

**PENERAPAN DISTRAKSI NAPAS RITMIK PADA PASIEN DIABETES
MELITUS DENGAN KECEMASAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk Mencapai Gelar Ahli
Madya Keperawatan Pada Program Studi Diploma III Keperawatan



Disusun Oleh:

Latifah Kunthi Palupi

NPM: 2206010019

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2025

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) atau kencing manis merupakan penyakit yang memiliki gejala. Umumnya ditandai dengan glukosa darah yang berlebih di dalam tubuh (hiperglikemia). Hal ini terjadi karena insulin yang bertugas untuk mengatur kadar glukosa dalam tubuh tidak dapat bekerja dengan semestinya, sehingga terjadi gangguan dalam proses transportasi glukosa yang menyebabkan ketidakseimbangan glukosa ke seluruh tubuh. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang berarti penyakit ini sukar bahkan tidak bisa disembuhkan. Tetapi pasien dengan penyakit ini masih memiliki harapan dengan cara pengontrolan melalui pemberian edukasi terkait pola diet makanan DM, menganjurkan rutin berolahraga, pemahaman efek samping obat yang dikonsumsi, dan pola hidup atau *habit* (kebiasaan). Penyakit diabetes ini jika tidak dikontrol dengan baik dan tepat akan mengakibatkan munculnya masalah komplikasi penyakit akut ataupun kronis dalam tubuh. Hal itulah yang menyebabkan proses pengontrolan ini sangat dipengaruhi oleh kemauan dan kemandirian dari pasien. (Ismi, 2021)

Menurut WHO pasien diabetes melitus terbagi menjadi 4 golongan, yaitu diabetes melitus tergantung insulin (DMTI), diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI), diabetes melitus tipe lain, dan diabetes melitus karena faktor kehamilan (GDM). Kasus diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI) banyak ditemukan di negara Indonesia dan biasanya muncul ketika menginjak usia 40 tahun ke atas. Penyakit diabetes melitus juga menyebabkan masalah komplikasi penyakit, antara lain stroke, hipertensi, gagal ginjal, katarak, jantung koroner, glaukoma, gangguan fungsi hati, selain itu pasien diabetes melitus mudah terjadi luka (ulkus) dan sukar sembuh yang mengakibatkan ada kemungkinan untuk diamputasi jika memang sudah tidak memungkinkan untuk diobati atau membusuk. Menurut *international diabetes federation* (IDF) diperoleh data global tingkat populasi pada tahun 2017 sebesar 425 juta jiwa mengalami diabetes melitus dan diperkirakan tahun 2045 akan mengalami peningkatan 48% (629

juta). Tahun 2017 jumlah pasien mencapai 10,3 juta dan kemungkinan dapat terjadi peningkatan pada tahun 2045 sebanyak 16,7 juta penderita. Data tersebut dapat disimpulkan bahwa penyebab kematian terbesar kedua setelah penyakit stroke ialah DM. (Lestari et al., 2021)

Penderita diabetes melitus umumnya mengalami kecemasan atau ansietas. Hal itu dapat terjadi karena minimnya informasi terkait diabetes, biasanya pasien akan mengalami kebingungan dengan ditandai rasa tidak yakin, merasa tertekan, putus asa, gugup, maupun merasa rendah diri. Semakin banyaknya komplikasi yang terjadi pada pasien diabetes melitus umumnya akan mempengaruhi diet dan aktivitas keseharian yang makin terbatas dan berdampak pada penurunan aktivitas dalam bekerja. Ansietas atau kecemasan merupakan gangguan psikologis yang rentan terjadi pada pasien penyakit kronis. Ansietas yang sering terjadi berupa kekhawatiran dan ketakutan yang berlebihan serta berlangsung secara terus-menerus. Didapatkan data presentasi ansietas pada pasien diabetes melitus sebanyak 48%. Sebanyak 5%-10% terjadi pada orang dewasa dan 1%-5% pada anak usia sekolah. Individu yang menderita diabetes melitus cenderung mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi, dengan prevalensi sekitar 20% lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak mengidap diabetes melitus. Hubungan antara ansietas dan diabetes melitus ini mungkin dipengaruhi oleh kadar glukosa darah yang tinggi yang dialami oleh penderita diabetes melitus. (Ayu, 2024)

Ansietas yang berlangsung lama tanpa penanganan yang tepat dapat memicu terjadinya stres kronis, gangguan ansietas, dan bahkan depresi. Kondisi ini dapat membawa dampak yang signifikan terhadap perubahan perilaku, seperti mengisolasi diri dari lingkungan sosial, kesulitan dalam berkonsentrasi saat melakukan aktivitas, gangguan pola makan, peningkatan sensitivitas, reaksi emosional yang tidak proporsional, dan gangguan tidur. Oleh sebab itu, sangat penting untuk segera menangani ansietas tersebut guna mencegah dampak negatif yang lebih serius. Menurut pendapat yang disampaikan oleh Tobergte dan Curtis tahun 2017, ansietas biasanya akan menghasilkan dua dampak utama, sebagai

berikut: a) Kepanikan yang intens dapat melumpuhkan fungsi normal individu dan menghambat kemampuan mereka beradaptasi secara memadai terhadap kondisi yang tengah dihadapi, dan b) Ketidakmampuan mengantisipasi bahaya secara tepat dan mengimplementasikan tindakan pencegahan yang diperlukan. Pengelolaan ansietas dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu : terapi farmakologi (menggunakan obat-obatan) dan terapi non farmakologi (tanpa menggunakan obat-obatan). Dalam mengatasi ansietas, terapi farmakologi mencakup penggunaan obat-obatan antidepresan, termasuk benzodiazepin dan non-benzodiazepin. Di sisi lain, teknik distraksi juga merupakan salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat diterapkan. Teknik distraksi dalam intervensi keperawatan adalah suatu strategi yang digunakan untuk mengalihkan perhatian pasien dari sumber ansietas ke stimulus lain yang lebih positif. Dengan cara memfokuskan perhatian pada aktivitas atau percakapan yang menyenangkan, teknik ini bertujuan untuk mengurangi kesadaran pasien terhadap ansietas yang mereka rasakan, sehingga dapat meredakan gejala tersebut. (Agustina et al., 2021)

Teknik distraksi napas ritmik bertujuan untuk meningkatkan asupan oksigen pada pasien dengan menerapkan strategi pengendalian pernapasan. Selain itu, distraksi napas ritmik dapat menurunkan kadar adrenalin dan kortisol yang merupakan hormon stres dalam tubuh. Teknik pernapasan ritmik diyakini efektif dalam menurunkan ansietas dan stres. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain : teknik ini meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis melalui saraf vagus, yang pada gilirannya memicu efek penghambatan pada reseptor gaba di otak. Reseptor ini berperan penting dalam respons terhadap rasa cemas serta pengaturan emosi dan stres. Selain itu, teknik pernapasan ini juga meningkatkan pelepasan hormon prolaktin dan oksitosin, yang menimbulkan perasaan tenang dan rileks. Terakhir, upaya ini juga dapat meningkatkan sensitivitas barorefleks dan fungsi thalamus, yang semakin mendukung pengurangan ansietas dan stres. (Wijayanti et al., 2019)

1.2 Rumusan Masalah

Penyakit diabetes melitus tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga menimbulkan dampak psikologis yang cukup signifikan bagi para penderitanya. Dampak psikologis ini mencakup berbagai bentuk, seperti ansietas, stres, kemarahan, dan perasaan tidak berharga. Ansietas yang tinggi dapat menyebabkan lonjakan kadar glukosa dalam darah dan berpengaruh negatif terhadap kualitas hidup pasien. Meskipun pengobatan farmakologis dapat membantu dalam mengelola kondisi medis, seringkali itu saja tidak cukup untuk menangani masalah psikologis yang dihadapi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan non-farmakologis tambahan, salah satunya adalah teknik distraksi. Dengan latar belakang tersebut, penulis ingin mengetahui “bagaimana pengaruh teknik distraksi napas ritmik dalam mengurangi tingkat ansietas pada pasien diabetes melitus?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan karya tulis ilmiah ini adalah untuk menjelaskan dan menggambarkan penerapan teknik distraksi dengan napas ritmik dalam mengatasi ansietas pada pasien diabetes melitus.

1.3.2 Tujuan khusus

1.3.2.1 Mengetahui karakteristik penderita diabetes melitus dengan ansietas.

1.3.2.2 Mengetahui proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

1.3.2.3 Mengetahui bagaimana keefektifan distraksi napas ritmik dalam mengurangi tingkat ansietas pada pasien diabetes melitus?

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi institusi pendidikan

Karya tulis ilmiah cara mengatasi ansietas pada penderita diabetes melitus dengan teknik distraksi napas ritmik ini dapat dijadikan bahan bacaan untuk menambah informasi dan pengetahuan bagi pembacanya.

1.4.2 Bagi profesi keperawatan

Manfaat karya tulis ilmiah bagi profesi keperawatan sebagai sumber informasi bagi perawat untuk menurunkan ansietas pada pasien diabetes melitus dengan teknik distraksi napas ritmik.

1.4.3 Bagi masyarakat

Manfaat karya tulis ilmiah bagi masyarakat sebagai sumber informasi untuk mengurangi ansietas pada pasien diabetes melitus dengan teknik distraksi napas ritmik.

