

**HUBUNGAN LAMA MENDERITA DIABETES MELITUS  
DENGAN KUALITAS TIDUR PENDERITA DIABETES  
MELITUS DI PUSKESMAS SIMPANG IV SIPIN  
KOTA JAMBI**

**KARYA TULIS ILMIAH**

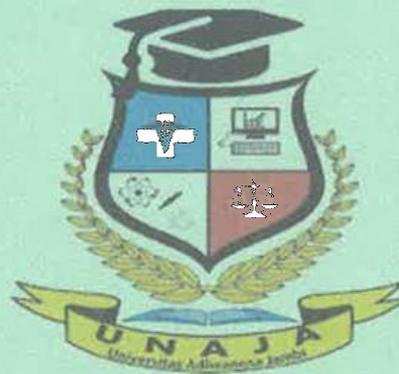


**OLEH :  
RUSLAN  
NIM : 183001060035**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ADIWANGSA JAMBI  
TAHUN 2021**

**HUBUNGAN LAMA MENDERITA DIABETES MELITUS  
DENGAN KUALITAS TIDUR PENDERITA DIABETES  
MELITUS DI PUSKESMAS SIMPANG IV SIPIN  
KOTA JAMBI**

Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan



**OLEH :**

**RUSLAN**  
**NIM : 183001060035**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ADIWANGSA JAMBI  
TAHUN 2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN NASKAH KTI

Nama : Ruslan  
NIM : 183001060035  
Judul : Hubungan Lama Menderita DM Dengan  
Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di  
Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi  
Tahun 2021  
Tanggal Sidang : 03 November 2021

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan dewan Penguji  
pada tanggal 03 November 2021

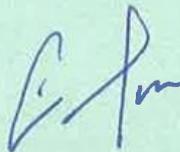
### Pembimbing



Ns. Matda Yunartha, S.Kep, M.Kep

NIDN : 1021067801

Mengetahui,  
Ketua Program Studi DIII Keperawatan  
Universitas Adiwangsa Jambi



Ns. Oril Ardianto, S.Kep., M.Kep

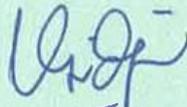
NIDN : 1001089202

## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH KTI

Nama : Ruslan  
NIM : 183001060035  
Judul : Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021  
Tanggal Sidang : 03 November 2021

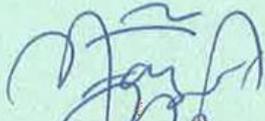
Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan dewan Penguji pada tanggal 03 November 2021

### Mengesahkan Pembimbing



Ns. Matda Yunartha, S.Kep, M.Kep  
NIDN : 1021067801

Penguji I



Ns. Dini Survani, S.Kep., M.Kep  
NIDN : 1020048702

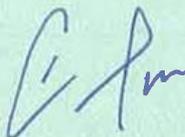
Penguji II



Lidya Kurniasari, S.SiT, M.Kes  
NIDN : 1020068703

### Mengetahui

Ketua Program Studi  
DIII Keperawatan



(Ns. Oril Ardianto, S.Kep., M.Kep)  
NIDN : 1001089202

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Adiwangsa Jambi



(Subang Aini Nasution, SKM., M.Kes)  
NIK : 1010300717004

## **Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021**

### **ABSTRAK**

WHO (2016) menyatakan bahwa sekitar 1 juta orang di wilayah regional Asia Tenggara meninggal karena konsekuensi dari kadar gula darah tinggi. WHO (2016) sekitar 1 juta orang di wilayah regional Asia Tenggara meninggal karena konsekuensi dari kadar gula darah tinggi. Semakin lama pasien mengalami DM dengan peningkatan kadar glukosa darah, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya komplikasi yang salah satunya adalah gangguan tidur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama menderita DM dengan kualitas tidur penderita diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin pada bulan Mei tahun 2021 sebanyak 138 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 orang yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Simpang IV Sipin Jambi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25-26 Oktober 2021. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden baru menderita diabetes melitus sebanyak 18 responden (56,2%) dan sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 23 responden (71,9%). Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa hubungan lama menderita DM dengan kualitas tidur penderita diabetes melitus dengan *p value*  $0,024 < 0,05$ .

