

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Diabetes Melitus

a. Definisi Diabetes Melitus

PERKENI (2015), menyebutkan Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.

DM merupakan penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, mengarah ke hiperglikemia (kadar glukosa darah tinggi) (Black, 2014).

Diabetes Melitus Tipe 2, sebelumnya disebut NIDDM (*Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), atau Diabetes Melitus onset-dewasa, adalah gangguan yang melibatkan baik faktor genetik, lingkungan, dan penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin pada sel beta pankreas dan/atau gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) (Black, 2014).

Apabila di dalam tubuh terjadi kekurangan insulin, maka dapat mengakibatkan menurunnya transportasi glukosa melalui membran sel, keadaan ini mengakibatkan terjadi metabolisme

lemak dalam tubuh. Sehingga dampak yang muncul adalah penderita DM selalu merasakan lapar atau nafsu makan yang meningkat (PERKENI, 2015).

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

1) Diabetes Melitus tipe 1

Diabetes melitus tipe 1, sebelumnya disebut IDDM (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), ditandai dengan destruksi sel beta pankreas, mengakibatkan defisiensi insulin absolut. Diabetes Melitus tipe 1 diturunkan secara heterogen dan bersifat multigenik (Black, 2014).

2) Diabetes Melitus tipe 2

Diabetes melitus tipe 2, atau sebelumnya disebut *Non-insulin Dependent Diabetes Mellitus*, disebabkan oleh penggunaan insulin yang tidak efektif oleh tubuh. Tipe ini adalah tipe yang diderita mayoritas besar penderita DM daripada jenis diabetes lain diseluruh dunia. Penyebab dari tingginya angka prevalensi penderita DM tipe 2 ini adalah hasil dari kelebihan berat badan (obesitas) dan kurangnya aktivitas fisik. Diabetes Melitus tipe 2 sering terjadi pada usia dewasa (WHO, 2018).

3) Diabetes Melitus tipe lain

Banyak hal yang dapat menyebabkan munculnya diabetes. Beberapa contohnya adalah gangguan fungsi sel

beta dan kerja insulin akibat gangguan genetik, penyakit pada kelenjar eksokrin pankreas, obat atau zat kimia, infeksi, kelainan imunologi (jarang) dan sindrom genetik lain yang berhubungan dengan DM (WHO, 2018).

4) Diabetes Melitus gestasional

Diabetes melitus gestasional adalah kondisi dimana seorang ibu yang sedang hamil – biasanya pada trimester ketiga, mengalami hiperglikemia tetapi tidak ada diagnosis DM dari dokter sebelumnya. Wanita dengan Diabetes Melitus gestasional berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi selama kehamilan dan saat melahirkan (WHO, 2018).

c. Penyebab dan faktor risiko diabetes melitus

Penyebab DM tipe 2 ialah adanya resistensi insulin pada jaringan otot dan liver serta kegagalan sel beta pankreas. Belakangan diketahui bahwa kegagalan sel beta terjadi lebih dini dan lebih berat daripada yang diperkirakan sebelumnya (Fatimah, 2015). Selain otot, hepar dan sel beta, organ lain seperti: jaringan lemak (meningkatnya lipolisis), gastrointestinal (defisiensi inkretin), sel alpha pankreas (hiperglukagonemia), ginjal (peningkatan absorpsi glukosa) dan otak (resistensi insulin), kesemuanya ikut berperan dalam menimbulkan

terjadinya gangguan toleransi glukosa pada DM tipe 2 (PERKENI, 2015).

d. Gejala diabetes melitus

Tanda gejala dari Diabetes Melitus adalah polyuria, polifagi, dan polidipsi. Poliuria (sering buang air kecil) disebabkan oleh kadar glukosa dalam darah yang meningkat memaksa ginjal untuk membuang cairan tambahan untuk melisiskan glukosa yang dibuang. Dimana glukosa memiliki sifat mengikat air sehingga penderita mengalami poliuria (Black, 2014).

Gejala khas lainnya adalah polidipsi atau rasa haus yang berlebihan. Rasa haus yang berlebihan ini terjadi karena intensitas buang air kecil yang banyak (poliuria) dan kemudian menyebabkan tubuh kekurangan cairan. Akibatnya, timbul rangsangan ke saraf susunan pusat sehingga penderita merasa haus dan ingin minum. Penderita DM sering mengira rasa haus yang berlebihan ini karena udara panas atau bekerja terlalu berat (Dalimartha, 2012).

