

SKRIPSI

**PENGARUH JUS BUAH NAGA (*Hylocereus Polyrhizus*)
TERHADAP KADAR GULA DARAH PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE II DI DESA
SUNGAI PINANG WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TAMBANG
TAHUN 2020**



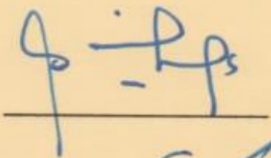
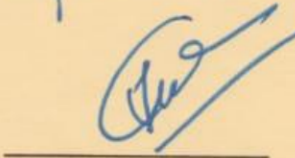


NAMA : NURHALIZA

NIM : 1614201065

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2020**

**LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
UJIAN SKRIPSI S1 KEPERAWATAN**

| No | NAMA | TANDA TANGAN |
|----|---|--|
| 1. | <u>Ns. RIANI, S.Kep, M.Kes</u> Ketua Dewan Penguji |  |
| 2. | <u>Ns. NIA APRILLA, M.Kep</u> Sekretaris |  |
| 3. | <u>Ns. NILA KUSUMAWATI, S.Kep, MPH</u> Penguji 1 |  |
| 4. | <u>Ns. GUSMAN VIRGO, S.Kep, M.KL</u> Penguji 2 |  |

Mahasiswi :

NAMA : NURHALIZA

NIM : 1614201065

TANGGAL UJIAN : 27 JULI 2020

LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI

NAMA : NURHALIZA

NIM : 1614201065

NAMA

TANDA TANGAN

Pembimbing I:

Ns. RIANI, S.KEP, M.Kes
NIP. TT : 096. 542. 057



Pembimbing II:

Ns. NIA APRILLA, M.Kep
NIP. TT : 096. 542. 190



Ketua Program Studi S1 Keperawatan



Ns. ALINI, M.Kep
NIP. TT : 096. 542. 079

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI**

**Skripsi, Juli 2020
NURHALIZA**

**PENGARUH JUS BUAH NAGA (*Hylocereus Polyrhizus*) TERHADAP
KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI
DESA SUNGAI PINANG WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMBANG
TAHUN 2020**

xiii + 63 Halaman + 10 Tabel + 4 Skema + 15 Lampiran

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, terdapat perubahan pola hidup dari masyarakat yang kurang sehat. Sehingga menyebabkan terjadinya salah satu penyakit seperti diabetes mellitus. Diabetes mellitus banyak terjadi diusia >40 tahun. Adapun pengobatannya dapat menggunakan terapi komplementer dengan memanfaatkan buah naga (*Hylocereus Polyrhizus*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian yaitu 15 orang. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan glucometer. Hasil analisa menunjukkan rerata kadar glukosa darah sebelum diberi jus buah naga adalah 253,67 mg/dl dan setelah diberikan jus buah naga adalah 207,87 mg/dl. Berdasarkan uji *Paired Sample T-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dengan nilai *P value* =0,000, $\alpha < 0,005$. Kesimpulan terdapat pengaruh pemberian buah naga terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Disarankan kepada penderita diabetes mellitus untuk dapat mengkonsumsi buah naga merah sebagai obat alternatif alami untuk menurunkan kadar glukosa darah, serta tetap menjaga pola makan.

Kata kunci : diabetes mellitus tipe II, kadar glukosa darah, buah naga merah
Daftar Pustaka : 40 (2009 – 2020).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT, dimana berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat memperoleh kemampuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana Strata-1 Ilmu Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Adapun judul skripsi ini adalah **“Pengaruh jus buah naga (*hylocereus polyrhizus*) terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe ii di desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang”** Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
2. Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Ns. Alini, M.Kep selaku Ketua program studi Ilmu Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Ns. Riani, S.Kep, M.Kes selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ns. Nia Aprilla, M.Kep selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

6. Ns. Nila Kusumawati, S.Kep, MPH selaku Narasumber I yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Ns. Gusman Virgo, S.Kep, MKL selaku Narasumber II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Masril, SKM, M.Kes selaku kepala Puskesmas Tambang yang telah memberikan izin dalam pengambilan data yang peneliti butuhkan.
9. Bapak dan Ibuk dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Sungai Pinang yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Terimakasih untuk kedua orang tua tercinta ayahanda Abu Bakar, ibunda Yuliati sumber kekuatan bagi peneliti yang telah banyak memberikan dukungan serta doa yang tiada henti sehingga peneliti memperoleh semangat yang luar biasa sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
12. Kakak tercinta Nur shakira, S.E dan adik Nofri Nanda Saputra dan Karlina Rahayu yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
13. Sahabat tercinta yang banyak membantu sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi tepat waktu kepada sahabat-sahabatku Erma

Rahmawati, Cindi Septianti dan Rahmat Hidayat yang selalu memberikan semangat dan keceriaan dalam hidup.

