



## MANAJEMEN STRESS LANSIA AGAR SEHAT DAN TERBEBAS DIABETES MILLITUS

Tuti Anggarawati<sup>a</sup>, Nanang K.A<sup>b</sup>, Khairun Nisa<sup>c</sup>, Alfatihah H.A.F<sup>d</sup>,  
Andi Widiyanto<sup>e</sup>, Figik Kurniawan<sup>f</sup>

<sup>a</sup>[tutianggarawati@gmail.com](mailto:tutianggarawati@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>b</sup>[nanang@gmail.com](mailto:nanang@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>c</sup>[khairunnisa@gmail.com](mailto:khairunnisa@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>d</sup>[alfatihah@gmail.com](mailto:alfatihah@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>e</sup>[andiwidiyanto@gmail.com](mailto:andiwidiyanto@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>f</sup>[figikkurniawan@gmail.com](mailto:figikkurniawan@gmail.com), Mahasiswa Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

### RINGKASAN

Prevalensi diabetes tipe 2 terkait usia lansia sampai tahun 2030 mengalami peningkatan tajam karena diprediksi lebih dari 82 juta populasi lansia di negara berkembang menderita diabetes. Tipe 2 merupakan bentuk penyakit yang sering di lansia dan merupakan ancaman serius terhadap kesehatan karena terjadi komplikasi kronis. Tanda dan gejala diabetes pada lansia sering kali tidak jelas dan diagnosa biasanya terlambat. Gejala diabetes dapat muncul tidak

spesifik dan tidak pasti, seperti kelelahan, inkontinensia urin, atau perubahan status mental seperti depresi, konfusi, dan apatis.

Beberapa ahli berpendapat bahwa dengan meningkatnya umur maka intoleransi terhadap glukosa juga meningkat. Peningkatan kadar gula darah pada lansia disebabkan oleh beberapa hal, yaitu fungsi pankreas dan sekresi insulin yang berkurang, perubahan karena lansia sendiri yang berkaitan dengan resistensi insulin akibatnya kurangnya massa otot dan perubahan vaskuler, aktifitas fisik yang berkurang, banyak makan dan kegemukan, stress, sering menggunakan obat-obatan, dan adanya faktor keturunan.

Stres memicu reaksi biokimia tubuh melalui 2 jalur, yaitu neural dan neuroendokrin. Reaksi pertama respon stres yaitu sekresi sistem saraf simpatis untuk mengeluarkan norepinefrin yang menyebabkan peningkatan frekuensi jantung. Kondisi ini menyebabkan glukosa darah meningkat guna sumber energi untuk perfusi. Peningkatan hormon stres yang diproduksi dapat menyebabkan kadar gula darah menjadi meningkat. Kondisi yang rileks dapat mengembalikan ko-tra-regulasi hormon stres dan memungkinkan tubuh untuk menggunakan insulin lebih efektif.

Seseorang yang terkena diabetes akan memerlukan pengobatan yang terus-menerus untuk mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi. Tapi ada pengobatan lain yang bisa dilakukan sendiri untuk membantu mencegah penyakit ini bertambah buruk. Stres yang tinggi yang dialami penderita dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian, sehingga dibutuhkan kemampuan penderita dalam melakukan perawatan diri dengan manajemen stress yang dialami.

Kata Kunci: Diabetes Militus, lansia, manajemen stres

### BAB 1. PENDAHULUAN

Diabetes Militus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan produksi secara efektif. Data International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan, jumlah penyandang diabetes di Indonesia diperkirakan sebesar 10

juta dan menempati urutan ketujuh tertinggi di dunia. Jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia terus meningkat dimana saat ini diperkirakan sekitar 5 juta lebih penduduk Indonesia atau berarti 1 dari 40 penduduk Indonesia menderita diabetes.. Kementerian Kesehatan (Kemenkes) memberikan data bahwa 2/3 diabetesi (sebutan untuk penderita diabetes) di Indonesia tidak mengetahui dirinya memiliki diabetes.

Meningkatnya prevalensi diabetes melitus di beberapa negara berkembang dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain peningkatan pendapatan perkapita dan perubahan gaya hidup terutama di kota besar menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif. Diabetes mellitus yang terdapat pada usia lanjut gambaran klinisnya bervariasi luas dari tanpa gejala sampai dengan komplikasi nyata yang kadang-

kadang menyerupai penyakit atau perubahan yang biasa ditemui pada usia lanjut. Diabetes Mellitus dapat berakibat ketidakmampuan dalam pengontrolan kadar gula darah sehingga terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemi).