Terakhir, yaitu polifagia (banyak makan) yang disebabkan kalori dari makanan yang dikonsumsi setelah dimetabolisme menjadi glukosa dalam darah tidak seluruhnya dapat dimanfaatkan, sehingga penderita selalu merasa lapar (WHO, 2018).

e. Komplikasi

1) Komplikasi akut dan kronis

Menurut Black (2014), komplikasi dari DM terbagi menjadi:

a) Komplikasi Akut

- i. Terjadinya Hiperglikemia dan Ketoasidosis Diabetik
Hiperglikemia terjadi akibat glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel karena kekurangan insulin atau sel memiliki resistensi insulin. Hal ini menyebabkan terjadinya proses lipofisis untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh. Ketika hal ini terus berlanjut dapat menyebabkan tingginya kadar keton dalam tubuh dan terjadi ketoasidosis, yaitu gangguan metabolik asidosis berkembang dari pengaruh asam (pH rendah) akibat keton asetoasetat dan hidrosibutirat-beta.
- ii. Sindrom Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis
Sindrom ini sering disebut dengan HHNS atau *Hyperglycemic Hiperosmolar Nonketotic Syndrome* adalah varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperglikemia ekstrem (600-2.000 mg/dl) dan umumnya terjadi pada lansia.
- iii. Hipoglikemia dikenal sebagai reaksi insulin yang biasanya adalah ciri umum dari DM tipe 1 dan juga dijumpai pada DM tipe 2 yang mendapatkan insulin

atau obat oral. Terdapat juga hipoglikemia lain seperti hipoglikemia tidak terdeteksi, hipoglikemia dengan pantulan (efek *somogyi*) dan fenomena subuh.

b) Komplikasi Kronis

i. Komplikasi makrovaskular

Penyakit makrovaskular (penyakit pembuluh besar), khususnya penyakit pembuluh darah koroner, adalah komplikasi paling umum yang menyebabkan kematian pada pasien diabetes dan cenderung terjadi bertahun-tahun. Yang termasuk komplikasi makrovaskular adalah penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskular, dan penyakit pembuluh perifer.

ii. Komplikasi mikrovaskular

Mikroangiopati merujuk kepada perubahan yang terjadi di retina, ginjal, dan kapiler perifer DM, contohnya adalah retinopati diabetik, nefropati, neuropati, mononeuropati, polineuropati, dan neuropati autonom.

2) Komplikasi Fisiologis

a) Hipertensi

ADA (2015), melaporkan bahwa dari tahun 2000 hingga 2012, 71% orang dewasa dengan diabetes memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg atau sedang minum obat untuk menormalkan tekanan darah.

Menurut Dansinger (2017), ketika diabetes dan hipertensi hidup berdampingan, efek pada salah satu penyakit cenderung membuat yang lain menjadi lebih buruk, dan menghasilkan kombinasi yang mematikan.

Diabetes menyebabkan 3 hal yang dapat meningkatkan tekanan darah yaitu mengurangi kemampuan pembuluh darah untuk meregang, meningkatkan jumlah cairan dalam tubuh, dan menghambat tubuh mengelola insulin (Dansinger, 2017).

b) Kualitas tidur

Faktor yang dapat mengganggu kualitas tidur pada penderita diabetes yaitu faktor fisik, psikososial, dan lingkungan. Faktor fisik yang menyebabkan gangguan tidur adalah nokturia, sering merasa haus, sering merasa lapar gatal-gatal kulit, kesemutan dan kram pada kaki (Gustimigo, 2015).

