

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

(1) 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.

(2) 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.

(3) Hipoglikemia

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

(1) 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.

(2) 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. Kecemasan

a. Definisi

Kecemasan adalah kriteria pertama yang menjelaskan perasaan ketakutan atau kegelisahan tentang situasi yang baru, kriteria selanjutnya situasi yang selalu memprovokasi rasa takut yang sangat kuat (Ressler et al, 2015). Kecemasan (*anxiety*) adalah bentuk emosional yang berkaitan dengan adanya rasa

terancam atau takut dengan sesuatu, biasanya dengan suatu objek ancaman yang belum jelas. Kecemasan yang wajar dengan intensitas yang dianggap memiliki nilai positif sebagai motivasi dan jika sebaliknya yaitu dengan intensitas sangat kuat dan bersifat negatif, justru akan menimbulkan kerugian dan bisa mengganggu keadaan fisik dan psikis pada individu yang bersangkutan (Astuti et al., 2010).

Menurut W.C. Menninger (1935 dalam Murphy, 2015), faktor psikologis yang dapat memicu diabetes melitus adalah rasa khawatir atau kecemasan berlebihan, tekanan emosional, rasa takut dan kegugupan terhadap mendapat keturunan diabetes melitus tipe 2.

b. Jenis kecemasan

Freud (dalam Astuti et al., 2010) menjelaskan kecemasan dalam 3 jenis, yaitu Kecemasan Realistik, Kecemasan Neurotik, dan Kecemasan Moral.

- 1) Kecemasan Realistik, yaitu perasaan memiliki rasa takut terhadap ancaman atau bahaya–bahaya nyata yang ada di dunia luar dan lingkungan.
- 2) Kecemasan Neurotik, yaitu rasa takut adanya dorongan akan lepas kendali dan menyebabkan berbuat sesuatu yang membuat individu tersebut merasa akan dihukum (misalnya: jangan–jangan atau insting).

3) Kecemasan Moral, yaitu rasa takut pada suara hati atau ego.

c. Macam–macam tingkat kecemasan

Menurut Townsend (1996, dalam Astuti et al., 2010) tingkat kecemasan dibagi menjadi empat kategori:

1) Kecemasan ringan

Kecemasan ringan berkaitan dengan adanya ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan persepsinya. Kecemasan ringan dapat memotivasi individu untuk belajar, menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas. Manifestasi klinis dari kecemasan ringan adalah kelelahan, iritabel, persepsi meningkat, kesadaran tinggi, mampu untuk belajar, motivasi meningkat, dan tingkah laku sesuai dengan situasi.

2) Kecemasan sedang

Kecemasan sedang biasanya terjadi pada individu yang memusatkan pikiran pada masalah penting dan mengabaikan yang lain sehingga mengalami perhatian yang selektif, tetapi masih mampu melakukan sesuatu yang terarah. Manifestasi klinis dari kecemasan sedang adalah kelelahan meningkat, denyut jantung meningkat, pernapasan meningkat, ketegangan otot meningkat, bicara cepat dengan volume tinggi, persepsi menyempit, mampu belajar namun tidak optimal, kemampuan konsentrasi menurun, perhatian

selektif dan terfokus pada rangsangan yang tidak menambahkan ansietas, mudah tersinggung, tidak sabar, marah, dan menangis

3) Kecemasan berat

Kecemasan berat memiliki dampak sangat mengurangi persepsi individu. Individu cenderung untuk terfokus pada sesuatu yang terinci dan spesifik, serta tidak dapat berpikir hal lain. Individu tersebut sangat memerlukan arahan untuk dapat memfokuskan perhatiannya. Manifestasi klinis yang muncul dari kecemasan berat yaitu mengeluh pusing dan sakit kepala, tidak dapat tidur (insomnia), sering kencing, palpitasi, persepsi menyempit, tidak bisa belajar secara efektif, berfokus hanya pada diri sendiri, berkeinginan untuk menghilangkan kecemasan tinggi, perasaan tidak berdaya, bingung dan disorientasi

4) Panik

Panik yaitu perasaan takut seseorang yang berkaitan dengan terperangah, ketakutan, dan merasa diteror. Individu yang sedang panik akan tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahan. Manifestasi dari panik adalah susah bernapas, dilatasi pupil, palpitasi, pucat, pembicaraan inkoheren, tidak dapat merespon terhadap perintah yang

sederhana, berteriak dan menjerit dan mengalami halusinasi dan delusi

d. Alat ukur kecemasan

1) *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*

Pertama kali dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956, untuk mengukur semua tanda kecemasan baik kecemasan psikis maupun somatik dan terdiri dari 144 item pertanyaan (Yalestyarini, 2017).

