

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tentang pengaruh kualitas tidur terhadap outcome terapi pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2019 – 14 Juli 2019. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Adapun jumlah pasien yang didapatkan dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu 35 pasien. Pada saat mengisi kuesioner tersebut dipandu oleh peneliti dengan tujuan agar pasien lebih mengerti dengan pertanyaan yang ada dalam kuesioner.

#### 4.1 Karakteristik Pasien

Karakteristik Pasien dalam penelitian ini terdiri atas jenis kelamin, usia dan lama menderita DM.

##### 4.1.1 Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi Diabetes Melitus. Dibawah ini tersaji data distribusi frekuensi pasien berdasarkan jenis kelamin :

**Tabel 4.1. Distribusi Pasien berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi (%)
Laki-laki	17	49
Perempuan	18	51
Total	35	100

Jumlah pasien yang mengalami DM pada penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan lebih banyak dibandingkan jumlah pasien laki-laki. Jika dilihat dari penelitian Indriyani (2007) yang menyatakan bahwa diabetes mellitus pada usia 40-70 lebih banyak terjadi pada perempuan, sedangkan pada laki-laki lebih banyak terjadi pada usia yang lebih muda (Indriyani, 2007). Hal ini dipicu oleh fluktuasi hormonal saat sindroma siklus bulanan (*pre-menstrual syndrome*) dan pasca-menopause pada perempuan yang membuat distribusi lemak menjadi mudah terakumulasi dalam tubuh sehingga indeks massa tubuh (IMT) meningkat dengan persentase lemak lebih tinggi yakni sekitar 20-25% dari berat badan total dan kadar LDL yang tinggi dibandingkan dengan laki-laki yang umumnya memiliki jumlah lemak berkisar 15-20% dari berat badan total (Irawan, 2010 dalam Trisnawati, 2013; Jelantik, 2014). Kondisi ini mengakibatkan penurunan sensitifitas terhadap kerja insulin pada otot dan hati (Indriyani, 2013; Fatimah, 2015). Akibatnya perempuan memiliki faktor resiko terjadinya DM tiga hingga tujuh kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan laki-laki (Karinda, 2013).

#### 4.1.2 Usia

Usia pasien ini adalah rentang usia  $< 50$  tahun dan  $\geq 50$  tahun. Berikut adalah data distribusi frekuensi pasien berdasarkan usia.

**Tabel 4.2. Distribusi Pasien berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi	Presentasi (%)
<50	2	6
>50	33	94
Total	35	100

Berdasarkan usia, jumlah pasien yang mengalami DM pada penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pasien dengan usia  $<50$  tahun yaitu sebanyak 2 orang dan jumlah pasien dengan usia  $>50$  tahun yaitu sebanyak 33 orang sekaligus merupakan kelompok yang paling banyak menderita DM tipe 2. Menurut Irawan (2010) semakin tua usia seseorang maka akan semakin tinggi resiko untuk menderita DM tipe 2. Seseorang yang berusia 26-35 tahun beresiko 2,32 kali, usia 36-45 tahun beresiko 6,88 kali, dan usia  $>50$  tahun beresiko 14,99 kali bila dibandingkan dengan kelompok usia 15-25 tahun (Irawan 2010). Jadi dapat dilihat bahwa penderita diabetes melitus meningkat seiring bertambahnya usia sehingga lebih banyak ditemukan pada usia dewasa yang berumur  $>50$  tahun disebabkan karena proses penuaan dan terjadi pula penurunan fungsi sel atau organ tubuh seperti sel  $\beta$  pankreas yang berfungsi memproduksi insulin

sehingga dapat menyebabkan gangguan pada kinerja atau produksi insulin yang mengakibatkan terjadinya intoleransi glukosa.

#### 4.1.3 Lama Menderita DM

Berikut adalah data distribusi frekuensi pasien berdasarkan lama pasien menderita DM :

**Tabel 4.3. Distribusi Pasien berdasarkan Lama Menderita DM**

Bulan	Frekuensi	Presentasi (%)
<6	1	3
≥6	34	97
Total	35	100

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat data pasien berdasarkan lama menderita DM dimana pasien yang menderita DM selama <6 bulan sebanyak 1 orang dengan presentasi 3% dan data pasien yang menderita DM selama ≥6 bulan sebanyak 34 orang dengan presentasi 97%. Dapat dilihat jumlah pasien yang lama menderita DM ≥6 bulan lebih banyak dan rentang usia rata-rata > 50 tahun yang termasuk dalam usia lanjut, dimana diketahui semakin tua usia seseorang maka semakin tinggi resiko untuk menderita DM. Jika dibandingkan dengan pasien yang lama menderita DM <6 bulan lebih sedikit dengan rentang usia rata-rata < 50 tahun sehingga dapat di ketahui bahwa pasien tersebut merupakan pasien yang baru menderita DM dengan lama menderita DM <6 bulan.

