

SKRIPSI

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN GULA DARAH ACAK PAGI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2



Oleh :

CICIK SUCIATI
NIM : 2019080026

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS GRESIK
2021

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN GULA DARAH
ACA K PAGI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Gresik**



Oleh :

**CICIK SUCIATI
NIM : 2019080026**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS GRESIK
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar sarjana dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Gresik, 29 Januari 2021

Yang menyatakan,



CICIK SUCIATI
NIM :.2019080026

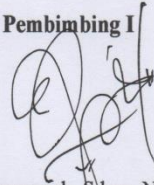
LEMBAR PERSETUJUAN

PENELITIAN INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL : 29 Januari 2021

Oleh

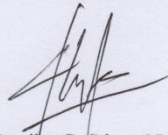
Pembimbing I



Siti Nur Qomariah, S.kep..Ns..Mkep

NIDN. 0718108403

Pembimbing II



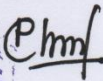
Mono Pratiko G, S.kep..Ns..M.kes

NIDN. 0709098102

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik



Siti Nur Qomariah, S.Kep.Ns.,M.Kep

NIDN. 0714028303

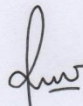
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji

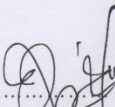
Pada tanggal : 1 Februari 2021

PANITIA PENGUJI

Ketua : dr. Riski Dwi Prameswari, M.Kes



Anggota : 1. Siti Nur Qomariah, S.kep.,Ns.,M.kep

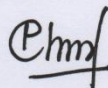


2. Mono Pratiko G,Skep,Ns,M.kes



Mengetahui,

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik**



Khoirah Umah, S.Kep.Ns.,M.Kep
NIDN. 0714028303

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Hubungan Kualitas tidur Dengan Gula Darah Acak Pagi Pada Pasien Diabtes Melitus Tipe 2 Di Ruang Cempaka Rsud Ibnu Sina Gresik*” skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada program studi ilmu keperawatan fakultas kesehatan Universitas Gresik.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenankan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Sukiyat, SH., M.Si, selaku Rektor Universitas Gresik yang telah memberikan kesempatan dan menyediakan fasilitas kepada kami untuk mengikuti program pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep., Ns., M.Ked, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik yang telah memberikan kesempatan dan menyediakan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Khoiroh Umah, S.Kep.Ns., M.Kep, selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, yang telah memberikan kesempatan, bimbingan dan motivasi kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.

4. dr. Zaynul Arifin , Sp.OT selaku Direktur RSUD Ibnu Sina Gresik yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di RSUD Ibnu Sina Gresik.
5. dr. Riski Dwi Prameswari, M.Kes, selaku ketua tim penguji yang memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Siti Nur Qomariah, S.kep.,Ns.,Mkep, selaku pembimbing 1 yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Mono Pratiko G, S.kep.,Ns.,M.kes, selaku pembimbing 2 yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Sunarti, S.Kep., Ns, selaku Kepala Ruangan Cempaka yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian di Ruang Cempaka.
9. Seluruh staf dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gresik yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama menempuh pendidikan.
10. Seluruh keluarga, anak dan suami tercinta yang selalu mendo'akan, memotivasi dan memberikan dukungan berupa materi dan moril tanpa lelah dan pamrih.
11. Teman-teman dan sahabat tercinta yang telah saling membantu dan memberi support, terima kasih atas canda tawa suka dan duka yang telah kita lalui bersama.
12. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu atas terselesaikannya skripsi ini yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan skripsi ini.

Gresik, Januari 2021

Penulis,

CICIK SUCIATI

ABSTRAK

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN GULA DARAH ACAK PAGI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

Oleh : Cicik Suciati

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya gula darah. Gangguan kualitas tidur dapat menyebabkan ransangan pada syaraf simpatis yang dapat menyebabkan gangguan toleransi glukosa, retensi insulin dan gejala diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah acak pasien diabetes mellitus tipe 2 di ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gresik.