1.4.4 Bagi penulis

Manfaat karya tulis ilmiah bagi penulis adalah melatih kemampuan untuk mengombinasikan bacaan dari berbagai referensi, memberikan pemahaman mengenai kepustakaan, menimbulkan kepuasan intelektual bagi penulis karena dapat memperluas cakrawala ilmu pengetahuan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian

Menurut *american diabetes association* (ADA), diabetes melitus adalah penyakit kronis yang kompleks dan memerlukan penanganan medis yang berkelanjutan. Penanganan ini melibatkan berbagai strategi untuk mengontrol kadar glukosa darah dengan efektif. Edukasi dan dukungan berkelanjutan bagi pasien mengenai cara mengelola penyakit secara mandiri sangat penting, yang berfungsi mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang. (De boer et al., 2017)

Diabetes melitus adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh tingginya kadar glukosa darah (hiperglikemia). Hal ini disebabkan oleh gangguan dalam sekresi insulin, fungsinya, atau kombinasi keduanya. Untuk mendiagnosis diabetes melitus, terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi: kadar glukosa darah sewaktu mencapai ≥ 200 mg/dl disertai gejala klasik, kadar glukosa darah puasa mencapai ≥ 126 mg/dl, atau kadar glukosa darah ≥ 200 mg/dl dua jam setelah melakukan tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram. (Nur, 2022)

Kesimpulan dari definisi Diabetes Melitus di atas merupakan kondisi yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah. Penyakit ini terjadi akibat ketidakmampuan pankreas dalam memproduksi insulin yang cukup. Sebagai penyakit kronis, Diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi dalam jangka panjang. (Manurung, 2021)

2.1.2 Etiologi

Diabetes melitus disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan. Karena adanya gangguan metabolisme dapat mengganggu toleransi glukosa dan memengaruhi sekresi dan kinerja insulin. Selain itu, diabetes melitus juga dapat

disebabkan oleh penyakit pankreas eksokrin yang merusak sebagian besar sel islet di pankreas. Hormon yang berfungsi sebagai antagonis insulin juga dapat sebagai pemicu timbulnya diabetes melitus. (Lestari et al., 2021)

2.1.3 Klasifikasi

Klasifikasi diabetes melitus menurut (Nuraini et al., 2023) adalah sebagai berikut:

2.1.3.1. Diabetes melitus tipe 1 atau diabetes melitus tergantung insulin (DMTI)

Diabetes tipe 1 terjadi akibat kerusakan sel beta di pankreas yang disebabkan oleh gangguan autoimun. Tipe diabetes ini dapat diidentifikasi melalui sedikitnya atau tidak adanya sekresi insulin, serta rendahnya kadar protein c-peptida yang bahkan bisa tidak terdeteksi. Gejala klinis pertama yang muncul dari penyakit ini adalah ketoasidosis.

2.1.3.2. Diabetes melitus tipe 2 atau diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI)

Orang yang menderita diabetes tipe 2 mengalami hiperinsulinemia, namun akibat perkembangan resistensi insulin, hormon insulin tidak dapat lagi mengangkut glukosa ke dalam jaringan tubuh. Situasi ini terjadi ketika resistensi insulin meningkat, yaitu saat reseptor insulin menjadi kurang aktif meskipun kadar insulin dalam darah masih tinggi. Akibatnya, penyerapan glukosa oleh jaringan perifer terganggu, dan produksi glukosa oleh liver juga terhambat. Masalah utama yang muncul adalah penurunan efektivitas insulin dalam menjalankan fungsinya, yang menyebabkan kekurangan insulin relatif. Kondisi ini mengarah pada berkurangnya sekresi insulin, terutama ketika terdapat glukosa dan zat lain yang seharusnya merangsang pengeluaran insulin. Selain itu, sel beta pankreas menjadi kurang responsif terhadap kehadiran glukosa. Diabetes tipe ini berkembang secara perlahan dan sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas. Seiring dengan perkembangan resistensi, reseptor menjadi semakin kurang responsif terhadap glukosa. Kebanyakan diagnosis untuk diabetes tipe 2 terjadi setelah komplikasi mulai muncul, di mana sekitar 90-95% pasien dengan diabetes termasuk dalam kategori ini. Diabetes tipe 2 paling umum terjadi pada individu berusia di atas 40 tahun, meskipun tidak jarang juga ditemukan pada orang yang berusia lebih dari

20 tahun.

2.1.3.3. Diabetes melitus tipe lain

Diabetes jenis ini mencakup berbagai kelainan genetik yang memengaruhi fungsi sel beta dan insulin, serta kondisi-kondisi seperti penyakit pankreas eksokrin, gangguan metabolik endokrin lainnya, infeksi yang disebabkan oleh tindakan medis atau virus, penyakit autoimun, dan sejumlah penyakit genetik lainnya.

2.1.3.4. Diabetes melitus gestasional

Diabetes gestasional adalah jenis diabetes yang muncul selama fase kehamilan. Gangguan toleransi glukosa biasanya mulai terdeteksi pada trimester kedua atau ketiga. Kondisi ini seringkali berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi perinatal. Wanita yang mengalami diabetes gestasional juga memiliki kemungkinan lebih besar untuk terus menderita diabetes dalam periode lima hingga sepuluh tahun post partum.

2.1.4 Anatomi fisiologi

Pankreas adalah kelenjar yang berfungsi sebagai endokrin dan eksokrin. Organ ini memiliki bentuk datar dengan panjang sekitar 12,5 hingga 15 cm dan terletak di sekitar kelengkungan duodenum, yang merupakan bagian pertama dari usus halus. Pankreas terdiri dari tiga bagian utama: kepala, badan, dan ekor. Sekitar 99% dari sel-sel eksokrin pankreas terorganisir dalam kelompok yang disebut asinus, yang berfungsi untuk memproduksi enzim pencernaan. Enzim-enzim tersebut kemudian masuk ke saluran pencernaan melalui jaringan saluran yang ada. Di antara kelompok asinus ini terdapat 1 hingga 2 juta kumpulan kecil jaringan endokrin yang dikenal sebagai pulau pankreas (atau pulau langerhans). Pulau-pulau ini dilengkapi dengan banyak kapiler yang menyediakan suplai darah untuk bagian eksokrin maupun endokrin pankreas. Jenis sel yang terdapat pada pulau pankreas meliputi 4 jenis sel penghasil hormon yang berbeda, antara lain:

1. Sel alfa, yang juga dikenal sebagai sel a, merupakan penyusun 17% dari sel pulau pankreas dan berfungsi dalam proses sekresi glukagon.
2. Sel b atau sel beta, menyusun sekitar 70% dari jumlah total sel di pulau pankreas dan berfungsi dalam proses memproduksi insulin.

3. Sel delta yang juga dikenal sebagai sel d, menyusun sekitar 7% dari total sel di dalam pulau pankreas dan berfungsi dalam proses memproduksi somatostatin.
4. Sel f adalah sisa sel di pulau pankreas yang berfungsi dalam proses memproduksi polipeptida pankreas.

Interaksi antara keempat hormon pankreas sangat kompleks dan masih belum sepenuhnya dipahami. Glukagon diketahui berfungsi untuk meningkatkan kadar glukosa dalam darah, sedangkan insulin diketahui dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Somatostatin, di sisi lain, memiliki efek parakrin yang menghambat pelepasan insulin dan glukagon dari sel alfa dan beta di sekitarnya. Selain itu, somatostatin juga dapat bertindak sebagai hormon sirkulasi yang memperlambat penyerapan nutrisi dari saluran pencernaan dan menghambat pelepasan hormon pertumbuhan. Sementara itu, polipeptida pankreas berfungsi untuk menghambat sekresi somatostatin, kontraksi kandung empedu, serta sekresi enzim pencernaan dari pankreas. Glukagon memiliki peran utama dalam meningkatkan kadar glukosa darah ketika menurun di bawah batas normal. Di sisi lain, insulin berfungsi menurunkan kadar glukosa darah saat jumlahnya terlalu tinggi. Sekresi glukagon dan insulin diatur oleh kadar glukosa darah melalui mekanisme umpan balik negatif. (Nugroho, 2021)

Kadar glukosa darah berfungsi sebagai pengatur utama bagi hormon insulin dan glukagon, meskipun ada beberapa hormon dan neurotransmitter lain yang turut berperan dalam mengatur pelepasan kedua hormon ini. Selain respons yang telah dijelaskan sebelumnya terkait kadar glukosa darah, glukagon juga memiliki peran dalam merangsang secara langsung pelepasan insulin. Sebaliknya, insulin berfungsi untuk menghambat pelepasan glukagon. Ketika kadar glukosa darah menurun dan sekresi insulin berkurang, sel-sel alfa pankreas akan terbebas dari pengaruh penghambatan insulin, sehingga dapat mengeluarkan lebih banyak glukagon. Selain itu, hormon pertumbuhan manusia (HGH) dan hormon adrenokortikotropik (ACTH) juga secara tidak langsung merangsang sekresi insulin, sekaligus meningkatkan kadar glukosa dalam darah. Sekresi insulin juga

dipicu oleh:

1. Asetilkolin, adalah neurotransmitter yang dilepaskan dari terminal akson serabut saraf vagus parasimpatis yang menginervasi pulau langerhans.
2. Asam amino arginin dan leusin, yang terdapat dalam konsentrasi tinggi di dalam darah setelah mengonsumsi makanan kaya protein.
3. Peptida insulinotropik yang bergantung pada glukosa (GIP) adalah hormon yang diproduksi oleh sel enteroendokrin di usus halus. Awalnya, gip dikenal sebagai "peptida penghambat lambung," namun sebutan ini diubah karena pada konsentrasi fisiologis, dampaknya terhadap fungsi lambung bersifat minimal. Hormon ini bereaksi terhadap keberadaan glukosa dalam saluran pencernaan.

Oleh karena itu, proses pencernaan dan penyerapan makanan yang kaya akan karbohidrat dan protein memberikan rangsangan yang signifikan terhadap pelepasan insulin. Sekresi glukagon dipicu oleh:

1. Aktivitas sistem saraf simpatik (ANS) saat mengalami peningkatan, misalnya, selama latihan fisik.

Kadar asam amino dalam darah mengalami peningkatan, terutama ketika kadar glukosa darah rendah (hipoglikemia). Hal ini sering terjadi setelah mengonsumsi makanan yang kaya protein. (Syamsul & Natzir, 2023)

2.1.5 Tanda dan gejala

Tanda dan gejala diabetes melitus menurut (Widiasari et al., 2021) adalah sebagai berikut:

2.1.5.1 Sering buang air kecil (poliuria)

Mengalami frekuensi buang air kecil yang lebih tinggi dari biasanya, terutama saat malam hari. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal dalam menyerap kembali kelebihan glukosa yang ada dalam darah.

2.1.5.2 Sering merasa lapar (polifagia)

Nafsu makan yang meningkat serta berkurangnya energi merupakan dua masalah yang sering dihadapi oleh orang dengan diabetes melitus. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam memproduksi insulin sebagaimana mestinya.

