PENGARUH PENGGUNAAN MADU *ACACIA CRASSICARPA* TERHADAP KELEMBAPAN KULIT KERING PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FKTP SATKES BRIMOB KELAPA DUA DEPOK

SKRIPSI

Oleh :

GABRIEL ZELOT ADITYA SITUMORANG

244201446100

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NASIONAL

JAKARTA

2026

PENGARUH PENGGUNAAN MADU *ACACIA CRASSICARPA* TERHADAP KELEMBAPAN KULIT KERING PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FKTP SATKES BRIMOB KELAPA DUA DEPOK

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Jakarta

Oleh:

GABRIEL ZELOT ADITYA SITUMORANG

244201446100

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NASIONAL

JAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PENGGUNAAN MADU *ACACIA CRASSICARPA* TERHADAP KELEMBAPAN KULIT KERING PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FKTP SATKES BRIMOB KELAPA DUA DEPOK

Oleh:
GABRIEL ZELOT ADITYA SITUMORANG
NPM: 244201446100

Telah dipertahankan di hadapan penguji *skripsi*
Program Studi Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Pada tanggal

Pembimbing 1,	Pembimbing 2,
Ns. Milya Helen, M.Kep.	Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Madu *Acacia crassicarpa* Terhadap Kelembapan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus Tipe II di FKTP Satkes Brimob Kelapa Dua Depok

Nama Mahasiswa : Gabriel Zelot Aditya Situmorang

NPM : 244201446100

Menyetujui,

Pembimbing 1,	Pembimbing 2,
Ns. Milya Helen, M.Kep.	**Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.**

Judul Skripsi	: Pengaruh Penggunaan Madu *Acacia crassicarpa* Terhadap Kelembapan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus tipe II di FKTP Satkes Brimob Kelapa Dua Depok
Nama Mahasiswa	: Gabriel Zelot Aditya Situmorang
NPM	: 244201446100

Menyetujui,

Penguji 1	: **Ns. Tommy J.F. Wowor, M.M., M.Kep., Ph.D**	.....
Penguji 2	: **Ns. Milya Helen, M.Kep.**	.....
Penguji 3	: **Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.**	.....

UNIVERSITAS NASIONAL

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Gabriel Zelot Aditya Situmorang

NPM : 244201446100

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Madu *Acacia crassicarpa* Terhadap Kelembapan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus tipe II di FKTP Satkes Brimob Kelapa Dua Depok.

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

UNIVERSITAS NASIONAL

Jakarta, 20 Agustus 2026

Gabriel Zelot Aditya Situmorang

Abstrak

PENGARUH PENGGUNAAN MADU *ACACIA CRASSICARPA* TERHADAP KELEMBAPAN KULIT KERING PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI FKTP SATKES BRIMOB KELAPA DUA DEPOK

Gabriel Zelot Aditya Situmorang, Milya Helen, Retno Widowati

Latar Belakang: Diabetes Melitus merupakan sebuah kondisi metabolisme yang terjadi akibat kegagalan pankreas dalam memproduksi hormon insulin dalam jumlah yang memadai. Salah satu komplikasi yang sering dialami penyandang DM tipe II adalah kulit kering, yang dapat berkembang menjadi luka kronis. Kulit kering terjadi akibat hiperglikemia kronis yang menyebabkan gangguan homeostasis kulit, Salah satu alternatif alami untuk menjaga kelembapan kulit adalah pemberian madu *Acacia crassicarpa*.
Tujuan: Menganalisis pengaruh pemberian terapi madu terhadap peningkatan kelembapan kulit pada penyandang Diabetes Melitus tipe II di FKTP Satkes Brimob Kelapa Dua Depok.
Metodologi: Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif dengan desain *quasi-eksperimental pre-test dan post-test*. Sebanyak 20 responden mengikuti prosedur pemberian madu *Acacia crassicarpa* selama 30 menit. Kelembapan kulit diukur menggunakan alat *skin analyzer*. Data diuji normalitasnya dengan uji *Shapiro-Wilk* dan dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test.*
Hasil Penelitian: Diperoleh rata-rata kelembapan kulit sebelum pemberian madu Acacia crassicarpa sebesar 35,04%, sedangkan setelah pemberian intervensi meningkat menjadi 45,59%. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai Z sebesar -3,920 dengan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$)
Simpulan: Terapi madu *Acacia crassicarpa* berpengaruh terhadap peningkatan kelembapan kulit kering pada pasien Diabetes Melitus tipe 2.
Saran: Pasien Diabetes Melitus tipe II disarankan rutin menjaga kelembapan kulit dan mempertimbangkan madu sebagai terapi alternatif yang alami.

