

Penatalaksanaan Sindrom Metabolik dan Gout Arthritis pada Tn.L 63 Tahun di Puskesmas Kedaton Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga Siti Raqiya Rasyid¹, Fitria Saftarina²

¹Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Sindroma Metabolik (SM) merupakan kelainan metabolik kompleks yang diakibatkan oleh peningkatan obesitas. Komponen utama SM adalah obesitas, resistensi insulin, dislipidemia, dan hipertensi. Sindrom metabolik merupakan kumpulan dari faktor-faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Penyakit metabolik lainnya adalah gout arthritis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor risiko dan masalah klinis yang terdapat pada pasien. Menerapkan prinsip pelayanan dokter keluarga sesuai masalah yang ditemukan pada pasien dan melakukan penatalaksanaan secara holistik dan komprehensif yang meliputi patient-centered dan family approach yang berbasis pada Evidence Based Medicine. Pasien tua L usia 63 tahun didiagnosa dengan Sindrom Metabolik dan Gout Arthritis. Pasien memiliki aspek resiko internal berupa Kurangnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita dan gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya dan pola berobat kuratif, Aspek resiko eksternal pada pasien adalah kurangnya pengetahuan dan dukungan keluarga dalam pengobatan. Selanjutnya dilaksanakan penatalaksanaan secara holistik terhadap pasien dan keluarga. Penegakan diagnosis dan penatalaksanaan pada pasien ini telah dilakukan secara holistik, *patient centered*, *family approach* serta sesuai panduan nasional dan berdasarkan *evidence based medicine*. Perubahan pengetahuan serta perilaku pasien dan keluarga terjadi setelah dilakukan intervensi yang bersifat patient centered dan family approach.

Kata kunci: Gout arthritis, kedokteran keluarga, sindrom metabolik, tatalaksana holistik

Management Of Metabolic Syndrom and Gout Arthritis 63 Years Old Man At Puskesmas Kedaton with Family Medicine Approach

Abstract

Metabolic syndrome (MS) is a complex metabolic disorder caused by increased obesity. The main components of BC are obesity, insulin resistance, dyslipidemia, and hypertension. Metabolic syndrome is a collection of risk factors for cardiovascular disease. Another metabolic disease is gout arthritis. This study aims to identify risk factors and clinical problems in the patient. They are applying the principles of family doctor services according to patient problems and carrying out holistic and comprehensive management, including a patient-centered and family approach based on Evidence-Based Medicine. Mr. L's 63-year-old patient was diagnosed with Metabolic Syndrome and Gout Arthritis. Patients have aspects of internal risk in the form of a lack of knowledge of the patient the disease suffered and the proper lifestyle by the disease and curative treatment patterns; external risk aspects in patients is a lack of knowledge and family support in treatment. Furthermore, holistic management of patients and families is carried out. The diagnosis and management of these patients have been made holistically, patient-centered, family approach, following national guidelines, and based on evidence-based medicine. The knowledge and behavior in patient and family changes occur after patient-centered and family-approach interventions.

Keywords: Family medicine, gout arthritis, holistic management, metabolic syndrome

Korespondensi: Siti Raqiya Rasyid, alamat Jl. Prof.Dr.Soemantri Brojonegoro No 1, Gedung Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, HP 081379603518, e-mail sitiraqiyarasyid@gmail.com

Pendahuluan

Sindroma metabolik (SM) merupakan kelainan metabolik kompleks yang diakibatkan oleh peningkatan berat badan hingga obesitas.¹ Komponen utama SM adalah obesitas, resistensi insulin, dislipidemia, dan hipertensi. Sindrom

metabolik merupakan kumpulan dari faktor-faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskular.²

Menurut American Diabetes Association (ADA) 2019, diabetes adalah sekelompok penyakit metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang

dihasilkan dari defek dalam sekresi insulin, *insulin action* atau keduanya. Hiperglikemi pada diabetes mellitus dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan organ.³ Penyakit Diabetes Mellitus merupakan ancaman kesehatan masyarakat global, sekitar 90% dari semua pasien yang menderita Diabetes Mellitus di seluruh dunia adalah Diabetes Mellitus tipe 2. Angka insidensi dan prevalensi Diabetes Mellitus tipe 2 di dunia cenderung meningkat 1,5%-2,3% setiap tahun.⁷

Hasil data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur >15 tahun sebesar 2%. Berdasarkan dari hasil pada data, hal ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk 15 tahun berdasarkan hasil Riskesdas pada tahun 2013 sebesar 1,5%. dan berdasarkan data pada prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah terjadi peningkatan dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes dengan prevalensi penderita diabetes mellitus di provinsi lampung sebesar 0,99%⁶.