3) Komplikasi psikologis

a) Kecemasan

Menurut Organisasi Diabetes Britania Raya (2012), Orang yang didiagnosis dengan diabetes melitus mungkin cemas tentang dampak jangka panjang dari kondisi mereka. Lebih dari 70% penderita diabetes melitus mengalami gangguan makrovaskuler termasuk serangan jantung dan stroke. Seseorang dengan diabetes melitus

mengalami kekhawatiran berlebihan tentang kematian, apa yang terjadi pada mereka, keluarga dan orang yang dicintai.

b) Depresi

Dikarenakan oleh aspek negatif dari penurunan kesehatan individu dan sistem pelayanan kesehatan, angka morbiditas dari diabetes dan depresi memicu dilakukannya penelitian. Di tahun 2015, dua penelitian berbeda (Moulton, Pickup, dan Ismail, 2015; Berge dan Riise, 2015) menunjukkan bahwa ada tiga kemungkinan hubungan antara diabetes dan depresi: kedua penyakit ini mungkin memiliki etiologi yang sama, diabetes meningkatkan peningkatan prevalensi atau risiko menderita depresi, dan depresi meningkatkan prevalensi atau risiko menderita diabetes di masa depan.

Diabetes menghasilkan perubahan struktural di otak, penurunan volume otak - terbatas pada *hippocampus*, ditemukan pada pasien dengan diabetes. Sementara itu, ada pula hubungan terbalik antara kontrol glikemik dan volume *hippocampal*. Depresi dikaitkan dengan proses neurodegeneratif, terutama pada tingkat korteks prefrontal dan *hippocampus* (Badescu et al, 2016).

Peningkatan aktivitas enzim dan peningkatan sintesis

produk gen yang distimulasi interferon yang terlibat dalam proses apoptosis tampak menjadi mekanisme utama yang terlibat dalam proses neurogenerasi depresi yang disebabkan oleh peradangan kronis (Badescu et al., 2016).

2. Kualitas Tidur

a. Definisi

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur sehingga individu tersebut tidak merasa lelah, gelisah dan mudah terangsang, apatis dan lesu, kelopak mata bengkak, kehitaman sekitar mata, sakit kepala, sering menguap, mudah mengantuk dan mata perih. Tidur adalah suatu cara untuk melepaskan atau istirahat dari kelelahan jasmani maupun mental untuk mengembalikan energi yang hilang (Hidayat 2006 dalam sugiono, et al. 2018).

Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan oleh ditentukan oleh jumlah dan faktor jam tidur (kuantitas tidur) dan kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur meliputi kuantitas atau lama waktu tidur dan kualitas tidur itu sendiri yang meliputi frekuensi terbangun, aspek subjektif lain dan kepulasan tidur. Kualitas tidur yang baik jika tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya (Putro, 2018).

Terdapat beberapa faktor gangguan tidur yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada penderita diabetes melitus, yaitu faktor fisik, psikososial, dan lingkungan. Faktor fisik yang menyebabkan gangguan tidur pada penderita diabetes melitus meliputi nokturia, sering merasa haus, sering merasa lapar, gatal-gatal pada kulit, kesemutan, kram kaki nyeri dan ketidaknyamanan fisik (sindroma kaki gelisah). Setelah seseorang berulang kali terbangun untuk berkemih, menyebabkan sulit tidur kembali dan kualitas tidur terganggu (Gustimigo, 2015)

Jika kadar gula mengalami peningkatan dengan nilai diatas 160-180 mg/dl, maka glukosa akan sampai ke air kemih. Jika kadarnya lebih tinggi lagi ginjal akan membuang air tambahan untuk mengencerkan sejumlah besar glukosa yang hilang. Karena ginjal menghasilkan air kemih yang berlebih oleh karna itu biasanya penderita diabetes melitus akan sering merasakan keinginan untuk berkemih, akibatnya penderita akan sering kali merasa haus sehingga penderita banyak mengkonsumsi air/minum.

Faktor psikososial juga berperan dalam kualitas tidur penderita diabetes melitus. Gangguan tidur dilaporkan 90% individu yang mengalami kecemasan, stres dan depresi. Ini terjadi pada seseorang yang memiliki penyakit.

b. Stadium tidur

Menurut sugiono (2018), tidur memiliki dua stadium yaitu:

- 1) Tidur Paradoksikal atau *Rapid Eye Movement* (REM), terjadi pada 25% dari waktu tidur yang berulang secara periodik setiap 90 menit. Tipe pada tidur ini biasanya disertai dengan mimik dan tidur dalam kondisi aktif. Ditandai dengan mimpi, tekanan darah bertambah, dan gerakan mata cepat.
- 2) Tidur gelombang lambat atau *Non-Rapid Eye Movement* (NREM), dialami pada jam pertama tidur setelah bangun berjam–jam. Ditandai dengan adanya mimpi buruk berkurang, metabolisme turun, gerakan bola mata lambat. NREM ini dibagi menjadi 4 tahap:
 - a) Tahap pertama, terjadi tahap tramisi sekita 1-7 menit dari sadar menjadi tertidur.
 - b) Tahap kedua, ditandai dengan kedua mata berhenti bergerak, suhu serta pernapasan menurun dan berlangsung sekitar 10–15 menit.
 - c) Tahap ketiga, fisik menjadi lemah dan tonus otot menurun dan individu pada tahap ini sulit dibangunkan.
 - d) Tahap keempat, individu sudah masuk ke tahap keadaan nyaman jarang untuk bergerak dan sulit

dibangunkan. Pada tahap ini dalam keadaan istirahat dan dapat memulihkan tubuh.

c. Alat ukur kualitas tidur

Skala *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) adalah instrumen baku yang banyak digunakan dalam penelitian kualitas tidur dan terdiri dari 19 pertanyaan. Dengan penilaian kualitas tidur secara subjektif, waktu yang diperlukan dalam memulai tidur, lama waktu tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur yang sering dialami waktu malam hari, penggunaan obat untuk membantu tidur dan gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari (Curcioetal, 2012).

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) berisi 19 pertanyaan yang dinilai sendiri dan digabungkan menjadi tujuh komponen skor, masing-masing berkisar 0-3 antara lain:

- 1) 0 = tidak ada gangguan (tidak pernah)
- 2) 1 = ada gangguan ringan (kadang-kadang)
- 3) 2 = ada gangguan sedang (cukup sering)
- 4) 3 = ada gangguan berat (hampir selalu/selalu)

Tujuh komponen digabungkan menjadi global skor dengan kisaran 0-21, dengan nilai 0 menunjukkan tidak mengalami gangguan dan nilai 21 menunjukkan gangguan berat disemua bidang atau komponen, apabila nilai skor ≤ 5 berarti kualitas tidur baik, dan apabila nilai skor > 5 mengindikasikan ukuran

yang sensitif dan spesifik dari kualitas tidur yang buruk pada individu. Semakin tinggi skor global yang didapat semakin buruk pula kualitas tidur individu tersebut (Buysse et al, 1988 dalam Smith, 2012)

Alat ukur kualitas tidur 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 realibilitas cukup tinggi. (Curcioetal, 2012; Lumbantobing, dalam jurnal Jumiarni (2018).

d. Penatalaksanaan farmakologis

Menurut ISO (2018), pengobatan masalah tidur sendiri dibagi menjadi dua golongan yaitu *Benzodiazepine* (*nitrazepan, trizolam, estazolam*) dan *Non-benzodiazepine* (*chloral-hydrate, phenobarbital*). Penggunaan lama obat anti-insomnia golongan *benzodiazepine* dapat terjadi “*disinhibiting effect*” yang menyebabkan “*rage reaction*”.

e. Penatalaksanaan non-farmakologis

Menurut Potter dan Perry (2009) berikut adalah penatalaksanaan non-farmakologi:

- 1) Edukasi tentang kebiasaan tidur yang baik.
- 2) Terapi relaksasi, meliputi merelaksasikan otot secara

progresif, membuat *biofeedback*, dan latihan pernafasan. Cara ini dapat membantu mengurangi kecemasan saat tidur.

- 3) Terapi kognitif, meliputi merubah pola pikir dari kekhawatiran tidak tidur dengan pemikiran yang positif.
- 4) Terapi komplementer (*massage*), merupakan teknik integrasi sensori yang mempengaruhi sistem saraf otonom. Metode yang dilakukan adalah dengan mengusap kulit secara perlahan dan berirama.

3. Slow Stroke Back Massage (SSBM)

a. Definisi

Slow Stroke Back Massage atau sering disebut SSBM adalah terapi pijat punggung yang dilakukan secara lambat menggunakan usapan telapak tangan dan jari dengan kecepatan 60 kali selama 10 menit (Lindquist et al.,2014).

SSBM dilakukan dengan gerakan yang melingkar, panjang, lambat dan berirama dari pertengahan punggung kearah pangkal leher dan kemudian gerakan melingkar yang panjang, lambat dan berirama dari pertengahan punggung kearah sakral (Lindquist et al., 2014).