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam menetapkan kebijakan – kebijakan manajemen kesehatan dalam upaya peningkatan derajat kesehatan khususnya pada penderita diabetes melitus untuk mengatasi kualitas tidur buruk yang dialami sejak menderita DM dengan memberikan terapi baik farmakologi dan non farmakologi.

**Kata Kunci** : lama menderita, kualitas tidur, diabetes melitus

***The Relationship of Long Suffering with DM with Sleep Quality of Diabetes Mellitus Patients at Simpang IV Sipin Health Center Jambi City in 2021***

**ABSTRACT**

WHO (2016) states that around 1 million people in the Southeast Asian region die as a consequence of high blood sugar levels. WHO (2016) about 1 million people in the regional region of Southeast Asia died as a consequence of high blood sugar levels. The longer the patient has diabetes with increased blood glucose levels, the higher the possibility of complications, one of which is sleep disturbances. This study aims to determine the relationship between long suffering from DM and sleep quality of people with diabetes mellitus at the Simpang IV Sipin Health Center, Jambi City in 2021.

This study is an analytic study with a cross sectional approach. The population in this study were people with diabetes mellitus at the Simpang IV Sipin Health Center in May 2021 as many as 138 people. The sample in this study were 33 people who were taken by accidental sampling technique. This research was conducted at the Simpang IV Sipin Jambi Health Center. This research was conducted in October 2021. This research was conducted using a questionnaire. Data were analyzed by univariate and bivariate.

The results showed that most of the new respondents suffered from diabetes mellitus as many as 19 respondents (57.6%) and most of the respondents had poor sleep quality as many as 23 respondents (69.7%). The results of the chi square test showed that the relationship between long suffering from DM and sleep quality of people with diabetes mellitus with p value  $0.021 < 0.05$ .

The results it is hoped that it can be used as input in setting health management policies in an effort to improve health status, especially for people with diabetes mellitus to overcome poor sleep quality experienced since suffering from DM by providing both pharmacological and non-pharmacological therapy.

**Keywords:** long suffering, sleep quality, diabetes mellitus

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting, menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas yang menjadi target tindak lanjut oleh para pemimpin dunia (WHO Global Report, 2016). Menurut WHO (2016) sekitar 1 juta orang di wilayah regional Asia Tenggara meninggal karena konsekuensi dari kadar gula darah tinggi. Prevalensi diabetes meningkat dari 4,1% dari tahun 1980an menjadi 8,6% pada tahun 2014 atau sekitar 422 juta orang dewasa berusia di atas 18 tahun hidup dengan diabetes, sedangkan pada tahun 2015, 415 juta orang menderita diabetes melitus.

Data terbaru dari *International Diabetes Federation (IDF) Atlas (2017)* menunjukkan bahwa Indonesia saat ini menduduki peringkat ke-6 dunia dengan jumlah penderita diabetes (diabetes) terbesar, yaitu sebanyak 10,3 juta jiwa. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyandang diabetes naik menjadi 8,5%, dari 6,9% dari laporan Riskesdas Tahun 2013. Provinsi dengan prevalensi penyandang diabetes melitus tertinggi adalah Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4% dan terendah adalah Provinsi NTT sebesar 0,9%. Prevalensi penyandang diabetes di Provinsi Jambi sebesar 1,2% dan menempati urutan ke 25 dari 33 Provinsi di Indonesia (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data yang diperoleh data dari Dinas Kesehatan Kota Jambi, diketahui jumlah penderita diabetes melitus tahun 2019-2020 mengalami penurunan yaitu pada tahun 2019 berjumlah 8.202 penderita dan pada tahun 2020 berjumlah

7.179 penderita. Puskesmas dengan prevalensi diabetes melitus yang mengalami peningkatan secara signifikan adalah Puskesmas Simpang IV Sipin dengan jumlah penderita pada tahun 2019 berjumlah 91 orang menjadi 1.561 orang pada tahun 2020.

