



**HUBUNGAN KEPATUHAN DIIT DAN REGIMEN INSULIN
TERHADAP KADAR GULA DARAH 2 JAM
POST PRANDIAL PADA PENYANDANG
DIABETES MELLITUS TIPE 1**

Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

SARJANA KEPERAWATAN

OLEH: Calvin

NIM:201511005

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

SARJANA KEPERAWATAN

JAKARTA

2019



**HUBUNGAN KEPATUHAN DIIT DAN REGIMEN INSULIN
TERHADAP KADAR GULA DARAH 2 JAM
POST PRANDIAL PADA PENYANDANG
DIABETES MELLITUS TIPE 1**

OLEH: Calvin

NIM:201511005

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

SARJANA KEPERAWATAN

JAKARTA

2019

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus:

Nama : Calvin
NIM : 2015-11-005
Program Studi : S1 Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan STIK Sint Carolus karya ilmiah saya yang berjudul : **Hubungan Kepatuhan Diet dan Regimen Insulin terhadap Kadar Gula Darah 2 jam PP pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 1** beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan STIK Sint Carolus hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta atas karya ilmiah saya.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta
Pada tanggal : 19 Juli 2019
Yang menyatakan

(Calvin)

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Calvin
NIM : 2015-11-005
Program Studi : S1 Keperawatan Jalur A

menyatakan bahwa penelitian ini adalah benar hasil karya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain. Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 13 Agustus 2019

(Calvin)  

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

PROGRAM SARJANA KEPERAWATAN

Laporan Penelitian

Juli 2019

Calvin¹, Lia Natalia², Fulgensius Surianto³

**Hubungan Kepatuhan Diit dan Regimen Insulin terhadap Kadar Gula Darah 2 jam
Post Prandial pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 1**

xv + 67 halaman, 1 skema, 10 tabel, 1 diagram, 11 lampiran

ABSTRAK

Kepatuhan diit dan regimen insulin merupakan tatalaksana yang penting dan saling berkaitan dalam pengelolaan kontrol glikemik pada penyandang Diabetes Mellitus Tipe 1 (DM Tipe 1) dalam mendukung tumbuh kembang dan mencegah komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan diit dan regimen insulin terhadap kadar gula darah 2 jam *Post Prandial* (PP) pada penyandang DM Tipe 1. Metode penelitian adalah kuantitatif dengan desain deskriptif korelatif. Sampel pada penelitian ini 60 orang tua penyandang DM Tipe 1 yang dipilih dengan metode *purpose sampling*. Alat pengumpul data menggunakan kuesioner *Morisky Insulin Adherence Scale* (MIAS). Hasil analisis univariat anak penyandang DM tipe 1 mayoritas berusia 6-11 tahun (58,3%), jenis kelamin laki-laki (51,7%), pendidikan orang tua perguruan tinggi (58,3%), pendapatan orang tua kategori tinggi (76,7%), lama menderita DM 1-5 tahun (80%), tidak patuh terhadap diit (91,7%), kepatuhan regimen insulin rendah (78,3%), dan kadar gula darah 2 jam PP normal (63,3%). Hasil analisis bivariat dengan uji statistik *Kendall's Tau* didapatkan ada hubungan kepatuhan diit terhadap kadar gula darah 2 jam PP ($p = 0,028$), namun tidak terdapat hubungan kepatuhan regimen insulin terhadap kadar gula darah 2 jam PP ($p = 0,713$). Disarankan agar penyandang DM tipe 1 perlu mengetahui pengaturan makan yang baik seperti makanan tinggi serat, dan indeks glikemik rendah, menghindari dan mengurangi makanan cepat saji yang mengandung tinggi kalori serta tidak lupa menyuntik insulin.

Kata kunci : DM tipe 1, Kepatuhan Diit, Regimen Insulin, Kadar Gula Darah 2 Jam PP

Daftar Pustaka: 13 buku, 35 jurnal (2009 – 2019)

SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

BACHELOR NURSING PROGRAM

Research Report

July, 2019

Calvin¹, Lia Natalia², Fulgensius Surianto³

The Relationship Between Diet and Insulin Regimen Adherence to Post Prandial Blood Glucose Levels in Patient with Type 1 Diabetes Mellitus

xiv + 67 pages, 1 scheme, 9 tables, 1 diagram, 11 attachments

ABSTRACT

The adherence of diet and insulin regimens are important and interrelated management of glycemic control in people with type 1 diabetes mellitus (type 1 DM) in supporting growth and preventing complications. This study aims to determine the relationship between diet and insulin regimen adherence to post prandial blood glucose levels in patient with type 1 DM. This study used quantitative research methods with correlative descriptive design. The sample in this study was 60 parents who has child with type 1 DM which selected using purpose sampling technique. *Morisky Insulin Adherence Scale* (MIAS) was utilized as the tool. The results of univariate analysis declared that children with type 1 DM mostly aged of 6-11 years old (58,3%), male (51,7%), graduate from college (58,3%), have high income (76,7%), long suffering from type 1 DM of 1-5 years (80%). Most of the respondents have non-adherence of diet (91,7%), low adherence of insulin regimen (78,3%), normal level of post prandial blood glucose (63,3%). Kendall's Tau statistical test revealed that there was a significant relationship between diet adherence to post prandial blood glucose levels ($p=0,028$), however, there is no significant relationship between insulin regimen adherence to post prandial blood glucose levels ($p=0,713$). It is suggested for people with type 1 DM to understand good diet plan by consuming high fiber food, low glycemic index, avoid and reduce high calories of fast foods and inject insulin as scheduled.

Keywords : Diet Adherence, Insulin Regimen, Post Prandial Blood Glucose Levels, Type 1 DM

Bibliography : 13 books, 35 journals (2009 – 2019)

PERNYATAAN PERSETUJUAN
HUBUNGAN KEPATUHAN DIIT DAN REGIMEN INSULIN TERHADAP KADAR
GULA DARAH 2 JAM PP PADA PENYANDANG
DIABETES MELITUS TIPE 1

Laporan Penelitian

Telah disetujui dan diuji dihadapan tim penguji
Program S1 Keperawatan **Sint Carolus**

Jakarta, Agustus 2019

Pembimbing metodologi



(Fulgensius Suriyanto, M.Kesos)

Pembimbing materi



(Ns. Lia Natalia, Skep., Mkep)

Koordinator M.K.Riset Keperawatan



(Ns. Lina Dewi Anggraeni, M.Kep. Sp.Kep.An)

PERNYATAAN PENGESAHAN

**PANITIA SIDANG
UJIAN PENELITIAN KEPERAWATAN
PROGRAM S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN Sint Carolus**

Jakarta, Agustus 2019

Ketua

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Lipaw' with a stylized flourish at the end.

(Fransiska Dewi Prabawati, MAN., DNSc)

Anggota

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized 'L' followed by a horizontal stroke.

(Ns. Lia Natalia, S.Kep., M.Kep)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat yang telah diberikannya, peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Hubungan Kepatuhan Diet dan Regimen Insulin terhadap Kadar Gula Darah 2 Jam PP Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 1”. Banyak pihak yang selama ini telah memberikan motivasi, dukungan, serta bantuan sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan sesuai waktu yang ditentukan.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan hormat pada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan :

1. Emiliana Tarigan, S.Kp.,M.Kes, selaku Ketua STIK Sint Carolus.
2. Ns. Elisabeth Isti Daryati., MSN, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan.
3. Ns. Lina Dewi Anggraeni, M.Kep., Sp.Kep.An, selaku Koordinator mata kuliah metodologi riset.
4. Ns. Lia Natalia, Skep., Mkep, selaku Dosen pembimbing materi.
5. Fulgensius Surianto, M.Kesos, selaku Dosen pembimbing metodologi.
6. Fransiska Dewi Prabawati, MAN, selaku Dosen penguji laporan penelitian.
7. M. Arif Novianto, selaku Ketua Yayasan IKADAR Jakarta.
8. Para orang tua responden yang telah bersedia serta berpartisipasi dalam penelitian.
9. Para dosen dan staff STIK Sint Carolus yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segala pengetahuan dan bimbingan yang diberikan.
10. Orangtua tercinta Bapak Elisa Womsiwor dan Mama Aman Susanti, yang tak henti memberikan dukungan, serta mendorong Calvin untuk terus mengerjakan skripsi penelitian, memotivasi Calvin untuk tidak menyerah mengerjakan dari awal proposal sampai skripsi penelitian.
11. Adik kandung Juan Carol Womsiwor yang selalu memberi dukungan serta doa untuk Calvin menyelesaikan skripsi penelitian, meskipun terpisah oleh jarak dan waktu, tetapi tak henti untuk selalu mendukung satu sama lain.
12. Keluarga besar di Kalimantan Barat, khususnya di Karangan dan Keluarga Besar di Papua, khususnya di Sentani, Kaimana, Timika yang telah memberikan dukungan serta kesetiannya selama penyusunan skripsi penelitian.
13. Kakak angkat Rosalia Burdam, yang selalu setia mendengar keluh kesal saat penyusunan skripsi penelitian.