SSBM merupakan salah satu dari terapi komplementer, Terapi komplementer adalah pengobatan komplementer atau pengobatan alternatif mengacu pada serangkaian praktik

perawatan kesehatan yang bukan bagian dari tradisi negara itu sendiri atau obat konvensional dan tidak sepenuhnya terintegrasi kedalam sistem perawatan kesehatan yang dominan (WHO, 2012).

Terapi komplementer diklasifikasikan menjadi 6 yaitu terapi bahan alami dari alam, terapi pikiran tubuh, terapi manipulatif dan berbasis tubuh, terapi energy, sistem perawatan, dan tabib tradisional. SSBM adalah salah satu dari terapi manipulatif dan berbasis tubuh (Lindquist et al., 2014).

b. Manfaat

1) Menurunkan tekanan darah

Pijat (yang meningkatkan relaksasi) memicu sistem saraf parasimpatik untuk bekerja. Hal ini merupakan respon lawan dari respon *fight-or-flight* manusia. Gerakan yang menenangkan disertai dengan kontak manusia menjadi impuls yang menyampaikan kesistem saraf bahwa tidak ada hal yang berbahaya di sekitar, yang kemudian memungkinkan sistem saraf parasimpatik untuk bekerja menghasilkan hormon. Hormon yang dihasilkan adalah dopamin. Dopamin bertindak sebagai vasodilator, merelaksasi dinding pembuluh darah hingga melebar, yang dapat menurunkan tekanan dalam pembuluh, dan akhirnya menurunkan tekanan darah.

Selain dopamin, mekanisme *Baroreflex* juga terlibat. *Baroreflex* mengacu pada mekanisme meningkat dan menurunnya tekanan dalam pembuluh secara otomatis yang diregulasi oleh sistem saraf sebagai bagian dari homeostasis. Aktivasi saraf parasimpatik menyebabkan penurunan output jantung melalui penurunan detak jantung, yang hasilnya terjadi kecenderungan penurunan tekanan darah.

2) Mengurangi kecemasan

Selain saraf parasimpatis, SSBM juga berpengaruh pada mekanisme psikologis seperti emosi, kecemasan dan perasaan selama masase diatur oleh sistem limbik yang memiliki koneksi dekat dengan jalur saraf otonom dan mengurangi aktivitas simpatis (Aourell 2005 dalam Caple dan Schub, 2010).

Pada pemijatan saat SSBM akan mengurangi tingkat rasa kecemasan. Kecemasan didefinisikan seperti perasaan samar-samar karena merasa gelisah dan efek pijatan membuat respon fisiologis terintegrasi yang berasal dari hipotalamus yang mengarahkan ion untuk menurunkan gairah setelah sistem saraf pusat sehingga menghasilkan relaksasi dengan mengurangi ketegangan otot-otot, relaksasi dan kelegaan serta berkurangnya kecemasan

(Jalalodini et al., 2016).

3) Mengurangi depresi

Stimulasi taktil yang berhubungan dengan indera peraba yang dapat dilakukan dengan sentuhan dan tekanan dapat mempengaruhi respon neurohormonal kompleks di *hypotalamicpituitaryaxis* (HPA) melalui serabut saraf pusat yang saluran melalui konteks serebri, midbrain dan ditafsirkan dengan respon relaksasi mengurangi kemarahan dan perasaan sedih pada depresi (Carleson 2005 dalam Caple dan Schub, 2010).

Gerakan usapan dan pijatan yang diberikan pada punggung akan menstimulasi saraf perifer yang diteruskan pada bagian hipotalamus. Hipotalamus merespon stimulus tersebut untuk mensekresi hormone endorfin dan mengurangi kortisol melalui pelepasan kortikotropin sehingga mengurangi aktivitas saraf simpatis. Secara patofisiologi stimulus SSBM yang mempengaruhi sistem saraf perifer ini akan diteruskan ke hipotalamus melalui *spinal cord*. Hipotalamus merespon stimuli untuk mensekresi hormon endorfin dan mengurangi kortisol melalui pelepasan kortikotropin sehingga mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Produksi hormon endorfin akan merangsang produksi hormon

serotonin dan dopamin yang berfungsi untuk menurunkan depresi yang dapat mengganggu kualitas tidur sehingga menimbulkan respon relaksasi dan perasaan nyaman (Hughe, 2008 dalam Kurniawan, 2017).

