

**HUBUNGAN PENERAPAN POLA DIET 3J DENGAN KADAR GULA
DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

KARYA TULIS ILMIAH



FAUZIAH WIJAYA HARAHAHAP

P01031121117

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2024

**HUBUNGAN PENERAPAN POLA DIET 3J DENGAN KADAR GULA
DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

Karya Tulis Ilmiah diajukan sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan



FAUZIAH WIJAYA HARAHAHAP

P01031121117

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2024

PERNYATAAN PERSETUJUAN

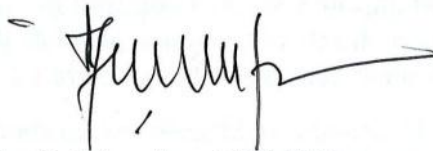
Judul : Hubungan Penerapan Pola Diet 3J
Dengan Kadar Gula Darah Pada
Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di
Rumah Sakit Universitas Sumatera
Utara

Nama Mahasiswa : Fauziah Wijaya Harahap

Nomor Induk Mahasiswa : P01031121117

Program Studi : Diploma III

Menyetujui :



Bernike Doloksaribu, SST, M.Kes

Pembimbing Utama



Ginta Siahaan, DCN, M.Kes

Anggota Penguji I



Rumida, SP, M.Kes

Anggota Penguji II

Mengetahui :

Ketua Jurusan Gizi,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes

NIP. 196906231990032001

Tanggal lulus : 30 Juli 2024

ABSTRAK

FAUZIAH WIJAYA HARAHAP “HUBUNGAN PENERAPAN POLA DIET 3J DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS SUMATERA UTARA” (DIBAWAH BIMBINGAN BERNIKE DOLOKSARIBU)

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi. Diabetes melitus tipe 2 menjadi masalah Kesehatan yang perlu diperhatikan karena tidak memandang usia. Penatalaksanaan diet merupakan salah satu metode pengobatan yang dapat diterapkan untuk mengontrol kadar gula darah pasien diabetes tipe 2. Penyesuaian pola makan dengan prinsip 3j yaitu jenis, jadwal dan jumlah.

Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penerapan pola diet 3j dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit Universitas Sumatera Utara.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*, subjek yang diambil adalah pasien yang mengalami diabetes tipe 2 sebanyak 35 orang. Data yang dikumpulkan yaitu data asupan makanan yang diperoleh dari *food recall 24 hours* selama 2 hari tidak berturut-turut, serta data kadar gula darah di peroleh dari buku status pasien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis dan jumlah dengan kadar gula darah pada pasien penderita diabetes melitus tipe 2 di RS USU, dengan nilai $P\text{-value} < 0.05$, serta tidak ada hubungan yang signifikan antara jadwal dengan kadar gula darah pada pasien yang mengalami diabetes tipe 2 di RS USU, dengan nilai $P\text{-value} > 0.005$. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sarana informasi bagi penderita diabetes melitus untuk menerapkan pola diet 3J untuk mengontrol kadar gula darah.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, jadwal, jenis, jumlah

ABSTRACT

FAUZIAH WIJAYA HARAHAP **"CORRELATION BETWEEN THE IMPLEMENTATION OF THE 3J DIET PATTERN WITH BLOOD SUGAR LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT THE UNIVERSITY OF NORTH SUMATERA HOSPITAL"** (CONSULTANT: BERNIKE DOLOKSARIBU)

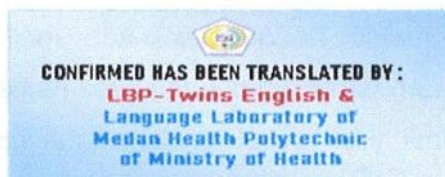
Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by high blood sugar levels. Type 2 diabetes mellitus is a health problem that needs attention because it does not look at age. Diet management is one of the treatment methods that can be applied to control blood sugar levels in patients with type 2 diabetes. Adjusting diet patterns with the 3j principle, namely type, schedule, and amount.

Purpose This study aims to determine the correlation between the application of the 3j diet pattern with blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus at the University of North Sumatra Hospital.