Penyandang Diabetes Melitus apapun tipenya, beresiko tinggi mengalami komplikasi yang melibatkan banyak sistem tubuh yang berbeda. Komplikasi penderita DM biasanya terjadi setelah 5-10 tahun didiagnosa diabetes melitus (LeMone, dkk, 2016). Lamanya pasien menyandang DM dikaitkan dengan komplikasi kronik yang menyertainya. Hal ini didasarkan pada hipotesis metabolik. Semakin lama pasien mengalami DM dengan peningkatan kadar glukosa darah, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya komplikasi yang salah satunya adalah gangguan tidur (Nadrati, 2018).

Kadar gula darah yang tinggi sangat mengganggu konsentrasi untuk tidur nyenyak, hal ini dikarenakan seringnya keinginan untuk buang air kecil pada malam hari. Kadang muncul rasa haus yang berlebihan. Kualitas tidur yang buruk pada penderita DM umumnya terjadi akibat adanya keluhan nocturia dan nyeri (LeMone, dkk, 2016). Masalah medis seperti penyakit diabetes melitus dapat mengganggu, memperlambat atau mempersingkat lama tidur. Hal ini akibat dari sebagian obat yang digunakan dalam mengobati penyakit diabetes melitus (Rafknowledge, 2014).

Penderita penyakit DM, umumnya merasakan ketidaknyamanan akibat dari symptoms atau tanda dan gejala dari penyakit. Gejala klinis tersebut, pada malam hari juga dialami oleh penderita penyakit DM, hal ini tentu dapat mengganggu tidurnya. Terjadinya gangguan tidur akan berdampak pada meningkatnya frekuensi terbangun,

sulit tertidur kembali, ketidakpuasan tidur yang akhirnya mengakibatkan penurunan kualitas tidur (Lemone dkk, 2016).

Gangguan tidur merupakan kelainan yang bisa menyebabkan masalah pada pola tidur, baik karena tidak bisa tertidur, sering terbangun pada malam hari, atau ketidakmampuan untuk kembali tidur setelah terbangun. Gangguan tidur menyebabkan berbagai gangguan seperti gangguan sistem kardiovaskular dan endokrin, serta memperberat persepsi nyeri. Empat gejala utama menandai sebagian besar gangguan tidur yaitu; insomnia, hipersomnia, parasomnia, dan gangguan jadwal tidur-bangun. Gangguan tidur membuat kualitas tidur terganggu (Sadock, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2017) tentang hubungan antara lama menderita diabetes melitus terhadap kualitas tidur pada pasien DM Tipe 2 di RSI Sultan Agung Semarang yang menunjukkan hasil tabulasi data yang telah dilakukan dengan menggunakan metode spearman didapatkan nilai 0,001 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) dan  $r=0,753$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama menderita DM dengan kualitas tidur.

Penelitian yang dilakukan oleh Tentero (2016) tentang hubungan DM dengan kualitas tidur pada pasien DM yang melakukan pemeriksaan rawat jalan di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih Manado dengan hasil penelitian bahwa analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan antara DM dengan kualitas tidur dengan nilai signifikansi 0.000 yaitu kurang dari 0.05 yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara keduanya.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan ke Puskesmas Simpang IV Sipin diketahui jumlah penderita diabetes melitus yang terhitung dari bulan Januari – Mei 2021 sebanyak 675 orang yang terdiri dari 156 penderita pada bulan Januari 2021, 235 penderita pada bulan Februari 2021, 79 penderita pada bulan Maret 2021, 67 penderita pada bulan April 2021 dan 138 penderita pada bulan Mei 2021.

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021.

### **B. Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah ini adalah Adakah Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021?.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketuinya Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Diketuinya Gambaran Lama Menderita DM dan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021

- b. Diketuainya Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021

#### **D. Manfaat penelitian**

1. Bagi Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi

Dapat dijadikan sumber informasi bagi pihak puskesmas untuk melakukan pencegahan komplikasi pada penderita diabetes melitus seperti melakukan cek kadar gula darah secara rutin, mengadakan penyuluhan tentang pola hidup sehat penderita DM dan sebagainya.