Akibatnya, penyerapan glukosa ke dalam sel-sel tubuh menjadi tidak optimal, sehingga produksi energipun tidak mencukupi.

2.1.5.3 Sering merasa haus (polidipsia)

Meningkatnya rasa haus disebabkan oleh hilangnya urin serta kehilangan air yang berlebihan, yang pada akhirnya menyebabkan dehidrasi ekstraseluler.

2.1.5.4 Berat badan menurun

Ketika tubuh tidak mendapatkan cukup energi dari glukosa akibat kekurangan insulin, ia akan berupaya untuk memproses lemak dan protein dengan cepat sebagai sumber energi alternatif (glukoneogenesis). Beberapa gejala yang mungkin muncul antara lain kesemutan di kaki, rasa gatal, serta komplikasi seperti luka yang sulit sembuh.

2.1.5.5 Mata kabur

Kadar glukosa darah yang tinggi dapat menarik cairan keluar dari lensa mata, membuat lensa tersebut menjadi lebih tipis. Hal ini bisa menyebabkan kesulitan dalam memfokuskan pandangan, yang pada akhirnya mengakibatkan penglihatan menjadi kabur.

2.1.5.6 Luka susah pulih

Infeksi yang berlebihan yang disertai dengan hiperglikemia dapat mempercepat pertumbuhan bakteri dan jamur. Kondisi ini berujung pada kerusakan dinding pembuluh darah dan sirkulasi darah yang buruk pada kapiler, sehingga menghambat proses penyembuhan luka. Akibatnya, dapat terjadi kerusakan saraf, luka yang tidak terasa, serta timbulnya nanah pada penderita diabetes, tanpa disadari bahwa luka tersebut ada.

2.1.5.7 Sering kesemutan

Sensasi kesemutan biasanya disebabkan oleh kerusakan saraf akibat hiperglikemia. Keadaan ini menghambat dinding pembuluh darah dalam menyuplai nutrisi yang diperlukan oleh saraf. Karena sifatnya sensoris, individu yang mengalami masalah ini sering mengeluhkan rasa kesemutan atau mati rasa, terutama di bagian kaki dan tangan.

2.1.5.8 Rentan terkena infeksi

Sel darah putih yang berperan penting dalam melawan infeksi tidak dapat berfungsi secara optimal ketika hiperglikemia. Akibatnya, penderita diabetes mengalami kesulitan dalam melawan infeksi yang dapat timbul.

2.1.6 Patofisiologi

Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh sel beta di pankreas. Dalam proses metabolisme tubuh, peran insulin adalah mengantarkan glukosa ke dalam sel-sel yang dapat mengubahnya menjadi energi. Dalam keadaan normal, reseptor insulin yang terdapat di permukaan sel otot akan menerima insulin dan membuka pintu sel, sehingga glukosa dapat masuk dan diolah menjadi energi. Dengan cara ini, insulin berperan penting dalam menjaga kadar gula darah tetap dalam batas normal. (Nur, 2022)

2.1.6.1 DM tipe 1

Diabetes tipe 1 disebabkan oleh proses autoimun atau idiopatik yang mengakibatkan defisiensi insulin secara absolut. Biasanya, pankreas tidak dapat memproduksi insulin karena kerusakan pada sel beta yang terjadi akibat proses autoimun tersebut. (Handayani, 2019)

2.1.6.2 DM tipe 2

Diabetes tipe 2 mencakup berbagai kondisi yang saling berkaitan, antara lain: kelebihan berat badan, proses autoimun yang memiliki komponen genetik, disfungsi idiopatik sel beta, disfungsi pada sel beta, hiperglikemia, aktivitas fisik yang rendah, glukoneogenesis, penyerapan glukosa, lipolisis, toleransi insulin, hiperinsulinemia, glikogenolisis, pengeluaran insulin, dan sekresi glukagon. Dua faktor utama yang menjadi perhatian adalah:

1. Toleransi insulin
2. Kerusakan pada sel b pankreas

Kondisi-kondisi ini saling berinteraksi dan dapat memengaruhi perjalanan penyakit diabetes tipe 2. (Lestari et al., 2021)

Pada diabetes melitus (DM), respons reseptor substrat insulin (RIS) mengalami

hambatan, yang berakibat pada pengurangan jumlah transporter glukosa, terutama GLUT 4. Hal ini mengakibatkan penurunan distribusi glukosa dalam jaringan, sehingga menyebabkan akumulasi glukosa darah dan akhirnya memicu hiperglikemia, yaitu peningkatan kadar gula darah dalam tubuh. Aktivitas fisik memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan sensitivitas insulin. Olahraga menghasilkan berbagai adaptasi dalam pengangkutan dan metabolisme glukosa, sehingga memberikan manfaat signifikan bagi pengelolaan diabetes melitus. Melalui olahraga, tubuh dapat merangsang produksi hormon insulin dan menurunkan kadar glukosa darah. Selain itu, olahraga meningkatkan jumlah transporter glukosa, khususnya GLUT 4. Peningkatan ini akan mengurangi resistensi insulin, meningkatkan penyerapan glukosa oleh otot, serta memperbaiki penggunaan insulin. Akibatnya, kadar glukosa darah, baik setelah makan maupun saat puasa, akan berkurang. Di samping itu, olahraga juga membantu meningkatkan sirkulasi darah dan kekencangan otot, yang sangat bermanfaat bagi kesehatan secara keseluruhan. (Eva, 2022)

DM tipe 2 tidak disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, melainkan oleh ketidakmampuan sel-sel target untuk berfungsi atau merespons insulin dengan baik (resistensi insulin). Biasanya, resistensi insulin ini berkembang akibat faktor-faktor seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan proses penuaan. Pasien dengan diabetes tipe 2 juga dapat mengalami produksi glukosa yang berlebihan di liver, namun mereka tidak mengalami kerusakan autoimun pada sel langerhans β seperti yang terjadi pada diabetes tipe 1. Defisiensi fungsi insulin pada penderita diabetes tipe 2 bersifat relatif, bukan absolut. Di awal perkembangan diabetes tipe 2, sekresi insulin yang dihasilkan oleh sel β mengalami hambatan, sehingga tidak mampu mengimbangi ketahanan terhadap insulin. Jika tidak mendapatkan perawatan yang tepat, sel β pankreas dapat mengalami disfungsi seiring berjalannya waktu. Disfungsi progresif pada sel β pankreas sering kali mengarah pada kekurangan insulin, yang membuat pasien akhirnya tergantung pada pemberian insulin dari luar. (Eka, 2020)

2.1.7 Pemeriksaan penunjang

Diagnosis diabetes tipe 2 dapat dipastikan melalui pengujian glukosa darah, terutama dengan melakukan pengujian toleransi glukosa oral (TTGO). Saat ini, pengujian c-peptida juga digunakan untuk membedakan diabetes tipe 2 dari tipe 1. Berikut adalah beberapa tes menurut (Lestari et al., 2021) yang berguna dalam diagnosis diabetes:

1. Pemeriksaan glukosa darah

a. Glukosa plasma vena sewaktu

Tes glukosa darah vena sewaktu dilakukan pada pasien diabetes tipe 2 yang menunjukkan gejala klasik, seperti poliuria, polidipsia, dan polifagia. Pengukuran kadar glukosa darah sewaktu dapat dilakukan kapan saja, tanpa mempertimbangkan waktu makan terakhir pasien. Hasil pengujian ini sangat penting untuk memastikan diagnosis diabetes tipe 2, di mana kadar glukosa darah yang ≥ 200 mg/dl (dari plasma vena) dianggap sebagai diabetes. Untuk pasien dengan kondisi ini, tes toleransi glukosa tidak diperlukan.

b. Glukosa plasma vena puasa

Jika glukosa plasma vena akan diuji dalam kondisi puasa, pasien perlu melakukan puasa dan menghentikan semua pengobatan selama 8 hingga 12 jam sebelum pengujian dilakukan. Jika memerlukan pengobatan, pastikan untuk mencantumkan pada formulir yang disediakan. Hasil pemeriksaan glukosa darah puasa dapat diinterpretasikan sebagai berikut: kadar glukosa darah puasa < 110 mg/dl masih tergolong normal, kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl menunjukkan tanda-tanda diabetes, sedangkan kadar antara 110 hingga 126 mg/dl menunjukkan adanya gangguan glukosa darah puasa (GDPT). Mengukur kadar glukosa darah puasa umumnya lebih berpengaruh dibandingkan dengan tes toleransi glukosa oral.

c. Glukosa 2 jam post prandial (GD2PP)

Jika terdapat keraguan, tes akan dilaksanakan. Pasien diharuskan mengonsumsi 100 gram makanan yang mengandung karbohidrat sebelum melakukan puasa tanpa aktivitas fisik maupun merokok. Apabila kadar

glukosa darah melebihi 200 mg/dl, serta hasil pengukuran glukosa dua jam setelah makan menunjukkan angka yang sama, ini dapat mengindikasikan pasien mengalami diabetes melitus (DM) karena normalnya kurang dari 140 mg/dl. Resistensi glukosa yang terganggu (TGT) terjadi ketika kadar glukosa melebihi 140 mg/dl dan kurang dari 200 mg/dl.

d. Glukosa jam ke-2 pada tes toleransi glukosa oral (TTGO)

Untuk memastikan diagnosis diabetes, tes toleransi glukosa oral (TTGO) akan dilakukan jika hasil tes glukosa menunjukkan kadar glukosa darah antara 140-200 mg/dl. Sesuai dengan pedoman WHO tahun 2006, prosedur pengujian TTGO dilakukan dengan memberikan 75 gram glukosa kepada orang dewasa, 1,25 mg kepada anak-anak yang dicampurkan dalam air sebanyak 250-300ml, dan diminum dalam waktu kurang dari 5 menit. Sebelum pengujian, pasien disarankan untuk berpuasa selama minimal 8 jam. Berikut adalah evaluasi yang dilakukan; toleransi glukosa yang normal berada pada ≤ 140 mg/dl. Jika kadar glukosa terganggu dan berada di antara >140 mg/dl hingga <200 mg/dl, maka kondisi ini diindikasikan sebagai terganggu resistensi glukosa (TGT). Namun, ketika kadar glukosa melebihi 200 mg/dl, kondisi tersebut dikategorikan sebagai diabetes.