Hiperglikemia kronik pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, dan disfungsi beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah, yang menimbulkan berbagai macam komplikasi, antara lain aterosklerosis, neuropati, gagal ginjal, dan retinopati. Sedikitnya setengah dari populasi penderita diabetes lanjut usia tidak mengetahui kalau menderita diabetes karena hal itu dianggap merupakan perubahan fisiologis yang berhubungan dengan pertambahan usia.

Diabetes melitus pada lanjut usia umumnya adalah diabetes tipe yang tidak tergantung insulin ( NIDDM ). Prevalensi diabetes melitus makin meningkat pada lanjut usia. Penemuan diagnosa dini dan penanganan yang adekuat pada lanjut usia yang menderita DM dipandang cukup penting artinya bagi kelangsungan hidup penderita. Selain itu skrining pada lanjut usia yang termasuk resiko tinggi untuk menderita DM juga sebaiknya dilakukan untuk menghindari terjadinya penyakit ataupun menghindari komplikasi

Pasien yang mengalami stres, memiliki motivasi dan manajemen diri yang rendah sehingga kemampuan dalam mengontrol gula darah kurang. Sistem saraf pusat adalah yang paling bertanggungjawab dalam merespon stres, mulai dari pertama kali stres muncul sampai stres menghilang. Sistem saraf pusat menghasilkan respon flight-or- flight saat tubuh mengalami stres. Juga memberikan perintah dari hipotalamus ke kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon adrenal dan kortisol.

Saat adrenal dan kortisol dilepaskan, hati menghasilkan lebih banyak gula dalam darah untuk memberi energi pada tubuh. Jika tubuh tidak menggunakan semua energi tambahan ini, tubuh akan menyerap gula darah kembali. Namun bagi orang yang rentan terhadap diabetes tipe 2 (seperti orang obesitas) gula darah ini tidak bisa diserap semua sehingga mengakibatkan kadar gula darah meningkat.

Pelepasan adrenalin dan kortisol juga menyebabkan peningkatan detak jantung, pernafasan lebih cepat, pelebaran pembuluh darah di lengan dan kaki,

dan kadar glukosa darah meningkat. Saat stres menghilang , sistem saraf pusat juga pertama kali memerintahkan tubuh untuk kembali normal.

Beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa tingginya tingkat stres dihubungkan dengan buruknya regulasi gula darah. Akibat regulasi gula darah atau kontrol DM yang buruk dapat mengakibatkan hiperglikemia dalam jangka panjang yang memicu beberapa komplikasi yang serius baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penanganan stres sangat penting pada penderita diabetes mellitus supaya kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik.

#### Tujuan Umum

Menurunkan angka kejadian komplikasi pada kasus diabetes Millitus

#### Tujuan Khusus

- a. Mengenalkan penyakit DM di lansia RW XX Kel. Meteseh Kota Semarang
- b. Mengenalkan dampak gangguan psikologis pada lansia penderita DM di RW XX Kel. Meteseh Kota Semarang
- c. Mengenalkan manajemen stress pada Lansia di RW XX Kel. Meteseh Kota

Semarang

#### Manfaat

1. Bagi Masyarakat
  - a) Masyarakat bertambah pengetahuan tentang penyakit DM

- b) Masyarakat mampu meningkatkan pola hidup sehat c) Masyarakat mengenal tentang manajemen stres
- d) Masyarakat mampu menggunakan manajemen stress yang tepat

## 2. Bagi Akper Kesdam IV/Diponegoro

Sebagai sarana meningkatkan motivasi pendidik dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat, mengimplementasikan skill dan sebagai educator dalam memberikan penerapan pelayanan.

## 3. Bagi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Sebagai indikator keberhasilan dari program pengabdian Masyarakat yang direkomendasikan oleh LP2M untuk mendukung aktualisasi dosen dalam mengimplementasikan Tri dharma Perguruan Tinggi.

## **BAB 2. LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Luaran yang diharapkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah :

1. Masyarakat mengetahui tentang penyakit diabetes millitus pada lansia
2. Masyarakat lansia mampu meningkatkan perilaku sehat
3. Masyarakat lansia mengetahui manajemen stress
4. Puskesmas bekerjasama dengan masyarakat melalui posyandu lansia mengadakan tindaklanjut untuk upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif pada masalah penyakit degeneratif : DM di daerah binaan.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

Berikut adalah metode yang dipakai dalam pelaksanaan kegiatan manajemen stres lansia penderita Diabetes Miliitus di RW XX Kelurahan Meteseh Tembalang.

### 1. Rapat koordinasi

Tim pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro bersama Kepala Puskesmas Rowosari dan staf puskesmas terkait melaksanakan musyawarah terlebih dahulu untuk menentukan kesepakatan tentang pentingnya pelaksanaan tindakan skrining depresi lansia dan intervensi tindakan manajemen stress pada lansia penderita DM di RW XX Kel. Meteseh Kec. Tembalang.

