

SKRIPSI

**GAMBARAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DALAM BERBAGAI TINGKAT NEUROPATI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR**

*Skripsi Ini Dibuat Dan Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



Oleh:

**MUTIARA AISYAH PUTRI R
R011191062**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI

Halaman Persetujuan Seminar Proposal

**GAMBARAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DALAM BERBAGAI TINGKAT NEUROPATI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KASSI-KASSI**



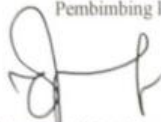
Oleh :

**Mutiara Aisyah Putri R
R011191062**

Disetujui untuk diseminarkan oleh

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si
NIP. 196304212001122002

Pembimbing II



Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 198309162014042001

HALAMAN PERSETUJUAN

Halaman Persetujuan

**GAMBARAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DALAM BERBAGAI TINGKAT NEUROPATI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR**



MUTIARA AISYAH PUTRI R

R011191062

Disetujui Untuk Dijadikan Di Hadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi

Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

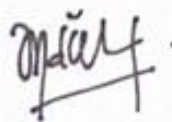
Dosen Pembimbing

Pembimbing 1



Prof. Dr. Ardyanti Saleh, S.Kp., M.Si.
NIP. 196804212001122002

Pembimbing 2



Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198309162014042001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

" GAMBARAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DALAM BERBAGAI TINGKAT NEUROPATI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR"

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

Hari/Tanggal : Kamis, 14 September 2023

Pukul : 13.00 - Selesai

Tempat : Ruang Seminar KP.112

Disusun Oleh :

Mutiara Aisyah Putri R

R011191062

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Pembimbing I

Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si

NIP : 19680421 200111 2 002

Pembimbing II

Dr. Andana Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP : 19830916 201404 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si

NIP.197606182002122002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mutiara Aisyah Putri R

NIM : R011191062

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, Juli 2023



Mutiara Aisyah Putri R

ABSTRAK

Mutiara Aisyah Putri R. R011191062. **GAMBARAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DALAM BERBAGAI TINGKAT NEUROPATI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR.** Dibimbing oleh Ariyanti Saleh dan Andina Setyawati

Penelitian ini dilatarbelakangi tingginya tingkat penderita Diabetes mellitus di Indonesia, dimana Diabetes mellitus merupakan jenis diabetes paling umum di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kecemasan pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam berbagai tingkat neuropati di wilayah kerja puskesmas kassi-kassi kota Makassar.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan metode cross sectional. Data dikumpulkan dengan teknik kuesioner dan wawancara. Responden dalam penelitian ini sebanyak 80 orang yang memenuhi kriteria; penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dari program rujukan balik puskesmas Kassi Kassi yang rela diwawancarai dan bisa membaca dan menulis. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kejadian neuropati paling banyak terdapat pada pasien dengan jenis kelamin perempuan, rentang usia 60-74 tahun, tidak bekerja, status pernikahan menikah, memiliki riwayat penyakit penyerta, dengan aktivitas fisik yang tidak rutin. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa kejadian neuropati di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar paling banyak berada pada tingkat neuropati sedang dengan mayoritas berada pada tingkat kecemasan sedang.

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan pada bab pembahasan maka penulis mengajukan saran untuk peneliti selanjutnya agar dapat mencari korelasi dari variabel lainnya seperti HbA1c, tingkat pengetahuan diabetes, dukungan sosial, dan self efficacy terhadap tingkat kecemasan pasien neuropati diabetik.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Neuropati, Tingkat Kecemasan

ABSTRACT

Mutiara Aisyah Putri R. R011191062. **DESCRIPTION OF ANXIETY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 AT VARIOUS LEVELS OF NEUROPATHY IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS KASSI-KASSI, MAKASSAR CITY.** Supervised by Ariyanti Saleh and Andina Setyawati

This research is motivated by the high rate of Diabetes Mellitus sufferers in Indonesia, where Diabetes Mellitus is the most common type of diabetes in Indonesia. The purpose of this study was to analyze the anxiety of patients with type 2 diabetes mellitus at various levels of neuropathy in the Kassi-Kassi Public Health Center in Makassar City.

This research uses descriptive research with the cross-sectional method. Data were collected by using questionnaires and interviews. Respondents in this study were 80 people who met the criteria; sufferers of Type 2 Diabetes Mellitus from the Kassi Kassi health center referral program who are willing to be interviewed and can read and write. Based on the results of this study, it can be concluded that the most common occurrence of neuropathy was in patients with female sex, age ranges of 60-74 years, not working, married status, having a history of comorbidities, and with non-routine physical activity. In this study, it was also found that the incidence of neuropathy at the Kassi-Kassi Health Center in Makassar City was mostly at a moderate level of neuropathy with the majority being at a moderate level of anxiety.

Based on the results of the analysis and conclusions in the discussion chapter, the author proposes suggestions for future researchers to look for correlations from other variables such as HbA1c, level of diabetes knowledge, social support, and self-efficacy on the anxiety level of diabetic neuropathy patients.

Keywords: Diabetes Mellitus, Neuropathy, Anxiety Level

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim, Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak sedikit hambatan yang penulis lalui, namun berkat Allah SWT, serta doa dan dukungan dari keluarga dan teman-teman, segala kendala dapat teratasi. Pada kesempatan ini izinkan penulis untuk mengucapkan banyak terima kasih atas segala bantuan doa dan dukungan yang luar biasa selama proses pengerjaan tugas akhir ini dan juga penghargaan yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan.
3. Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
4. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si dan Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns.,M.Kep selaku dosen pembimbing I dan II penulis yang telah banyak memberikan masukan maupun saran selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan, dan arahan selama mengikuti Pendidikan.
6. Bapak IPDA Abd. Rahmat, S.Sos dan Ibu Indriyanie Siswanto, S.I.Kom selaku orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta

kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis. Penulis berharap jadi anak yang dibanggakan.

7. Kakak dan adik penulis tercinta, Bripda Muhammad Nur Syamil Pratama Rahmat dan Muhammad Nugraha Rahmat, terima kasih atas segala doa dan dukungan.
8. Seluruh teman-teman angkatan “GL1KO9EN” yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
9. Sahabat-sahabatku, Tille, Elma, Lian, Nia, serta Bripda Nurul yang senantiasa kebersamai penulis dalam setiap langkah dan selalu mengapresiasi hasil kerja penulis.
10. *The last but not the least, my partnert.* Terimakasih selalu ada dan memberi rasa cukup dalam kehidupan penulis dan terimakasih telah menjadi tempat pulang bagi penulis.

Sekali lagi penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah disebutkan dan pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan secara satu persatu. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kesalahan kata maupun penulisan dalam Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat sebagaimana semestinya.