2. Pemeriksaan hba1c

Hba1c adalah indikator yang menunjukkan respons glukosa pada hemoglobin, yang bertahan selama 120 hari seperti usia sel darah merah diproduksi. Kadar hba1c mencerminkan rata-rata kadar glukosa dalam darah selama tiga bulan, sehingga dapat digunakan untuk menilai kontrol gula darah dalam jangka panjang. Sementara itu, pengujian glukosa hanya mencerminkan kondisi pada saat tes dilakukan dan tidak memberikan gambaran yang komprehensif tentang pengelolaan diabetes. Mengingat kadar glukosa dapat berubah dengan tiba-tiba, penting untuk melakukan pengujian glukosa darah secara rutin, terutama untuk mencegah komplikasi yang mungkin terjadi.

- a. Hba1c mencapai $<6.5\%$, menunjukkan bahwa kontrol glukosa darah memadai.

- b. HbA1c mencapai 6.5-8%, menunjukkan bahwa kontrol glukosa darah rata-rata.
- c. HbA1c mencapai >8%, menunjukkan bahwa kontrol glukosa darah tidak memadai.

2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan diabetes melitus menurut (Widiasari et al., 2021):

1. Terapi non-farmakologis

Penatalaksanaan non-farmakologis serta perawatan diabetes melitus sangat penting, termasuk dalam hal memantau kondisi diri sendiri. Disarankan untuk melakukan latihan fisik secara rutin, yaitu 3-4 kali seminggu selama 30 menit hingga 1 jam. Kemudian, pasien perlu menjaga pola makan dengan menerapkan diet yang sesuai, mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik yang rendah, serta memperhatikan cara pengolahan makanan tersebut. Selain itu, mengelola stres dan emosi sangat penting untuk mengatur kadar glukosa darah. Pendekatan perawatan yang komprehensif dan terintegrasi sangat dibutuhkan, meliputi kepatuhan terhadap pola makan sehat, pelatihan, penggunaan obat secara rutin, pemantauan kadar glukosa darah secara teratur, serta dukungan emosional. Dengan demikian, kadar glukosa darah dapat dijaga agar tetap stabil melalui penerapan strategi koping yang efektif dalam manajemen diabetes yang optimal.

2. Terapi farmakologis

Penatalaksanaan terapi farmakologi pada pasien diabetes melitus:

- a) Menggunakan obat hipoglikemia oral (OHO).
- b) Menggunakan pemberian insulin.

2.1.9 Komplikasi

Menurut (Nur, 2022), komplikasi pada penyakit diabetes melitus antara lain:

1. Komplikasi akut

- a) Penyebab koma hiperglikemia adalah tingginya kadar glukosa dalam darah yang biasanya tidak bergantung pada insulin (DMTTI), terutama dalam kasus diabetes.
- b) Ketoasidosis diabetik atau tingginya kadar keton di dalam tubuh, dapat terjadi akibat metabolisme lemak dan protein yang tidak seimbang dalam kondisi diabetes yang tergantung pada insulin (DMTI).
- c) Koma hipoglikemia terjadi akibat terapi insulin yang berlebihan atau tidak terkontrol.

2. Komplikasi kronis

- a) Retinopati diabetik merupakan kerusakan saraf retina di mata yang dapat menyebabkan kebutaan.
- b) Neuropati diabetika merupakan kerusakan saraf-saraf perifer (tepi) yang menyebabkan gangguan sensori pada organ tubuh.
- c) Nefropati diabetik merupakan kelainan atau kerusakan pada ginjal yang dapat mengakibatkan gagal ginjal.
- d) Kelainan pada jantung dan pembuluh darah.
- e) Penyakit vaskuler perifer atau penyempitan pembuluh darah.
- f) Gangguan pada sistem pembuluh darah otak yang dapat menyebabkan stroke.
- g) Gangguan diabetika akibat adanya neuropati yang menyebabkan apabila terjadi luka akan sukar sembuh.

2.2 Konsep Dasar Kecemasan

2.2.1 Pengertian

Ansietas merupakan reaksi yang muncul sebagai respons terhadap tekanan baik emosional maupun fisik. Hal yang menggambarkan berbagai situasi yang berkaitan dengan kecemasan, kekhawatiran, dan ketakutan yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Gejala ansietas dapat muncul dalam bentuk rasa cemas, pikiran negatif, ketakutan akan pikiran kita sendiri, dan terkadang disertai dengan sedikit rasa merendahkan diri. Ansietas juga dapat mempengaruhi pola dan

pengalaman tidur kita, seringkali ditandai dengan mimpi yang menegangkan. Secara umum, ansietas adalah salah satu fenomena negatif yang dialami banyak orang, yang ditandai oleh perasaan khawatir atau tegang. (Sany, 2022)

2.2.2 Etiologi

Faktor-faktor yang memengaruhi ansietas menurut (Manurung, 2021):

1. Faktor predisposisi

a) Teori psikoanalisis

Ansietas dapat dipahami sebagai konflik emosional yang melibatkan tiga elemen penting: ide, ego, dan superego. Dalam hal ini, ide mewakili dorongan naluri, ego berfungsi sebagai penghubung yang menengahi antara berbagai ide, sementara superego mencerminkan suara hati yang dipengaruhi oleh norma-norma budaya. Dengan demikian, ansietas berperan sebagai sinyal bagi ego yang tenang, memperingatkan bahwa ada masalah dalam budaya yang perlu dihadapi dan diselesaikan segera.

b) Teori interpersonal

Ansietas akan penolakan dalam hubungan interpersonal sering kali berkaitan dengan pengalaman traumatik di masa lalu, seperti kehilangan dan pemisahan. Individu yang memiliki harga diri rendah biasanya mengalami tingkat ansietas yang cukup tinggi.

c) Teori perilaku

Ansietas dapat menghambat kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan, dan pada akhirnya semua itu hanya akan berujung pada frustrasi.

d) Kajian biologis

Studi biologis menunjukkan bahwa otak memiliki reseptor khusus dalam mekanisme biologis yang terkait dengan ansietas.

2. Faktor presipitasi

Dari eksternal dan internal:

- a) Ancaman terhadap integritas fisik mencakup kondisi ketidakmampuan fisiologis atau penurunan kemampuan untuk melaksanakan fungsi-fungsi dasar dalam kehidupan sehari-hari.

- b) Ancaman terhadap sistem diri dapat mengancam integritas identitas, harga diri, serta fungsi sosial seseorang.

3. Perilaku

Ansietas dapat secara tidak langsung mencerminkan perkembangan gejala atau mekanisme yang membantu menghadapi peningkatan ansietas melalui perubahan fisiologis dan perilaku yang ditandai dengan peningkatan rasa cemas.

2.2.3 Jenis ansietas

Sigmund Freud, sebagai pelopor psikoanalisis, mengkaji berbagai aspek mengenai ansietas dalam konteks teorinya. Ia menilai ansietas sebagai faktor utama yang berperan penting dalam dinamika kepribadian individu. Sigmund Freud mengklasifikasikan ansietas menjadi tiga jenis: ansietas realistik, ansietas neurotik, dan ansietas moral (Ardiansyah et al., 2022).

2.2.3.1 Ansietas realistik

Ansietas yang realistik adalah ansietas terhadap ancaman dan bahaya yang nyata yang ada di sekitar kita serta di dunia luar.

2.2.3.2 Ansietas neurotik

Ansietas yang terkait dengan neurotik adalah perasaan bahwa seseorang kehilangan kendali dan mungkin melakukan sesuatu yang dapat mendatangkan hukuman baginya. Rasa cemas ini bukan terletak pada naluri itu sendiri, melainkan pada konsekuensi dari pembebasan naluri tersebut. Biasanya, ansietas terhadap neurotik ini terbentuk dari pengalaman masa kecil yang berkaitan dengan ancaman atau hukuman yang diberikan oleh orang tua atau pihak lain yang memiliki otoritas untuk menghukum.

2.2.3.3 Ansietas moral

Ansietas moral yaitu yang berkaitan dengan suara hati (super ego), muncul ketika seseorang merasakan rasa bersalah atau malu untuk melakukan suatu tindakan yang dianggap tidak sesuai dengan norma moral. Mirip dengan ansietas neurotik, ketakutan moral ini berkembang sejak masa kanak-kanak, sering kali sebagai respons terhadap hukuman atau ancaman dari orang tua atau otoritas lainnya yang dapat menimbulkan rasa bersalah.

2.2.4 Tingkat ansietas

Menurut (N. Amalia, 2021) 4 tingkatan ansietas yaitu:

2.2.4.1 Ansietas ringan

Ansietas ringan terkait dengan kehidupan sehari-hari yang mencerminkan sebuah kenyataan. Ansietas dapat menjadi pendorong yang kuat dalam proses belajar, mendorong individu untuk mencapai pertumbuhan dan kreativitas. Tanda-tanda dan gejala yang muncul dapat membantu mengembangkan kemampuan belajar, di mana kadar persepsi, fokus, dan kehati-hatian tinggi, secara sadar meningkatkan perhatian terhadap rangsangan internal dan eksternal, serta dapat mengatasi masalah secara efektif. Tanda perubahan fisiologis yang disebabkan oleh ansietas terlihat melalui gangguan pola tidur, rasa khawatir, serta akan berpengaruh pada tanda vital.

2.2.4.2 Ansietas sedang

Ansietas sedang akan memusatkan perhatian pada hal-hal yang benar-benar penting dan tiap individu berusaha agar dapat memberikan perhatian yang selektif. Meskipun ada kekhawatiran, mereka tetap mampu bertindak. Dalam hal respons fisiologis, seringkali muncul gejala seperti pernapasan yang pendek, peningkatan tanda vital, mulut yang kering, khawatir, serta gejala sembelit. Lain halnya dengan respons kognitif yaitu, kurangnya reaksi, mereka tetap tidak dapat menerima rangsangan eksternal, serta tetap fokus pada hal-hal yang menjadi prioritas perhatian mereka.