Tingginya prevalensi DM di Indonesia sejalan dengan tingginya kejadian hipertensi, DM disertai hipertensi sering terjadi secara bersamaan. Penyakit ini termasuk kumpulan penyakit metabolik. Diabetes mellitus dan hipertensi adalah penyakit yang umum terjadi secara berdampingan daripada yang diperkirakan secara kebetulan. Prevalensi hipertensi di indonesia sebesar 34,1% sementara prevalensi di provinsi Lampung sendiri adalah 15,10%⁶.

Penyakit metabolik lainnya adalah gout arthritis yang menurut WHO pada tahun 2016, terdapat 47.150 orang di dunia menderita gout arthritis, dengan prevalensi pada populasi di USA diperkirakan 13,6/100.000 penduduk.³ Sedangkan di Indonesia pada tahun 2018 didapatkan prevalensinya sebanyak 7,3%, dengan persentase perempuan 8,5% dan laki-laki 6,1%.⁷ dan prevalensi di lampung adalah 7,61%⁶.

Sindrom metabolik dan penyakit metabolik gout arthritis ini memerlukan penatalaksanaan komprehensif meliputi tatalaksana farmakologis dan non farmakologis karena penyakit ini bersifat kronik sehingga pasien harus mengetahui tentang penyakitnya dan mempunyai kesadaran serta dapat melakukan modifikasi gaya hidup agar tujuan pengobatan dapat tercapai. Penyakit metabolik juga bukan hanya membutuhkan pengobatan yang cukup lama dan perubahan gaya hidup tapi juga dukungan dari keluarga dan komunitas.⁸

Penatalaksanaan melalui pendekatan keluarga dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh secara klinis, personal, kultural, ekonomi, dan psikososial pasien sehingga diharapkan lebih komprehensif dan memunculkan peningkatan kualitas hidup pasien.⁹

Terdapat dua tujuan dari penelitian ini. Yang pertama, adalah untuk mengidentifikasi masalah klinis dan faktor risiko yang terdapat pada pasien. Dan yang kedua, adalah untuk menerapkan prinsip pelayanan dokter keluarga sesuai masalah yang ditemukan pada pasien dan melakukan penatalaksanaan secara holistik dan komprehensif yang meliputi *patient-centered* dan *family-approach*.

Kasus

Tn.L seorang pria berusia 63 tahun datang ke puskesmas Kedaton pada tanggal 26 juni 2021 dengan keluhan kedua bahu sakit saat digerakkan sejak empat hari yang lalu, dan badan terasa lemas sejak empat hari yang lalu. rasa lemas muncul saat beraktifitas ringan dan dirasakan terus menerus pasien juga mengeluhkan jika jari jarinya sering terasa panas. Keluhan tidak disertai demam, sakit kepala, dan nyeri pada sendi. Kemudian ketika dilakukan pemeriksaan tekanan darah, didapatkan tekanan darah sistolik pasien 150mmHg Pasien kemudian diminta untuk pemeriksaan gula darah sewaktu dan asam urat. Dari hasil lab didapatkan kadar gula darah sewaktu 256mg/dl dan asam urat 12,2 mg/dl. Pasien memiliki riwayat diabetes mellitus sejak 3 tahun lalu namun tidak pernah meminum obat dan kontrol. Pasien mengatakan jika dia

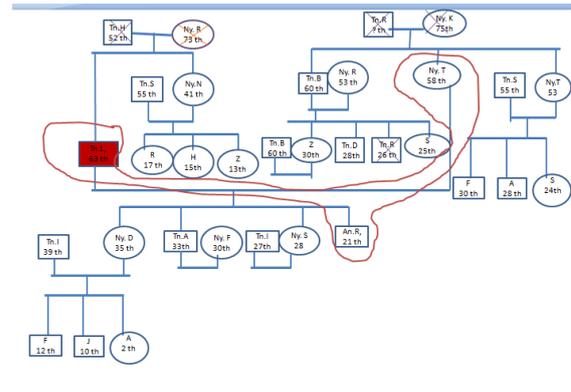
tidak pernah mengalami keluhan selama 3 tahun terakhir.