Makassar, 25 Februari 2023

Mutiara Aisyah Putri R

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi.....	8
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Tinjauan tentang Diabetes Mellitus	10
1. Etiologi Diabetes Mellitus	10
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus	11
3. Patofisiologi.....	12
4. Pemeriksaan penunjang	13
5. Faktor Resiko	15
6. Manifestasi Klinis.....	16
7. Komplikasi	18
B. Tinjauan tentang Neuropati Diabetik.....	19
1. Definisi Neuropati Diabetik	19
2. Klasifikasi Neuropati Diabetik	19

3. Patofisiologi Neuropati Diabetik.....	20
4. Diagnosis	22
C. Tinjauan tentang Kecemasan	23
1. Definisi Kecemasan.....	23
2. Rentang Respon Tingkat Kecemasan.....	24
3. Sumber Kecemasan	25
4. Gejala-Gejala Kecemasan	25
5. Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan	26
6. Kecemasan pada Pasien DMT2.....	27
7. Penatalaksanaan Kecemasan	28
D. Tinjauan Penelitian Terupdate Terkait Variabel.....	31
BAB III KERANGKA KONSEP.....	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
A. Rancangan Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel.....	36
D. Alur Penelitian	39
E. Variabel Penelitian.....	40
F. Instrumen Penelitian	44
G. Pengumpulan Data.....	44
H. Pengolahan dan Analisa Data	45
I. Prinsip Etik Penelitian	47
BAB V HASIL PENELITIAN	49
BAB VI PEMBAHASAN.....	56
A. Pembahasan	56
B. Keterbatasan Penelitian	69
BAB VII PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Originalitas Penelitian.....	31
Tabel 4.1 Skor pengukuran HAR-S	40
Tabel 4.2 Skor tingkat kecemasan	40
Tabel 4.3 Skor tingkat neuropati.....	41
Tabel 5. 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden (n=80).....	49
Tabel 5. 2 Distribusi frekuensi responden (n=80).....	50
Tabel 5. 3 Distribusi frekuensi responden (n=80).....	51
Tabel 5. 4 Gambaran tingkat neuropati berdasarkan karakteristik responden	51
Tabel 5. 5 Gambaran tingkat kecemasan berdasarkan karakteristik responden.....	53
Tabel 5. 6 Distribusi frekuensi tingkat kecemasan berdasarkan tingkat neuropati	55

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 <i>Pathway</i> Neuropati	22
Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....	34
Bagan 4.1 Alur Penelitian	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penjelasan Penelitian.....	79
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	80
Lampiran 3 Kuesioner.....	81
Lampiran 4 Lembar Pemeriksaan Neuropati Perifer	82
Lampiran 5 Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)	87
Lampiran 6 Master Tabel	95
Lampiran 7 Hasil Uji Penelitian Dengan SPSS	104
Lampiran 8 Persuratan	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) merupakan kondisi serius, jangka panjang yang terjadi ketika peningkatan kadar glukosa darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan cukup hormon insulin atau tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (IDF, 2021). DM2 adalah bentuk diabetes yang paling umum terjadi dan disebabkan oleh tubuh tidak menggunakan insulin dengan benar. Resistensi insulin dan intoleransi glukosa menyebabkan hiperglikemia dan perubahan metabolisme lipid dan protein (Samuel & Shulman, 2016). DM2 berkaitan dengan gangguan metabolisme dalam tubuh seperti pankreas, otot, usus, dan terutama pada sel lemak yang menyebabkan peningkatan lipolisis dan penurunan lipogenesis (Decroli, 2019).

International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan setidaknya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka tersebut diprediksikan akan terus meningkat sampai mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Kemenkes RI, 2020).

Negara di wilayah Arab-Afrika Utara, serta Pasifik Barat menduduki peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20 hingga 79 tahun tertinggi di antara 7 regional di dunia, yaitu sebesar 12,2% dan 11,4%. Wilayah Asia Tenggara yang merupakan dimana Indonesia berada,

menduduki peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 11,3% (Kemenkes RI, 2020).

Menurut data dari kemenkes, Indonesia sendiri termasuk kedalam 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi tahun 2019 yaitu sebesar 10,7 juta penderita. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara. Yang mana provinsi Sulawesi Selatan memiliki prevalensi sebesar 1,8%.

Berdasarkan data Surveilans Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2017 terdapat Diabetes Melitus 27.470 kasus baru, 66.780 kasus lama dengan 747 kematian (Dinkes Sulawesi Selatan, 2018). Sedangkan menurut Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021, untuk tahun 2020 terdapat 80.788 total kasus (Dinkes Sulawesi Selatan, 2021). Yang mana terjadi penurunan sekitar 14% dari tahun 2017 hingga tahun 2020.

Soewondo, yang dikutip dalam Balgis et al., (2022) Sebuah penelitian terhadap 1785 penderita DM di Indonesia menunjukkan bahwa 16% dari mereka mengalami komplikasi makrovaskuler dan 27,6% mengalami komplikasi mikrovaskuler. Dari penderita yang mengalami komplikasi mikrovaskuler, sebanyak 63,5% mengalami neuropati. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi neuropati di Indonesia pada populasi dewasa adalah sekitar 7,4%.

Neuropati perifer menjadi salah satu komplikasi kronik yang sering dialami pada pasien DMT2. Hiperglikemia kronis pada DMT2 menyebabkan kerusakan pada saraf perifer yakni saraf otonom, sensorik, maupun motoric dan kemudian mencetuskan neuropati (Wahyuni et al., 2021). Kerusakan yang terjadi pada saraf perifer akan menyebabkan perubahan fungsi otonom, motorik dan sensorik. Ada banyak faktor yang mempengaruhi kejadian neuropati perifer pada DMT2. Faktor risiko yang berkontribusi terjadinya neuropati perifer yaitu usia, jenis kelamin, buruknya kontrol glikemik, indeks nilai lipid, tekanan darah, dan durasi mengalami DMT2 (Wahyuni et al., 2021).

Smeltzer, yang dikutip dalam Suhertini & Subandi (2016) Gejala permulaannya adalah parestesia (rasa tertusuk-tusuk, kesemutan atau peningkatan kepekaan) dan rasa terbakar (khususnya pada malam hari). Dengan bertambah neuropati kaki terasa baal (mati rasa). Penurunan terhadap sensibilitas nyeri dan suhu membuat penderita neuropati beresiko untuk mengalami cedera dan infeksi pada kaki tanpa diketahui. Sudoyono et al., yang dikutip dalam Amaliyah (2020) Neuropati diabetik atau kerusakan saraf merupakan komplikasi serius dari diabetes. Neuropati diabetik terkait dengan masalah suplai darah ke kaki dapat menyebabkan ulkus kaki dan penyembuhan luka lambat. Infeksi ini dapat mengakibatkan luka amputasi, 40-70% dari seluruh amputasi ekstremitas bawah disebabkan oleh Diabetes mellitus.

Perubahan besar tentunya terjadi dalam hidup seseorang setelah didiagnosis penyakit neuropati diabetika. Saat seseorang didiagnosis menderita neuropati diabetika maka respon emosional seperti penolakan, kecemasan dan

depresi akan muncul. Hal ini disebabkan karena penderita harus mengikuti tritmen dokter, pemeriksaan kadar gula darah secara rutin dan pemakaian obat sesuai aturan, sehingga penyakit DM ini tidak hanya berpengaruh secara fisik, namun juga berpengaruh secara psikologis khususnya kecemasan (Sadock & Sadock, 2009).