## 4.2 Kualitas Tidur

Untuk mengukur kualitas tidur yaitu dengan menjumlahkan skor 7 dimensi kualitas tidur sesuai dengan rumus yang sudah dibakukan dimana skor kualitas tidur diberikan antara 0-21. Setelah diketahui skor kualitas tidur dari masing-masing pasien kemudian dilakukan pengkategorian kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Kualitas tidur dinyatakan baik apabila skor akhir  $\leq 5$  dan kualitas tidur dinyatakan tidak baik (buruk) apabila skor  $> 5$ . Pada penelitian ini peneliti melakukan penghitungan skor kualitas tidur dari 35 pasien yang selanjutnya dilakukan pengkategorian kualitas tidur pasien berdasarkan skor yang diperoleh sehingga diketahui frekuensi kualitas tidur pasien yaitu sebagai berikut :

**Tabel 4.4. Kualitas Tidur Pasien**

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentasi (%)
Baik	13	37
Buruk	22	63
Total	35	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan pasien memiliki kualitas tidur yang buruk, dimana pasien mengeluhkan waktu tidurnya kurang, susah mengawali tidur, tidur tidak nyenyak, merasa nyeri, cuaca yang tidak nyaman dan sering terbangun tengah malam untuk ke kamar mandi. Kualitas tidur mengacu pada kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan jumlah

tidur REM dan NREM yang sesuai dengan kebutuhan dimana terjadi pergantian siklus REM dan NREM secara berselang-seling selama empat sampai enam kali (Kozier,dkk, 2011). Kualitas tidur memiliki berbagai aspek, antara lain, penilaian terhadap kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari (Buysee, dkk, 2008). Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pasien adalah adanya kecemasan terkait penyakitnya, adanya ketidaknyamanan, sering buang air kecil di malam hari. Hal ini juga terkait dengan gejala klinik DM dimana pasien DM akan mengalami gejala seperti poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (sering haus), dan polifagia (banyak makan/mudah lapar), selain itu adanya gejala stress dan kecemasan sehingga mengurangi waktu tidur yang membuat kualitas tidur pasien menjadi buruk.

#### **4.4 Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap *Outcome* Terapi DM**

Analisis ini dilakukan untuk melihat pengaruh kualitas tidur terhadap *outcome* terapi berupa GDP dan GD2JPP pasien rawat jalan DM tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB. Berikut adalah data pengaruh kualitas tidur terhadap gula darah puasa (GDP) dan gula darah 2 jam setelah makan (GD2JPP):

**Tabel 4.10. Analisis Regresi Linear antara Kualitas Tidur terhadap GDP dan GD2JPP**

Kelompok	R	P Value
GDP	0.510	0.001
GD2JPP	0.396	0.009

Keterangan : \*Berpengaruh  $P < 0.05$

Kualitas tidur berpengaruh signifikan terhadap gula darah puasa (GDP) dengan nilai P value sebesar 0.001 ( $P < 0.05$ ) dan berpengaruh secara signifikan terhadap gula darah 2 jam setelah makan (GD2JPP) dengan nilai P value sebesar 0.009 ( $P < 0.05$ ). Kemudian dari hasil analisis kualitas tidur dengan GDP tersebut juga diperoleh nilai ( $r=0.510$ ) dan hasil analisis kualitas tidur dengan GD2JPP diperoleh nilai ( $r=0.396$ ) yang menunjukkan hasil dari keduanya sama-sama berkorelasi positif yang artinya semakin buruk kualitas tidur maka kadar gula darah akan semakin tinggi. Semakin baik kualitas tidur maka *outcome* terapi Diabetes Melitus (GDP dan GD2JPP) dapat dikontrol dengan baik, sebaliknya semakin buruk kualitas tidur, maka *outcome* terapi Diabetes Melitus (GDP dan GD2JPP) tidak dapat dikontrol dengan baik. Kualitas tidur yang buruk dapat berpengaruh terhadap kadar gula darah, apabila kualitas tidur seseorang semakin buruk maka akan meningkatkan risiko terjadinya Diabetes Melitus, hal tersebut didukung oleh beberapa teori dan penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh gambaran bahwa gangguan tidur yang banyak dialami oleh pasien DM yang menjadi pasien dalam penelitian ini adalah sering terbangun tengah malam karena harus ke kamar

mandi. Akibat sering terbangun pasien merasakan kebutuhan istirahat tidurnya kurang, yang mana ini sesuai dengan gejala DM yang terdiri dari poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (sering haus), dan polifagia (banyak makan/mudah lapar).

Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tarihoran, Agustina, dkk. (2015) yang mengatakan bahwa pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan kualitas tidur baik cenderung memiliki kadar gula dalam darah normal yaitu berjumlah 8 orang (66,7%) sedangkan pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan kualitas tidur buruk cenderung memiliki kadar gula dalam darah tidak normal yaitu berjumlah 13 orang (72,2%). Hasil analisis dengan menggunakan uji statistik menunjukkan ( $p=0.036 < 0.05$ ). Ada hubungan antara kualitas tidur dengan kadar gula dalam darah. Teori mengatakan kurang tidur diketahui mempunyai efek yang cukup mengganggu bagi kesehatan tubuh manusia. Hal itu karena saat seseorang tidur, tubuh akan melakukan detoksifikasi alami untuk mengusir racun dalam badan, terlebih bagi pasien diabetes mellitus. Gangguan tidur dapat mempengaruhi terjadinya resistensi insulin dan penyakit DM tipe 2 baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung gangguan tidur mempengaruhi terjadinya resistensi insulin terkait dengan adanya gangguan pada komponen pengaturan glukosa sedangkan secara tidak langsung berhubungan dengan perubahan nafsu makan yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan berat badan dan obesitas dimana obesitas

merupakan salahsatu faktor resiko terjadinya resistensi insulin dan DM (Najatullah, IbnuWahyu, 2015).

Dari data yang diperoleh peneliti berpendapat bahwa tidur yang berkualitas dan cukup dapat membantu menstabilkan gula darah. Maka dari itu pasien yang menderita Diabetes Mellitus disarankan untuk menata pola tidurnya. Polatidur yang tidak teratur menjadi salah satu faktor pemicu perubahan kadar gula dalam darah. Jadwal tidur yang tidak teratur akan mengakibatkan penurunan fungsi hormon insulin, dimana hormone insulin berperan sebagai perantara masuknya glukosa melalui membran sel dan berikatan dengan reseptor yang ada di dalam sel tubuh. Selain itu, jam tidur yang kurang juga bisa meningkatkan hormon stres sehingga mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan hormon.Hal inilah yang membuat kerja hormon insulin menjadi semakin tidak maksimal.

#### **4.5 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian menemukan keterbatasan dalam melakukan penelitian tentang pengaruh kualitas tidur terhadap kadar gula darah (GDP dan GD2JPP), sehingga penelitian dirasakan masih kurang sempurna. Beberapa keterbatasan tersebut diantaranya adalah :

1. Pasien masih terbatas dalam lingkup populasi yang menjalani rawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat yang menderita DM Tipe 2.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas tidur berpengaruh secara signifikan terhadap gula darah puasa (GDP) dengan nilai  $P=0.001$  ( $P<0.05$ ) dan gula darah 2 jam setelah makan (GD2JPP) dengan nilai  $P=0.009$  ( $P>0.05$ ). Kemudian dari hasil analisis kualitas tidur dengan GDP tersebut juga diperoleh nilai ( $r=0.510$ ) dan hasil analisis kualitas tidur dengan GD2JPP diperoleh nilai ( $r=0.396$ ) yang menunjukkan hasil dari keduanya sama-sama berkorelasi positif yang artinya semakin buruk kualitas tidur maka kadar gula darah akan semakin tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara kualitas tidur dengan outcome terapi DM tipe 2.

#### **5.2 Saran**

1. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti tentang kualitas tidur, sebaiknya dapat menggunakan instrument kuesioner lainnya tentang kualitas tidur, tidak hanya menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