Ditanyakan kepada pasien mengenai pola makan pasien. Pasien tidak memiliki pantangan dalam pola makannya dan sering makan nasi padang yang berada didekat rumahnya. Pasien mengatakan jika di keluarganya, ayah pasien menderita hepatitis dan ibu pasien menderita penyakit jantung. Pasien rajin berolahraga pagi dengan berjalan kaki berkeliling sekitar daerah rumahnya setiap pagi sekitar lima belas menit. Pasien adalah pensiunan PNS dan saat ini tinggal dengan istri dan anak bungsunya.

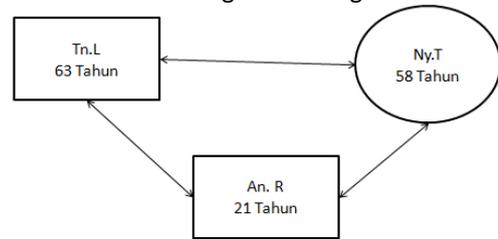
Pasien merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Kedua orang tua pasien telah meninggal. Pasien tinggal bersama istri dan anak bungsunya, kedua anak pasien yang lain telah menikah dan tinggal terpisah dari pasien.

Komunikasi dalam keluarga berjalan lancar. Keluarga pasien sering berkumpul bersama membicarakan aktivitas yang dilakukan sehari-hari oleh masing-masing anggota keluarga. Anak-anak pasien yang telah menikah rajin menelepon secara bergantian setiap hari dan berkunjung kerumah pasien minimal sebulan sekali. Pemecahan masalah di keluarga pasien melalui diskusi antara pasien dan istri pasien. Keputusan di keluarga biasanya ditentukan oleh pasien selaku kepala keluarga.

Pendapatan keluarga pasien berasal dari pasien sendiri sebagai pensiunan PNS dengan pendapatan perbulan adalah ± 3.000.000 yang digunakan untuk menghidupi 3 orang keluarga. seluruh anggota keluarga sudah memiliki asuransi kesehatan seperti BPJS. Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan keluarganya yang sakit ke layanan kesehatan. Keluarga pasien berobat ke Puskesmas Kedaton yang berjarak lebih dari ±2,5 kilometer dari rumah pasien. Pasien jika sakit pergi sendiri layanan kesehatan.



Gambar 1. Genogram keluarga Tn. L



Ket:
 Hubungan sangat erat : ↔
 Hubungan Erat : →

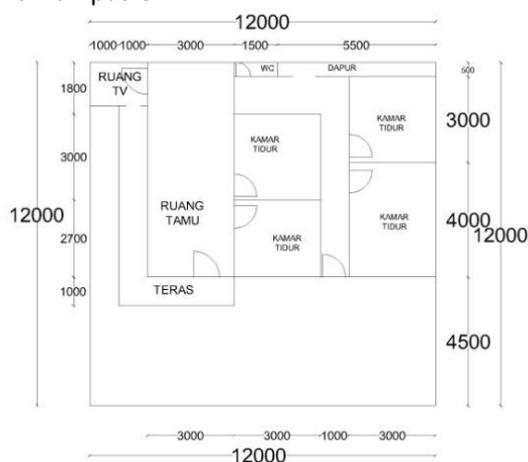
Gambar 2. Hubungan antar anggota keluarga

Penilaian fungsi keluarga dapat dilakukan dengan menghitung APGAR Score. Berikut APGAR keluarga Linizar dengan skor *adaptation 2, partnership 1, growth 2, affection 2* dan *resolve: 1*. Dari hasil penilaian, nilai total dari *Family Apgar Score* keluarga Tn.L adalah delapan yang berarti fungsi keluarga pasien termasuk dalam jenis fungsi keluarga baik (nilai 8-10 fungsi keluarga baik).

Untuk penilaian skala depresi pada pasien dapat dilakukan dengan perhitungan Skala depresi geriatri. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai skala depresi pasien adalah 3 yang berarti pasien tidak berada dalam kondisi depresi (Nilai < 5: tidak depresi).

