

Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terhadap Kualitas Tidur pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda

Tanti Nur Hayati^{1*}, Thomas Ari Wibowo²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email: tantinurhayati32@gmail.com

Diterima: 29/07/20

Revisi: 03/08/20

Diterbitkan: 28/04/21

Abstrak

Tujuan studi: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian terapi *Slow Stroke Back Massage* terhadap tingkat kualitas tidur penderita diabetes melitus tipe 2.

Metodologi: Merupakan penelitian pre-eksperimental desain yang digunakan *one group pretest- posttest*. Peneliti menggunakan teknik *nonprobability sampling* dalam pengambilan sampel dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik *purposive sampling*, jumlah sampel yang digunakan ialah 12 orang responden. Kualitas Tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Menggunakan teknik analisis *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah diberikan *Slow Stroke Back Massage*.

Hasil: Hasil dari uji analisis *Wilcoxon* menunjukkan hasil p value 0,008 (<0,05) oleh sebab itu H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada pengaruh dalam pemberian *Slow Stroke Back Massage* terhadap kualitas tidur penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda.

Manfaat: Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan dapat memberikan wawasan dan mengembangkan ilmu lebih mendalam bagi peneliti, institusi pendidikan, responden, puskesmas, dan bagi peneliti selanjutnya

Abstract

Purpose of Study: The purpose of this study was to determine the effect of the administration of *Slow Stroke Back Massage* therapy on sleep quality of type 2 diabetes mellitus patients.

Methodology: This research is a pre-experimental research design with one group pretest-posttest. The sampling technique used by researchers is nonprobability sampling with data collection techniques using purposive sampling technique with a total sample of 12 respondents. Measurement of Sleep Quality using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The analysis technique uses the Wilcoxon Signed Ranks Test to determine the effect before and after being given a *Slow Stroke Back Massage*.

Results: The results of the Wilcoxon analysis test showing the results of p value 0.008 (<0.05) so that H_a is accepted and H_0 is rejected, which means there is an effect of giving *Slow Stroke Back Massage* to the sleep quality of people with type 2 diabetes mellitus in the working area of Juanda Health Center, Samarinda City.

Applications: The benefit from the research that it was hoped could give insight for the researchers, educational institutions, respondent, public health center, and researchers in the future.

Kata Kunci: *Slow Stroke Back Massage*, Kualitas Tidur, Diabetes Melitus tipe 2.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (selanjutnya disingkat DM) ialah penyakit kronis yang terjadi akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi dengan efektif (WHO, 2018). Menurut American Diabetes Association (2018), Diabetes adalah penyakit kronis sehingga membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial yang lebih dari sekedar pengontrolan gula darah.

Klasifikasi klasik dari DM menurut ADA (2018), terdiri dari diabetes tipe 1, diabetes tipe 2, diabetes gestasional, dan diabetes tipe lain yang disebabkan oleh berbagai macam faktor. Klasifikasi tersebut merupakan klasifikasi yang paling banyak digunakan dan di adaptasi. DM tipe 1 atau *autoimmune type 1 diabetes* terjadi karena kerusakan sel β pankreas. Sementara pada DM tipe 2 terjadi resistensi insulin dan meningkatnya kebutuhan insulin pada jaringan target insulin.

Hasil riset yang dilakukan oleh Zheng, Ley dan Lu (2017), menyatakan bahwa 1 dari 11 orang dewasa menderita diabetes dan 90% diantaranya merupakan penderita diabetes tipe 2. Proporsi penderita DM tipe 2 di seluruh dunia akan terus meningkat. Faktor pembentuk utama dari peningkatan epidemik global DM tipe 2 adalah obesitas, gaya hidup dimana seseorang minim bergerak dan peningkatan konsumsi makanan tidak sehat termasuk daging merah dan olahan, biji-bijian olahan, dan minuman dengan pemanis tambahan.