2. Bagi institusi kesehatan ataupun perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB, terutama di Poliklinik Penyakit Dalam sebaiknya dapat melakukan pengkajian masalah tidur yang dialami oleh pasien khususnya pasien yang mengalami Diabetes Melitus menggunakan alat ukur seperti kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) agar dapat mengidentifikasi masalah tidur yang dialami pasien, dimana masalah tidur merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi Diabetes Melitus.
3. Bagi masyarakat khususnya pasien Diabetes Melitus harus lebih memahami tentang pentingnya pemenuhan kebutuhan istirahat tidur baik secara kualitas maupun kuantitas serta pengaruh yang dapat terjadi akibat tidak terpenuhinya kebutuhan tidur baik secara fisiologis dan psikologis bagi individu.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin D. 2012. “*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di PT Krakatuam Tirta Industri Cilegon*”. Skripsi. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Black M. Joyce., Hawks H. Jane. 2008. *Medical surgical nursing. Clinical management for positive outcome*. Volume 1. Eight Edition. Saunders Elsevier. St. Louis. Missouri.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., and Kupfer, D. J. (2008). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) : A New Instrument For Psychiatric Research and Practice. *Psychiatric Research* 28: 193-213.
- Caple & Grose. (2011). *Sleep and hospitalization*. Evidence-Based Care Sheet. Sleep and Hospitalization. Cinahl Information System. ICD-9.V69.4. ICD-10.G47.8.
- Ernawati. 2013. *Penatalaksanaan keperawatan diabetes mellitus terpadu dengan penerapan teori keperawatan self careorem*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melitus Tipe 2. *J Majority*, 4, 93-101
- Gholap, Nitin et al. (2011). *Type 2 diabetes and cardiovascular disease in South Asians*. Volume 5 (1).
- Goldstein, Barry. J., Muller-Wieland, D. (2008). *Type 2 diabetes principles and practice*. Second Edition. Informa Healthcare USA. Inc. New York.
- Hidayat, A. A. (2008). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Holt, T., Kumar, S. (2010). *ABC of diabetes*. Sixth Edition. Chicester. West Sussex : Wiley-Blackwel. A John Wiley & Sons, ltd.
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L. (2010). *Medical surgical nursing.critical thinking for collaborative care*. Fifth Edition. St. Louis. Missouri : Elsevier Saunders. St.
- Indrawati N. 2012. *Perbandingan kualitas tidur mahasiswa yang mengikuti ukm dan tidak mengikuti ukm pada mahasiswa reguler FIK UI*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Indriyani, P. S. (2007). *Pengaruh Latihan Fisik; Senam Aerobik Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Bukateja Purbalingga*. Media Ners; 1 (2) : 89-99.

- Informatorium Obat Nasional Indonesia 2000 (IONI 2000). Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000
- Irawan, D. (2010). *Prevalensi dan Faktor Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007)*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Jelantik, I. G. (2014). *Hubungan Faktor Resiko Umur, Jenis Kelamin, Kegemukan dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mataram*. Media Bina Ilmiah (39-44).
- Judith, T.R., Julie, T.S., and Elizabeth, V.W. (2010). Managing sleep disorder in the elderly. *Nurse Practitioner*, Volume 35. Issue 5. p. 30-37.
- Karinda, R. A. (2013). *Pengaruh Senam Sehat Diabetes Melitus Terhadap Profil Lipid Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember*. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Khasanah K, Hidayati W. 2012. *Kualitas tidur lansia balai rehabilitasi social mandiri semarang*. *Jurnal Nursing Studies*. 1 (1): 189-96.
- Kozier, Erb, Berman, & Snyder. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan :Konsep, Proses & Praktik (7 ed., Vol. 1)*. Jakarta: EGC.
- Lang, F., Silbernagl, S. (2007). *Teks& Atlas Berwarna. Patofisiologi*. Jakarta : EGC
- Loriz, L.M. (2004). Excessive daytime sleepiness : How to help your patient manage. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners*. Volume 8.Number 4.
- Najatullah, Ibnu Wahyu. (2015). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Kontrol Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Spesialis Perawatan Luka, Stoma dan Inkontinesia "Kitamura" Pontianak*. <https://drive.google.com>(diakses 11 Maret 2016).
- PERKENI. 2015. *Pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: PB PERKENI.
- Potter, A.P. Perry, G.A. (2006). *Basic nursing. Essentials for practice*. St. Louis. Missouri : Mosby Elsevier
- Price, Wilson. 2010. *Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Reksodiputro AH, Madjid, Nasution, Adiwijono, Nurman, Alwi I et al. 2014. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Rumahorbo H. 2014. *Mencegah diabetes mellitus dengan perubahan gaya hidup*.

Bogor: In Media.