Pasien tinggal bersama dengan istri, dan anak bungsunya di dalam sebuah rumah yang berada di lingkungan tengah kota padat penduduk. Rumah berukuran 12 x 12 m terdiri dari 1 ruang tamu, 4 kamar tidur, 1 ruang makan dan dapur, 1 ruang keluarga, yang dilengkapi dengan 1 kamar mandi. Lantai pada seluruh ruangan di dalam rumah adalah keramik, dengan tembok berupa semen yang dicat. Atap rumah terbuat dari genteng. Penerangan cukup. Semua ruangan memiliki

ventilasi udara yang baik. Pada seluruh kamar, kasur yang digunakan beralaskan dipan. Kamar mandi berisi bak air dari ember serta WC jongkok yang sekaligus berfungsi sebagai tempat untuk mencuci pakaian. Secara keseluruhan rumah tampak tertata rapi, sirkulasi udara dan cahaya cukup baik. Rumah sudah dialirkan listrik dengan kepemilikan pribadi. Sumber air minum dari air galon. Limbah dan sampah dibuang di halaman depan rumah pasien.



Gambar 3. Denah rumah Tn. L

Diagnostik holistic awal pada aspek personal : alasan kedatangan pasien ingin memeriksakan kesehatannya karena bahunya sering sakit dan badannya sering lemas, kekhawatiran pasien khawatir penyakitnya semakin buruk karena pasien sering makan tanpa pantangan. Harapan pasien terhadap penyakitnya dapat dikontrol dan bisa kembali beraktifitas seperti biasa. Persepsi pasien mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit diabetes dan tidak mengetahui penyakit yang lain yang ia derita. Pasien menganggap penyakit ini adalah penyakit yang tidak perlu dilakukan pengobatan rutin. Pada aspek klinik ditentukan diabetes melitus tipe 2 (*non-insulin dependent diabetes mellitus: without complications*) (ICD-X: E119; ICPC-2: T90), gout artritis (ICD-X E79, ICPC-2 :T92), obesitas level 2 (ICD X :E66.0; ICPC-2):T 82) dan hipertensi tipe 2 grade 1 (ICD X: I15.2;ICPC-2:K 86. Aspek resiko internal adalah kurangnya pengetahuan pasien terhadap penyakit yang diderita dan gaya hidup yang tepat sesuai dengan penyakitnya (ICD-X Z55.9) dan pola berobat kuratif. (ICD-X

Z76.8). Aspek resiko eksternal pada lingkungan keluarga, dukungan keluarga kurang karena kurangnya pengetahuan keluarga mengenai penyakit pasien (ICD-X Z63.8). Derajat fungsional pasien yaitu 2, mampu melakukan perawatan diri dan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam maupun di luar rumah, namun pasien mulai mengurangi aktivitas jika dibandingkan saat sebelum sakit.

Tatalaksana yang diberikan pada pasien ini meliputi medikamentosa dan non-medikamentosa. Intervensi yang dilakukan terdiri atas *patient centered, family focused* dan *community oriented*. Intervensi *patient-centered*. Terapi non medikamentosa dengan memberikan edukasi mengenai penyakit sindrom metabolik dan gout artritis meliputi penyebab, faktor risiko, upaya yang harus dilakukan untuk membantu mengurangi keluhan dari penyakit, serta pencegahan komplikasi; memberikan edukasi pada pasien tentang cara menjaga agar kadar gula darah, asam urat dan tekanan darah tetap stabil dengan mengurangi asupan garam, gula, daging merah, santan, kacang-kacangan dan juga minuman berkafein seperti kopi; konseling kepada pasien untuk menjaga pola makan dengan mengurangi garam juga makanan dengan karbohidrat dan protein yang tinggi serta berolahraga setiap hari minimal 30 menit; konseling kepada pasien untuk kontrol gula darah dan juga asam urat ke puskesmas setiap sebulan sekali; mengedukasi cara penggunaan obat diabetes mellitus, gout artritis, dan hipertensi yang benar.

Terapi medikamentosa yang diberikan adalah metformin 500mg 3X1¹⁰, glimepirid 1mg 1x 1¹⁰, allupurinol 100 mg 1x1¹¹, amlodipin 1x 5mg 1x1¹⁴, dan captropil 25 mg 3X1¹⁴. Terapi *family focused* dengan memberikan edukasi dan informasi menggunakan media *booklet* dan poster kepada keluarga mengenai penyakit diabetes melitus, dan gout artritis; memberikan edukasi dan informasi kepada keluarga pasien untuk membantu meningkatkan dan memelihara kepatuhan minum obat pasien; memberikan edukasi dan informasi kepada keluarga pasien mengenai penyulit diabetes mellitus dan gout artritis. Serta komplikasi jangka panjang tentang penyakit yang diderita pasien apabila

penyakit tidak dikontrol secara rutin; menjelaskan kepada keluarga perlunya memberikan dukungan baik secara moril maupun material, serta emosional kepada pasien terkait dengan penyakit yang diderita pasien; mengedukasi kepada keluarga mengenai tanda dan gejala hipoglikemia dan cara mengatasinya.