Berdasarkan laporan yang diterbitkan pada tahun 2015 oleh International Diabetes Federation (IDF), 415 juta orang dewasa menderita diabetes. Angka ini meningkat menjadi 425 juta orang dewasa pada tahun 2017. Kenaikan ini terus terjadi dan diperkirakan akan mencapai angka 629 juta orang pada tahun 2045.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) melaporkan pada tahun 2017 sekitar 30,2 juta orang dewasa di Amerika Serikat mengidap diabetes. Asia yang merupakan benua terbesar di dunia bertanggungjawab atas 60% keseluruhan penderita DM. China sebagai negara dengan penderita DM terbanyak di seluruh dunia memiliki 114 juta penderita dan disusul oleh India yang memiliki 74 juta penderita (IDF, 2017). Benua Asia merupakan pusat epidemik dari kasus DM tipe 2.

Berdasarkan IDF Atlas (2017), Indonesia menduduki peringkat keenam dunia setelah Tiongkok (China), India, Amerika Serikat, Brazil, dan Meksiko dengan jumlah penyandang diabetes usia dewasa sekitar 10,3 juta orang. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) juga melaporkan adanya peningkatan prevalensi DM yang cukup signifikan dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018, sehingga estimasi penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang. Angka estimasi yang tinggi ini disebabkan 1 dari 2 penderita diabetes biasanya tidak terdiagnosis.

Hasil utama Riskesdas (2018), dan Infodatin (2019), yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa Kalimantan Timur Bersama dengan D.I. Yogyakarta menduduki peringkat ke-2 penderita diabetes di Indonesia. Angka prevalensinya berada pada 3,1%, meningkat dari tahun 2013 yang sebelumnya 2,4%. Dari Data Kasus Penyakit Tidak Menular Provinsi Kalimantan Timur, pada tahun 2017 terdapat 12.922 kasus DM baru yang tercatat di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya, dan meningkat menjadi 18.794 kasus di tahun 2018.

Pada tahun 2016, WHO menyatakan diabetes merupakan penyebab langsung kematian nomor 7 di seluruh dunia dengan estimasi angka mencapai 1,6 juta jiwa. Kematian pada penderita diabetes disebabkan oleh tubuh yang kekurangan insulin sehingga untuk memenuhi kebutuhan energinya memulai proses katabolisme dimana tubuh memecah lemak yang tersimpan dalam jaringannya untuk diubah menjadi energi secara cepat. Hati kemudian memproses lemak menjadi keton yang dapat menyebabkan darah bersifat asam – dan beracun, kondisi ini dinamakan ketoasidosis. Penumpukan keton yang berlebihan dalam tubuh ini dapat menyebabkan kematian (ADA, 2015).

Selain menyebabkan kematian langsung, semua tipe diabetes dapat menimbulkan komplikasi di seluruh sistem tubuh. Komplikasi akut adalah kontributor signifikan dari kehilangan, rendahnya kualitas hidup, dan kematian. Diabetes dengan komplikasi merupakan penyebab tertinggi kematian ketiga di Indonesia (SRS, 2014 dalam WHO 2016).

Gangguan tidur merupakan masalah yang umum ditemui pada penderita diabetes. Penelitian Plantinga, Rao & Schillinger (2012), menunjukkan bahwa diabetes berhubungan positif dengan gangguan tidur seperti *restless leg syndrome*, apnea tidur, dan nokturia pada 90% responden. Meskipun pada orang dewasa non-DM, kurang tidur juga bisa berhubungan dengan kekurangan toleransi glukosa.

Dalam mengatasi komplikasi yang muncul dari penyakit DM, banyak opsi pengobatan dan perawatan yang ditawarkan oleh tenaga kesehatan untuk meningkatkan kesehatan dan/atau untuk membantu proses rehabilitasi secara farmakologis maupun non-farmakologis. Menurut American Heart Association (2017), banyak variasi kelas obat yang bisa diberikan sebagai penatalaksanaan farmakologis penderita hipertensi diantaranya diuretik, *beta-blockers*, *ACE inhibitors*, *Angiotensin II receptor blockers*, *Alpha blockers*, dan lain-lain. Untuk kecemasan, terapi farmakologis yang bisa diberikan antara lain golongan benzodiazepin, non-benzodiazepin, trisklik, monoamine, oksidase inhibitor, dan golongan *selective serotonin reuptake inhibitor* (Deglin, 2005 dalam Meihartati, 2018).

Pada gangguan kualitas tidur, penatalaksanaan non-farmakologi yang dapat diberikan adalah edukasi tentang kebiasaan tidur yang baik, terapi relaksasi, terapi kognitif, dan terapi komplementer (*massage*). Terapi komplementer adalah pilihan terapi yang dapat diberikan pada penderita DM yang terjadi penurunan kualitas tidur.