Kata kunci : Diabetes Melitus tipe 2, Kulit Kering, madu *Acacia crassicarpa*

ABSTRACT

THE EFFECT OF *ACACIA CRASSICARPA* HONEY APPLICATION ON DRY SKIN HYDRATION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT THE PRIMARY HEALTHCARE FACILITY OF THE BRIMOB HEALTH UNIT, KELAPA DUA, DEPOK

Gabriel Zelot Aditya Situmorang, Milya Helen, Retno Widowati

Background: Diabetes mellitus is a metabolic disorder resulting from the inability of the pancreas to produce an adequate amount of insulin. One of the common complications experienced by individuals with type 2 diabetes mellitus is dry skin, which may progress to chronic wounds. Dry skin occurs as a consequence of chronic hyperglycemia, which disrupts skin homeostasis. One natural alternative for maintaining skin hydration is the application of *Acacia crassicarpa* honey.
Purpose: To analyze the effect of honey therapy on improving skin hydration in individuals with type 2 diabetes mellitus at the Primary Healthcare Facility of the Brimob Health Unit, Kelapa Dua, Depok.
Methods: This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental pre-test and post-test design. A total of 20 respondents received *Acacia crassicarpa* honey application for 30 minutes. Skin hydration was measured using a skin analyzer. Data normality was assessed using the Shapiro–Wilk test and analyzed using the Wilcoxon signed-rank test.
Results: The mean skin hydration level before *Acacia crassicarpa* honey application was 35.04%, which increased to 45.59% following the intervention. The Wilcoxon signed-rank test demonstrated a Z value of −3.920 with a p-value of < 0.001 ($p < 0.05$).
Conclusion: *Acacia crassicarpa* honey therapy had a significant effect on improving skin hydration among patients with type 2 diabetes mellitus with dry skin.
Recommendation: Patients with type 2 diabetes mellitus are advised to routinely maintain skin hydration and may consider honey as a natural alternative therapy.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, dry skin, *Acacia crassicarpa* honey

UNIVERSITAS NASIONAL
UNIVERSITAS NASIONAL FAKULTAS ILMU KESEHATAN

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERNYATAAN vi
KATA PENGANTAR vii
Abstrak ix
Abstract x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR SINGKATAN xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Tujuan 6
1.4 Manfaat Penelitian 7
BAB II 9
TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Diabetes Melitus 9
2.2 Kulit Kering 20
2.3 Madu 27
2.4 Alat Pengukur Tingkat Kelembapan 37
2.5 Kerangka Teori 39
2.6 Kerangka Konsep 40
2.7 Hipotesis Penelitian 40
BAB III 41
METODOLOGI PENELITIAN 41
3.1 Desain Penelitian 41
3.2 Populasi dan Sampel 42
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian 44
3.4 Variabel Penelitian 44
3.5 Definisi Operasional 45

3.6 Instrumen Penelitian 46
3.7 Prosedur Pengumpulan Data 46
3.8 Pengolahan Data 49
3.9 Analisis Data 49
3.10 Etika Penelitian 50
BAB IV 52
HASIL DAN PEMBAHASAN 52
4.1 Hasil Penelitian 52
4.2 Pembahasan 58
4.3 Keterbatasan Penelitian 66
BAB V 67
SIMPULAN DAN SARAN 67
5.1 Simpulan 67
5.2 Saran 69
DAFTAR PUSTAKA 70
LAMPIRAN 73

UNIVERSITAS NASIONAL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.4 Kriteria Penilaian.....24

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....28

Tabel 3.2 Definisi Operasional Pengaruh Penggunaan Madu *Acacia crassicarpa* Terhadap Kelembapan Kulit Kering Pasien Diabetes Melitus tipe II di FKTP Brimob Kelapa Dua Depok.....30

Tabel 3.3 Skin Analyzer.....32

Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....53

Tabel 4.2 Karakteristik Responden berdasarkan Lokasi Keluhan.....54

Tabel 4.3 Distribusi Kadar Kelembapan Kulit pada Pasien Diabetes Melitus tipe 2 Menggunakan Skin Analyzer sebelum pemberian madu *Acacia crassicarpa*.....55

Tabel 4.4 Distribusi Kadar Kelembapan Kulit pada Pasien Diabetes Melitus tipe 2 Menggunakan Skin Analyzer sesudah pemberian madu *Acacia crassicarpa*.....55

Tabel 4.5 Distribusi nilai Kelembapan Kulit Sebelum dan Sesudah Pemberian Madu *Acacia crassicarpa* (n=20).....56

4.6 Hasil Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*.....57

4.7 Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* Kelembapan Kulit Sebelum Sebelum Dan Sesudah Pemberian Madu *Acacia crassicarpa*.....58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Klasifikasi Kulit Kering

Gambar 2.4 *Skin Analyzer*

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
IDF	: *International Diabetes Federation*
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
PGDM	: Pemantauan glukosa darah mandiri
PERDOSKI	: Perhimpunan Dokter Spesialis Dermatologi, Venereologi, dan Estetika Indonesia
TEWL	: *Transepidermal Water Loss*
WHO	: *World Health Organization*

:

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Observasi
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 4	Permohonan menjadi Responden Penelitian
Lampiran 5	*Informed Consent*
Lampiran 6	Pengukuran Kadar Kelembapan Kulit Responden *Pre-test* dan *Post-test* menggunakan *skin analyzer*
Lampiran 7	Hasil Selisih *Pretest* dan *Posttest*
Lampiran 8	Hasil Nilai Kelembapan Kulit Sebelum dan Sesudah pemberian Madu *Acacia crassicarpa (n=20)*
Lampiran 9	Hasil Uji *Shapiro-Wilk*
Lampiran 10	Hasil Uji Statistik
Lampiran 11	Dokumentasi

UNIVERSITAS NASIONAL