2.2.4.3 Ansietas berat

Ansietas berat memiliki dampak yang signifikan terhadap cara individu memahami dan merespons lingkungan sekitar. Ketika kecemasan melanda, kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi pada hal-hal yang konkret dan detail menjadi terbatas, sehingga menimbulkan kecenderungan untuk memikirkan hal-hal lain yang membuatnya semakin tertekan. Dalam keadaan ini, semua tindakan cenderung ditujukan untuk meredakan ketegangan yang dirasakan. Tanda-tanda serta gejala ansietas berat antara lain meliputi sakit kepala, pusing, mual, tremor, insomnia, palpitasi, takikardia, hiperventilasi, peningkatan frekuensi buang air kecil, atau bahkan diare dalam skala besar. Individu yang mengalami kondisi ini

cenderung terfokus pada emosi mereka sendiri, sehingga perhatian mereka sepenuhnya tertuju pada ketakutan yang mereka rasakan.

2.2.4.4 Kepanikan

Kepanikan sering kali terkait erat dengan ansietas yang mendalam dan mengganggu. Ketika seseorang kehilangan kendali, mereka yang mengalami kepanikan sering kali merasa tersesat dan tidak mampu bergerak menuju sesuatu yang menenangkan. Gejala kepanikan ini dapat menyebabkan peningkatan aktivitas fisik, menurunnya kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain, perubahan dalam persepsi, serta hilangnya pemikiran yang rasional. Ansietas ini tidak sejalan dengan kehidupan sehari-hari dan, jika dibiarkan berkepanjangan, bisa menimbulkan kelelahan yang ekstrem bahkan mengancam nyawa. Tanda-tanda dan gejala kepanikan tidak dapat diingat atau difokuskan pada peristiwa tersebut.

2.2.5 Tanda dan gejala

2.2.5.1 Tanda ansietas

Menurut (Sany, 2022) terdapat beberapa tanda ansietas, yaitu:

- a. Tanda fisik dari ansietas: ketika ansietas melanda, tubuh sering kali merespons dengan berbagai gejala. Kita bisa merasakan ketegangan, tangan atau kaki yang mulai gemetar (tremor), serta getaran yang menghampiri telapak tangan. Keringat dingin sering kali muncul, diiringi dengan rasa pusing atau bahkan pingsan. Mulut terasa kering, dan kerongkongan seolah tersumbat, yang membuat kita kesulitan untuk berbicara atau bernapas. Napas menjadi tidak teratur, dan detak jantung terasa semakin cepat (palpitasi). Jari-jari dan anggota tubuh lainnya terasa panas dingin, sementara leher dan punggung menjadi kaku. Rasa tersedak mungkin juga terjadi, disertai dengan akral menjadi dingin, sakit perut, dan mual. Semua perasaan ini menyatu menjadi tekanan, bahkan menimbulkan hipersensitif (mudah marah).
- b. Tanda-tanda perilaku yang muncul akibat ansietas meliputi penghindaran, perilaku dependen yang terasosiasi, serta perilaku yang terpaksa dilakukan.
- c. Tanda-tanda kognitif dari ansietas dapat mencakup beberapa hal, antara lain: kekhawatiran mengenai peristiwa yang mungkin terjadi, serta rasa cemas

terhadap sesuatu yang akan datang di masa depan, merasa kebingungan karena tanpa adanya penjelasan yang jelas mengenai hal tersebut. Biasanya, perasaan ini terkait dengan seberapa besar perhatian yang mungkin diperoleh, ketakutan akan kehilangan kendali, atau kekhawatiran tentang ketidakmampuan untuk menghadapi masalah. Seringkali, seseorang merasa seolah-olah mereka akan dapat mengatasi segala sesuatunya, namun pikiran yang berulang-ulang akan hal-hal negatif justru memperkuat ketidaknyamanan mereka. Mereka mungkin merasa terperangkap dalam kerumunan, dengan pikiran bahwa mereka bisa pingsan. Bahkan jika dokter tidak menemukan masalah medis yang signifikan, rasa takut untuk ditinggalkan sendirian serta kesulitan dalam berkonsentrasi dan memfokuskan pikiran tetap menghantui mereka.

2.2.5.2 Gejala ansietas

Menurut (Nur, 2022) terdapat beberapa gejala ansietas, yaitu:

- a. Rasa cemas, gelisah, serta sikap yang mencurigakan.
- b. Pandangan yang menakutkan tentang masa depan, yang sering menimbulkan kekhawatiran.
- c. Kurangnya kepercayaan diri dan ketegangan saat harus tampil di depan umum, seperti merasakan demam panggung.
- d. Sering merasa tidak bersalah dan cenderung menyalahkan orang lain.
- e. Keras kepala dan kurang berlapang dada.
- f. Kesulitan untuk merasa tenang, dan sering kali merasa tidak nyaman.
- g. Sering mengeluhkan berbagai hal, termasuk keluhan somatik, serta memiliki kekhawatiran berlebihan mengenai kesehatan.
- h. Suka merasa dipermalukan dan cenderung membesar-besarkan masalah kecil, seolah-olah berada dalam drama.
- i. Membuat keputusan sering kali diwarnai oleh keraguan yang mengganggu.
- j. Saat mengungkapkan pendapat atau menanyakan sesuatu, seringkali mereka mengulang kata-kata yang sama.
- k. Ketika bertindak, mereka sering kali melakukannya secara emosional dan bisa menjadi histeris.

2.2.6 Penatalaksanaan

Menurut (Hulu, 2022) manajemen kecemasan selama tahap pencegahan dan perawatan memerlukan pendekatan yang holistik, meliputi aspek fisik (somatik), psikologis atau psikososial, dan psikoreligius.

1. Upaya peningkatan pencegahan, dengan cara:

- a. Makan makanan yang bergizi seimbang.
- b. Istirahat yang cukup.
- c. Olahraga yang cukup.
- d. Tidak merokok.
- e. Tidak mengonsumsi minuman keras.

2. Terapi psikofarmaka

Obat yang sering dipakai adalah obat anti cemas (anxiolytic), yaitu seperti diazepam, clobazam, bromazepam, lorazepam, buspirone HCl, meprobamate dan alprazolam.

3. Terapi somatik

Gejala fisik, atau yang sering disebut sebagai gejala somatik, biasanya dianggap sebagai manifestasi yang muncul akibat ansietas yang berkepanjangan. Untuk mengatasi gejala somatik tersebut, pengobatan biasanya difokuskan pada organ tubuh yang terpengaruh. Bisa menggunakan teknik seperti pijat, akupuntur, dan yoga untuk meringankan masalah fisik.

4. Psikoterapi

Psikoterapi diberikan tergantung dari kebutuhan individu, antara lain:

- a. Psikoterapi suportif bertujuan untuk memberikan semangat dan motivasi kepada pasien, agar mereka tidak merasa tertekan dan dapat mempertahankan kepercayaan serta kepercayaan diri mereka.
- b. Psikoterapi edukatif fokus pada memberikan pengetahuan ulang dan perbaikan, terutama ketika teridentifikasi bahwa ansietas tidak dapat dikelola dengan baik.
- c. Psikoterapi rekonstruktif bertujuan untuk memperbaiki kepribadian pasien yang terdampak oleh stresor.

- d. Psikoterapi kognitif bertujuan untuk memulihkan fungsi kognitif pasien, termasuk kemampuan berpikir, berkonsentrasi, dan mengingat dengan cara yang rasional.
- e. Psikoterapi mengenai dinamika psikodinamik dalam psikoterapi, serta pemahaman mengapa individu cenderung merasa tidak mampu bersaing dengan layanan psikososial.
- f. Psikoterapi keluarga dirancang untuk memperbaiki hubungan antar anggota keluarga, sehingga faktor keluarga tidak menjadi penyebab masalah, melainkan dapat dijadikan sebagai dukungan sekunder.
- g. Psikoreligius berperan dalam meningkatkan keyakinan individu, yang berhubungan erat dengan kekebalan dan daya tahan saat menghadapi berbagai tantangan kehidupan dan tekanan psikososial.

2.3 Konsep Teknik Distraksi Napas Ritmik

2.3.1 Pengertian

Distraksi merupakan sebuah teknik yang berfungsi untuk mengalihkan perhatian dari ansietas menuju stimulus lainnya. Dalam konteks keperawatan, penggunaan teknik distraksi bertujuan untuk mengurangi persepsi ansietas dengan cara mengalihkan atau mengarahkan pikiran pasien dari masalah yang sedang dihadapi, seperti rasa nyeri atau kecemasan itu sendiri. Faktor-faktor yang memengaruhi distraksi meliputi komunikasi antara tenaga kesehatan dan pasien, jenis media pengalih perhatian yang digunakan, durasi penggunaannya, serta tingkat stres, ansietas, dan depresi yang dialami pasien. (Agustina et al., 2021)

Distraksi napas ritmik untuk melatih pernapasan yang berirama, caranya dapat meminta klien untuk menutup mata, memfokuskan, dan menarik napas perlahan melalui hidung sambil menghitung dari satu hingga empat. Setelah itu, hembuskan napas perlahan lewat mulut sambil menghitung dalam hati dari satu hingga empat. Ajak klien untuk benar-benar merasakan sensasi pernapasan yang menenangkan. Teruskan teknik ini hingga pola pernapasan yang ritmik terbentuk. (Renanda et al., 2021)

2.3.2 Manfaat

Menurut (R. Amalia & Atikah, 2020) teknik distraksi pernapasan ritmik memberikan berbagai manfaat yang signifikan, antara lain:

1. Mengurangi rasa sakit, ansietas, kekhawatiran, dan stres.
2. Meningkatkan sirkulasi darah.
3. Membantu menenangkan pikiran dan mengendalikan emosi negatif.
4. Membuat ritme pernapasan menjadi lebih teratur.
5. Meningkatkan fokus dan ketenangan.

2.3.3 Standar operasional prosedur distraksi napas ritmik

Menurut (Saputra, 2020) standar operasional prosedur distraksi napas ritmik meliputi:

1. Pengertian:

Distraksi napas ritmik adalah bernapas ritmik, dengan menganjurkan pasien untuk fokus pada napas. Distraksi napas ritmik efektif dilakukan pada 4-6 jam setelah pemberian obat atau 30 menit sebelum pemberian obat.