Menurut Kauffman et al. (2014), terapi komplementer merujuk pada terapi yang tidak menjadi bagian dari rejimen allopati standar, tetapi digunakan sebagai tambahan perawatan. Minat dalam penggunaan terapi komplementer meningkat secara eksponen dalam beberapa tahun ini. Jumlah sampel yang menggunakan terapi komplementer berbeda di setiap laporan survei yang dilakukan oleh berbagai peneliti, namun persentasenya selalu mendekati angka 50% dari seluruh dunia (Lindquist et al., 2014). Pasien cenderung memilih terapi komplementer karena mereka ingin dirawat sebagai manusia seutuhnya – bukan hanya untuk menyembuhkan penyakitnya.

Hal yang mendasari dari peningkatan minat dalam penggunaan terapi komplementer adalah landasan filosofi holistik yang membedakan terapi komplementer dengan pengobatan konvensional. Hal ini bisa dilihat dari tujuan diberikannya terapi komplementer, yaitu untuk mengembalikan keharmonisan atau keseimbangan tubuh. Terapi komplementer dapat mengembalikan keseimbangan atau homeostasis dengan cara menghilangkan hambatan dari aliran energi bioelektrik tubuh. (Kauffman et al., 2014)

Pijat telah digunakan sebagai terapi komplementer secara umum sejak era Florence Nightingale, dan merupakan bagian dari setiap kebudayaan. Karena merupakan bagian dari kebudayaan berbagai suku dan ras di seluruh dunia, pemberian pijat sebagai bagian dari terapi mengimplementasikan *Culture Care Theory* dari Leininger. Selain itu, DM yang merupakan penyakit kronis membutuhkan kerjasama antara tenaga medis, kesehatan, dan keluarga untuk memelihara kondisi pasien. Pijat merupakan suatu tindakan yang bisa dengan mudah diajarkan oleh tenaga kesehatan ke anggota keluarga sehingga keluarga memiliki pengetahuan dan andil dalam merawat pasien. Hal ini merupakan implementasi dari *Family-Centered Care Theory* dari Friedman.

Menurut Rose (2010, dalam Lindquist et al., 2014), pijat diberikan oleh perawat sebagai kegiatan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan. Pijat dapat memberikan manfaat terapeutik di berbagai sistem tubuh: integumen, muskuloskeletal, kardiovaskular, limfa dan saraf. Terlebih lagi, pijat bukan merupakan prosedur invasif yang terkadang tidak disukai oleh klien.

Slow Stroke Back Massage (selanjutnya disingkat SSBM), atau *effleurage*, adalah teknik memijat yang diajarkan di sekolah keperawatan (Lindquist et al., 2014). Teknik ini mudah untuk dilakukan untuk beragam populasi, dan relatif murah. SSBM sebagai salah satu bentuk pemijatan dipercaya dapat memberikan manfaat yang baik bagi fisiologis dan psikologis klien.

SSBM adalah teknik memijat yang dilakukan dengan cara memijat daerah punggung pasien menggunakan telapak tangan – terutama ibu jari, dalam gerakan memutar. Gerakan memijat dilakukan sebanyak 60 kali/menit selama 10 menit di setiap sesi, dan dilakukan selama 3 hari berturut-turut.

Setelah dilakukan studi pendahuluan tanggal 9 Mei 2019 di Puskesmas Juanda didapatkan data berupa seluruh responden mengalami penurunan kualitas tidur saat diukur dengan kuesioner PSQI dengan skor masing-masing 8,10,13,12,9,7,9,10,10, dan 13. Puskesmas Juanda dipilih sebagai lokasi penelitian karena berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2018, Puskesmas Juanda memiliki jumlah penderita DM tipe 2 terbanyak ke-2 di Samarinda. Selain itu, dipilihnya lokasi tersebut dikarenakan responden yang ada memenuhi kriteria dari penelitian yang akan dilakukan.

Penjabaran di atas merupakan kajian yang menarik untuk diteliti lebih jauh. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) Terhadap Tidur pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda”.

