



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

PERBEDAAN KADAR GULA DARAH SEBELUM DAN

SESUDAH DIBERIKAN SUSU FERMENTASI

PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE

2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS

GONDOKUSUMAN II KOTA

YOGYAKARTA 2017

SRISANSIA JUITA

1302119

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA TAHUN

2018

PERBEDAAN KADAR GULA DARAH SEBELUM DAN
SESUDAH DIBERIKAN SUSU FERMENTASI
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE
2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
GONDOKUSUMAN II KOTA
YOGYAKARTA 2017

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan

SRISANSIA JUITA

1302119

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
STIKES BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA TAHUN
2018**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Susu Fermentasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017”, yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya di cantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila di kemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi di lingkungan institusi maupun perguruan tinggi atau institusi manapun, saya bersedia di kenai sanksi yaitu pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, Agustus 2018

Srisansia Juita

SKRIPSI

PERBEDAAN KADAR GULA DARAH SEBELUM DAN
SESUDAH DIBERIKAN SUSU FERMENTASI
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE
2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
GONDOKUSUMAN II KOTA
YOGYAKARTA
2017

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan disetujui untuk
dilaksanakan ujian skripsi

Yogyakarta, 16 Maret 2018

Pembimbing

Nimsi Melati S.Kep., Ns., MAN


(.....)



Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang pada

16 Maret 2018

Penguji I : I Wayan Sudarta, S. Kep., Ns., M.Kep

Penguji II : Isnanto, S. Kep., Ns., MAN

Penguji III : Nimsi Melati, S. Kep., Ns., MAN

Mengesahkan,

Mengetahui,

Ketua STIKES Bethesda Yakkum

Plt. Ka Prodi Sarjana Keperawatan



(Vio Retno R., S. Kep., Ns., MAN)

(Oktalia Damar P., S. Kep., Ns., MAN)

“MOTTO”

“Setiap orang di dunia ini berlari di perlombaan dan dalam waktunya masing-masing. Tuhan punya rencana berbeda-beda untuk masing-masing orang. Bekerjalah sesuai dengan zona waktumu. Jangan iri kepada mereka atau mengejeknya. Yang penting, terus berusaha dan berkarya yang terbaik. Sehingga rencana-rencana baik dan indah atas hidup anda dan kehendak-Nya dapat terjadi. “semua akan indah pada waktunya”. Amin...”

(Srisansia Juita)

“Sebab rancangan-Ku bukanlah rancanganmu, dan jalanmu bukanlah jalan-Ku, demikianlah firman TUHAN”

(Yesaya 55:8)

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”

(Amsal 23:18)

“jagalah jarak dari orang yang suka membicarakan keburukan orang lain, karena hanya masalah waktu saja sebelum dia membicarakan Anda kepada orang lain”

(Mario Teguh)

_ PERSEMBAHAN _

1. Terimakasih Tuhan Yesus Kristus yang sangat Baik, terimakasih untuk berkat, anugerah, perlindungan dan penyertaanMu dalam setiap langkah hidupku.
2. Kedua orang tuaku tercinta, Papah Jusli, SE dan Mamah Afriati, terimakasih untuk doa, motivasi, dukungan, dan cinta kasih kalian yang tidak pernah ada habis-habisnya. Juita tidak akan bisa sampai disini tanpa dukungan dari papah dan mamah.
3. Kakak dan adik terkasih (Ka Ansrie Juita dan Ade Chintya Juita) Terimakasih untuk segala dukungan yang kalian berikan.
4. Sahabat terbaik, Margareta Bunga Wati, Ellya Triana, Theresia Febryna, Baun, Rustiwi Bekti Damayanti. Terimakasih untuk motivasi, dukungan serta masukan yang sudah kalian berikan selama 4 tahun kita bersama-sama. Kalian luar biasa, love u all.
5. Keluargaku yang Di Jogja (Om Zacky, Om Lerry, Om Kevin, Om boy, Tante Olyn, Tante Meey, Tante Olla) terimakasih untuk doa dan motivasi yang kalian berikan.
6. Teman-teman kost Putri Afina (Mbak Tami, Dek Ati, Dek Yuni, Dek Era, Dek Sofi, Dek Eu) terimakasih untuk dukungan dan kebersamaannya selama ini.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2013 STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

ABSTRAK

SRISANSIA JUITA. “Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Susu Fermentasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017”.

Latar belakang: Diabetes melitus menjadi penyebab kematian keempat di dunia, setiap tahun 3,2 juta orang yang meninggal karena komplikasi diabetes melitus. Gangguan utamanya pada pankreas dan resistensi insulin, untuk mengurangi terjadinya komplikasi dapat mengkonsumsi makanan yang mengandung sukrosa yaitu susu fermentasi.

Tujuan: Mengetahui perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017.

Metode: Penelitian ini menggunakan Pre-eksperimen dengan desain *pretest posttest* tanpa menggunakan *control group*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 81 orang dan sampel berjumlah 30 orang.

Hasil: Uji *wilcoxon signed rank test* didapat nilai Z hitung sebesar 4.708 dan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0.000. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017”.

Kesimpulan: Ada perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017.

Saran: Bagi Masyarakat susu fermentasi dapat dijadikan sebagai intervensi dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Kata kunci: Kadar gula darah – susu fermentasi

xvi + 77 halaman + 2 skema + 17 lampiran + 13 tabel.

Daftar pustaka: 28, 2008-2015

ABSTRACT

SRISANSIA JUITA. "Differences in Blood Sugar Level Before and After Consuming Fermented Milk in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Working Area of Gondokusuman II Health Center Yogyakarta in 2017".