2. Bagi pendidikan keperawatan

Dapat dijadikan sumber referensi dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pasien DM tipe 2 dan dapat menjadi landasan dalam melakukan intervensi guna meningkatkan kualitas tidur pasien.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat digunakan sebagai data dasar dan bahan perbandingan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian pada penderita DM dengan masalah dan analisis yang berbeda.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Lama Menderita DM Dengan Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2021. Penelitian ini dilakukan dikarenakan adanya komplikasi yang sering terjadi pada penderita DM. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus di Puskesmas Simpang IV Sipin pada bulan Mei tahun 2021 sebanyak 138 orang.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 orang yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Simpang IV Sipin Jambi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25-26 Oktober 2021. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat dan bivariat.



## DAFTAR PUSTAKA

- Atkins. K, (2017). *Insomnia*. Yogyakarta : Depublish
- Azizah, N. (2017). *Hubungan antara lama menderita diabetes melitus terhadap kualitas tidur pada pasien DM Tipe 2 di RSI Sultan Agung Semarang*. Undergraduate thesis, Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA
- Damayanti Santi (2015) *Diabetes Melitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Dewi. S. R, (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Depublish
- Dewi, Rosliana. (2021). *Teknik Relaksasi Lima Jari*. Yogyakarta : Deepublish
- Haq. S, (2009). *Ayo Bangun! Dengan buga karna tidur yang benar*. Jakarta : Penerbit Hikmah
- Hariani (2020) tentang Hubungan usia, jenis kelamin, dan lama menderita diabetes dengan kualitas hidup
- Hidayat. A.A, (2011). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika : Jakarta
- Hinkle. J.I & Cheever, K.H. (2013). *Textbook of Medical Surgical Nursing 13 th Edition*. Philadelphia : Lippincott
- International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas 6th Edition 2017*: International Diabetes Federation; 2017.
- Iqbal. M.D. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau di Yogyakarta*. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta
- LeMone, dkk (2016). *Keperawatan Medikal Bedah, Alih bahasa*. Jakarta: EGC
- Kemenkes RI, (2013). *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta
- Kemenkes RI. (2014). *Situasi dan Analisis Diabetes*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2018). *Infodatin (Hari Diabetes Melitus Tahun 2018)*. Jakarta. Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta. Kemenkes RI
- Maryunani, A.,(2013). *Diabetes Pada Kehamilan. Edisi 2*, Jakarta : IKAPI
- Mildawati (2019). *Hubungan usia, jenis kelamin, dan lama menderita diabetes dengan kualitas hidup*. *Caring Nursing Journal*, Vol. 3 No. 2 (Oktober, 2019).
- Nadrati, 2018. *Buerger Allen Exercise dan Ankle Brachial Indeks (ABI) pada Penyandang Diabetes Melitus*. Jakarta : Penebar : Swadaya

- Notoatmodjo. S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Panyuwa. A.A. (2016). *Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Panti Werdha Mandiri Salatiga*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
- PERKENI, (2019). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2019*. PB. PERKENI : Jakarta
- Rafknowledge, (2014). *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Sadock, B.J. (2010)., *Sinopsis Psikiatri. Jilid 2, edisi VII*. Jakarta : Binarupa Aksara
- Simanjuntak, T.D. (2018). Gambaran kualitas tidur pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Ngesrep. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* Volume 6, Nomor 1, Januari 2018 (ISSN: 2356-3346)
- Smeltzer. S.C & Bare, B.G, (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Jilid 2*. Jakarta : EGC
- Tentero, IN. 2016. *Hubungan DM dengan kualitas tidur pada pasien DM yang melakukan pemeriksaan rawat jalan di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih Manado*. *Ebiomedik*, Volume 4 Nomor 2.
- Trisya. R. (2016). *Gambaran Pola Tidur dan Kelelahan Pekerja di Laboratorium Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul
- World Health Organization (WHO)*. (2016). *Diabetes, Fakta dan Angka*. [www.searo.who.int/indonesia](http://www.searo.who.int/indonesia)