2. METODOLOGI

Penelitian ini ialah jenis penelitian kuantitatif. Dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian *pre-eksperimental*. Menurut Sugiyono (2014), penelitian *pre-eksperimental* yaitu belum merupakan eksperimen sesungguhnya dan masih terdapat variabel luar yang dapat memengaruhi terbentuknya variabel dependen. Metode yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest design* yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan mengaitkan satu kelompok subjek yang telah ditetapkan. Metode *One Group Pretest-Posttest design* digunakan peneliti karena peneliti hanya menggunakan satu kelompok subjek akan di observasi sebelum dilakukannya intervensi dan di observasi kembali setelah dilakukannya intervensi bukan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan untuk dilakukannya intervensi (Nursalam, 2015). Berdasarkan penjelasan tersebut populasi yang diambil ialah seluruh penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang mengalami masalah pada kualitas tidur pada wilayah kerja Puskesmas Juanda dengan jumlah kunjungan per 3 bulan mulai bulan Januari sampai Maret 2019 sebanyak 72 orang. Kemudian, angka tersebut dirata-rata sehingga didapatkan jumlah pasien perbulannya sebanyak 24 orang. Sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 12 orang. Dengan teknik pengambilan sampel *nonprobability sampling* dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik *judgement sampling*. *Judgement sampling* yaitu teknik penetapan sampel yang dilakukan dengan cara memilih sampel di antara populasi yang sesuai kriteria yang diinginkan oleh peneliti, sehingga sampel yang telah dipilih dapat mewakili karakteristik populasi (Nursalam, 2015).

Alat ukur yang digunakan adalah Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi bahasa Indonesia oleh Ratnasari (2016), Pemilihan instrumen PSQI versi bahasa Indonesia ini karena cukup praktis dan mudah dipahami, selain itu sudah cukup banyak digunakan di Indonesia dengan validitas dan tingkat reabilitas cukup tinggi. (Curcioetal, 2012; Lumbantobing, dalam jurnal Jumiarni (2018).

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Analisis Univariat

1) Karakteristik Responden

a. Usia

Tabel 3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda

Usia	Frekuensi	Persentase(%)
Dewasa Awal (26-35 tahun)	1	8,3
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	1	8,3
Lansia Awal (46-55 tahun)	2	16,7
Lansia Akhir (56-65 tahun)	8	66,7

Jumlah	12	100
--------	----	-----

Sumber: Data Primer tahun 2020

Dilihat dari Tabel 3.1 dari 12 responden, usia lansia akhir (56-65 tahun) 8 orang (66.7%), usia lansia awal (46-55 tahun) 2 orang (16.7%), usia dewasa awal (26-35 tahun) 1 orang (8.3%), dan usia dewasa akhir (36-45 tahun) 1 (8.3%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden masuk ke dalam kelompok usia lansia akhir (56-65 tahun). Faktor usia juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada masa lansia. Bliwise (1993, dalam Potter & Perry, 2012) kebanyakan penurunan kualitas tidur dialami oleh lansia. Sehingga pertambahan usia sangatlah berdampak terhadap penurunan periode tidur.

Menurut Vilasinee & Nyoman (2017) tidur merupakan masalah yang sering muncul pada lansia, yang mempengaruhi sekitar 85% dari lansia. Dari 30 responden menggunakan kuesioner PSQI sebanyak 19 responden perempuan (63,3%) yang mengalami kualitas tidur buruk. Penyebabnya ialah seringnya terbangun untuk pergi ke kamar mandi diantara waktu tidur mereka. Inry dkk (2017) dalam penelitiannya menyebutkan pada pasien diabetes melitus gangguan tidur merupakan masalah yang muncul diakibatkan pasien sering kali merasa haus dan meningkatnya keinginan buang air kecil pada malam hari. Menurut asumsi peneliti perubahan episode tidur pada lansia dipengaruhi oleh perubahan selama proses penuaan meliputi perubahan fisik, kognitif, mental, spiritual, dan psikososial. Hal ini sejalan dengan penelitian Ratu (2017) yang mengatakan seiring bertambahnya umur diiringi dengan perubahan kesehatan yang dihadapi, menyebabkan menurunnya kondisi fisik, psikologis, dan sosial dan salah satu dampak perubahan fisik yang dialami lansia ialah terjadinya gangguan tidur.

b. Jenis kelamin

Tabel 3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	5	41.7
Perempuan	7	58.3
Jumlah	12	100

Sumber: Data Primer 2020

Dilihat Tabel 3.2 berdasarkan jenis kelamin. Dari 12 responden sebanyak 5 orang (41,7%) yang berjenis kelamin laki-laki, sedangkan sebanyak 7 orang (58,3%) yang berjenis kelamin perempuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden dari penelitian ini berjenis kelamin perempuan.