Desain penelitian menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Besar sampel sebanyak 61 orang diambil dengan *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi diabetes mellitus tipe 2, kesadaran baik dan usia 20 – 60 tahun. Variabel independen kualitas tidur dan variabel dependen gula darah acak pagi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI dan observasi GDA pagi serta uji statistik *spearman rho*. Penelitian ini dilakukan di bulan November – Desember 2020 di ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gesik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan kualitas tidur dengan gula darah acak pagi ($p=0,003$) yang artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan gula darah acak pagi pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semakin buruk kualitas tidur maka sangat berpengaruh pada kadar gula darah. Bagi pasien diabetes mellitus disarankan meningkatkan kualitas tidur agar gula darah tetap stabil.

Kata kunci: diabetes mellitus, kualitas tidur, kadar gula darah.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND RANDOM BLOOD SUGAR IN MORNING TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENT

By : Cicik Suciati

Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by high blood sugar. Impaired sleep quality can cause stimulation of the sympathetic nerves which can cause impaired glucose tolerance, insulin retention and symptoms of diabetes mellitus. This research aims to explain the relationship between sleep quality and random blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus in the Cempaka room of Ibnu Sina Gresik Regional Hospital.

Research design using cross sectional research design. The sample size was 61 people taken by purposive sampling, with the inclusion criteria of type 2 diabetes mellitus, good awareness and age 20-60 years. The independent variable sleep quality and the dependent variable random morning blood sugar. Data collection using PSQI questionnaire and morning random blood sugar observation and spearman rho statistical test. This research was conducted in November – December 2020 in the Cempaka room of the Ibnu Sina Gresik Regional Hospital.

The results showed that there was an association between sleep quality and random morning blood sugar ($p=0.003$), which means that there was a relationship between sleep quality and random blood sugar in patients with type 2 diabetes mellitus.

In this study, it can be concluded that the worse the quality of sleep is, the more influential it is on blood sugar levels. For people with diabetes mellitus it is recommended to improve sleep quality so that blood sugar remains stable.

Keyword : diabetes mellitus, sleep quality, blood sugar levels.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat Teori	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tidur.....	5
2.1.1 Pengertian	5
2.1.2 Kualitas Tidur.....	5
2.1.3 Fisiologi Tidur.....	7

2.1.4 Fungsi Tidur	8
2.1.5 Tingkatan Tidur Normal	9
2.1.6 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur.....	11
2.1.7 Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Glukosa Darah.....	14
2.2 Konsep Diabetes Mellitus	15
4.7.1 Pengertian	15
4.7.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	16
4.7.3 Etiologi	17
4.7.4 Patofisiologi	18
4.7.5 Manifestasi Klinis... ..	20
4.7.6 Pemeriksaan Laboratorium.....	21
4.7.7 Penatalaksanaan	25
2.3 Pengendalian Kadar Gula Darah.....	26
2.3.1 Kadar Glukosa Darah	27
2.3.2 Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Terkendalinya Gula Darah	28

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	34
3.2 Hipotesis Penelitian	35

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian	36
4.2 Kerangka Kerja	36
4.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel (Sample Size) dan Teknik Pengambilan Sampel (Sampling)	37
4.3.1 Populasi.....	37
4.3.2 Sampel.....	37
4.3.3 Besar Sampel.....	39
4.3.4 Sampling.....	40

4.4	Identifikasi Variabel	40
4.4.1	Variabel Independen.....	40
4.4.2	Variabel Dependen.....	41
4.5	Definisi Operasional	41
4.6	Pengumpulan dan Pengolahan Data	42
4.6.1	Bahan Penelitian.....	42
4.6.2	Instrumen Penelitian.....	42
4.6.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	43
4.6.4	Prosedur Pengambilan Data atau Pengumpulan Data.....	43
4.7	Etika Penelitian	46
4.7.1	Surat Persetujuan (Informed Consent)	46
4.7.2	Tanpa Nama (Anonymity)	47
4.7.3	Kerahasiaan (Confidentiality)	47

BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1	Hasil Penelitian	48
5.1.1	Gambaran Umum Responden	48
5.1.2	Data Demografi Responden	48
5.1.3	Gambaran Kualitas Tidur	50
5.1.4	Gambaran Kadar Gula Darah Acak Pagi	51
5.1.5	Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Gula Darah Acak pada Pasien Diabetes Mellitus di ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gresik	52
5.2	Pembahasan	52
5.2.1	Dataa Responden	53
5.2.2	Kualitas tidur	54
5.2.3	Kadar Gula Darah Acak	55
5.2.4	Hubungan Kualitas Tidur dengan Gula Darah Acak Pagi ...	56
5.3	Keterbatasan Penelitian	57

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	59
6.2.1 Pendidikan Keperawatan	59
6.2.2 Pelayanan Keperawatan	59
6.2.3 Penelitian Selanjutnya	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kunjungan Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Ibnu Sina Gresik Tahun 2017-2019	2
Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring Dan Diagnosis DM menurut PERKENI 2015.....	24
Tabel 4.1 Definisi Operasional	41
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Usia Jenis Kelamin Dan Pendidikan Di Ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gresik Bulan November-Desember 2020	49
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Data Kualitas Tidur Pasien DM Tipe 2 di Ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gresik bulan November-Desember 2020	50
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 di Ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Bulan November-Desember 2020	51
Tabel 5.4 Tabulasi Silang antara Kualitas Tidur Dengan Gula Darah pada Pasien DM Tipe 2 di Ruang Cempaka RSUD Ibnu Sina Gresik Bulan November 2020	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	34
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Ijin Penelitian	63
Lampiran 2 Persetujuan Ijin Penelitian	64
Lampiran 3 Pemberian Informasi Penelitian	65
Lampiran 4 Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden	66
Lampiran 5 Kuisisioner Kualitas Tidur (PSQI)	67
Lampiran 6 Komponen Kuisisioner PSQI	70
Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan Gula Darah	72
Lampiran 8 Lembar Observasi	74
Lampiran 9 Data Demografi Responden, Kualitas Tidur Dan Kadar Gula Darah	75
Lampiran 10 Tabulasi Data Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah	79
Lampiran 11 Tabel Uji Statistik	82
Lampiran 12 Lembar Konsultasi/ Bimbingan Skripsi Pembimbing 1	85
Lampiran 13 Lembar Konsultasi/ Bimbingan Skripsi Pembimbing 2	87
Lampiran 14 Lembar Revisi Ujian Skripsi Penguji Ketua.....	89
Lampiran 15 Lembar Revisi Ujian Skripsi Penguji 1	90
Lampiran 16 Lembar Revisi Ujian Skripsi Penguji 2	91

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Daftar Lambang :

<	: Kurang dari
>	: Lebih besar
\geq	: Lebih besar sama dengan
\leq	: Lebih kecil sama dengan
=	: Sama dengan
/	: Atau, Per
-	: Sampai dengan
,	: Koma
%	: Persen

Daftar Singkatan :

ACTH	: Adeno Cortico Tropic Hormon
ADA	: American Diabetes Association
DM	: Diabetes Melitus
dL	: Desi Liter
d ²	: d Kuadrat
GDPT	: Glukosa Darah Puasa Terganggu
HbA1C	: Hemoglobin Glicosilat
HLA	: Human Leucocyte Antigen
ICA	: Islet Cell Antibody
Kg	: Kilogram
KGD	: Kadar Gula Darah
KGDS	: Kadar Gula Darah Sewaktu
mg	: Miligram
m ²	: Meter persegi
NREM	: Non Rapid Eye Movement
OHO	: Obat Hipoglikemi Oral

PERKENI	: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PSQI	: Pittsburgh Sleep Quality Indeks
REM	: Rapid Eye Movement
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SCN	: Supra Chiasma Nukleus
SM	: Sebelum Masehi
TB	: Tinggi Badan
TGT	: Toleransi Glukosa Terganggu
TTGO	: Test Toleransi Glukosa Oral
WHO	: World Health Organization