14. Keluarga besar S1 Keperawatan angkatan 2016 yang melewati susah senang bersama, semoga kita semua mendapatkan masa depan yang gemilang seperti yang diharapkan, Aamiin.

Semoga segala amal dan kebaikannya diterima dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT. Pada penyusunan laporan penelitian ini peneliti menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Bangkinang, Juli 2020

Peneliti

Nurhaliza

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| LEMBAR JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR SKEMA | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 7 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 8 |
| | |
| BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN | |
| A. Tinjauan Teoritis | 10 |
| 1. Diabetes Mellitus..... | 10 |
| a. Definisi Diabetes Mellitus | 10 |
| b. Klasifikasi Diabetes Mellitus..... | 11 |
| c. Etiologi Diabetes Mellitus | 13 |
| d. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus..... | 14 |
| e. Patofisiologi Diabetes Mellitus..... | 15 |
| f. Pencegahan Diabetes Mellitus | 18 |
| g. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus..... | 19 |
| h. Komplikasi Diabetes Mellitus | 23 |
| 2. Kadar Gula Darah | 25 |
| a. Definisi Kadar Gula Darah | 25 |

| | |
|---|----|
| b. Cara Mengukur Kadar Gula Darah | 26 |
| 3. Konsep Dasar Buah Naga | 27 |
| a. Definisi Buah Naga..... | 27 |
| b. Klasifikasi Ilmiah Buah Naga..... | 28 |
| c. Jenis-jenis Buah Naga..... | 28 |
| d. Kandungan Gizi Buah Naga | 30 |
| e. Manfaat Buah Naga | 32 |
| f. Patofisiologi Buah Naga Mempengaruhi Gula Darah | 34 |
| B. Penelitian Terkait | 36 |
| C. Kerangka Teori..... | 38 |
| D. Kerangka Konsep | 40 |
| E. Hipotesis..... | 40 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|-------------------------------------|----|
| A. Desain Penelitian..... | 41 |
| 1. Rancangan Penelitian | 41 |
| 2. Alur Penelitian..... | 42 |
| 3. Prosedur Penelitian..... | 43 |
| 4. Variable Penelitian | 45 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 45 |
| C. Populasi dan Sampel | 46 |
| D. Etika Penelitian | 48 |
| E. Alat Pengumpulan Data | 49 |
| F. Prosedur Pengumpulan Data | 49 |
| G. Definisi Operasioanal..... | 51 |
| H. Analisa Data | 52 |

BAB IV HASIL PENELITIAN

| | |
|---------------------------|----|
| A. Analisa Univariat..... | 54 |
| B. Analisa Bivariat..... | 56 |

BAB V PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| A. Pengaruh jus buah naga terhadap kadar gula darah pada penderit diabetes mellitus tipe II..... | 57 |
|--|----|

BAB VI PENUTUP

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 62 |
| B. Saran..... | 63 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|----------------|
| Tabel 1.1 Kunjungan Penderita Diabetes..... | 3 |
| Tabel 1.2 Kunjungan Berdasarkan Desa di Puskesmas Tambang..... | 4 |
| Tabel 1.3 Kunjungan Berdasarkan Umur..... | 4 |
| Tabel 2.1 Kriteria diagnosis diabetes mellitus..... | 27 |
| Tabel 2.2 Klasifikasi Imliah Buah Naga..... | 28 |
| Tabel 2.3 Kandungan Nilai Gizi Buah Naga Per 100 g..... | 31 |
| Tabel 3.1 Definisi Operasional..... | 51 |
| Table 4.1 Distribusi Karakteristik Umum Responden..... | 55 |
| Tabel 4.2 Rata-Rata Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus Buah Naga Merah..... | 55 |
| Tabel 4.3 Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah..... | 56 |

DAFTAR SKEMA

| | Halaman |
|--|----------------|
| Skema 2.1 : Kerangka Teori..... | 39 |
| Skema 2.2 : Kerangka Konsep | 40 |
| Skema 3.1 : Rancangan Penelitian | 41 |
| Skema 3.2 : Alur Penelitian | 42 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------|---|
| Lampiran 1 | Lembar ACC Judul |
| Lampiran 2 | Surat Izin Pengambilan Data |
| Lampiran 3 | Surat Balasan Pengambilan Data |
| Lampiran 4 | Surat Izin Penelitian |
| Lampiran 5 | Surat Balasan Izin Penelitian |
| Lampiran 6 | Lembar Permohonan Responden |
| Lampiran 7 | Lembar Persetujuan Responden |
| Lampiran 8 | Lembar Observasi |
| Lampiran 9 | Standar Operating Prosedur (SOP) Pemeriksaan Gula Darah |
| Lampiran 10 | Lembaran SOP Pemberian Jus Buah Naga |
| Lampiran 11 | Master Tabel |
| Lampiran 12 | Dokumentsi |
| Lampiran 13 | Daftar Riwayat Hidup |
| Lampiran 14 | Lembar Konsultasi |