This study was an observational study with a cross-sectional design, the subjects taken were 35 patients with type 2 diabetes. The data collected were food intake data obtained from 24-hour food recall for 2 non-consecutive days, and blood sugar level data obtained from the patient's status book.

The results of this study indicate that there is a significant relationship between the type and amount of blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus at University of North Sumatra Hospital, with a P-value <0.05 , and there was no significant correlation between the schedule and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes at University of North Sumatra Hospital, with a P-value > 0.005 . It is hoped that this study can be a means of information for people with diabetes mellitus to apply the 3J diet pattern to control blood sugar levels.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Schedule, Type, Amount



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul **“Hubungan Penerapan Pola Diet 3J Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara.**

Dalam penyusunan karya tulis ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan hati maka peneliti menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Dini Lestrina, DCN, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bernike Doloksaribu, SST, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi kepada peneliti.
4. Ginta Siahaan, DCN, M.Kes selaku dosen penguji pertama dan Rumida, SP, M.Kes selaku penguji kedua yang telah memberikan saran dan masukan.
5. Terhusus Kepada orang tua saya yang tercinta bapak H. Ramlan Harahap dan ibu Hj. Nurmina Siregar yang selalu memberikan doa-doa, support dalam Pendidikan, serta mengajarkan saya untuk tetap sabar dan bekerja keras.

Peneliti menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih ada kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan sumbang saran dari semua pihak dalam penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Lubuk Pakam, 11 Juni 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Diabetes Mellitus Tipe 2.....	6
1. Defenisi	6
2. Klasifikasi.....	6
3. Etiologi	7
4. Patofisiologi	9
5. Manifestasi Klinis	9
6. Komplikasi	10
7. Penatalaksanaan	11
8. Pemeriksaan Penunjang.....	13
B. Konsep Inovasi Diet 3J	14
1. Pengertian Diet 3J	14
C. Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus	19
D. Hubungan Penerapan Pola Diet Dengan Kadar Gula Darah	20
E. Kerangka Konsep.....	21
F. Pengukuran Konsumsi Pangan Dengan Metode Recall.....	22
G. Defenisi Operasional	25
H. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27

B.	Jenis dan Rancangan Penelitian	27
C.	Populasi dan Sampel.....	27
D.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data	28
E.	Pengolahan dan Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
A.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	31
B.	Karakteristik Sampel.....	31
C.	Kadar Gula Darah.....	32
1.	Distribusi Sampel Berdasarkan Jumlah, Jenis dan Jadwal.....	34
D.	Hubungan Penerapan 3J Dengan Kadar Gula Darah.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
A.	Kesimpulan.....	42
B.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....		43

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1	Jenis Diet dan Indikasi Pemberian.....	17
2	Tabel Defenisi Operasional.....	25
3	Tabel Distribusi Umur.....	31
4	Tabel Distribusi Jenis Kelamin.....	32
5	Tabel Distribusi Kadar Gula Darah.....	32
6	Tabel Distribusi Sampel Berdasarkan Jumlah.....	34
7	Tabel Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis.....	34
8	Tabel Distribusi Sampel Berdasarkan Jadwal.....	35
9	Tabel Distribusi Penerapan Jumlah Makan Berdasarkan KGD.....	35
10	Tabel Distribusi Penerapan Jenis Makan Berdasarkan KGD.....	37
11	Tabel Distribusi Penerapan Jadwal Makan Berdasarkan KGD.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

No		Halaman
1	Mater Tabel.....	45
2	Hasil Food Recall.....	47
3	Hasil Olah Data SPSS.....	51
4	Data Identitas Sampel.....	56
5	Rekapan Informed Consent.....	57
6	Informed Consent.....	58
7	Dokumentasi Penelitian.....	60
8.	Surat Penelitian.....	61
9	Surat Balasan Penelitian.....	62
10	Ethical Clereance.....	63
11	Hasil Lab Pasien.....	64
12	Bukti Bimbingan.....	65
13	Surat Pernyataan.....	67
14	Daftar Riwayat Hidup.....	68