Menurut BPS (2013) mayoritas penduduk usia lanjut adalah perempuan, karena usia harapan hidup perempuan lebih panjang dibanding laki-laki (11,25 juta berbanding 9,26 juta jiwa). Berdasarkan penelitian menurut Evi dkk (2016) sebagian besar responden yang mengalami gangguan tidur ialah responden sebanyak 52,6 % yang berjenis kelamin perempuan. Pada hakikatnya wanita lebih banyak melakukan kegiatan rumah tangga sehingga banyaknya kegiatan itu membuat wanita cenderung mengalami ketegangan dan kecemasan sehingga menjadi stressor tersendiri untuk terjadinya gangguan pada tidur.

Menurut asumsi peneliti kasus gangguan kualitas tidur lebih banyak dialami perempuan diakibatkan oleh kejadian besar dalam hidup seperti kejadian atau masalah yang terjadi dalam keluarga, kehamilan, perceraian serta perubahan hormonal. Dengan kata lain perempuan memiliki perasaan lebih sentimental atau lebih memikirkan segala sesuatu sehingga membuat beban pikiran dan perasaan semakin berat. Sejalan dengan penelitian Franly (2017) mengatakan gangguan tidur terjadi pada 25 responden (65,8%) berjenis kelamin perempuan dan 13 responden (34,2%) berjenis kelamin laki-laki. Penelitian ini juga dilakukan oleh (Myers,2008) yang mengatakan bahwa wanita lebih berisiko mengalami penurunan fungsi kognitif yang dikarenakan peranan dari hormon estrogen dalam perubahan fungsi kognitif.

c. Pendidikan

Tabel 3.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan Dasar	3	25.0
Pendidikan Menengah	6	50.0
Pendidikan Tinggi	3	25.0
Jumlah	12	100

Sumber: Data Primer, 2020

Dilihat dari Tabel 3.3 karakteristik responden berdasarkan pendidikan dari 12 responden 3 orang mendapatkan pendidikan hingga sekolah dasar (25,0%), 6 orang mendapatkan pendidikan hingga pendidikan menengah (50,0%), sedangkan 3 orang mendapatkan pendidikan hingga tingkat tinggi (25,0%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden menempuh pendidikan hingga sekolah menengah.

Pendidikan merupakan tempat manusia dalam mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat dan kebudayaan (Ihsan, 2003). Peneliti berasumsi bahwa hal tersebut dikarenakan pada saat itu mereka kesulitan dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dikarenakan masalah ekonomi yang rendah.

d. Pekerjaan

Tabel 3.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga	6	50.0
PNS	1	8,3
Buruh Pabrik	1	8.3
Petani	2	16.7
Pensiunan	1	8.3
Dokter	1	8.3
Total	12	100,0

Sumber: Data Primer, 2020

Dilihat dari tabel 3.4 karakteristik responden berdasarkan pekerjaan sebanyak 6 orang (50%) merupakan ibu rumah tangga, 1 orang (8,3%) bekerja sebagai PNS, 1 orang (8.3%) bekerja sebagai buruh pabrik, 2 orang (16,7%) sebagai petani, 1 orang (8,3%) sebagai dokter, dan 1 orang (8.3%) pensiunan. Yang berarti mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Menurut Trisnawati (2013) pekerjaan pada masing-masing individu dapat mempengaruhi tingkat aktifitas fisik yang dilakukannya, dengan aktivitas fisik tersebut dapat meningkatkan insulin dan menurunkan kadar gula darah. Berdasarkan penelitian menurut Evi dkk (2016) sebagian besar responden perempuan mengalami gangguan tidur yaitu sebanyak 52,6 % . Pada hakikatnya wanita lebih banyak melakukan kegiatan rumah tangga sehingga banyaknya kegiatan atau pekerjaan di rumah itu membuat wanita cenderung mengalami ketegangan dan kecemasan sehingga menjadi stressor tersendiri untuk terjadinya gangguan pada tidur.