2) *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*

Depresi Anxiety Stress Scale (DASS) adalah 3 komponen yang dirancang untuk mengukur keadaan emosi negatif dari depresi, kecemasan dan stress, dan didasarkan pada dimensi daripada pandangan kategori gangguan psikologis, dengan penilaian masing-masing terdapat 14 item dengan total 42 item (DASS-42) dan terdapat 7 item dengan total 21 item (DASS-21). DASS-21 merupakan versi pendek dari skala DASS-42 (Wharton, 2013).

Tujuan utama pengukuran DASS adalah yaitu untuk menilai tingkat dari keparahan (*severe Level*) gejala depresi, kecemasan dan stress yang digunakan untuk mengukur kondisi emosional negative seseorang (Kusumadewi, 2020).

Menurut Lovibond & Lovibond (1995, dalam Keyter 2018) menjelaskan Terdiri dari 14 pertanyaan skala likert

dan Terdapat 4 pilihan jawaban tersedia untuk setiap pernyataan yaitu:

0: Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah.

1: Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang.

2: Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering.

3: Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali.

Skala dari DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) sebagai berikut:

Tabel 2.1
Skala DASS

Skala	Depresi (Depression)	Kecemasan (Anxiety)	Stress (Stress)
Normal	0-9	0-7	0-14
Ringan	10-13	8-9	15-18
Sedang	14-20	10-14	19-25
Berat	21-27	15-19	26-33
Sangat berat	>28	>20	>34

3) *Zung Self Rating Anxiety Scale (ZSRAS)*

Skala ini dikembangkan oleh W.K Zung tahun 1971 yang merupakan metode pengukuran tingkat kecemasan yang berfokus pada kecemasan secara umum dan koping dalam mengalami stress yang terdiri dari 20 pertanyaan (Yalestyarini, 2017).

Dalam mengukur tingkat kecemasan ini dengan menggunakan alat ukur *Depression Anxiety Stress Scale*

(DASS), karena merupakan alat ukur yang detail dan menyeluruh, skala ini menilai dari symptom muncul kecemasan dari fisiologis, psikologis, dan subjektif pengalaman yang mempengaruhi cemas.

e. Situasi-situasi kecemasan

Menurut Semiun (2010), beberapa ciri umum dimiliki oleh semua situasi bahaya. Pertama, kecemasan pada dasarnya merupakan pengalaman ketidakberdayaan seperti perasaan tidak berdaya untuk menangani kebutuhan-kebutuhan internal, tidak berdaya menanggulangi ancaman-ancaman dari luar dan isyarat-isyarat disintegrasi, dan tidak berdaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup.

Kedua, setiap situasi bahaya adalah suatu derivatif atau suatu representasi pengalaman kehilangan. Secara berurutan, kehilangan-kehilangan ini adalah kehilangan ketergantungan (kelahiran), kehilangan objek cinta, kehilangan cinta dari objek, kehilangan bagian tubuh, dan kehilangan penghargaan diri atau cinta diri. Situasi-situasi ini menunjukkan bahwa kecemasan memperoleh maknanya dari proses-proses perkembangan pada saat tertentu (Semiun, 2010).

f. Reaksi fisik saat terjadi kecemasan

Menurut Priest (1994 dalam Lumongga, 2016) pada saat menghadapi kecemasan, tubuh mengadakan reaksi fisik

meliputi berdebar-debar, gemetar, tegang, gelisah dan susah tidur, berkeringat, dan tanda fisik lain seperti gatal pada daerah ekstremitas serta keinginan untuk buang air kecil yang berlebihan.