### 2. Screening dan Intervensi Manajemen

Tim Pengabmas Akper Kesdam IV/Diponegoro bekerjasama dengan tim ahli terkait melakukan screening depresi lansia. Screening depresi dilakukan pada lansia warga RW. XX Kel. Meteseh Tembalang. Hasil dari screening diolah oleh Tim pengabmas dan dijadikan sebagai data untuk melakukan intervensi.

Intervensi secara individu yaitu terapi individu dengan melakukan manajemen stress pada lansia dilakukan oleh tim pengabmas.

### 3. Monitoring

Setelah pelaksanaan kegiatan terapi individu lansia diberikan tanggung jawab untuk merubah sikap atau perilaku dalam menghadapi stres. Unsur posyandu lansia di RW XX Kel. Meteseh. juga diberikan tanggungjawab untuk melakukan kegiatan rutin pengecekan gula darah terutama pada lansia yang menderita DM. Hasil pelaksanaan kegiatan kepada ini dilaporkan Direktur Akper Kesdam IV/ Diponegoro.

## **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Institusi Akper Kesdam IV/Diponegoro melalui lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat berperan sebagai bagian dari tim pengisi kegiatan, memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan oleh peserta. Tim pengisi kegiatan harus memiliki wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam mengelola, membina, dan mengawasi kegiatan edukasi atau penyuluhan. Tim pengisi bekerjasama dengan pihak-pihak terkait dalam koordinasi, komunikasi dan penyediaan segala sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam mengisi kegiatan penyuluhan dan intervensi. Tim pengisi terdiri dari dosen dan mahasiswa Akper Kesdam IV/Diponegoro. Dosen

yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah dua orang yang memiliki kompetensi yang dibutuhkan dalam kegiatan . Dosen Akper Kesdam IV/Diponegoro merupakan staf pengajar yang mengampu mata kuliah yang terkait dengan materi edukasi. Untuk mahasiswa Akper Kesdam IV/Diponegoro berperan sebagai fasilitator yang membantu pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Mahasiswa yang terlibat adalah mahasiswa yang sudah memiliki pengetahuan dan ketrampilan tentang penyakit degeneratif dan gangguan psikososial pada lansia.

## **BAB 5. HASIL KEGIATAN**

Hasil koordinasi dengan pihak Puskesmas bahwa kondisi kesehatan lansia di kelurahan Meteseh khususnya di RW XX dengan jumlah lansia lebih 30 orang bahwa lansia ada yang mengalami hipertensi, osteoartritis, diabetes militus dan gangguan kesehatan lainnya. Hasil koordinasi dengan tokoh masyarakat melalui kader kesehatan setempat diperoleh data bahwa ada sekitar 27 lansia yang telah mengalami gangguan kesehatan dan telah mengidap penyakit DM, hipertensi dan resiko gangguan lainnya. Mereka juga menyampaikan apabila lansia tersebut merasakan sakit langsung berobat di tempat pelayanan kesehatan terdekat seperti puskesmas dan tempat praktek klinik swasta. Lansia juga menggunakan fasilitas kesehatan seperti posyandu yang setiap minggu ketiga dilaksanakan untuk melakukan monitor kesehatan.

Posyandu di RW XX melayani kesehatan anak dan lansia. Posyandu

Balita dan lansia bekerjasama dengan Puskesmas membantu warga RW XX dalam meningkatkan taraf derajat kesehatan dengan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Tindakan yang diberikan meliputi pendaftaran, penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pencatatan, pengobatan dan pemberian penyuluhan, serta pemberian makanan tambahan.

Kader Posyandu balita dan lansia di RW XX aktif dalam memberikan

pelayanan kesehatan dan warga selalu berbondong-bondong untuk datang ke Posyandu walaupun tidak mempunyai balita ataupun dalam kategori lansia. Mereka datang dengan sengaja untuk menimbang berat badan dan berkonsultasi kepada petugas kesehatan. Saat penyelenggaraan posyandu lansia, warga RW XX dengan kategori lansia antusias mendatangi tempat penyelenggaraan posyandu karena ada kegiatan tambahan berupa penyuluhan atau konsultasi kesehatan yang menderita DM dan resiko diabetes Militus dengan adanya stress.

Hasil screening depresi pada lansia yang dilakukan pada minggu ke 2 dengan memakai instrumen BDI (Beck Depression Inventory) diketahui bahwa ada 9 orang yang mengalami depresi dengan kategori sedang ada 2 orang, kategori ringan ada 7 orang.