4) Memperbaiki kualitas tidur

Pada SSBM menjelaskan perilaku *caring* yang dapat memberikan ketenangan, kenyamanan, rasa dicintai dan diperhatikan bagi individu sehingga akan mendekatkan hubungan terapeutik perawat dan klien sebagaimana disebutkan oleh Potter dan Perry yang menyatakan individu akan tertidur ketika individu tersebut merasa nyaman dan tenang (Mehta, 2016).

Pijat sebelum tidur dapat mempercepat proses tertidur dan dapat meningkatkan kualitas serta kuantitas tidur. Pijat diduga dapat membantu mengatasi gejala gangguan tidur melalui beberapa mekanisme yakni stimulasi morfin endogen seperti endorfin, enkefalin, dan dinorfin serta perannya dalam menimbulkan relaksasi otot. Hormon tersebut membantu seseorang yang mempunyai gangguan susah tidur akan dapat menambah kualitas dan kuantitas tidurnya (Murti, 2017).

c. Indikasi dan kontraindikasi

Menurut Casanelia dan Stelfox (2010), berikut adalah

indikasi dan kontraindikasi dari *Slow Stroke Back Massage* (SSBM):

1) Indikasi

- a) Dengan masalah nyeri, SSBM mampu mengurangi intensitas nyeri.
- b) Dengan masalah kecemasan, SSBM mampu menurunkan kecemasan.
- c) Dilakukan untuk salah satu intervensi menurunkan tekanan darah dan frekuensi jantung.
- d) Dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas tidur.

2) Kontraindikasi

- a) Pada punggung yang mengalami luka bakar.
- b) Luka memar dibagian punggung.
- c) Terdapat ruam kulit, kemerahan dan peradangan di punggung.
- d) Adanya tulang belakang atau tulang rusuk yang patah.

d. Prosedur pelaksanaan SSBM

SSBM pertama kali diperkenalkan dalam konteks rumah sakit oleh Elizabeth pada tahun 1966 sebagai gerakan tangan yang pelan, halus, dan ritmik pada punggung pasien, dengan tekanan rendah atau sedang, dan dilakukan selama 3-10 menit. Dari hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, lama

pemberian SSBM terbaik dan dapat memberikan hasil yang efektif adalah selama 10 menit, dan dilakukan selama 3 hari berturut-turut di waktu yang sama.

Penggunaan minyak anti-alergi juga dilakukan oleh Elizabeth untuk meningkatkan kelembaban kulit dan mencegah terjadinya iritasi karena kulit yang kering. Dalam memberikan tindakan pijat sebaiknya menggunakan suatu pelumas untuk mencegah terjadinya perlukaan pada kulit akibat gesekan dari tindakan pijat. Tindakan keperawatan yang dapat mencegah luka tekan adalah dengan melakukan perawatan kulit menggunakan *moisturizer* (pelembab) yang diyakini merupakan tindakan yang murah, tidak menimbulkan bahaya, dan memberikan perlindungan terhadap kulit dan penguapan cairan yang berlebihan akibat proses penguapan melalui kulit sehingga mengurangi terjadinya kerusakan pada kulit (Torra et al, 2005 dalam Sihombing, ER 2016).

Minyak kelapa atau *Virgin Coconut Oil* (VCO) dipercaya dapat meningkatkan kesehatan kulit, pelembab ini mudah diserap kulit dan dapat melindungi kulit dari penguapan yang berlebihan. Minyak kelapa dapat membantu menjaga kulit agar tetap lembut dan halus, serta mengurangi risiko terkena kanker kulit, penggunaan minyak kelapa terbukti efektif (Lucida et al, 2008 dalam Sihombing, ER 2016).

Berikut adalah Standar Operasional Prosedur (SOP) dari SSBM:

1) Persiapan lingkungan.

- a) Ruangan harus pada suhu yang nyaman.
- b) Tidak ada kebisingan.
- c) Saat tindakan perawat harus tetap berkomunikasi dengan klien.

2) Persiapan Klien.

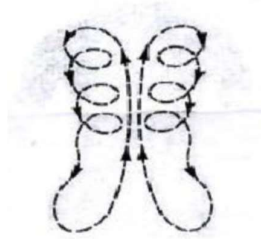
- a) Tanyakan ke klien apa perlu ke kamar mandi atau sebelum tindakan.
- b) Klien diposisikan dalam posisi prone.
- c) Pakaian klien harus dilepas sehingga bagian belakang terbuka.
- d) Jaga privasi klien.