Neuropati diabetik berhubungan dengan gejala kecemasan yang signifikan pada pasien diabetes. Kecemasan adalah kondisi yang umum terjadi pada pasien dengan neuropati diabetik dan dapat memengaruhi kualitas hidup dan fungsi fisik mereka. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi yang lebih baik terhadap kecemasan pada pasien dengan neuropati diabetik untuk memastikan penanganan yang tepat dan optimal dari pasien (Botero-Rodríguez et al., 2021).

Pada penelitian Naranjo et al., (2019) ditemukan bahwa pasien dengan neuropati diabetik yang mengalami nyeri memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami gangguan kecemasan, depresi, dan gangguan tidur. Oleh karena itu, manajemen yang komprehensif dan holistik diperlukan dalam merawat pasien dengan neuropati diabetik untuk meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi dampak psikologis yang mungkin terjadi. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memahami lebih lanjut hubungan antara neuropati diabetik dengan gangguan kecemasan.

Gazalbha dalam Kumbara et al., (2018) menjelaskan kecemasan dapat diartikan sebagai suatu reaksi emosi seseorang. Prevalansi kecemasan secara signifikan meningkat pada penderita DM dengan komplikasi (Kemenkes RI,

2020). Menurut Gunarsa, dalam Kumbara et al., (2018) munculnya kecemasan ditandai dengan gejala-gejala seperti gejala Fisik misalnya adanya perubahan yang dramatis pada tingkah laku, gelisah atau tidak tenang dan sulit tidur. Terjadi peregangan pada otot-otot pundak, leher, perut. Terjadi perubahan irama pernapasan. Terjadi kontraksi otot setempat seperti pada dagu, sekitar mata dan rahang. Gejala Psikis misalnya terjadinya gangguan pada perhatian dan konsentrasi, perubahan emosi, menurunnya rasa percaya diri timbul obsesi, dan tiada motivasi.

Selama ini pelayanan kesehatan belum menerapkan pemeriksaan untuk mengetahui neuropati perifer terlebih lagi belum ada pemeriksaan status mental pada penderita DMT2 dengan Neuropati Debetik. Hasil penelitian Rosyidah (2016) menemukan bahwa pemeriksaan neuropati perifer berupa pemeriksaan inspeksi kaki maupun menggunakan instrumen khusus tidak pernah dilakukan oleh perawat.

Puskesmas Kassi Kassi yang merupakan salah satu puskesmas di Makassar, Sulawesi Selatan mencatat sampai saat ini jumlah penyandang Diabetes Melitus dari program rujukan balik puskesmas Kassi Kassi sebanyak 707 orang. Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan peneliti di puskesmas Kassi Kassi didapatkan bahwa belum pernah dilakukan *screening* atau pemeriksaan tingkat neuropati sehingga belum diketahui secara pasti berapa jumlah penyandang neuropati diabetika di puskesmas Kassi-Kassi kota Makassar serta kurangnya kesadaran pasien dalam melakukan kontrol secara rutin. Selain itu, di puskesmas Kassi Kassi belum pernah dilakukan penelitian

mengenai tingkat kecemasan pasien DMT 2 dalam berbagai tingkat neuropati. Hal inilah yang menjadi landasan peneliti dalam menetapkan tempat penelitian yaitu di Puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar.

Penelitian sebelumnya di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan tentang gambaran tingkat kecemasan Pada Penderita Diabetes Mellitus tidak tergantung insulin saat kadar gula darah meningkat pada 40 responden dengan hasil Gambaran Kecemasan pada pasien penderita DM tidak tergantung insulin saat kadar gula darah meningkat didapatkan sebanyak 21 responden (52,5%) mempunyai kecemasan sedang, 12 responden (30%) memiliki kecemasan berat dan 7 responden (17,5%) memiliki kecemasan ringan.

Data tentang gambaran kecemasan penderita DMT2 dalam berbagai tingkat neuropati di Indonesia masih relatif terbatas sehingga membuat kurangnya kesadaran pelayanan kesehatan dalam memperhatikan tingkat kecemasan pada penderita DMT2 dengan berbagai tingkat neuropati. Hal inilah yang mendasari sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang “gambaran kecemasan pasien DMT2 dalam berbagai tingkat neuropati di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Diabetes Melitus telah menjadi masalah kesehatan di dunia yang menyebabkan kematian dan kecacatan. Komplikasi yang ditimbulkan yaitu khususnya kerusakan pembuluh darah yang menyebabkan neuropati diabetika. Hal ini tentu saja membuat perubahan besar dalam hidup penderita neuropati

diabetika seperti perubahan respon emosional yang mana dapat timbul penolakan, depresi, bahkan kecemasan. Hal ini disebabkan karena penderita harus menjalani berbagai pengobatan, pemeriksaan kadar darah secara rutin dan lainnya sehingga penyakit DMT 2 tidak hanya berpengaruh secara fisik, namun juga berpengaruh secara psikologis khususnya kecemasan. Puskesmas Kassi Kassi yang merupakan salah satu puskesmas di Makassar, Sulawesi Selatan mencatat sampai saat ini jumlah penyandang Diabetes Melitus dari program rujukan balik puskesmas Kassi Kassi sebanyak 707 orang. Puskesmas ini belum pernah di jadikan wilayah penelitian dalam menilai tingkat kecemasan pasien DMT2 dalam berbagai tingkat neuropati. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana gambaran kecemasan pasien DMT2 dalam berbagai tingkat neuropati di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran kecemasan pasien DMT2 dalam berbagai tingkat neuropati di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

a. Diketahui karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, riwayat penyakit, aktivitas fisik, dan perilaku merokok pada pasien DMT 2 di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

- b. Diketahui gambaran tingkat neuropati pada pasien DMT2 di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.
- c. Diketahui gambaran kecemasan pasien DMT2 di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.
- d. Diketahui gambaran kecemasan pasien dan tingkat neuropati berdasarkan karakteristik responden di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.
- e. Diketahui gambaran kecemasan pasien DMT2 berdasarkan tingkat neuropati di wilayah kerja puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi

Penelitian ini sejalan dengan roadmap penelitian program studi ilmu keperawatan pada domain 3 yaitu peningkatan kualitas pelayanan dan pendidikan keperawatan yang unggul.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dapat menambah dan pengalaman peneliti dalam berinteraksi dengan masyarakat khususnya penyandang DM.

2. Bagi Instansi Terkait

Diharapkan dapat digunakan sebagai acuan atau data dasar dalam melakukan penelitian selanjutnya terkait gambaran kecemasan pada penyandang DMT2.

3. Bagi Puskesmas

Memberikan informasi tentang gambaran kecemasan pada penyandang DM sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan di puskesmas dalam mengontrol terjadinya komplikasi DM.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan bagi masyarakat terutama penyandang DMT2 tentang gambaran kecemasan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan tentang Diabetes Mellitus

DM merupakan suatu penyakit yang dapat terjadi pada semua kalangan masyarakat, dikarenakan tingginya kadar glukosa secara terus-menerus di dalam darah. Hal ini dapat terjadi karena berbagai penyebab di antaranya kebiasaan sering mengonsumsi makanan yang terlalu manis, kurangnya aktivitas fisik, faktor keturunan, gangguan hormonal, ketidakpahaman masyarakat karena secara bebas menggunakan beberapa obat-obatan yang jangka panjang beresiko memicu penyakit diabetes mellitus. DM dikenal sebagai penyakit degeneratif yang tidak dapat disembuhkan namun perkembangan klinisnya dapat dicegah sehingga tidak memberikan dampak komplikasi terhadap organ tubuh lainnya. (Teodhora et al., 2021).