2) Tingkat Kualitas Tidur

a. Tingkat kualitas tidur sebelum diberikan *slow stroke back massage* (SSBM)

Tabel 3.5 distribusi frekuensi kualitas tidur sebelum tindakan berdasarkan PSQI

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
≤5 Kualitas tidur baik	2	16,7
>5 kualitas tidur buruk	10	83,3
Total	12	100,0

Sumber: Data Primer, 2020

Dilihat dari tabel 3.5 sebelum dilakukan tindakan. Menunjukkan hasil dari 12 responden, dengan nilai rata-rata pretest 1,83. Mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk yaitu 10 (8,3%) orang, dan 2 (16,7) dengan kualitas tidur baik.

b. Tingkat kualitas tidur sesudah diberikan *slow stroke back massage* (SSBM)

Tabel 3.6 distribusi frekuensi kualitas tidur sesudah tindakan berdasarksan PSQI

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
≤5 Kualitas tidur baik	9	75,0
>5 kualitas tidur buruk	3	25,0
Total	12	100,0

Sumber: Data Primer, 2020

Dilihat dari tabel 3.6 setelah dilakukan tindakan. dari 12 responden, dengan nilai rata-rata 1,25. Sebanyak 9 respnden (75,0%) kualitas tidur meningkat, dan 3 responden (25,0) kualitas tidur buruk.

c. Perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah diberikan *slow stroke back massage* (SSBM)

Tabel 3.7 distribusi frekuensi kualitas tidur sebelum dan sesudah tindakan berdasarkan PSQI

Kualitas Tidur	N	Min	Max	Mean	Median	SD
<i>Pre test</i>	12	1	2	1.83	2.00	389
<i>Post test</i>	12	1	2	1.25	1.00	452
Selisih	0	0	0	0.58	1.00	63

Sumber: Data Primer, 2020

Pada tabel 3.7 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat kualitas tidur sebelum diberikan intervensi terapi SSBM didapatkan nilai minimum 1 dan nilai maksimum 2 dengan Standar Deviasi sebesar .389, didapatkan juga nilai rata-rata sebesar 1.83 dan nilai tengah sebesar 2.00. Setelah dilakukannya intervensi terapi SSBM, didapatkan penurunan nilai rata-rata menjadi 1.25 dan nilai tengah menjadi 1.00. diikuti dengan nilai standar deviasi menjadi .452, diketahui nilai minimum tetap dengan nilai 1 dan nilai maksimum tetap 2.

Setelah adanya penurunan nilai *pre* dan *post* pada tabel diatas, didapatkan selisih nilai antara sebelum dilakukannya terapi SSBM dan sesudah dilakukan terapi SSBM. Yakni nilai minimum dengan selisih 0, nilai maksimum dengan selisih 0, nilai rata-rata dengan selisih 0.58, nilai tengah dengan selisih 1.00 dan nilai standar deviasi dengan selisih 63. Berdasarkan hasil data diatas yang diperoleh menggunakan SPSS, peneliti menyatakan adanya pengaruh atau manfaat dari terapi SSBM yang

diberikan ke 12 responden pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang menghasilkan penurunan nilai dan peningkatan kualitas tidur yang dirasakan.

3.2 Analisa Bivariat

Tabel 3.8 Hasil Statistik Analisis dengan uji Wilcoxon untuk Kualitas Tidur

Variabel	Mean	P-Value	N
Kualitas Tidur Pretest	1.83	0,008	12
Posttest	1.25		

Sumber: Data Primer, 2020

Dilihat dari tabel 3.8 dari hasil analisis bivariat mengenai Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terhadap Kualitas Tidur pada penderita Diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Samarinda yang menunjukkan nilai rata-rata pretest kualitas tidur adalah 1,83. Sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 1,25. Dari hasil nilai rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan intervensi didapatkan selisih 0,58. Yang berarti terdapat perubahan nilai rata-rata dari kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Dari hasil tersebut variabel kualitas tidur didapatkan P - value <0,05 atau nilai P - value = 0,008, dengan kesimpulan H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada perbedaan tingkat kualitas tidur pada penderita diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan *slow stroke back massage* (SSBM). Rata-rata kualitas tidur setelah diberikan terapi *slow stroke back massage* meningkat dibandingkan sebelum diberi terapi. Penelitian ini sejalan dengan (Jany, 2018) dengan judul Pengaruh pemberian *massage* punggung terhadap kualitas tidur lansia di balai pelayanan sosial tresna werdha bantu Yogyakarta. Dengan sebanyak 11 responden menggunakan uji *wilcoxon match paired test* dengan nilai p - value 0,003, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh pemberian *massage* punggung terhadap kualitas tidur lansia.

