Gizi
(Anggota I Dewan Penguji) | () |
| 3. Elida Soviana, S.Gz, M.Si.Med
(Anggota II Dewan Penguji) | () |

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

 
Dr. Mutalazmah, S.KM., M.Kes
NIK/NIDN. 786/06-1711-7301

MOTTO

Optimisme merupakan kepercayaan yang menuju pencapaian. Tidak ada yang bisa dilakukan tanpa adanya harapan dan keyakinan.

(Hellen Keller)

Belum terlambat untuk menjadi apapun yang kamu inginkan.

(George Elliot)

Tidak masalah jika kamu berjalan dengan lambat, asalkan kamu tidak pernah berhenti berusaha.

(Confucius)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukurku kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan rahmat-Nya yang selalu diberikan kepada hamba-hamba-Nya yang beriman dan bertakwa. Solawat dan salam tidak lupa terucap kepada rasul dan para nabi-Nya. Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan sejuta kasih sayang, yang selalu mendoakan serta memberikan semangat dan motivasi yang luar biasa kepada saya baik materi maupun spiritual. Terima kasih atas semua jerih payahmu selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Keluarga tersayang Yessy Sutrisno, Ranni Khofifah dan Anna lailli yang membuatku semangat dan memotivasi untuk berhasil.
3. Ucapan terima kasih yang teramat dalam kepada kedua dosen pembimbingku, Bu Dwi Sarbini. Sungguh beliau benar-benar memberikan bimbingan yang berarti bagi saya dalam proses pembuatan skripsi ini.
4. Sahabat terhebatku Elya Maftukhah, Mohammad Rosyid Ridho dan Aprilia yang membuatku tidak pernah menyerah.
5. Suamiku tercinta yang selalu mendukung saya.
6. Teman satu payungan penelitian Ika Pungky, Nilla aprilia, Firdaus, Mohammad Rosyid, Chusnul yang selalu membantu dari awal sampai akhir penelitian.
7. Teman-teman seperjuangan GIZI S1 yang tidak dapat kusebutkan satu-persatu. Terima kasih atas semua bantuan dan motivasi yang telah kalian berikan kepadaku selama ini.
8. Almamater Universitas Muhammadiyah Surakarta.

RIWAYAT HIDUP

Nama : Agus Mugi Rahayu
Tempat/ tanggal lahir : Kediri, 3 Agustus 1996
Jenis kelamin : Perempuan
Email : agusmugirahayu@gmail.com
Agama : Islam
Alamat : Ds. Joho RT 002 / RW 004. Mojolaban, Sukoharjo.
Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK KBK Estates tahun 2002
2. Lulus SDS Kebanteng Esates 2009
3. Lulus SMP MTA Gemolong Sragen tahun 2012
4. Lulus SMK SAHID SURAKARTA tahun 2015.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, karunia serta rahmat-Nya yang tak terhingga kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : “Hubungan Asupan Protein dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Tawang Sari Sukoharjo”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesaiannya skripsi ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof Dr. Sofyan Anif, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Indrawati, S.Kep.,Ns., M.Si Med selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Endang Nur Widiyaningsih, S.ST., M.Si. Med selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

4. Dwi Sarbini, SST., S.Gz, M.kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, semangat, arahan serta nasihat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Selaku penguji yang telah memberikan masukan dan saran untuk memperbaiki skripsi ini.
6. Pukesmas Tawangsari atas bantuan dan kerjasamanya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Semua pihak yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Harapan penulis, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi kepada pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang ilmu gizi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 25 Agustus 2020
Penulis

Agus Mugi Rahayu
J310150053

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
E. Ruang Lingkup	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Diabetes Mellitus Tipe II	4
B. Glukosa Darah	10
C. Asupan Vitamin A	14
D. Internalisasi Nilai-Nilai Keislaman	16
E. Kerangka Teori	18
F. Kerangka Konsep	18
G. Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	19
C. Populasi Dan Sampel	20
D. Variabel Penelitian	22
E. Definisi Operasional	22

	F. Pengumpulan Data	22
	G. Langkah-Langkah Penelitian	24
	H. Pengolahan Data	28
	I. Analisis Data	30
	J. Etika Penelitian	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
	A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	32
	B. Karakteristik Sampel	33
	C. Hubungan Asupan Vitamin A dengan Kadar Glukosa Darah Puasa	42
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	47
	A. Kesimpulan	47
	B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Pengendalian Diabetes Mellitus.....	14
2. Kandungan Vitamin A per 100 gram Dalam Bahan Makanan	15
3. Waktu Pelaksanaan Penelitian	20
4. Definisi Operasional.....	22
5. Kategori Asupan Vitamin A.....	29
6. Kategori Kadar Glukosa Darah Puasa	29
7. Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin.....	33
8. Distribusi Sampel Menurut Usia	34
9. Distribusi Sampel Menurut Pendidikan	34
10. Distribusi Sampel Menurut Pekerjaan	35
11. Distribusi Sampel Menurut Obat DM.....	36
12. Distribusi Sampel Menurut Kebiasaan Senam	37
13. Distribusi Sampel Menurut IMT	37
14. Distribusi Sampel Menurut Asupan Vitamin A	38
15. Daftar Bahan Makanan Sumber Vitamin A yang Sering Dikonsumsi oleh Sampel.....	39
16. Distribusi Sampel Menurut Kadar Glukosa Darah Puasa.....	41
17. Distribusi Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Asupan Vitamin A	42
18. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Asupan Vitamin A	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Penelitian	18
2. Kerangka Konsep Penelitian	18