DMT2 adalah kombinasi dari resistensi insulin dan kelainan produksi insulin pada beta sel pankreas. Seiring berjalannya waktu, disfungsi beta sel pankreas akan semakin parah dan berakibat kekurangan insulin absolut (Peter C. Kurniali, 2013). Diabetes tipe 2 merupakan dampak dari gangguan sekresi insulin dari resistansi terhadap kerja insulin yang sering kali disebabkan oleh obesitas (defisiensi relatif) (Rudy Bilous, 2014).

1. Etiologi Diabetes Mellitus

Etiologi dari penyakit diabetes Mellitus ialah gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin,

abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang dapat mengganggu toleransi glukosa. Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Ardha & Khairun, 2015).

2. Klasifikasi Diabetes Mellitus

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2020, klasifikasi DM yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM tipe lain. Namun jenis DM yang paling umum yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2.

a. Diabetes Mellitus Tipe I

Diabetes mellitus tipe 1 ialah diabetes yang disebabkan oleh kenaikan kadar gula darah karena adanya kerusakan sel beta pancreas sehingga produksi insulin tidak ada sama sekali. Insulin merupakan hormone yang dihasilkan oleh pancreas untuk mencerna gula dalam darah. Penderita diabetes tipe ini membutuhkan asupan insulin dari luar tubuhnya (Kemenkes RI, 2020).

b. Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes mellitus tipe 2 ialah diabetes yang disebabkan oleh kenaikan gula darah karena penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pancreas (Kemenkes RI, 2020).

c. Diabetes Mellitus Gestational

Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dan tidak mempunyai riwayat diabetes sebelum kehamilan

(ADA, 2020). Kadar gula darah biasanya akan kembali normal setelah persalinan.

d. Diabetes Mellitus Tipe Lain

Contoh dari DM tipe lain (ADA, 2020), yaitu:

- 1) Sindrom diabetes monogenik (diabetes neonatal)
- 2) Penyakit pada pankreas
- 3) Diabetes yang diinduksi bahan kimia (penggunaan glukokortikoid pada HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ).

3. Patofisiologi

Dua masalah utama yang terdapat pada diabetes mellitus tipe 2 yang berhubungan dengan insulin yaitu: resistensi dan gangguan sekresi insulin. Kedua masalah inilah yang menyebabkan Glukose Transporter (GLUT) dalam darah aktif (Brunner & Suddarth, 2015).

Glukose Transporter (GLUT) adalah senyawa asam amino yang terdapat di dalam berbagai sel yang memiliki peran dalam proses metabolisme glukosa. Insulin mempunyai tugas yang penting pada berbagai proses metabolisme dalam tubuh terutama pada saat metabolisme karbohidrat. Hormon ini sangat berperan dalam proses utilisasi glukosa oleh hampir seluruh jaringan tubuh, terutama pada bagian otot, lemak dan hepar. Pada jaringan perifer seperti jaringan otot dan lemak, insulin berikatan dengan sejenis reseptor (insulin receptor substrate = IRS) yang terdapat pada membrane sel tersebut. Sinyal yang dihasilkan dari ikatan antara insulin dan reseptor akan berguna bagi proses metabolisme glukosa di

dalam sel otot dan lemak, meskipun mekanisme kerja yang sesungguhnya belum begitu jelas. Setelah berikatan, transduksinya berperan dalam meningkatkan jumlah GLUT-4 (glucose transporter-4).

Proses sintesis dan transaksi GLUT-4 inilah yang bekerja memasukkan glukosa dari ekstra ke intrasel untuk selanjutnya mengalami metabolisme. Untuk menghasilkan suatu proses metabolisme glukosa normal, diperlukan mekanisme serta dinamika sekresi yang normal, dan dibutuhkan pula aksi insulin yang berlangsung normal. Rendahnya sensitivitas atau tingginya resistensi jaringan tubuh terhadap insulin merupakan salah satu faktor etiologi terjadinya diabetes, khususnya diabetes melitus tipe 2 (Manaf, 2010).

4. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis DM tipe II meliputi pemeriksaan gula darah sewaktu/acak (GDS), gula darah puasa (GDP), toleransi glukosa dengan pemeriksaan oral glucose tolerance test (OGTT), dan hemoglobin terglikasi (HbA1c). Pemeriksaan diagnostik disarankan dilakukan dengan pengukuran gula darah dengan sampel darah vena. Pengukuran gula darah dengan sampel darah perifer atau glucometer tidak disarankan untuk diagnostic tetapi dapat digunakan untuk pemantauan pengobatan dan penjarangan (screening). Adapun diagnosis tidak dapat ditegakkan berdasarkan temuan glikosuria semata (Soelistijo, 2021).

Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium, penderita dapat digolongkan ke dalam kelompok normal, prediabetes, dan diabetes mellitus. Diagnosis prediabetes umumnya masih bersifat reversible atau dapat dikembalikan ke metabolisme normal. Adapun titik potong dan kriteria diagnostik DM tipe II berdasarkan pemeriksaan penunjang adalah sebagai berikut (Soelistijo, 2021):

a. Gula darah puasa (GDP)

Pemeriksaan dilakukan dengan sampel darah vena setelah berpuasa selama paling kurang 8 jam. Pasien terdiagnosis DM tipe II apabila hasil gula darah puasa lebih dari, atau sama dengan, 126 mg/dL.

b. Oral glucose tolerance test (OGTT)

Pemeriksaan dilakukan dengan sampel darah vena 2 jam setelah pemberian glukosa oral 75 gr. Pasien terdiagnosis DM tipe II apabila hasil gula darah 2 jam pasca beban lebih dari atau sama dengan 200 mg/dL.

c. Gula darah sewaktu (GDS)

Pemeriksaan dilakukan dengan sampel darah vena dan dapat dilakukan sewaktu-waktu, tanpa persiapan. Pasien terdiagnosis DM tipe II apabila hasil gula darah sewaktu lebih dari atau sama dengan 200 mg/dL.

d. Hemoglobin terglikasi (HbA1c)

Pemeriksaan dilakukan dengan sampel darah vena dengan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohemoglobin Standardization

Program (NGSP). Pasien terdiagnosis DM tipe II apabila kadar HbA1c lebih dari atau sama dengan 6,5%.

Berikut adalah kriteria dalam menentuka diagnosis Neuropati Diabetik, biasanya dipergunakan kriteria yang diterapkan oleh San Antonio. Pada konsensus tersebut direkomendasikan bahwa diabetik neuropati dikatakan paling sedikit memenuhi 1 dari 5 kriteria di bawah ini:

- a. Adanya Symptom scoring
- b. Adanya physical ecamination scoring
- c. Quantitative Sensory testing
- d. Cardiovascular Autonomic Function Testing
- e. Electro-diagnostic Studies

Pada pemeriksaan elektrodiagnosis dipergunakan untuk memeriksa saraf perifer dan otot. Pemeriksaan ini adalah pemeriksaan yang objektif dan dapat mengurangi bias, serta pemeriksaan ini dapat menjadi pemeriksaan awal pada pasien yang tidak bergejala (asymptomatik).