Penelitian lain mengatakan (Citra, 2018) dengan judul Pengaruh pemberian *massage* punggung terhadap kualitas tidur lansia dari 12 responden uji yang digunakan ialah *paired t-test* ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan pijat dimana rata-rata pre yaitu 40,75 dan rata-rata post intervensi 9,75 dengan penurunan 31,00 dan nilai p value 0,000 dengan arti terdapat pengaruh pemberian *massage* punggung terhadap kualitas tidur.

Menurut Rahman dan Greenberg (dalam Mutiara 2017) bahwa teknik relaksasi yang sering dilakukan terbukti mengurangi kecemasan dan mengatasi kualitas tidur. Menurut peneliti mayoritas dari penelitian ini mengalami perubahan kualitas tidur semakin membaik, hal ini dikarenakan saat diberikan intervensi responden akan mengalami relaksasi sehingga akan membuat responden semakin nyaman dan memudahkan responden dalam mendapatkan tidur yang lebih baik.

Dari hasil penelitian ini terbukti bahwa terapi SSBM dapat digunakan sebagai salah satu intervensi untuk mengatasi gangguan tidur. Sejalan dengan penelitian yang berjudul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai yang telah dilakukan oleh Rinco Siregar (2017) kualitas tidur mengalami perubahan secara signifikan dengan P-value = 0,001.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini ialah karakteristik responden penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Juanda adalah mayoritas perempuan, masuk dalam lanjut usia akhir (56-65 tahun), mendapatkan pendidikan hingga tingkat menengah (SMA/SMK), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Terdapat perubahan tingkat kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan SSBM pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dibuktikan dengan sebelum SSBM tingkat kualitas tidur masuk kategori kualitas tidur buruk, sementara setelah SSBM kualitas tidur masuk kategori kualitas tidur membaik. Dibuktikan dari hasil uji statistik kualitas tidur memiliki $p - value = 0.008$. Dengan teknik analisis uji wilcoxon dari 12 responden, menunjukkan nilai rata-rata (mean) pretest kualitas tidur adalah 1,83. Sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 1,25. Dari hasil nilai rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan intervensi didapatkan selisih 0,58. Dari hasil tersebut variabel kualitas tidur didapatkan P - value <0,05 atau nilai P - value = 0,008

SARAN DAN REKOMENDASI

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan sebelum melakukan penelitian, dapat mengkaji sumber dan referensi yang lebih banyak dan dalam terkait terapi komplementer, terutama *slow stroke back massage*. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengolahan data sehingga hasil penelitian yang didapatkan lebih baik.

Bagi puskesmas sendiri diharapkan dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk nantinya diimplementasikan kepada masyarakat. Dengan pendekatan terapi komplementer, diharapkan masyarakat dapat ikut serta dalam menjaga kesehatan masing-masing dan tidak tergantung dengan obat-obatan. Dan bagi universitas, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, universitas dapat mempertimbangkan untuk memberikan perkuliahan terkait terapi komplementer sehingga mahasiswa, terutama mahasiswa keperawatan, memiliki kemampuan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang unik sesuai dengan bidangnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh staf dosen dan seluruh staf pendidikan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur termasuk petugas perpustakaan dan staf Bagian Administrasi Akademik (BAA) yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