3) Tahap kerja.

- a) Cuci tangan.
- b) SSBM dilakukan dengan menggunakan telapak tangan dan jari.
- c) Perawat menghangatkan tangannya.
- d) Perawat mengoleskan minyak kelapa ke tangannya.
- e) Telapak tangan ditempatkan di area yang akan dipijat pada setiap sisi tulang belakang dengan tekanan lembut. Dipijat dari tulang belakang ke arah pangkal leher, setiap

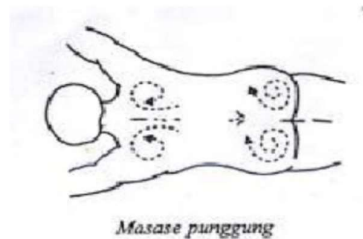
sisi tulang belakang diberi tekanan lembut dari tulang belakang menuju pangkal leher.

Gambar 2.1. Arah SSBM



- f) Tangan digerakkan lembut, seirama dan memutar dan bergerak keatas secara lambat, kemudian kearah bawah dengan hal sama sampai daerah pinggang bawah.

Gambar 2.2. Pola SSBM



- g) Lakukan gerakan sebanyak 60 kali/menit.
- h) Primayanthi (2016), menjelaskan didalam jurnalnya bahwa memberikan intervensi yang efektif yaitu 10 menit.
- 4) Tahap akhir.
- a) Lepaskan tangan dari tulang belakang.
- b) Ganti pakaian atau rapikan pakaian klien.

c) Intruksikan pasien untuk bangun secara perlahan.