14. Teman-teman S1 A keperawatan angkatan 2015, khususnya pria-pria *limited edition* (Adit, Christoper, Indra, Tokan, Takur) yang telah memberikan semangat, mengingatkan, dan membantu dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
15. Teman-teman kost Pakde yang telah membantu memberikan semangat dan membantu dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini sehingga berjalan dengan baik.
16. Sahabat-sahabatku Angeliani, Bella Guju, Tiya, Vicky, Tri Siregar, Aleandro, Jessie Hembring, yang telah membantu memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini sehingga berjalan dengan baik.
17. Teman-teman alumni SD, SMP, SMA yang tidak bisa disebut satu-persatu, terima kasih atas dukungan, doa, serta motivasi yang tak henti diberikan dalam penyusunan skripsi penelitian.

Peneliti menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti membutuhkan kritik dan saran yang sifatnya dapat membangun serta sangat dibutuhkan peneliti. Akhirnya peneliti mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan yang telah diberikan, semoga mendapat imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa. Amin.

Jakarta, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
PERNYATAAN ORISINALITASLEMBAR PUBLIKASI	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN	vi
PERNYATAAN PENGESAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.A. Latar Belakang	1
1.B. Perumusan Masalah	6
1.C. Tujuan Penelitian	7
1.D. Manfaat Penelitian	7
1.E. Ruang Lingkup	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.A. Diabetes Melitus (DM)	10
2.B. Klasifikasi, Patofisiologi, dan Etiologi	10
2.C. Tanda dan Gejala DM	11
2.D. Test Diagnostik	12
2.E. Komplikasi	13
2.F. Penatalaksanaan Medik	16
2.G. Gula Darah 2 Jam PP	20
2.H. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah 2 Jam PP.....	20
2.I. Penelitian Terkait Diit dan Regimen Insulin	26
BAB III. KERANGKA KONSEP	
3.A Kerangka Konsep	30
3.B Hipotesis Penelitian	31
3.C Definisi Operasional	32
BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.A Desain Penelitian	35
4.B Populasi dan Sampel Penelitian	35

4.C	Tempat dan Waktu Penelitian	38
4.D	Etika Penelitian	38
4.E	Alat Pengumpulan Data	40
4.F	Metode Pengumpulan Data	42
4.G	Teknik Analisa Data	46
 BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
5.A	Gambaran Lokasi Penelitian	49
5.B	Hasil Penelitian dan Pembahasan	50
5.C	Keterbatasan Penelitian	63
 BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN		
6.A	Simpulan	65
6.B	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		67
 LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel

Tabel 2.1. Gula Darah	12
Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	35
Tabel 4.1. Tabel r	43
Tabel 5.1. Distribusi Variabel Confounding (Karakteristik) Responden Terhadap Kadar Gula Darah	50
Tabel 5.2. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Diit Responden	54
Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Regimen Insulin Responden	55
Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Gula Darah 2 jam PP Responden	56
Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Poligon Kadar Gula Darah 2 jam PP pagi, siang, malam responden	57
Tabel 5.6. Hubungan Kepatuhan Diit Terhadap Kadar Gula Darah 2 jam PP pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 1	58
Tabel 5.7. hubungan Kepatuhan Regimen Insulin Terhadap Kadar Gula Darah 2 jam PP pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 1	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Riwayat hidup penulis
Lampiran 2	Surat permohonan menjadi responden
Lampiran 3	Surat permohonan ijin uji validitas
Lampiran 4	Surat permohonan ijin pengambilan data & penelitian
Lampiran 5	Surat keterangan uji validitas, pengambilan data & penelitian
Lampiran 6	Kuesioner penelitian
Lampiran 7	Hasil uji validitas dan reliabilitas
Lampiran 8	Hasil analisis univariat
Lampiran 9	Hasil analisis bivariat
Lampiran 10	Jadwal kegiatan penelitian
Lampiran 11	Lembar berita acara bimbingan dan presensi