- Smeltzer SC, Bare BG. 2008. *Buku ajar keperawatan medical bedah brunner suddart*. Jakarta: EGC.
- Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I. (2009). *Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu. Panduan penatalaksanaan diabetes mellitus bagi dokter dan edukator*. Jakarta : Balai Penerbitan FKUI.
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M.K., dan Setiati, S. (2007). *Buku ajar. Ilmu penyakit dalam*. Jilid II. Edisi IV. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia.
- Susilo Y, Wulandari A. 2011. *Cara jitu mengatasi kencing manis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tarihoran, Agustina, dkk. (2015). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. <http://journal.stikesmb.ac.id/index.php/caring/article/download/8/7> (diakses 12 Maret 2016).
- Taub, ML., Redeker, S.N. (2008). Sleep disorder, glucose regulation and type 2 diabetes. *Biology Research Nursing*. Volume 9. Number 3.231-243.
- Trisnawati, S. K. (2013). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5, 6-11.
- Venes, D. (2009). *Sleep. Taber's cyclopedic medical dictionary*. Nursing Reference Center (<http://web.ebscohost.com/nrc/detail?>).
- World Health Organization. Global Report on Diabetes. Isbn [Internet]. 2016; 978: 88. Available. from:[http://www.who.int/about/licencing/%5Cnhttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257\\_eng.pdf](http://www.who.int/about/licencing/%5Cnhttp://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf)



## Lampiran 1

### Surat Izin Penelitian

	<b>PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT</b> <b>RUMAH SAKIT UMUM DAERAH</b> Jalan Prabu Rangkasari Dusun Cermen Telepon (0370) 7502424 Mataram Kode Post : 83232 email : <a href="mailto:rsud@ntbprov.go.id">rsud@ntbprov.go.id</a> Website : <a href="http://rsud.ntbprov.go.id">rsud.ntbprov.go.id</a>	
Mataram, 10 Juni 2019		
Nomer	: 070 / 2019 / RSUDP NTB	
Lampiran	: -	
Perihal	: Izin Penelitian	
Kepada Yth : Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram di - <b>Mataram.</b>		
<i>Bismillahirrahmaanirrahim.</i> <i>Assalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh</i>		
Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : 93 / II.3.AU / FIK / V / 2019, Tanggal 27 Mei 2019, Perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa :		
Nama	: Dira Aprilianzi	
NIM	: 516020033	
Judul	: Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Outcome Terapi Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB	
Lokasi	: Di RSUD Provinsi NTB	
Pada prinsipnya dapat diberikan ijin sepanjang memenuhi ketentuan dan tata tertib yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Demikian untuk maklum, atas perhatiannya disampaikan terima kasih ,		
<i>Wassalaamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh</i>		
An. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROV. NTB Wakil Pendidikan dan Penelitian RSUD Provinsi NTB		
 <b>Dr. Oxy Tjahjo Wahjuni, Sp. Em.</b> Revisi / IVa NIP. 19710113 200112 2 001		
Tembusan disampaikan Kepada Yth :		
1. Kepala Instalasi Rawat Jalan RSUD Prov. NTB		
2. Ketua KSM Penyakit Dalam RSUD Prov. NTB		
3. Kepala Instalasi Farmasi RSUD Prov. NTB		
4. Mahasiswa yang bersangkutan		
5. Arsip		

## Lampiran 2

### *Informed Consent*

#### **Surat Pernyataan Persetujuan Turut Berpartisipasi Dalam Penelitian**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Pasien :  
No Rekam Medik :  
Tempat/Tanggal Lahir :  
Alamat :  
No.Telp :

Dalamrangkapenelitianmengenai “Pengaruh kualitas tidur terhadap outcome terapi pasien rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Provinsi NTB”, maka :

1. Saya telah menerima penjelasan lisan mengenai penelitian ini, telah membaca lembar informasi dan persetujuan pasien tertulis disini, dan telah diberikan kesempatan untuk mendiskusikan mengenai penelitian ini dan bertanya jawab dengan se jelas-jelasnya.
2. Saya memberikan persetujuan untuk ikut serta dalam penelitian ini dan saya menyadari bahwa keikutsertaan saya sepenuhnya secara sukarela.
3. Saya mengerti bahwa saya dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa harus memberikan alasan dan tanpa mempengaruhi pengobatan saya. Dan penelitian saya dapat dihentikan atas penilaian keselamatan saya oleh dokter peneliti sewaktu-waktu.
4. Saya menyetujui bahwa data pribadi, termasuk data mengenai kondisi fisik, mental, ras dan/atau suku, dapat digunakan sebagaimana yang dijelaskan di lembar informasi dan persetujuan pasien.

Dengan menandatangani formulir ini, saya menjamin bahwa informasi yang saya berikan adalah benar.