2. Tujuan:

- a) Memberikan ketenangan dan rileks pada tubuh
- b) Mengalihkan perhatian
- c) Menurunkan ansietas

3. Prosedur:

Waktu yang dibutuhkan untuk menjelaskan dan mempraktikkan teknik distraksi napas ritmik yaitu ± 20 menit dan pasien diminta untuk mempraktikkan kembali teknik distraksi napas ritmik.

A. Tahap pra interaksi

1. Memperkenalkan diri
2. Melakukan kontrak waktu
3. Mencuci tangan
4. Menempatkan alat ke dekat pasien

B. Tahap orientasi

1. Mengucapkan salam dan menyapa pasien
2. Menjelaskan maksud dan tujuan tindakan

3. Menanyakan kesiapan pasien sebelum tindakan
4. Memberikan kesempatan bertanya pada pasien sebelum memulai tindakan

C. Tahap kerja

1. Menganjurkan pasien untuk memejamkan mata dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung dengan hitungan satu sampai empat
2. Menghembuskan napas melalui mulut secara perlahan dengan menghitung satu sampai empat (dalam hati)
3. Anjurkan pasien untuk berkonsentrasi pada sensasi pernapasan dan ketenangan
4. Lanjutkan teknik ini setidaknya selama ± 20 menit atau hingga terbentuk pola pernapasan ritmik
5. Perhatikan peningkatan dada, gerakan perut, dan bahu

D. Tahap terminasi

1. Evaluasi respon pasien
2. Simpulkan hasil kegiatan
3. Menganjurkan pasien untuk menerapkan teknik distraksi napas ritmik
4. Dokumentasi respon pasien

2.4 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP, 2018) hasil dari pengkajian yang diperoleh dari pasien ansietas, antara lain :

Tabel 2.1 SDKI Ansietas

Subyektif	Obyektif
1. Merasa bingung 2. Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi 3. Sulit berkonsentrasi	1. Tampak gelisah 2. Tampak tegang 3. Sulit tidur

2.4.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan untuk masalah pasien menurut standar diagnosa keperawatan indonesia (SDKI) adalah :Ansietas (D.0080).

2.4.3 Rencana keperawatan

Luaran keperawatan pada pasien menurut (Tim Pokja SLKIDPP, 2018) adalah : Tingkat Ansietas (L.09093)

Definisi :kondisi emosi dan pengalaman subjektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.

Ekspetasi :menurun

Tabel 2.2 SLKI Tingkat Ansietas

Kriteria Hasil	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Verbalisasi kebingungan	1	2	3	4	5
Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi	1	2	3	4	5
Perilaku gelisah	1	2	3	4	5
Perilaku tegang	1	2	3	4	5
Keluhan pusing	1	2	3	4	5
Anoreksia	1	2	3	4	5
Palpitasi	1	2	3	4	5
Frekuensi pernapasan	1	2	3	4	5
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Diaforesis	1	2	3	4	5
Tremor	1	2	3	4	5
Pucat	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
Konsentrasi	1	2	3	4	5
Pola tidur	1	2	3	4	5
Perasaan keberdayaan	1	2	3	4	5
Kontak mata	1	2	3	4	5
Pola berkemih	1	2	3	4	5
Orientasi membaik	1	2	3	4	5

Intervensi keperawatan pada pasien menurut (Tim Pokja DPP SIKI, 2018) adalah sebagai berikut : Teknik Distraksi (I.08247)

Definisi :mengalihkan perhatian atau mengurangi emosi dan pikiran negatif

terhadap sensasi yang tidak diinginkan.

Tindakan :

1. Observasi
 - a) Identifikasi pilihan teknik distraksi yang diinginkan
2. Terapeutik
 - a) Gunakan teknik distraksi (mis. Membaca buku, menonton televisi, bermain, aktivitas terapi, membaca cerita, bernyanyi)
3. Edukasi
 - a) Jelaskan manfaat dan jenis distraksi bagi panca indera (mis. Musik, penghitungan, televisi, baca, video atau permainan genggam)
 - b) Anjurkan menggunakan teknik sesuai dengan tingkat energi, kemampuan, usia, tingkat perkembangan
 - c) Anjurkan membuat daftar aktivitas yang menyenangkan
 - d) Anjurkan berlatih teknik distraksi

2.4.4 Implementasi

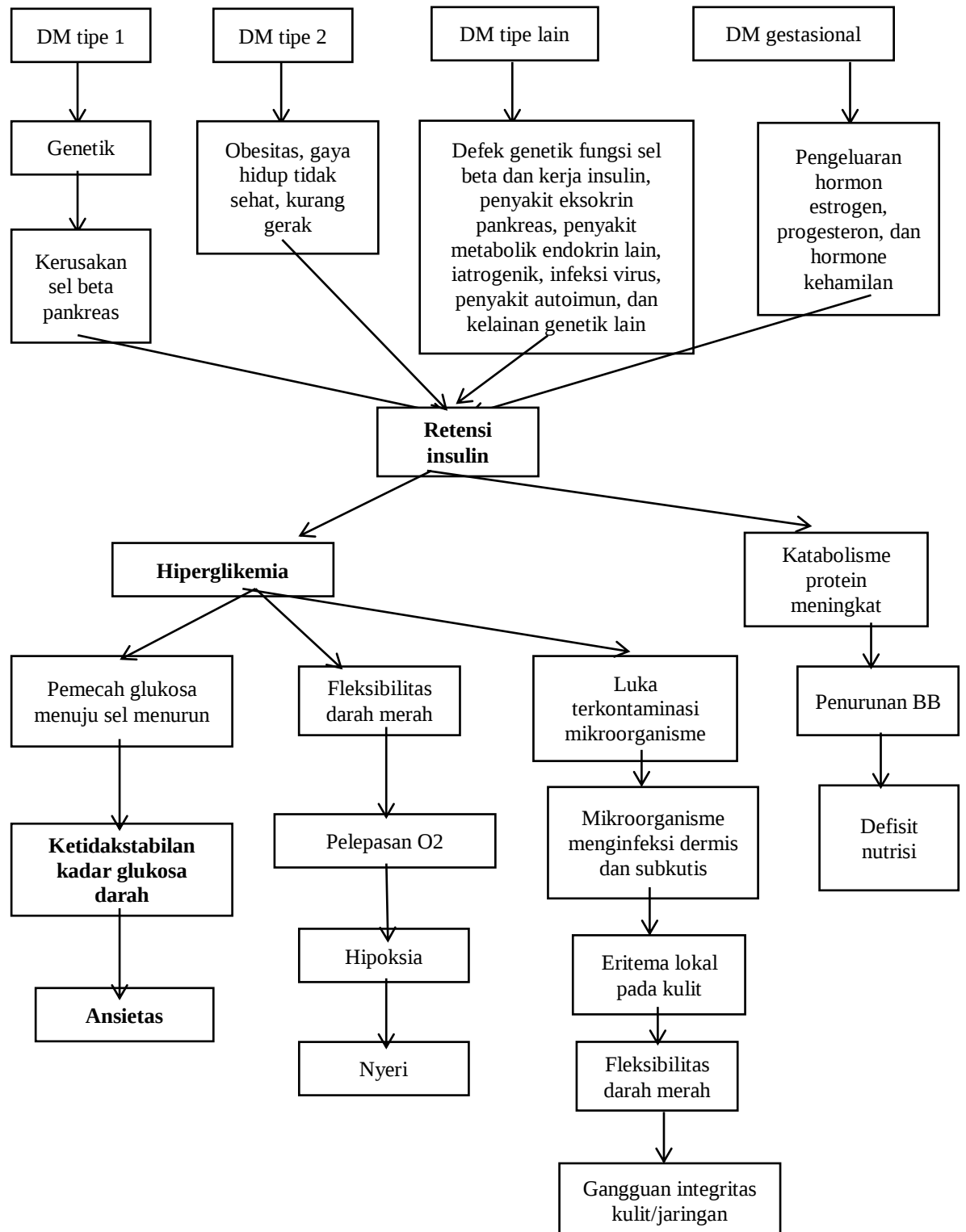
Tindakan keperawatan atau implementasi dilakukan berdasarkan rencana yang telah dibuat. Tindakan keperawatan dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi klien saat ini. Perawat bekerja sama dengan klien, keluarga, dan tim kesehatan lainnya. (Silmy, 2023)

2.4.5 Evaluasi

Dari tiap sesi pertemuan dilakukan evaluasi, hal tersebut dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada pasien agar dapat berlatih teknik distraksi pernapasan ritmik secara mandiri, yang akhirnya akan menghasilkan:

- Data subjektif: pasien merasakan manfaat dari teknik ini, yang berdampak pada penurunan ansietas yang dialami.
- Data objektif: pasien berhasil menjadi lebih mandiri dan mampu menerapkan teknik yang telah mereka pelajari secara independen.
- Assesment: masalah teratasi
- Planning: pasien dapat mempertahankan tingkat ansietas dengan menggunakan teknik distraksi pernapasan ritmik.

2.5 Pathway



Gambar 2.1 Pathway Diabetes Mellitus

Sumber: (Handayani, 2019); (Nur, 2022); (Kelen, 2023)

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Desain Penelitian

Desain karya tulis ilmiah yang dilakukan adalah dengan cara pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi. Tindakan yang dilakukan menggunakan teknik distraksi napas ritmik pada pasien diabetes melitus untuk menurunkan kecemasan pada pasien.