g. Penatalaksanaan farmakologis

Menurut Deglin (2005 dalam Meihartati, 2018) terapi farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan yaitu golongan benzodiazepin (*diazepam, chlordiazepoxide, lorazepam, clobazepam, clobazam, bromazepam, axazolam, clorazepate, alprazolam, prazepam*), golongan non benzodiazepine (*sulpiride, buspirone, hydroxine*), golongan trisiklik, golongan monoamin, oksidase inhibitor serta golongan selektif serotonin reuptake inhibitor.

h. Penatalaksanaan non-farmakologis

Menurut Deglin (2005 dalam Meihartati, 2018) terapi ini merupakan terapi tanpa menggunakan obat-obatan yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kecemasan. Beberapa jenis terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan tingkat kecemasan adalah *art therapy*, terapi hewan peliharaan, konseling, *massage*, distraksi, aromaterapi, hipnotis, terapi musik, meditasi dan relaksasi.

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

4) 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.

5) 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).

6) Mengurangi depresi

Stimulasi taktil yang berhubungan dengan indera peraba yang dapat dilakukan dengan sentuhan dan tekanan dapat mempengaruhi respon neurohormonal kompleks di *hipotalamicpituitaryaxis* (HPA) melalui serabut saraf pusat yang salurkan 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 hormon 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).

7) 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 pada bagian 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:

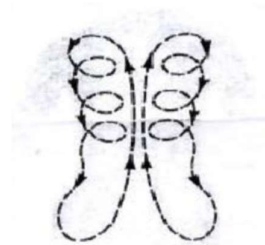
- 1) Persiapan lingkungan.
 - a) Ruangan harus pada suhu yang nyaman.
 - b) Tidak ada kebisingan.
 - c) Saat tindakan perawat harus tetap berkomunikasi dengan klien.

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.

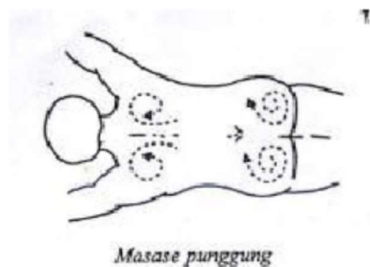
3) Tahap kerja.

- 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.
- f) 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

- g) Tangan digerakkan lembut, seirama dan memutar dan bergerak keatas secara lambat, kemudian kearah bawah dengan hal sama sampai daerah pinggang bawah.
- h) Lakukan gerakan sebanyak 60 kali/menit.
- i) Primayanthi (2016), menjelaskan didalam jurnalnya bahwa memberikan intervensi yang efektif yaitu 10 menit.



Gambar 2.2.
Pola SSBM

- 4) Tahap akhir.
 - a) Lepaskan tangan dari tulang belakang.
 - b) Ganti pakaian atau rapikan pakaian klien.
 - c) Intruksikan pasien untuk bangun secara perlahan.
 - d) Instrusikan klien agar tetap terhidrasi.

B. Penelitian Terkait

Adapun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini yaitu:

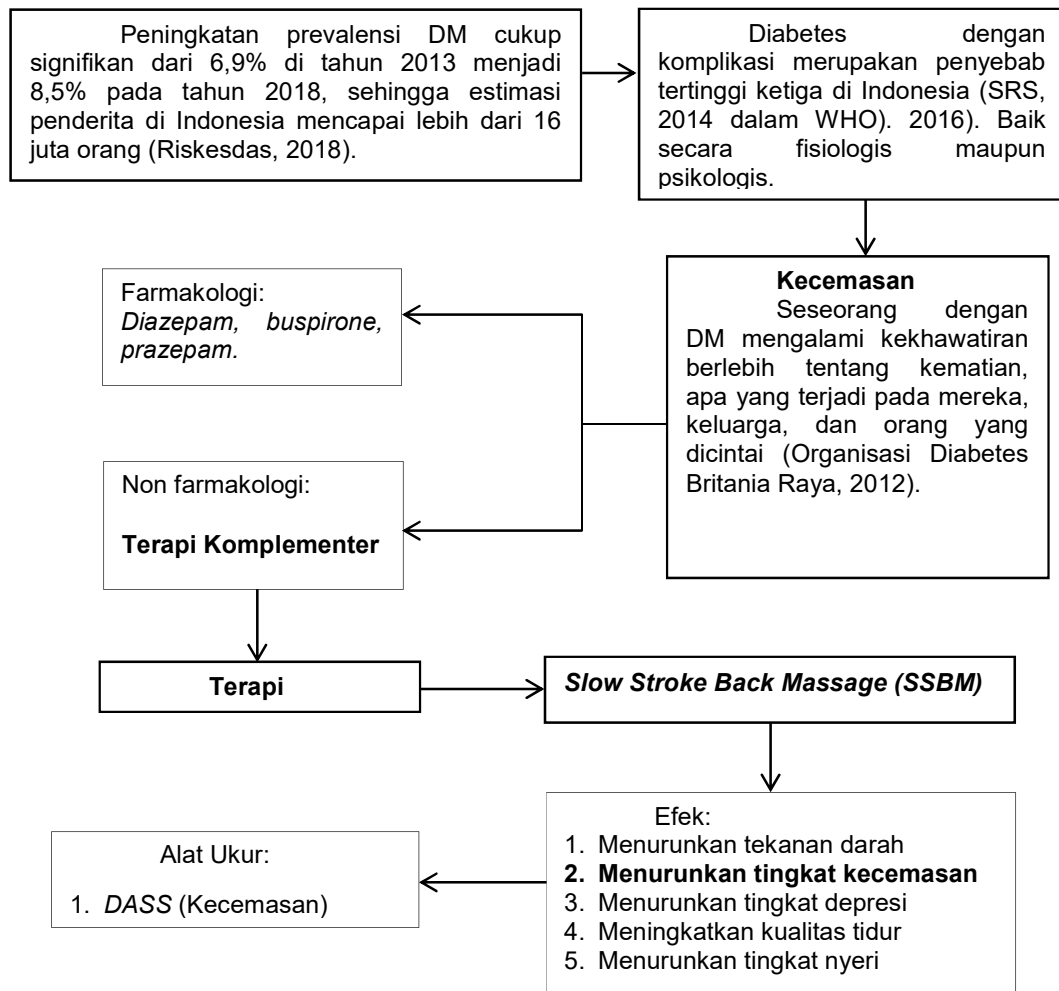
1. Thomas Ari Wibowo (2018), dengan judul “Pengaruh *Slow Stroke Back Massage (SSBM)* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia”. Pada penelitian ini peneliti menggunakan

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 Jalalodini et al. (2016), dengan judul “The Effectiveness of Slow-Stroke Back Massage on Hospitalization Anxiety and Physiological Parameters in School-Age Children: A Randomized Clinical Trial Study”. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *sequential sampling* yang kemudian dirandomisasi menjadi 2 kelompok. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan sampel adalah *The State-Trait Anxiety Inventory for Children* (STAIC). Intervensi diberikan sebanyak 3 kali sehari, masing-masing selama 15-20 menit selama 3 hari berturut-turut. Uji hipotesis menggunakan *T-test* dan *Chi-square*. Hasil dari penelitian ini adalah didapat perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$) antara nilai rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik, dan *heart rate* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Nilai rata-rata kecemasan kelompok intervensi berkurang di

hari kelima, sehingga dapat disimpulkan bahwa SSBM dapat mengurangi kecemasan, *heart rate*, tekanan darah.

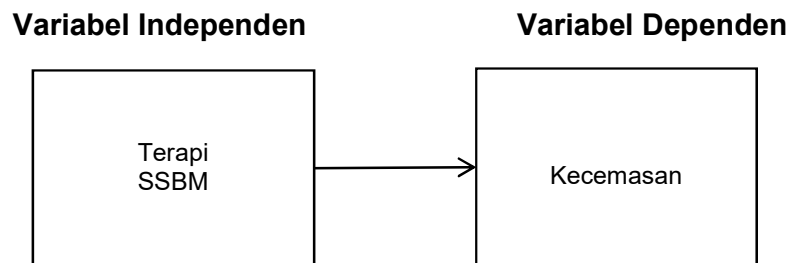
C. Kerangka Teori



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 Kecemasan Pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Juanda Kota Samarinda” dengan hipotesis:

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