Mataram, 2019

Peneliti

Pasien

Dira Aprilianzi

\_\_\_\_\_  
(Nama&tandatangan)

### Lampian 3

#### A. Kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

##### Petunjuk :

Pertanyaan berikut berhubungan dengan kebiasaan tidur Bapak/Ibu/Saudara **selama satu bulan terakhir**. Jawaban anda harus menunjukkan jawaban yang paling akurat untuk menggambarkan sebagian besar malam dan hari selama sebulan yang lalu. Kami berharap Bapak/Ibu menjawab semua pertanyaan dimana untuk pertanyaan **nomor 1-4 jawaban dengan angka** sedangkan jawaban untuk pertanyaan **nomor 5-9** cukup dengan dengan memberi **tanda (√)** pada salah satu kolom pilihan jawaban yang ada.

##### *Selama sebulan terakhir,*

1. Selama satu bulan terakhir, pada jam berapa biasanya Bapak/Ibu/Saudara berangkat tidur malam.....?
2. Selama satu bulan terakhir, berapa **menit** biasanya Bapak/Ibu/Saudara mulai tertidur setiap malam.....?
3. Selama satu bulan terakhir, pada jam berapa biasanya Bapak/Ibu/Saudara bangun dipagi hari.....?
4. Selama satu bulan terakhir, berapa jam biasanya Bapak/Ibu/Saudara tidur nyenyak di malam hari.....?

5. Selama satu bulan terakhir, berapa sering Bapak / Ibu mengalami hal seperti di bawah ini	tidak pernah	1 x /minggu	1-2 x/ minggu	Lebih dari 3 x / Minggu
a. Tidak bisa tidur dalam waktu 30menit				
b. Bangun di tengah malam atau terlalu pagihari				
c. Harus bangun untuk ke kamarmandi				
d. Tidak dapat bernafas dengan nyaman				
e. Batuk				
f. Merasa kedinginan				
g. Merasa kepanasan				
h. Mimpi buruk				
i. Merasakan nyeri				
j. Penyebab yang lain(jelaskan)				
	tidak pernah	1 x /minggu	1-2 x/ minggu	Lebih dari 3 x / Minggu
6. Selama satu bulan terakhir, seberapa sering Bapak / Ibu menggunakan obat yang dapatmembantu tidur.				
7. Selama satu bulan terakhir, seberapa sering Bapak / Ibu merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas sehari-hari seperti berkendara, makan, atau melakukan aktivitas sosial.				
8. Selama satu bulan terakhir, seberapa berat masalah yang Bapak / Ibu rasakan untuk tetap semangat dalam melakukanaktivitas.				
	Sangat Baik (>7 jam)	Cukup baik (6-7 jam)	Buruk (4-5 jam)	Sangat buruk (<4 jam)
9. Selama satu bulan terakhir, bagaimana Bapak / Ibu menilai kualitas tidur secara keseluruhan.				

## B. Data Kuesioner Kualitas Tidur

Instrumen penelitian kualitas tidur terdiri atas dua bentuk pertanyaan diantaranya pertanyaan terbuka dan pertanyaan tertutup. Untuk pertanyaan tertutup memiliki rentang jawaban dari 0-3, yaitu 0 untuk jawaban yang tidak pernah dalam sebulan terakhir, 1 untuk jawaban 1 kali seminggu, 2 untuk jawaban 1 sampai 2 kali seminggu dan 3 untuk jawaban lebih dari 3 kali dalam seminggu. Nilai total dari instrumen ini adalah rentang antara 0-21. Interpretasi skor  $\leq 5$  menandakan kualitas tidur baik dan skor  $> 5$  menandakan kualitas tidur buruk (Buysee, dkk, 2008).

### Cara Menghitung Skor Kuisisioner PSQI

Komponen	Non item
Kualitas tidur	9
Latensi tidur	2,5a (total skor 2 + 5a adalah 0=0; 1-2=1; 3-4=2; 5-6=3)
Durasi tidur	4
Efisiensi kebiasaan tidur	Jumlah lamanya waktu tidurx 100 Jumlah lamanya jam di atas tempat tidur
Gangguan tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i,5j (total skor 0=0; 1-9=1; 10-18=2; 19-27=3)
Penggunaan obat tidur	6
Disfungsi di siang hari	7,8 (total skor 0=0; 1-2=1; 3-4=2; 5-6=3)

Cara perhitungan instrument adalah :