5. Faktor Resiko

Faktor risiko DMT2 sama dengan faktor risiko untuk intoleransi glukosa, yaitu:

- a. Faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi
 - 1) Ras dan etnik
 - 2) Riwayat keluarga dengan DMT2

- 3) Umur: risiko untuk menderita intoleransi glukosa meningkat seiring dengan meningkatnya usia. Usia > 40 tahun harus dilakukan skrining DMT2.
- 4) Riwayat melahirkan bayi dengan BB > 4000gram dengan riwayat DM gestasional (DMG)
- 5) Riwayat lahir dengan berat badan yang rendah, yaitu kurang dari 2,5 kg. Bayi yang lahir dengan berat badan yang rendah memiliki kecenderungan resiko yang lebih tinggi disbanding dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal.

b. Faktor risiko yang bisa dimodifikasi

- 1) Berat badan berlebih (IMT \geq 250 mg/dL)
- 2) Kurang aktivitas fisik
- 3) Hipertensi (>140/90 mmHg)
- 4) Dislipidemia (HDL < 35 mg/dL)
- 5) Diet yang tidak sehat seperti diet tinggi glukosa dan rendah serat akan meningkatkan risiko menderita DMT2 (Soelistijo, 2021).

6. Manifestasi Klinis

Gejala dari penyakit DM yaitu antara lain:

a. Poliuri (sering buang air kecil)

Frekuensi buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (polyuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180mg/dl), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter,

tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini. Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air dalam jumlah banyak.

b. Polifagi (cepat merasa lapar)

Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh berkurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak akan berfikir bahwa kekurangan energi tubuh dikarenakan kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.

c. Berat badan menurun

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengolah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk diubah menjadi energi. Dalam sistem pembuangan urine, penderita DM yang tidak terkontrol bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh). Kemudian gejala lain atau gejala tambahan yang dapat timbul yang umumnya ditunjukkan karena komplikasi ialah kaki kesemutan, gatal-gatal, atau luka yang

tidak kunjung sembuh, pada wanita kadang disertai gatal di daerah selangkangan (pruritus vulva) dan pada pria ujung penis terasa sakit (balanitis) (Simatupang Rumiris, 2017).

7. Komplikasi

Peningkatan gula darah akibat DM yang tidak terkontrol menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh dari waktu ke waktu. Mulai dari meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke, gagal ginjal, retinopati diabetik yang merupakan penyebab kebutaan dan neuropati diabetik di kaki yang meningkatkan kemungkinan LKD dan akhirnya amputasi anggota tubuh (WHO, 2022).

Komplikasi DM terdiri dari komplikasi akut dan kronik. Komplikasi akut terjadi karena peningkatan atau penurunan kadar gula darah yang drastis. hipoglikemia (glukosa darah rendah yang tidak normal) dan DKA adalah komplikasi akut DM (IDF, 2021). Diabetes yang tidak terkontrol dengan baik atau tingginya kadar gula darah dari waktu ke waktu merupakan penyebab terjadinya komplikasi kronik. Komplikasi kronik yang sering dijumpai pada pasien DM adalah komplikasi makrovaskuler (penyakit arteri koroner, arteri perifer, stroke) dan mikrovaskuler (neuropati, nefropati dan retinopati) (Ratnasari et al., 2019).

Neuropati diabetik merupakan komplikasi mikrovaskular akibat kerusakan sistem saraf pusat maupun perifer (Balgis et al., 2022). Kerusakan saraf paling sering terjadi dibagian kaki yang dapat menyebabkan nyeri, kesemutan, dan mati rasa. Kehilangan perasaan sangat penting karena dapat

membuat cedera tidak diketahui, menyebabkan infeksi serius dan kemungkinan amputasi (IDF, 2021).

B. Tinjauan tentang Neuropati Diabetik

1. Definisi Neuropati Diabetik

Menurut American Diabetes Association, neuropati diabetik dapat didefinisikan sebagai kerusakan pada saraf yang diakibatkan oleh diabetes. Neuropati diabetik dapat mempengaruhi berbagai jenis saraf, seperti saraf perifer, saraf otonom, dan saraf kranial. Kerusakan pada saraf ini dapat menyebabkan gejala yang bervariasi, termasuk kebas, kesemutan, nyeri, dan kelemahan pada anggota tubuh. Neuropati diabetik dapat terjadi pada penderita diabetes tipe 1 dan tipe 2, serta dapat terjadi pada semua jenis usia (Care & Suppl, 2022).

International Diabetes Federation (IDF) mendefinisikan neuropati diabetik sebagai kerusakan saraf yang dapat terjadi pada semua jenis saraf di seluruh tubuh, tetapi yang paling sering mempengaruhi saraf perifer, dan dapat disebabkan oleh diabetes dan faktor risiko terkait. Definisi ini mencakup kerusakan saraf otonom, sensorik, dan motorik yang dapat terjadi pada penderita diabetes. (IDF, 2019)

2. Klasifikasi Neuropati Diabetik

Klasifikasi neuropati diabetik dapat dilihat dari berbagai perspektif, termasuk jenis saraf yang terkena, gejala klinis, dan hasil pemeriksaan fisik (Rachdaoui, 2020). Berikut adalah klasifikasi neuropati diabetik berdasarkan jenis saraf yang terkena (ADA, 2017):

- a. Neuropati sensorik: Merupakan jenis neuropati yang paling umum pada penderita diabetes. Gejala utamanya adalah mati rasa, kesemutan, dan nyeri pada ekstremitas bawah. Neuropati sensorik dapat terjadi pada saraf perifer, saraf otonom, atau keduanya.
- b. Neuropati motorik: Neuropati ini dapat menyebabkan kelemahan otot, terutama pada kaki dan kaki bawah. Pada kasus yang lebih parah, dapat mengakibatkan kecacatan atau kehilangan kemampuan berjalan.
- c. Neuropati otonom: Merupakan jenis neuropati yang mempengaruhi fungsi saraf otonom yang mengatur sistem tubuh yang tidak disengaja, seperti sistem pencernaan, kandung kemih, jantung, dan saluran kemih. Gejalanya dapat berupa konstipasi, diare, gangguan ereksi, dan masalah kandung kemih.
- d. Neuropati fokal: Neuropati fokal dapat terjadi pada saraf-saraf tertentu, terutama pada kepala, wajah, kaki, atau pergelangan tangan. Gejala neuropati fokal tergantung pada saraf yang terkena, tetapi dapat meliputi rasa sakit, mati rasa, dan kelemahan otot.