Tatalaksana *community oriented* dengan memberikan penjelasan dan motivasi kepada pasien untuk mengikuti serta mengontrol penyakitnya setiap bulan, memberikan penjelasan dan motivasi kepada pasien untuk meningkatkan aktivitas fisik berupa berjalan kaki setiap pagi minimal 30 menit, meminta salah keluarga pasien untuk bergabung dengan grup WA puskesmas di wilayah mereka untuk pasien ini adalah grup WA puskesmas Kedaton untuk kontrol secara *online*.

Diagnostik holistik akhir aspek personal : Alasan kedatangan pasien ingin memeriksakan kesehatannya karena bahunya sering sakit dan badannya sering lemas, pasien khawatir penyakitnya semakin buruk karena pasien sering makan tanpa pantangan, harapan pasien belum tercapai maksimal. Pada aspek klinik ditetapkan diabetes melitus tipe 2 (*Non-insulin dependent diabetes mellitus: without complications*) (ICD-X: E119; ICPC-2: T90), gout arthritis (ICD-X E79, ICPC-2 :T92), obesitas level 2 (ICD X :E66.0; ICPC-2):T 82), hipertensi tipe 2 grade 1 (ICD X: I15.2;ICPC-2:K86).

Pada aspek resiko internal, aktivitas fisik masih ringan, namun pasien telah berusaha melakukan senam diabetes mellitus dan (ICD-X: Z72.3); pasien mulai menjaga pola makan walau belum sepenuhnya menjaga jenis makanan yang dimakan. (ICD-X: Z72.4). Pada aspek risiko eksternal termotivasinya keluarga untuk mengingatkan pasien agar menjaga pola makan yang teratur dan berolahraga, bertambahnya pengetahuan keluarga pasien mengenai penyakit Diabetes Mellitus, Gout Arthritis, obesitas dan hipertensi serta faktor risiko dan komplikasinya serta keluarga pasien masih belum mau untuk bergabung dengan grup WA puskesmas Kedaton. Derajat fungsional adalah derajat 2 yaitu masih mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di

dalam dan di luar rumah.

Pembahasan

Tn.L usia 63 tahun datang ke puskesmas Kedaton pada tanggal 26 juni 2021 dengan keluhan kedua bahu sakit saat digerakkan sejak empat hari yang lalu, dan badan terasa lemas sejak empat hari yang lalu. rasa lemas muncul saat beraktifitas ringan dan dirasakan terus menerus pasien juga mengeluhkan jika jari jarinya sering terasa panas. Keluhan tidak disertai demam, sakit kepala, dan nyeri pada sendi. Dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah pasien 150/80mmHg. Dengan hasil lab gula darah sewaktu 256mg/dl dan asam urat 12,2 mg/dL.

Setelah melakukan penegakkan pada diagnosa klinis, maka selanjutnya dilakukan tata laksana berdasarkan diagnosa dengan pendekatan kedokteran keluarga melalui pembinaan dan intervensi. Kegiatan ini dilakukan sebanyak empat kali yang meliputi pertemuan pertama secara langsung di puskesmas, lalu berkomunikasi melalui telepon, sms dan kunjungan kerumah pasien sebanyak 3 kali dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang sesuai mengingat saat ini sedang dalam keadaan pandemi Covid-19.

Pertemuan pertama dilakukan ketika pasien datang ke Puskesmas Kedaton pada 26 juni 2021 untuk mencari pengobatan. Pada pertemuan pertama ini dilakukan anamnesis secara holistik dan pemeriksaan fisik, dan selanjutnya dilakukan informed consent kepada pasien dan untuk meminta persetujuan melakukan pembinaan keluarga beserta maksud dan tujuannya. Pasien menyetujui secara lisan, lalu komunikasi dilanjutkan melalui telepon dan sms. Kunjungan pertama kerumah pasien dilakukan pada tanggal 3 juli 2021 untuk melakukan identifikasi masalah.