- a. Komponen 1 (kualitas tidur secara subjektif) : item nomor 9 ( jika > 7 jam =0; 6-7 jam=1; 4-5 jam= 2; < 4 jam=3)
- b. Komponen 2 (kelatenan tidur )
- c. Items nomor 2 : ( jika < 15 menit =0; 16-30 menit=1; 31-60 menit=2; >60 menit=3)
- d. Items nomor 5: ( Jika jumlah sama 0=0; 1-2=1; 3-4=2; 5-6=3)
- e. Komponen 3 (lama waktu ): item nomor 4 (jika > 7 jam =0; 6-7 jam=1; 4-5 jam= 2; < 4 jam=3)
- f. Komponen 4 (efisiensi kebiasaan tidur) : total jam tidur/ total jam di tempat tidur x 100. (jika >85%=0,75%-84%=1, 65%-74%=2, <65%=3)
- g. Komponen 5 (gangguan tidur) : jumlah item 5b sampai 5j (0=0; 1-9=1; 10-18=2; 19-27=3)
- h. Komponen 6 (penggunaan obat-obatan yang mendukung tidur); item nomor 6.
- i. Komponen 7 (disgungsi disiang hari) item nomor 7 + item nomor 8 (0=0; 1-2=1; 3-4=2; 5-6=3).

Lalu tambahkan semua tujuh komponen diatas bila total skor <5 maka kualitas tidur dikategorikan baik namun sebaliknya jika total skor  $\geq 5$  maka kualitas total dikategorikan buruk (Buysee, dkk, 2008).

Lampiran 4

Tabulasi Data Penelitian

No	Inisial Pasien	Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Lama Menderita DM	Outcome Terapi		Skor KT	Ket
					GDP	GD2JPP		
1	S	P	52	≥6 bulan	247	287	7	Buruk
2	I	L	67	≥6 bulan	101	114	7	Buruk
3	MH	L	67	≥6 bulan	103	116	8	Buruk
4	AA	L	75	≥6 bulan	223	325	8	Buruk
5	IWDP	L	65	≥6 bulan	265	364	6	Buruk
6	RA	L	70	≥6 bulan	120	203	5	Baik
7	Z	P	59	≥6 bulan	292	433	6	Buruk
8	RN	L	64	≥6 bulan	214	406	7	Buruk
9	SA	L	51	≥6 bulan	226	258	7	Buruk
10	S	P	62	≥6 bulan	123	182	6	Buruk
11	SH	P	65	≥6 bulan	156	164	7	Buruk
12	SN	P	57	≥6 bulan	198	263	6	Buruk
13	I	P	72	≥6 bulan	92	104	3	Baik
14	AH	P	70	≥6 bulan	162	280	8	Buruk
15	SR	P	70	≥6 bulan	120	160	4	Baik
16	HJ	L	74	≥6 bulan	277	430	6	Buruk
17	B	L	67	≥6 bulan	84	143	3	Baik
18	S	L	57	≥6 bulan	109	211	6	Buruk
19	S	L	73	≥6 bulan	187	339	6	Buruk

20	NKL	P	69	≥6 bulan	130	207	6	Buruk
21	NKD	P	65	≥6 bulan	150	232	7	Buruk
22	C	P	68	≥6 bulan	181	200	6	Buruk
23	IWT	L	64	≥6 bulan	167	326	6	Buruk
24	INA	P	63	≥6 bulan	130	152	7	Buruk
25	IMK	P	65	≥6 bulan	116	175	4	Baik
26	S	L	62	≥6 bulan	228	435	8	Buruk
27	S	P	55	≥6 bulan	94	193	3	Baik
28	Z	P	65	≥6 bulan	114	150	4	Baik
29	SDM	P	46	<6 bulan	127	156	4	Baik
30	M	L	57	≥6 bulan	124	135	5	Baik
31	IAR	L	66	≥6 bulan	116	162	5	Baik
32	A	L	47	≥6 bulan	123	253	6	Buruk
33	M	L	54	≥6 bulan	109	447	5	Baik
34	M	P	52	≥6 bulan	114	125	4	Baik
35	DR	P	59	≥6 bulan	136	238	5	Baik

Keterangan :

KualitasTidurBaik : ≤5

KualitasTidurTidakBaik : >5

## Lampiran 5

### Analisis Regresi Antara Kualitas Tidur dengan GDP

#### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
GDP	1.5594E2	57.71886	35
Kualitas_Tidur	5.7429	1.46213	35

#### Correlations

		GDP	Kualitas_Tidur
Pearson Correlation	GDP	1.000	.510
	Kualitas_Tidur	.510	1.000
Sig. (1-tailed)	GDP	.	.001
	Kualitas_Tidur	.001	.
N	GDP	35	35
	Kualitas_Tidur	35	35