REFERENSI

- American Diabetes Association. <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/complications/ketoacidosis-dka.html> diperoleh tanggal 11 Mei 2019
- American Diabetes Association. (2015). *Standards of Medical Care in Diabetes*. NDEI
- American Diabetes Association. (2018). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care: The Journal of Clinical and Applied Research and Education*, 41 (Suppl. 1), S1
- American Heart Association. (2017). *Types of Blood Pressure Medications*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/changes-you-can-make-to-manage-high-blood-pressure/types-of-blood-pressure-medications> diperoleh tanggal 18 Mei 2019
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Jakarta: BPS.
- Delima, C. (2018). Pengaruh Pemberian Massage Punggung terhadap Kualitas Tidur Lansia, *Neliti Journal*, 2 (1)
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2018). *Laporan LB 1 Bulanan Puskesmas*
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2018). *Data Kasus Penyakit Tidak Menular 2014-2018*
- International Diabetes Federation. (2015). *IDF Diabetes Atlas*. (7th edition). Versi online dari www.diabetesatlas.org
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. (8th edition). Versi online dari www.diabetesatlas.org
- International Diabetes Federation. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html> diperoleh tanggal 11 Mei 2019
- Kauffman, T. L., Scott, R., Barr, J. O., Moran, M. L., Wolf, S. L. (2014). *A Comprehensive Guide to Geriatric Rehabilitation*. China: Churchill Livingstone Elsevier
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Infodatin: Studi dan Analisis Diabetes*. Hal. 1
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Hal. 57
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Infodatin: Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018*. Hal. 5
- Kharroubi, A.T., Darwish, H.M. (2015). Diabetes Mellitus: The Epidemic of the Century. *World Journal of Diabetes*, 6 (Issue: 6), 850-867
- Kumar, V. A. H dkk (2017). Kualitas Tidur pada Geriatri di Panti Jompo Tresna Werdha Denpasar Bali, *Intisari Sains Medis*, 8 (2) : 151-154
- Lindquist, R., Snyder, M., Tracy, M. F. (2014). *Complementary & Alternative Therapies in Nursing*. New York: Springer Publishing Company
- Mehta, P. Dhapte, V., Kadam, S. (2016). Contemporary Acupressure Therapy: Adroit Cure for Painless Recovery of Therapeutic Ailment. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*
- Melastuti, E. Avianti, L. U. (2014). Pengaruh Terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) Terhadap Kualitas Tidur Pasien Post perasi di RSI Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 2 (1), 159-175
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi keempat. Jakarta: Salemba Medika
- Onibala, F. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia di BPLU Senja Cerah Provinsi Sulawesi Utara, *e Journal Keperawatan (e-kep)*, 5 (1)
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Hal 16-42
- Plantinga, L. Rao, M. N., Schillinger, D. (2012). Prevalence of Self-Reported Sleep Problems Among People With Diabetes in the United States, 2005-2008. *Preventing Chronic Disease*, 9, 110-244
- Potter, P. A. Perry, A. G. (2009). *Fundamental Keperawatan*. Edisi ketujuh. Jakarta: Salemba Medika
- Rinjani, E. (2011). Kejadian Insomnia Berdasarkan Karakteristik dan Tingkat Kecemasan pada Lansia di Panti Werdha Pucang Gading Semarang, *Journal Keperawatan*, 4 (2) : 194-209
- Rizkiana, J. (2018). Pengaruh Terapi Massage Punggung Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta
- Robin, et al. (2014). *Individual Differences in Associative Learning*. New York: Frontiers.
- Sen, et al. (2016). *Diabetes Mellitus in 21st Century*. Singapore: Springer Science + Business Media
- Siregar, R. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progressive Terhadap Kualitas Tidur Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. *Jurnal Mutiara Ners*, Medan, 1 (2)
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta

- Sugiyono, et al. (2018). *Ergonomi Untuk Pemula: Prinsip Dasar dan Aplikasinya*. Malang: UBPRESS
- Tempest, et al. (2012). Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Pubmed*.
- Wibowo, T. A. (2018). Pengaruh Slow-Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6 (2), 119-131
- World Health Organization. (2016). *Diabetes Facts and Numbers Indonesia*. www.who.int diperoleh tanggal 11 Mei 2019
- World Health Organization. (2018). *Global Report on Complementary Therapy*. www.who.int diperoleh tanggal 19 Mei 2019
- World Health Organization. (2018). *Global Report on Diabetes 2018*. Prancis: MEO Design & Communication
- World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> diperoleh tanggal 11 Mei 2019
- Zetia, P. G. (2015). Kualitas Tidur Pada Penderita Diabetes Melitus. *Majority*, 4 (8)
- Zheng, Y., Ley, S. H., Lu, F. B. (2018). Global Aetiology and Epidemiology of Type 2 Diabetes Mellitus and Its Complications. *Nature Reviews: Endocrinology*, 14, 88-98.