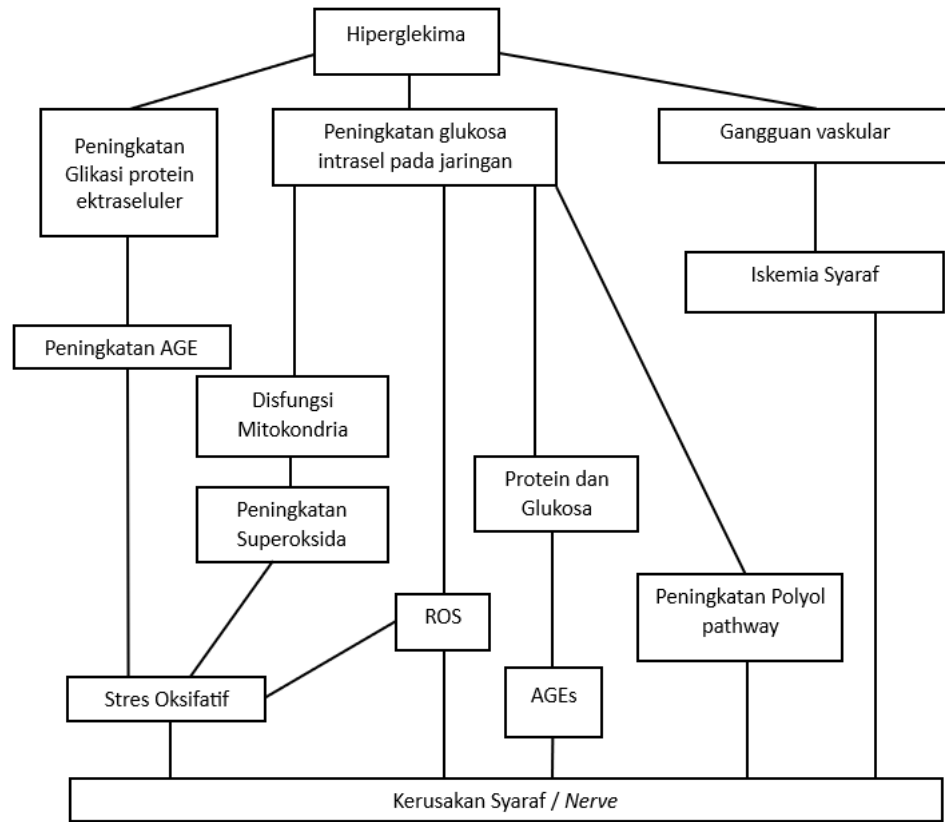
3. Patofisiologi Neuropati Diabetik

Menurut American Diabetes Association (ADA, 2017), patofisiologi neuropati diabetika melibatkan beberapa mekanisme yang kompleks. Salah satu mekanisme yang terlibat adalah kerusakan sel endotelium pembuluh darah akibat hiperglikemia dan hiperlipidemia. Hal ini dapat mengurangi aliran darah ke saraf dan menghasilkan iskemia saraf, serta merusak matriks ekstraseluler saraf.

Selain itu, terdapat gangguan metabolisme intraseluler pada neuron, yaitu peningkatan glikolisis dan pengurangan fosforilasi oksidatif yang dapat menyebabkan kerusakan mitokondria. Kerusakan mitokondria ini mengakibatkan penurunan produksi ATP yang diperlukan untuk fungsi normal neuron.

Selain mekanisme tersebut, neuropati diabetika juga dapat disebabkan oleh aktivasi jalur inflamasi dan stres oksidatif, yang menghasilkan pelepasan sitokin dan faktor pertumbuhan saraf yang dapat merangsang pertumbuhan neurit yang abnormal dan menyebabkan kerusakan saraf.

Akhirnya, proses degenerasi saraf terjadi melalui beberapa jalur, termasuk penurunan produksi neurotropin, kerusakan matriks ekstraseluler, dan aktivasi jalur seluler yang terlibat dalam apoptosis. Semua mekanisme ini dapat menyebabkan kerusakan pada neuron sensorik, motorik, dan otonomik, yang menyebabkan berbagai gejala neuropati diabetika.



Bagan 2.1 *Pathway* Neuropati

4. Diagnosis

Menurut American Diabetes Association (ADA, 2020), diagnosis neuropati diabetika dapat dilakukan dengan beberapa metode, antara lain:

- a. Pemeriksaan fisik: pemeriksaan fisik dapat dilakukan untuk mengidentifikasi gejala dan tanda neuropati diabetika seperti hilangnya refleks tendon, kelemahan otot, hilangnya sensasi, dan perubahan bentuk kaki.
- b. Pemeriksaan neurologis: pemeriksaan neurologis dapat dilakukan untuk mengukur fungsi saraf dan melihat tanda-tanda neuropati diabetika seperti hilangnya sensasi, hilangnya refleks, dan kelemahan otot.

- c. Pemeriksaan elektrodagnostik: pemeriksaan elektrodagnostik seperti electromyography (EMG) dan nerve conduction studies (NCS) dapat membantu dalam diagnosis neuropati diabetika dan mengukur tingkat keparahan kerusakan saraf.
- d. Pemeriksaan laboratorium: pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan untuk mengevaluasi kadar glukosa darah dan fungsi organ tubuh seperti ginjal dan hati yang dapat mempengaruhi neuropati diabetika.
- e. Pemeriksaan tes diagnostik: tes diagnostik seperti quantitative sensory testing (QST) dan autonomic reflex testing (ART) dapat membantu dalam menilai fungsi sensorik dan otonomik pada pasien dengan neuropati diabetika.

C. Tinjauan tentang Kecemasan

1. Definisi Kecemasan

Kecemasan merupakan suatu perasaan tidak santai yang samar-samar karena ketidaknyamanan atau rasa takut yang disertai suatu respons (penyebab yang tidak spesifik atau yang tidak diketahui oleh individu). Perasaan takut dan tidak menentu ini merupakan sinyal yang memperingatkan tentang bahaya akan datang dan memperkuat individu mengambil tindakan menghadapi ancaman (Yusuf et al., 2015).

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) mengartikan gangguan kecemasan (*anxiety*) sebagai perasaan takut berlebihan yang terjadi pada seseorang yang berakibat terganggunya aktivitas sehari-hari. Gangguan kecemasan dapat dialami oleh banyak orang

tanpa memandang umur ataupun jenis kelamin. Penyebab dari kecemasan itu sendiri cukup variatif, seperti *phobia*, *social anxiety disorder*, *separation anxiety disorder*, *panic disorder*, dan *generalized anxiety disorder* (Livia Prajogo & Yudiarso, 2021).

2. Rentang Respon Tingkat Kecemasan

- a. Ansietas ringan berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lahan persepsinya. Ansietas menumbuhkan motivasi belajar serta menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas.
- b. Ansietas sedang memungkinkan seseorang untuk memusatkan perhatian pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain, sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif tetapi dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah.
- c. Ansietas berat sangat mengurangi lahan persepsi seseorang. Adanya kecenderungan untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik dan tidak dapat berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Orang tersebut memerlukan banyak pengarahan untuk dapat memusatkan pada suatu area lain.
- d. Tingkat panik dari ansietas berhubungan dengan ketakutan dan merasa diteror, serta tidak mampu melakukan apapun walaupun dengan pengarahan. Panik meningkatkan aktivitas motorik, menurunkan kemampuan berhubungan dengan orang lain, persepsi

menyimpang, serta kehilangan pemikiran rasional (Yusuf et al., 2015).