Background: Diabetes mellitus is the fourth leading cause of death in the world. Every year 3.2 million people die of diabetes mellitus complications. The main disturbance is in the pancreas and insulin resistance. To reduce the occurrence of complications can consume foods that contain sucrose, such as fermented milk.

Objective: To know the difference in blood sugar level before and after differences in blood sugar level before and after consuming fermented milk in type 2 diabetes mellitus patients in working area of Gondokusuman II Health Center Yogyakarta in 2017".

Method: This reseach used pre-experiment with pretest posttest design without control group. The population was 81 people with 30 people as the sample.

Results: Wilcoxon signed rank test test obtained Z count of 4,708 and Sig. (2-tailed) value of 0,000. Therefore it can be concluded that there are differences in blood sugar level before and after consuming fermented milk in type 2 diabetes mellitus patients in working area of Gondokusuman II Health Center Yogyakarta in 2017.

Conclusion: There are differences in blood sugar level before and after being given fermented milk in type 2 diabetes mellitus patients in working area of Gondokusuman II Health Center Yogyakarta in 2017.

Suggestion: Fermented milk can be used as an intervention in lowering blood sugar level for the type 2 diabetes mellitus patients.

Keyword: Blood sugar level - fermented milk
xvi + 77 pages + 2 schemas + 17 appendices + 13 tables.

Bibliography: 28, 2008-2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia dan rahmat-Nya sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Susu Fermentasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta 2017”.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala ketulusan hati peneliti mengucapkan terima kasih pada :

1. Ibu Vivi Retno Intening, S. Kep., Ns., MAN selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Oktalia Damar Prasetyaningrum, S. Kep., Ns., MAN selaku Plt. Ka.Prodi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Nimsi Melati, S. Kep., Ns., MAN selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak I Wayan Sudarta, S. Kep., Ns., M. Kep selaku dosen penguji I yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Isnanto, S. Kep., Ns., MAN selaku dosen penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Segenap staf dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta.
7. Teman-teman angkatan 2013 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat luas umumnya.

Yogyakarta, Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR SKEMA	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II:KAJIAN TEORI	10
A. Landasan Teori.....	10
1. Diabetes Melitus.....	10
a. Pengertian Diabetes melitus.....	10
b. Macam-macam Diabetes melitus	10
c. Penyebab Diabetes melitus	12
d. Tanda dan Gejala Diabetes melitus	15

e. Pemeriksaan Diagnostik.....	17
f. Komplikasi Diabetes melitus	19
g. Penatalaksanaan Diabetes melitus.....	23
h. Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Gula Darah .	25
i. Pencegahan Diabetes melitus.....	28
j. Olah Raga Untuk Penderita Diabetes melitus	30
k. Diet Bagi Penderita Diabetes melitus	31
2. Susu Fermentasi	31
a. Pengertian.....	31
b. Produk Susu Fermentasi di Pasaran	34
c. Kandungan Susu Fermetasi	36
d. Manfaat Susu Fermentasi.....	37
B. Kerangka Teori.....	43
C. Kerangka Konsep	44
D. Hipotesis Penelitian.....	45
E. Asumsi Penelitian	45
F. Variabel Penelitian	46
G. Definisi Operasional	47
BAB III:METODE PENELITIAN	49
A. Desain Penelitian.....	49
B. Waktu dan Tempat Penelitian	50
C. Populasi dan Sampel	50
D. Alat Ukur Penelitian.....	51
E. Uji Validitas dan Reabilitas	52
F. Etika Penelitian	52
G. Prosedur Pengumpulan Data	54
H. Analisis Data	58

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Penelitian	63
B. Pembahasan	69
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR SKEMA

Skema Kerangka Teori.....	43
Skema Kerangka Konsep	44

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. Kriteria Diagnostik Diabetes Berdasarkan Panduan WHO.....	18
Tabel 3. Kriteria Diagnostik Diabetes Berdasarkan DepKes RI	19
Tabel 4. Klasifikasi Produk Susu Fermentasi	33
Tabel 5. Produk Susu Fermentasi dan Mikrobial Pembuatannya	37
Tabel 6. Definisi Operasional Variabel	47
Tabel 7. Pre Eksperimen Tentang Pemberian Susu Fermentasi	49
Tabel 8. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan	63
Tabel 9. Uji Normalitas	65
Tabel 10. <i>Uji Wilcoxon Signed Rank Test</i>	66
Tabel 11. Distribusi frekuensi kadar gula darah sebelum diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2	67
Tabel 12. Distribusi frekuensi kadar gula darah sesudah diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2	68
Tabel 13. Perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan susu fermentasi pada pasien diabetes melitus tipe 2	69

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Studi Awal
- Lampiran 2. Surat Ijin Studi Awal
- Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Rekomendasi Penelitian Dari Dinas Kesehatan
- Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dari Dinas Perizinan
- Lampiran 6. Surat keterangan lulus ujian proposal
- Lampiran 7. Surat Permohonan *Ethical Clearance*
- Lampiran 8. Surat *Ethical Clearance*
- Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Puskesmas Gondokusuman II
- Lampiran 10. Permohonan menjadi Responden
- Lampiran 11. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 12. Lembar Persetujuan Menjadi Asisten
- Lampiran 13. *Table* Umum
- Lampiran 14. SOP (Standar Operasional Prosedur) Pemeriksaan Gula Darah
- Lampiran 15. Karakteristik responden
- Lampiran 16. Kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan susu fermentasi
- Lampiran 17. Uji normalitas dan uji Wilcoxon Signed Ranks Test