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
Constant	40.393	35.006		1.154	.257	-30.827	111.613
Kualitas_Tidur	20.121	5.912	.510	3.403	.002	8.092	32.149

a. Dependent Variable: GDP

## Lampiran 6

### Analisis Regresi Antara Kualitas Tidur dengan GD2JPP

#### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
GD2JPP	2.3909E2	103.71209	35
Kualitas_Tidur	5.7429	1.46213	35

#### Correlations

		GD2JPP	Kualitas_Tidur
Pearson Correlation	GD2JPP	1.000	.396
	Kualitas_Tidur	.396	1.000
Sig. (1-tailed)	GD2JPP	.	.009
	Kualitas_Tidur	.009	.
N	GD2JPP	35	35
	Kualitas_Tidur	35	35

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	77.925	67.145		1.161	.254	-58.683	214.532
Kualitas_Tidur	28.063	11.340	.396	2.475	.019	4.991	51.135

a. Dependent Variable: GD2JPP

## Lampiran 7

### Surat Keterangan Selesai Penelitian

 **PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
Jalan Prabu Rangkasari Dasan Cermen Telepon (0370) 7502424 Mataram  
Kode Pos : 83232 email : [rsud@ntbprov.go.id](mailto:rsud@ntbprov.go.id) Website : [rsud.ntbprov.go.id](http://rsud.ntbprov.go.id) 

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 870/ 5995 / RSUDP/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Oxy Tjahjo Wahjuni, Sp. EM.  
NIP : 19710113 200112 2 001  
Pangkat/Gol : Pembina Tk. I / IV b  
Jabatan : Wadir Diklit RSUD Provinsi NTB

Menerangkan dengan sebenarnya kepada :

Nama : Dira Aprillanzi  
NIM : 516020033  
Prog. Studi : Jurusan DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Mataram.

Bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB, berdasarkan Surat Izin penelitian dari Direktur RSUD Provinsi NTB Nomor: 070/2566/RSDP/2019, tanggal 10 Juni 2019 dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Outcome Terapi Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat dari Tanggal 14 Juni – 14 Juli 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 22 Agustus 2019

An. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROV. NTB  
Pembinaan dan Penelitian  
RSUD Provinsi NTB

  
dr. Oxy Tjahjo Wahjuni, Sp. Em.  
Pembina / IV b  
NIP: 19710113 200112 2 001

Lampiran 8

Lembar Konsultasi KTI

**LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN PROPOSAL KTI**

NAMA MAHASISWA : Dina Apriliana  
 NIM : 210302003  
 JUDUL PROPOSAL KTI : Analisis Kualitas Tumor Terapan  
 Diakses Menggunakan Sistem Informasi Sistem Database  
 Melalui Aplikasi Web  
 PEMBIMBING 1 : Ida. Lenny Mulyandari, M. Farm., Apt.  
 PEMBIMBING 2 : \_\_\_\_\_

NO	TARICHA	KIRIBATAN BEMERINDO	PEMBIMBING 1	PEMBIMBING 2
1	Senin 05/01/19	Formul Mengenal Bab 1	[Signature]	
2	Senin 8/01/19	Formul bab 1 & Formul Bab II	[Signature]	
3	senin 22/01/19	konsep Revisi	[Signature]	
4	Jumat 24/1/19	konsep Bab V dan V	[Signature]	
5	senin 29/01/19	Formul bab KTI bab 1-2	[Signature]	

Pedoman KTI 001 Formasi FK UH, Mataram

**LEMBAR KONSULTASI  
BIMBINGAN PROPOSAL KTI**

NAMA MAHASISWA : Dina Apriliana  
 NIM : 210302003  
 JUDUL PROPOSAL KTI : Penelitian Kualitatif Tumor Terapan  
 Dengan Teknik Survei Kasus Jarak  
 Jauh Melalui Aplikasi Web  
 PEMBIMBING 1 : Yenny NFB  
 PEMBIMBING 2 : Ida Lenny Mulyandari, M. Farm., Apt.

NO	TARICHA	KIRIBATAN BEMERINDO	PEMBIMBING 1	PEMBIMBING 2
1	senin 1/01/19	konsep Bab 1, 2 dan bab 3	[Signature]	
2	0/01/19	Formul Bab 2, 2 dan 3	[Signature]	
3	senin 22/01/19	Formul Revisi Proposal	[Signature]	
4	senin 29/01/19	Formul bab 1-2	[Signature]	

Pedoman KTI 001 Formasi FK UH, Mataram