3.2 Subyek Studi Kasus

Unit analisis atau partisipan dalam keperawatan umumnya adalah klien dan keluarganya. Subyek yang digunakan pada studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan ini adalah 2 pasien yang mengalami diabetes melitus yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Pasien terdiagnosa DM tipe 2 yang terkontrol rutin di puskesmas
2. Pasien dengan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl pada saat diukur menggunakan alat ukur glukosa darah (glukometer)
3. Pasien dengan kondisi stabil dan tidak memiliki masalah komunikasi
4. Pasien perempuan dewasa
5. Pasien yang memiliki tanda-tanda kecemasan
6. Pasien yang bersedia mengikuti asuhan keperawatan sampai selesai dan sudah mengisi *informed consent*

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Istilah	Penjelasan
1.	Pasien Diabetes Melitus	Pasien yang mengalami penyakit Diabetes Melitus selama 5 tahun dan melakukan pengobatan rutin.
2.	Ansietas	Ansietas merupakan suatu kondisi emosional yang dialami oleh pasien Diabetes Melitus dengan memiliki tanda-tanda, meliputi merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang, dan sulit tidur.
3.	Distraksi Napas Ritmik	Teknik distraksi napas ritmik merupakan salah satu metode non-farmakologis yang berfungsi untuk mengurangi kecemasan. Teknik ini menggunakan perpaduan antara distraksi dan relaksasi nafas dalam yang membentuk pola pernapasan yang teratur. Teknik ini dapat dilakukan dengan cara memfokuskan perhatian pada pernapasan dengan memejamkan mata dan mulai menghirup napas menggunakan

		hidung sambil menghitung 1 sampai 4 dan menghembuskan perlahan lewat mulut sambil menghitung 1 sampai 4 dalam hati. Implementasi akan dilakukan selama 6 kali kunjungan dengan waktu ± 20 menit dan melakukan evaluasi keperawatan di setiap pertemuan.
--	--	---

3.4 Instrumen Studi Kasus

1. Format Pengkajian 13 Domain Nanda

Format yang digunakan untuk mengumpulkan data pasien, riwayat kesehatan, dan faktor risiko. Data ini digunakan untuk menilai kondisi pasien dan merencanakan perawatan. (format terlampir)

2. Lembar SOP Distraksi Napas Ritmik

Metode ini terbukti efektif dalam mengurangi rasa cemas pada pasien, di mana relaksasi yang sempurna berperan penting dalam meredakan ketegangan otot, mengurangi rasa jenuh, dan mengatasi kecemasan. Untuk mencapai hasil yang optimal, terdapat tiga hal utama yang perlu diperhatikan dalam teknik distraksi napas ritmik: a) Memposisikan pasien dengan tepat agar tubuh dapat beristirahat dengan baik, b) Mengalihkan pikiran untuk mengurangi kecemasan, dan c) Menciptakan lingkungan yang tenang, yang mendukung suasana distraksi dan membantu pasien merasa lebih nyaman. Dengan memperhatikan ketiga aspek ini, diharapkan pasien dapat merasakan perbaikan yang signifikan dalam pengelolaan kecemasan mereka. (format terlampir)

3. Lembar Persetujuan Tindakan

Lembar persetujuan tindakan, yang dapat merujuk pada formulir persetujuan tindakan medis (*informed consent form*) atau formulir persetujuan berdasarkan informasi (*consent form*), berisi persetujuan pasien atau keluarganya untuk tindakan medis yang akan dilakukan setelah mereka mendapatkan penjelasan lengkap mengenai tindakan tersebut. Lembar ini merupakan salah satu hak pasien yang diakui oleh undang-undang, dan tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pasien telah memahami semuanya. (format terlampir)

4. Alat Ukur Tekanan Darah (tensimeter)

Merupakan perangkat digital yang berfungsi untuk mengukur tekanan darah.

5. Alat Ukur Glukosa Darah (glukometer)

Merupakan perangkat digital yang berfungsi mengukur kadar glukosa dalam darah. Alat ini sering digunakan oleh penderita diabetes melitus.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan strategi yang digunakan oleh peneliti untuk menghimpun informasi. Metode ini berfungsi sebagai alat utama yang mendukung teknik dan analisis data yang akan dilakukan. Menurut (Makbul, 2021) metode pengumpulan data meliputi:

3.5.1 Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan informasi yang dilakukan dengan memantau langkah-langkah dan perilaku individu secara berkelanjutan, serta mengamati kondisi keluarga agar dapat mengumpulkan data terkait masalah kesehatan dan perawatan.

3.5.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara pengumpul data dan sumber informasi melalui pertanyaan dan jawaban. Berikut adalah hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan wawancara:

a. Identitas responden

Identitas mencakup informasi seperti nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, dan etnis.

b. Keluhan utama

Keluhan utama merujuk pada keadaan atau perasaan yang dialami pasien pada saat wawancara dilakukan.

c. Riwayat kesehatan

Riwayat kesehatan penting yang perlu dicatat mencakup riwayat medis terkini, riwayat penyakit sebelumnya, riwayat kesehatan keluarga, serta aspek psikososial dan spiritual.

d. Aktivitas harian

Informasi mengenai aktivitas yang dilakukan pasien sebelum dan setelah mengalami sakit.

3.5.3 Dokumentasi

Dokumentasi berfungsi sebagai catatan konkret yang dapat dijadikan bukti hukum jika terdapat masalah dalam catatan. Dalam penelitian ini, proses pengumpulan data dimulai dari sebelum penelitian dengan melakukan pendahuluan. Langkah-langkah dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Membuat proposal terkait penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Melakukan seminar proposal dan revisi sesuai dengan arahan dari pembimbing.
- c. Melakukan uji etik terhadap responden.
- d. Mengurus perizinan terkait pengambilan data.
- e. Peneliti akan mencari data di pusat kesehatan setempat dan mencari dua pasien dengan masalah yang serupa.
- f. Menyeleksi pasien sesuai kriteria kasus yang akan dibuat.
- g. Meminta persetujuan pada responden yang akan dijadikan pasien kelolaan. Setelah menemukan dua responden, peneliti menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur selama penelitian.
- h. Melakukan analisa studi kasus.
- i. Melakukan implementasi tindakan distraksi napas ritmik selama 6 kali kunjungan. Waktu yang digunakan ± 20 menit tiap kunjungan untuk melakukan implementasi. Pemeriksaan tanda-tanda kecemasan pada pasien dilakukan waktu pertama kali berkunjung dan pada kunjungan terakhir. Hal ini berfungsi untuk membandingkan hasil pemeriksaan tanda kecemasan sebelum dan sesudah pemberian teknik distraksi napas ritmik.
- j. Selanjutnya akan menyusun laporan mengenai studi kasus tersebut

3.6 Lokasi Dan Waktu Studi Kasus

3.6.1 Lokasi

Studi kasus ini dilaksanakan di komunitas atau masyarakat yang berada di Kabupaten Magelang.

3.6.2 Waktu

Proses pengumpulan data dimulai pada bulan Mei 2025.

3.6.3 Kegiatan Studi Kasus

Tabel 3.2 Kegiatan Studi Kasus

No	Kegiatan	Kunjungan					
		1	2	3	4	5	6
1	Persiapan dan pengenalan						
2	Pengkajian						
3	Implementasi						
4	Pemeriksaan tanda kecemasan						
5	Evaluasi tindakan						

3.7 Analisis Data Dan Penyajian Data

Analisis data dimulai ketika peneliti berada di lapangan, dari tahap pengumpulan hingga semua data berhasil dicatat. Proses analisis dilakukan dengan mempresentasikan fakta dan membandingkannya dengan teori yang relevan sebelum dituangkan dalam bentuk pendapat argumentatif (diskusi). Metode analitik yang digunakan mencakup narasi tanggapan dari wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Selain itu, proses ini juga melibatkan studi observasi dan dokumentasi oleh para peneliti, di mana data yang dihasilkan kemudian ditafsirkan dan dibandingkan dengan teori yang ada untuk memberikan rekomendasi terkait intervensi. Berikut adalah prosedur analisis data untuk penelitian ini:

3.7.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui 3 metode (wawancara, observasi, dan dokumentasi). Hasil dari proses ini dicatat dalam catatan lapangan dan kemudian disusun dalam bentuk transkrip yang terstruktur. Data yang dikumpulkan mencakup informasi mengenai pengkajian, diagnosis berdasarkan SDKI, perencanaan berdasarkan SLKI dan SIKI, implementasi, dan evaluasi.

3.7.2 Mereduksi data

Dari hasil yang telah terkumpul dalam catatan lapangan, data diproduksi dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi kategori data subyektif dan obyektif. Analisis dilakukan penulis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik dan dibandingkan dengan nilai normal.

3.7.3 Penyajian data

Data dapat disajikan dalam bentuk tabel, diagram, atau teks naratif. Identitas pasien dijaga kerahasiaannya dengan menyembunyikan informasi yang relevan.

3.7.4 Kesimpulan

Berdasarkan data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil penelitian. Setelah itu, penulis membandingkan tingkat kecemasan klien sebelum dan sesudah diberikan teknik distraksi napas ritmik untuk menarik kesimpulan dari hasil yang ada.

3.8 Etika Studi Kasus

Pada penelitian ini disebutkan etika yang menjadi dasar penyusunan studi kasus yang terdiri dari (Dzulhizza et al., 2024):

3.8.1 *Anonymity*

Anonymity merujuk pada kerahasiaan identitas responden. Para peneliti menerapkan prinsip ini dengan tidak mencantumkan nama responden, tetapi mereka juga tidak memperlihatkan alamat responden dalam hasil pengkodean dan pengumpulan data.

3.8.2 *Confidentiality*

Confidentiality merupakan prinsip kerahasiaan yang menjamin agar data atau informasi yang diberikan oleh peserta hanya digunakan untuk keperluan penelitian. Untuk mencapai prinsip ini, peneliti bertanggung jawab untuk memberikan penjelasan yang meyakinkan mengenai perlindungan kerahasiaan data responden, serta memastikan bahwa lembar penelitian didokumentasikan dengan baik oleh peneliti.

3.8.3 *Justice*

Berlaku secara adil selama proses asuhan keperawatan tanpa memihak atau memilih salah satu pasien.

3.8.4 *Beneficence*

Intervensi keperawatan dalam kasus ini bertujuan untuk memberikan bantuan kepada pasien, tidak berbahaya dan bermanfaat untuk pasien.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Karakteristik kedua klien mencakup usia, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, keluarga dengan penyakit yang sama, dan lama sakit.

5.1.2 Proses keperawatan, meliputi pengkajian pada klien dengan kecemasan dilakukan menggunakan 13 domain NANDA, diagnosa keperawatan yang muncul yaitu ansietas, intervensi keperawatan dengan prinsip yaitu untuk mengurangi kecemasan dengan cara penerapan teknik distraksi napas ritmik, implementasi keperawatan untuk mengurangi kecemasan dengan cara penerapan teknik distraksi napas ritmik selama 6 kali kunjungan, dan evaluasi akhir pada Ny. St dan Ny. Sg dengan skor kriteria pada SLKI, kecemasan kedua klien semakin menurun.