Warga lansia yang datang ke posyandu ada 27 orang dengan yang menderita DM ada 13 orang, yang beresiko ada 5 orang, dan yang lainnya dengan gangguan muskuloskeletal dan persyarafan. Warga lansia yang menderita Diabetes Militus sudah melakukan pengobatan untuk penyakitnya. Tetapi hasil yang diperoleh dari pemeriksaan gula darah sewaktu oleh tim pengabmas ada 7 orang yang kadar gula darahnya tetap diatas normal yaitu rentang 220 ml/dl – 300 ml/dl meskipun sudah mengkonsumsi obat anti diabetikum.

Dari hasil screening kemudian dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu pada minggu ketiga ternyata dari 7 orang yang kadar gula darahnya di atas normal ada 5 orang dengan depresi. Tim Pengabmas melakukan pengkajian lebih

mendalam lagi terhadap depresi yang dialami oleh lansia. Ternyata faktor mereka menngalami tekanan atau stres adalah dari dalam keluarga. Lansia di RW XX rata-rata hidup bersama anaknya yang telah berkeluarga.

Stressor yang muncul pada lansia tersebut karena lansia tidak merasa

dihargai oleh anak dan cucunya, ada keinginan tetapi tidak mampu menyampaikan, terlalu sayang cucu sehingga apabila dimarahi oleh orang tuanya terlalu dipikirkan oleh nenek atau kakeknya. Stressor tersebut menjadikan keadaan yang tidak menyenangkan atau disebut dengan stres. Lansia dengan kondisi stress ditambah dengan riwayat penyakit diabetes militus akan meningkatkan kadar glukosa darah karena adanya peningkatan hormon kortisol untuk menghadapi stres akan berdampak terhadap peningkatan kinerja hati untuk memproduksi glukosa darah untuk cadangan energi. Karena adanya penurunan produksi insulin akibat degeneratif berdampak glukosa dalam darah tidak dapat diserap kembali dalam tubuh apabila keadaan stress kembali normal sehingga dalam darah terjadi peningkatan kadar glukosa.

Keadaan yang rileks, menyenangkan akan menghasilkan hormon dopamin

yang akan menekan kortisol sehingga peningkatan kadar gula darah dapat dikontrol. Depresi merupakan salah satu keadaan yang tidak menyenangkan karena itu harus dilakukan intervensi pada lansia yang mengalami depresi agar tidak terjadi peningkatan glukosa darah sehingga akan menyebabkan komplikasi. Inetrvensi yang dilakukan oleh tim pengabmas adalah manajemen stress dengan teknik komunikasi teraupetik. Metode listening dan afirmatif diberikan kepada lansia dengan masalah depresi. Hasilnya setelah dilakukan komunikasi teraupetik dengan metode listening dan afirmatif adalah lansia mempunyai pikiran yang positif untuk dirinya, akan berani mengutarakan keinginannya dengan baik-baik, dan mengikuti kegiatan sosial yang lainnya.

Harapan yang diinginkan adalah dengan adanya sreening depresi dan

kenaikan gula darah karena adanya stress, warga lansia mampu mengetahui dengan baik dan mampu melakukan tindakan untuk mengurangi kondisi stres yang dialami dengan cara yang baik. Untuk rencana tindak lanjutnya tim pengabdian masyarakat harus memberikan pengetahuan tentang kesehatan mental pada lansia dan warga serta bersama Puskesmas untuk selalu melakukan koordinasi serta evaluasi intervensi yang sudah dilakukan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan. (2018). Hasil Utama Rischesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Budi Anna Keliat dan Jesika Pasaribu. 2016. Prinsip dan Praktek Keperawatan Kesehatan Jiwa stuart, Edisi Pertama. Singapura. Elsevier.
- Undang-Undang Republik Indonesia tentang Kesehatan Jiwa tahun 2014, diakses pada tanggal 2 April 2016.
- Afifah, Imroatul, kenali Gejala gangguan Jiwa sejak Dini, <http://www.bersosial.com/threads/aplikasi-sehat-jiwa.27970/> diakses pada tanggal 2 April 2016.
- R suryaningrum, Endang, Gambaran Mental Health Literacy Kader Kesehatan, *Insan* Vol. 14 No. 03 Desember 2013.
- Rasmun, 2009. Keperawatan Kesehatan Mental Psikiatri terintegrasi dengan Keluarga. Cetakan II, Sagung Seto. Jakarta
- Idaiani Sri, Suhardi, antonius Yudi. 2009. Analisis Gejala Gangguan Mental emosional Penduduk Indonesia. *Maj. Kedokt Indon*, Volum : 59, Nomor : 10, Oktober 2009.
- Stuart Wiscarz, 2013. Principle and Practise of Psychiatric Nursing, 10th Edition, Mosby.
- Bilous Rudy dan Donelly Richard. 2014. Buku Pegangan Diabetes. Edisi ke-4. Jakarta: Bumi Medika.
- Stanley, Mickey. 2007. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Cetakan I. Pennsylvania: Davis Company