d) Instruksikan klien agar tetap terhidrasi

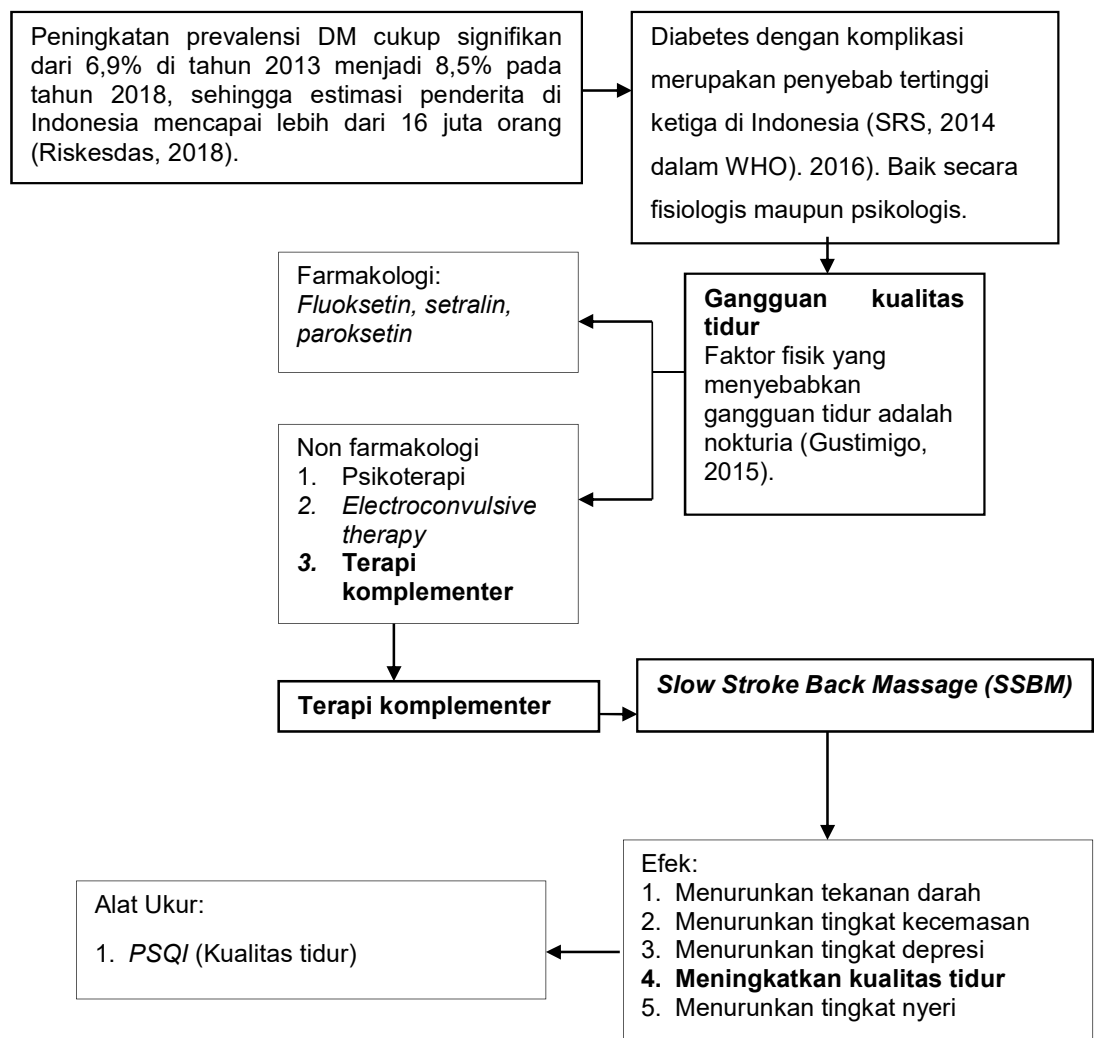
B. Penelitian terkait

Adapun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini yaitu:

1. Thomas Ari Wibowo (2018), dengan judul “Pengaruh *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia”. Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian *Pre Eksperiment* dengan tipe *one group pre-test post-test design* dengan tidak menggunakan kelompok kontrol. Setelah dilakukan pada kelompok intervensi didapatkan hasil analisa *bivariate* dengan uji *Paired T test* diperoleh nilai *significancy p value* = 0,000 atau <0,05. Keputusan yang diambil yaitu H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang bermakna dari *Slow Stroke Back Massage* terhadap penurunan hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Putri Samarinda.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Melastuti dan Avianti (2014), dengan judul “Pengaruh Terapi *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* Terhadap Kualitas Tidur Pasien Post Operasi di RSI Sultan Agung Semarang”. metode penelitian ini adalah *pre experiment one group pre test and post test design*. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur adalah Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) yang diadopsi dari *The Sleep Quality*

Questionnaires (SQQ). Terapi diberikan selama 15 menit 3 hari berturut-turut. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai sig 0.001 sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah diberi terapi *slow stroke back massage*.

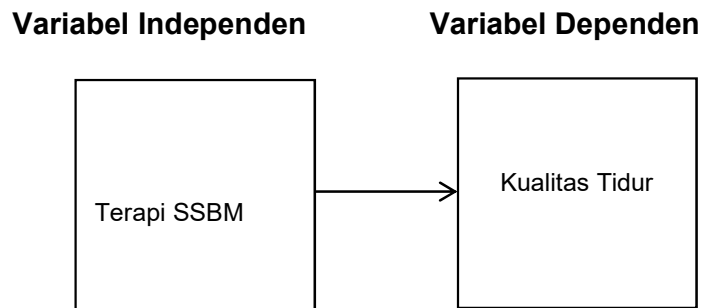
C. Kerangka Teori



Gambar 2. 3 Kerangka Teori

Sumber: (American Heart Association, 2017. Badescu et al., 2016. Bienenfeld, 2017. Dansinger, 2017. Dokter Spesialis Kardiovaskular, 2015. Gustimigo, 2015. ISO, 2017. Meihartati, 2018. Organisasi Diabetes Britania Raya, 2012. Potter & Perry, 2009. Simon et al., 2017. SRS, 2014 dalam WHO, Riskesdas, 2018.)

D. Kerangka Konsep



Gambar 2. 4 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang masih harus perlu dibuktikan kebenarannya. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah apakah ada “Pengaruh Terapi *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* terhadap Kualitas Tidur Di Pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda” dengan hipotesis:

1. Ha : Ada pengaruh *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* terhadap kualitas tidur pada penderita DM tipe 2 di Puskesmas Juanda Kota Samarinda.
2. Ho: Tidak ada pengaruh *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* terhadap kualitas tidur pada penderita DM tipe 2 di Puskesmas Juanda Kota Samarinda.