5.1.3 Teknik distraksi napas ritmik terbukti efektif dalam mengurangi tingkat kecemasan pada pasien diabetes melitus.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi institusi pendidikan

Disarankan untuk memasukkan materi tentang teknik relaksasi seperti distraksi napas ritmik ke dalam kurikulum keperawatan guna mendukung pendekatan holistik dalam pelayanan kesehatan.

5.2.2 Bagi profesi keperawatan

Penerapan teknik ini dapat menjadi intervensi mandiri yang efektif untuk mengurangi kecemasan pada pasien dengan Diabetes Melitus, serta mendorong perawat untuk lebih aktif dalam praktik keperawatan berbasis bukti.

5.2.3 Bagi masyarakat

Khususnya penderita DM, teknik napas ritmik dapat menjadi cara sederhana dan aman untuk membantu mengelola kecemasan secara mandiri.

5.2.4 Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas dan menjadi referensi bagi penelitian sejenis di masa depan. Selain itu, diharapkan untuk penelitian selanjutnya didukung dengan menggunakan alat ukur kecemasan agar lebih mengetahui tingkat kecemasan klien sehingga dapat dilakukan tindakan yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N., Anantasari, R., & Nataliswati, T. (2021). Efektivitas Distraksi Musik Dan Distraksi Pernapasan Ritmik Terhadap Nyeri Persalinan Pada Ibu Bersalin Kala I Di Kamar Bersalin Rs Ben Mari Pakisaji Kabupaten Malang. *Hospital Majapahit*, 13(2), 20–30.
- Amalia, N. (2021). Asuhan Keperawatan Jiwa Pada Ny.N Dengan Masalah Ansietas Di Desa Batu Rt 03 Rw 01 Karang Tengah Demak', Asuhan Keperawatan Jiwa Pada Ny.N Dengan Masalah Ansietas Di Desa Batu Rt 03 Rw 01 Karang Tengah Demak. *Asuhan Keperawatan Jiwa Pada Ny.N Dengan Masalah Ansietas Di Desa Batu Rt 03 Rw 01 Karang Tengah Demak*, 1–23.
- Amalia, R., & Atikah, F. A. (2020). Penerapan Tehnik Distraksi Nafas Ritmik Dalam Penanganan Manajemen Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendisitis. *Jurnal.Akimba.Ac.Id*, 5, 1–10.
<http://jurnal.akimba.ac.id/index.php/juka/article/view/40>
- Ardiansyah, Sarinah, Susilawati, & Juanda. (2022). Kajian Psikoanalisis Sigmund Freud. *Jurnal Kependidikan*, 7(1), 25–31. <http://e-journalppmunsa.ac.id/index.php/kependidikan/article/view/912/885>
- Aristia, B. F. (2022). Hubungan Religiusitas dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di Puskesmas Jetis 1 Bantul. *INPHARNMED Journal (Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal)*, 6(1), 1.
<https://doi.org/10.21927/inpharmed.v6i1.2023>
- Ayu, R. (2024). Hubungan Antara Fear Of Failure Dan Dukungan Teman Sebaya Dengan Kecemasan Masa Depan Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- De Boer, I. H., Bangalore, S., Benetos, A., Davis, A. M., Michos, E. D., Muntner, P., Rossing, P., Zoungas, S., & Bakris, G. (2017). Diabetes and hypertension: A position statement by the American diabetes association. *Diabetes Care*, 40(9), 1273–1284. <https://doi.org/10.2337/dci17-0026>
- Dewi, R., Resfani Fatimah, Ady Waluya, Johan Budhiana, & Maria Yulianti. (2023). Hubungan Mekanisme Koping Dengan Kecemasan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Tengah Kota Sukabumi. 19(1), 89–95.
<https://doi.org/10.37160/bmi.v19i1.48>
- Dzulhizza, D. S. R., Anatami, D., & Nofrial, R. (2024). Aspek Yuridis dalam Pertanggungjawaban Hukum Profesi Dokter pada Perspektif Pelayanan Informed Consent Untuk Mewujudkan Perlindungan Hukum. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 23(1), 43–50. <https://doi.org/10.31599/ns23rd60>
- Eka, P. R. N. (2020). Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Dalam Mengendalikan Kadar Gula Darah Di Poskesdes Banjartanggul Kecamatan Pungging Mojokerto. *Journal GEEJ*, 7(2), 1–32.
- Eva, D. E. (2022). Mekanisme Molekuler Dari Resistensi Insulin Pada Diabetes Melitus Tipe Dua. *Majalah Kedokteran Andalas*, 45(4), 610–618.
<http://jurnalmkka.fk.unand.ac.id>
- Ferlitasari, S. N., Wuryanto, M. A., & Sutningsih, D. (2022). Gambaran Karakteristik

- Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon Tahun 2019. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 2(1).
<https://doi.org/10.14710/jrkm.2022.14291>
- Handayani, S. (2019). Laporan Pendahuluan Diabetes Melitus Dengan Ulkus Diabetikum Ruang Dahlia Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan*, 1, 1–7.
- Hulu, M. P. C. (2022). Studi Kasus Asuhan Keperawatan Psikososial Pada Tn. H Dengan Masalah Kecemasan. *Osf.Io*, 1–49.
- Ismi, N. (2021). Asuhan Keperawatan Ansietas Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Memberikan Terapi Murotal Kombinasi Dengan Distraksi Relaksasi Nafas Dalam Di Puskesmas Adimulyo. 1–11.
- Kelen, F. M. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid Aisyah, S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, 1(2), 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Livana, Keliat, B. A., & Putri, Y. S. E. (2016). Penurunan Respons Ansietas Klien Penyakit Fisik Dengan Terapi Generalis Ansietas Di RSUD Bogor. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 4(1), 13–20.
- Makbul, M. (2021). Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Manurung, S. (2021). Studi Kasus Asuhan Keperawatan Psikososial Dengan Masalah Ansietas Pada Penderita Diabetes Mellitus. 2–34.
- Mustika, M., Suarnianti, S., & Fajriansi, A. (2024). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas. 4, 60–65.
- NANDA, N. (2015). *Ansietas NANDA NIC NOC*. 1–2.
- Ningrum, H. S., & Imamah, I. N. (2022). Pengetahuan Dan Perilaku Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Gondang Sragen. *Journal Keperawatan*, 1(2), 59–66. <https://doi.org/10.58774/jourkep.v1i2.27>
- Nugroho, S. A. (2021). *Buku Ajar Anatomi Dan Fisiologi Sistem Tubuh Bagi Mahasiswa Keperawatan Medikal Bedah* (Issue August). Universitas Nurul Jadid.
- Nur, A. (2022). Asuhan Keperawatan Ansietas Pada Klien Diabetes Melitus Di Rsud Ibnu Sina Gresik.
- Nuraini, Anida, Azizah, L. N., Sunarmi, Ferawati, Istibsaroh, F., Sesaria, T. G., Oktavianti, D. S., Muslimin, I. S., Azhar, B., & Amalindah, D. (2023). Asuhan Keperawatan pada Pasien Gangguan Sistem Endokrin. www.nuansafajarcemerlang.com
- Park, J., & Jeong, S. (2022). The analysis of nursing diagnoses determined by students for patients in rehabilitation units. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 18(5), 299–307.

<https://doi.org/10.12965/jer.2244336.168>

- Pawestri, A. S., Ermawan, B., & Maryana, M. (2022). *Pengaruh Distraksi Napas Ritmik Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Anestesi Bedah Saraf di RSUD Kota Bogor*. 2–3.
- Prabawati, D., & Dionencia, D. (2025). *Efektivitas Relaxing Breathing Exercise Terhadap Kualitas Tidur dan Kontrol Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Kronik*. 8(1), 71–77. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v8i1.355>
- Priharsiwi, D., & Kurniawati, T. (2021). Gambaran Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 324–335. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.679>
- Putri, G. K., Zaharany, T. A., & Pratiwi, D. Y. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien TN. M dan TN. B Dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Tipe II di Rumah Sakit Wilayah Jakarta Selatan. *Indonesian Journal of Nursing Scientific*, 2(1), 18–25. <https://doi.org/10.58467/ijons.v2i1.16>
- Ratnata, A., Kusuma, I. D. G. M. A., & Pratiwi, N. M. S. (2023). Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kerabitan I. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*, 3(2), 60–66. <https://doi.org/10.53579/jitkt.v3i1.55>
- Renanda, C. M., K. Tahu, S., & L. Muskananfolo, I. (2021). *Pengaruh Teknik Distraksi Napas Ritmik Dan Masase Terhadap Nyeri Spasme Otot Pada Kejadian Low Back Pain Pekerja Buruh Bongkar Muat Di Pelabuhan Tenau Kupang*. 4, 94–95.
- Sany, U. P. (2022). Gangguan Kecemasan dan Depresi Menurut Perspektif Al Qur'an. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1), 1262–1278. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i1.6055>
- Saputra, M. (2020). *Konsep Kebutuhan Rasa Aman Nyaman Nyeri dengan Penerapan Distraksi Napas Ritmik*. 6–43. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/12854/4/Chapter2.pdf>
- Silmy, M. (2023). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Halusinasi Pendengaran Di Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam Samarinda. *Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Jurusan Keperawatan Prodi D-III Keperawatan Samarinda*.
- Siregar, H. K., Butar Butar, S., Pangaribuan, S. M., Siregar, S. W., & Batubara, K. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Ruang Penyakit Dalam RSUD Koja Jakarta. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 4(1), 32–39.
- Syamsul, T. D., & Natzir, R. (2023). *Anatomi Fisiologi Sistem Endokrin* (Issue August). Tahta Media Group.
- Tim Pokja DPP SIKI, P. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)* (EDISI II). DPP PPNI.
- Tim Pokja SDKI DPP, P. (2018). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)* (EDISI II). DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP, P. (2018). *Standart Lauaran Keperawatan Indoensia (SLKI)*

(EDISI II). DPP PPNI.

- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>
- Wijayanti, A., Setia Adi, G., & Kartina, I. (2019). Pengaruh Teknik Distraksi Nafas Ritmik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Hemoroidectomy 24 Jam Pasca Operasi Di RSUD Karanganyar. *Perpustakaan Digital Stikes Kusuma Wijaya Husada Surakarta*, 0–12. digilib.stikeskusumahusada.ac.id