3. Sumber Kecemasan

Adapun beberapa sumber kecemasan, yaitu:

- a. Ancaman internal maupun eksternal terhadap ego, seperti gangguan pola makan, seksual, serta pemenuhan kebutuhan dasar.
- b. Ancaman terhadap keamanan interpersonal dan harga diri seperti tidak menemukan integritas diri, tidak memperoleh aktualisasi diri, malu atau tidak sesuai pandangan diri dan lingkungan nyata. Merasa tegang, gelisah, adanya gangguan pola tidur gangguan konsentrasi (Azizah et al., 2016).

4. Gejala-Gejala Kecemasan

Adapun gejala kecemasan yang dapat timbul ialah gangguan terhadap perhatian, rasa khawatir yang berlebih, ketidakteraturan dalam berfikir, dan juga merasa bingung (Fadli et al., 2020). Keluhan-keluhan yang sering ditemukan pada orang dengan ansietas antara lain:

- a. Cemas, khawatir, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung.
- b. Merasa tegang, tidak tenang, gelisah, mudah terkejut.
- c. Takut sendirian, takut pada keramaian.
- d. Gangguan pola tidur serta mimpi buruk.
- e. Gangguan konsentrasi dan daya ingat.

- f. Keluhan-keluhan somatik seperti rasa sakit pada sendi, pendengaran berdenging (*tinnitus*), perasaan berdebar-bedar, sesak nafas, gangguan pencernaan, gangguan perkemihan dan sakit kepala (Lestari, 2015).

5. Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Faktor-faktor yang menimbulkan kecemasan ada berbagai macam, salah satunya ialah pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai situasi yang sedang dialami, seberapa mengancam situasi tersebut, serta pengetahuan mengenai kemampuan untuk mengendalikan diri (Annisa & Ifdil, 2016).

Selain itu terdapat beberapa faktor yang dapat menimbulkan kecemasan, yaitu:

- a. Pengalaman negatif pada masa lalu

Penyebab utama munculnya kecemasan ialah karena adanya pengalaman traumatis yang terjadi pada masa kanak-kanak. Kejadian tersebut mempunyai pengaruh pada masa yang akan datang. Saat seseorang menghadapi kejadian atau peristiwa yang sama, maka akan timbul rasa tegang sehingga menimbulkan ketidaknyamanan.

- b. Pikiran yang tidak rasional

Pikiran yang tidak rasional dibagi dalam empat bentuk, yaitu:

- 1) Kegagalan ketastropik, dimana individu beranggapan bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi dan menimpa dirinya sehingga individu tidak mampu mengatasi permasalahannya.

- 2) Kesempurnaan, dimana individu mempunyai standar tertentu yang harus dicapai pada dirinya sendiri sehingga menuntut kesempurnaan dan tidak ada kecacatan dalam berperilaku.
- 3) Persetujuan, dimana individu merasa membutuhkan persetujuan dari orang lain sebelum melakukan tindakan apapun.

Generalisasi yang tidak tepat, yaitu generalisasi yang berlebihan, ini terjadi pada orang yang memiliki sedikit pengalaman (Adler & Rodman, 2020).

6. Kecemasan pada Pasien DMT2

Penderita DM banyak mengalami perubahan dalam gaya hidupnya seperti dari pengaturan pola makan, kontrol gula darah, olahraga, dan lain-lain yang harus dilakukan sepanjang hidupnya. Perubahan dalam hidup membuat penderita DM menunjukkan beberapa reaksi psikologis yang negatif seperti marah, merasa tidak berguna, kecemasan yang meningkat dan depresi. Selain perubahan tersebut jika penderita mengalami komplikasi akan membuat pandangan negatif tentang masa depan, mengeluarkan lebih banyak biaya, dan lain-lain (Nindyasari, 2010).

Dampak yang akan terjadi bila kecemasan terjadi muncul secara terus menerus yaitu bisa menaikkan kadar gula darah, penderita dengan kecemasan yang berat akan berpengaruh pada peningkatan kadar gula darah yang mana akan mempengaruhi proses kesembuhan dan merusak kehidupan kegiatan sehari-hari. Kadar gula darah akan semakin tinggi lebih cepat pada kondisi cemas, selain diabetes mellitus akan semakin

memburuk dalam kondisi cemas. Untuk mencegah hal itu upaya yang disarankan yaitu pencegahan primer antara lain merubah pola gaya hidup kearah yang lebih sehat dan mengurangi stres (Litae et al., 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan Wijayanto (2019) yang berjudul hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus dengan hasil yang mengalami kecemasan sedang sebesar 35,8% dan yang mengalami kecemasan berat sebesar 64,2%. Hasil penelitian memberitahukan bahwa tingkat kecemasan yang paling banyak adalah berat. Seseorang dengan tingkat kecemasan berat bisa mempengaruhi status kesehatan, diagnosis diabetes mellitus akan menaikkan stressor pada seseorang dimana stressor ini bisa menyebabkan kecemasan sebagai akibatnya bisa mengakibatkan kadar gula darah semakin tinggi. Risiko terjadinya kecemasan akan cenderung lebih tinggi pada orang yang mengidap diabetes mellitus.

7. Penatalaksanaan Kecemasan

Penatalaksanaan kecemasan pada tahap pencegahan dan terapi memerlukan suatu metode pendekatan yang bersifat holistik, yaitu melingkupi fisik (somatik), psikologik atau psikiatrik psikososial dan psikoreligius. Selengkapnya pada uraian berikut (Eko Prabowo, 2014):

a. Upaya meningkatkan kekebalan terhadap stress

Adapun upaya meningkatkan kekebalan terhadap stress ialah dengan cara makan makanan yang bergizi seimbang, tidur yang

cukup, olahraga yang cukup, tidak merokok, dan tidak meminum minuman keras.

b. Terapi psikofarmaka

Terapi psikofarmaka adalah pengobatan untuk cemas dengan memakai obat-obatan yang mampu memulihkan fungsi gangguan neurotransmitter (sinyal penghantar saraf) di susunan saraf pusat otak (limbic system). Terapi psikofarmaka yang sering dipakai adalah obat anti cemas (anxiolytic), yaitu diazepam, clobazam, bromazepam, lorazepam, buspironeHCl, meprobamate dan alprazolam.

c. Terapi somatik

Gejala atau keluhan fisik (somatik) sering dijumpai sebagai gejala penyerta atau akibat dari kecemasan yang berkepanjangan. Untuk menghilangkan keluhan-keluhan somatik (fisik) itu dapat diberikan obat-obatan yang ditujukan pada organ tubuh yang bersangkutan.

d. Psikoterapi

Psikoterapi diberikan tergantung dari kebutuhan individu, antara lain:

- 1) Psikoterapi suportif, untuk memberikan motivasi semangat atau dorongan agar pasien yang bersangkutan tidak merasa putus asa dan diberi keyakinan serta percaya diri.

- 2) Psikoterapi re-edukatif, memberikan pendidikan ulang dan koreksi bila dinilai bahwa ketidakmampuan mengatasi kecemasan.
- 3) Psikoterapi re-konstruktif, untuk dimaksudkan memperbaiki (re-konstruksi) kepribadian yang telah mengalami goncangan akibat stressor.
- 4) Psikoterapi kognitif, untuk memulihkan fungsi kognitif pasien yaitu kemampuan untuk berpikir secara rasional, konsentrasi dan daya ingat.
- 5) Psikoterapi psikodinamik, untuk menganalisa dan menguraikan proses dinamika kejiwaan yang dapat menjelaskan mengapa seseorang tidak mampu menghadapi stressor psikososial sehingga mengalami kecemasan.
- 6) Psikoterapi keluarga, untuk memperbaiki hubungan kekeluargaan agar faktor keluarga tidak lagi menjadi faktor penyebab dan faktor keluarga dapat dijadikan sebagai faktor pendukung.
- 7) Terapi psikoreligius, untuk meningkatkan keimanan seseorang yang erat hubungannya dengan kekebalan dan daya tahan dalam menghadapi berbagai problem kehidupan yang merupakan stressor psikososial (Eko Prabowo, 2014).

D. Tinjauan Penelitian Terupdate Terkait Variabel

Tabel 2. 1 Originalitas Penelitian

No.	Penulis, Tahun, Judul Penelitian, Negara	Tujuan Penelitian	Metode	Sampel/Partisipan	Hasil
1.	Nama Penulis: Hilawaton Nisa Tahun Terbit: 2019 Judul: Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tidak Tergantung Insulin Saat Kadar Gula Darah Meningkat Di Wilayah Kerja Kabupaten Pekalongan Negara: Indonesia	Untuk mendeskripsikan tingkat kecemasan pada penderita diabetes DM tidak tergantung insulin saat kadar gula darah meningkat di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo.	Desain penelitian dalam penelitian ini yaitu deskriptif	Sampel pada penelitian ini adalah penderita DM tidak tergantung insulin di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo sebanyak 40 responden.	Hasil pada penelitian ini ialah: 1. Gambaran Karakteristik Hasil penelitian karakteristik umur responden 17 reponden (42,5 %) berumur 45 – 54 tahun didapatkan tingkat kecemasan ringan 3 responden (7,5%), sedang 8 responden (20%) dan berat 6 responden (15%). Karakteristik pendidikan didapatkan hasil 22 responden (55,3%) berpendidikan Sekolah Dasar didaplatan hasil tingkat kecemasan 5 responden (12,5%) ringan, 11 responden (27,5%) sedang dan 6 responden (15%) berat. 11 Karakteristik pekerjaan 26 responden (65%) mempunyai pekerjaan Ibu rumah tangga didapatkan hasil tingkat kecemasan 4 responden (10%) ringan, 11 responden (27,5%) sedang dan 11 responden (27,5%) berat.

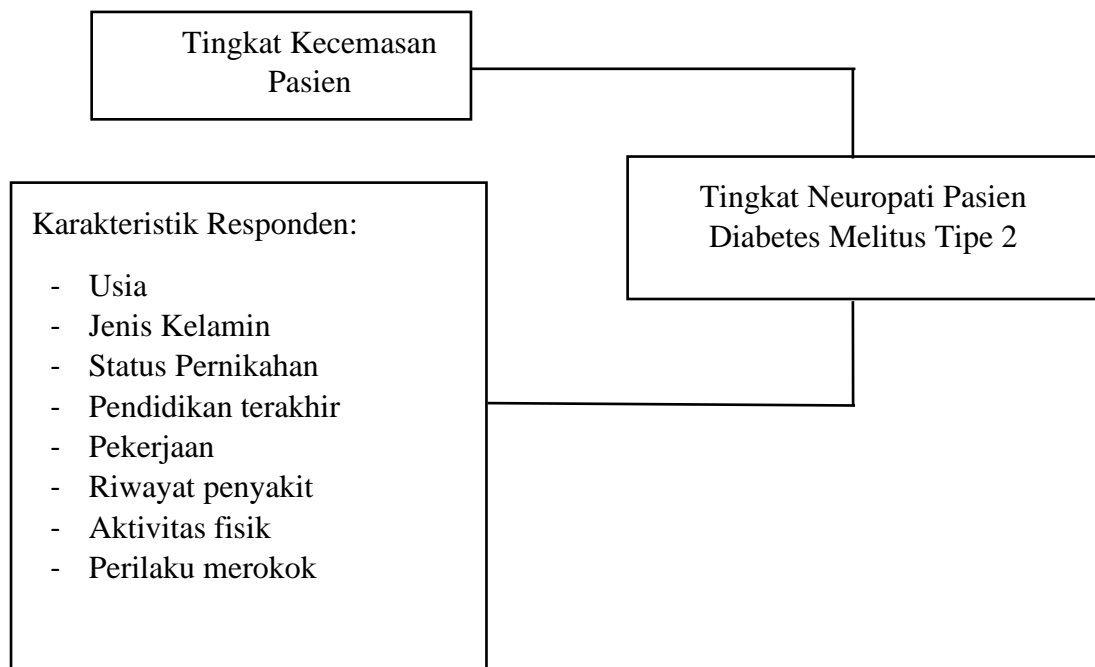
					<p>2. Gambaran Kecemasan pada pasien penderita DM tidak tergantung insulin saat kadar gula darah meningkat didapatkan sebanyak 21 responden (52,5%) mempunyai kecemasan sedang, 12 responden (30%) memiliki kecemasan berat dan 7 responden (17,5%) memiliki kecemasan ringan pasien penderita DM tidak tergantung insulin saat kadar gula darah meningkat di Wilayah kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.	<p>Nama Penulis: Dwi Martiningsih Tahun Terbit: 2019 Judul: Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Neuropati Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Negara: Indonesia</p>	<p>untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi kejadian neuropati diabetik diantara usia, lama menderita DM, jenis kelamin, kadar HbA1c dan IMT</p>	<p>Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi dengan menggunakan rancangan penelitian cross sectional.</p>	<p>Sampel pada penelitian ini adalah semua penderita DM tipe 2 yang melakukan pemeriksaan HbA1c dan menjalani pengobatan di Poliklinik Keluarga Rumah Sakit Pertamina Cilacap berjumlah 95 orang.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar HbA1c merupakan faktor dominan terhadap kejadian neuropati diabetik ($p = 0,0005$). .Persamaan regresi yang didapatkan yaitu neuropati diabetik = $-10,8 + 0,09$ umur responden + $0,88$ kadar HbA1c, dengan interpretasi bahwa neuropati diabetik meningkat 0,1 kali setelah dikontrol variabel kadar HbA1c pada setiap penambahan usia 1 tahun. Pasien DM tipe 2 yang mengalami peningkatan 1% kadar HbA1c mengalami kejadian neuropati diabetik lebih tinggi 0,8 kali setelah dikontrol variabel usia.</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


BAB III

KERANGKA KONSEP

Kerangka konsep merupakan gambaran permasalahan penelitian yang dibuat berdasarkan hasil literatur dan teori melalui proses yang telah ada dan direfleksikan dari hubungan variabel-variabel yang diteliti dengan tujuan sebagai pedoman bagi penelitian dalam hal membimbing, mengarahkan, dan mensintesa sehingga berguna untuk dianalisis dan dapat diintervensi (Swarjana, 2012). Adapun gambaran kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 3.1 Kerangka Konsep

 : Variabel yang diteliti