Kunjungan ke rumah pertama pasien dilakukan sore hari pada Sabtu, 3 juli 2021. Tujuan kunjungan pertama kerumah pasien adalah untuk melakukan perkenalan serta mengidentifikasi masalah yang akan dilakukan untuk intervensi selanjutnya. Pada kunjungan pertama dilakukan anamnesis terkait keluhan pasien terkini dan pemeriksaan fisik. Pasien mengatakan dia merasa pusing, lemas, dan tidak nafsu makan dan belum makan dari pagi

hari Keadaan umum: tampak sakit ringan, kesadaran: Compos Mentis (E4V5E6), Tekanan darah 140/80 mmHg, nadi 90 x/menit, frekuensi napas 22 x/menit, dan suhu 37,4oC. Status generalis kesan dalam batas normal. Status lokalis dalam batas normal. Setelah itu dilakukan pemeriksaan gula darah puasa dengan hasil 88 mg/dl dan asam urat dengan hasil 9,0 mg/dL.

Pada pemetaan keluarga, fungsi sosial, sarana prasarana, serta lingkungan rumah tidak ditemukan adanya masalah yang berkaitan dengan kondisi pasien. Pada aspek human biology, didapatkan pasien tahu jika dia memiliki diabetes mellitus sejak tiga tahun yang lalu tapi tidak mengetahui jika dia memiliki gout artritis.

Pada aspek perilaku Kesehatan (*personal behavior*), didapatkan masalah berupa pasien tidak memiliki pantangan dalam makan dan suka makan diluar terutama makan nasi padang yang ada didekat rumahnya. Pasien terkadang bisa tidak makan sama sekali atau hanya makan camilan saja pada hari hari tertentu.

Berdasarkan lingkungan psikososial (*physicososial environtment*),keluarga pasien berkata jika pasien akan marah jika dilarang atau ditegur mengenai pola makannya. Perilaku ini didasari oleh kurangnya pengetahuan mengenai penyakit oleh pasien dan keluarga pasien.

Diagnosis diabetes melitus tipe 2 pada pasien ditegakkan atas dasar riwayat gejala poliuria, polifagia dan polidipsia, memiliki riwayat GDS >600 mg/dl. Pada pemeriksaan laboratorium pasien memiliki kadar gula darah sewaktu 256 mg/dl. Diagnosis diabetes melitus tipe 2 dapat ditegakkan jika terdapat gejala khas diabetes melitus disertai GDS >200 mg/dl¹⁰.

Faktor-faktor risiko diabetes melitus yang dapat ditemukan pada pasien adalah, usia >60 tahun, kurangnya aktivitas fisik, berat badan berlebih, hipertensi, dan riwayat suka mengonsumsi makanan bersantan dan berlemak. Mekanisme terjadinya penyakit diabetes melitus belum sepenuhnya dipahami, tetapi dipercaya bahwa faktor genetik membuat jaringan tubuh yang sensitif insulin akan menjadi kurang sensitif terhadap peningkatan kadar insulin di dalam darah, sehingga terjadilah

resistensi insulin. Ketika sel beta pankreas tidak dapat lagi memproduksi insulin yang cukup untuk mengontrol glukosa secara ketat, kadar glukosa mulai meningkat yang menyebabkan kondisi prediabetes dan kemudian terjadi diabetes melitus tipe 2. Kondisi ini juga meningkatkan risiko pasien untuk mengalami penyakit kardiovaskular, dan komplikasi baik mikroangiopati dan makroangiopati akibat penyakit yang dialami. Oleh karena itu diperlukan tatalaksana secara holistik terhadap pasien¹⁰.

Tujuan tatalaksana pada penderita diabetes melitus secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes. tata laksana pada penyakit diabetes mellitus dapat dimulai dengan penerapan pola hidup sehat melalui terapi nutrisi medis dan juga aktivitas fisik dan juga bersamaan dengan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemi secara oral dan/atau suntikan. Pasien harus diberikan edukasi pengetahuan mengenai pemantauan secara mandiri tanda - tanda dan gejala hipoglikemia dan juga tata cara mengatasinya. Perilaku hidup sehat bagi penderita diabetes melitus adalah memenuhi anjuran pola makan sehat, meningkatkan kegiatan jasmani juga latihan jasmani yang teratur, menggunakan obat diabetes melitus dan obat lainnya pada keadaan khusus secara aman dan teratur, melakukan pemantauan glukosa darah untuk menilai keberhasilan pengobatan, melakukan perawatan kaki secara berkala, memiliki kemampuan untuk mengenali dan menghadapi keadaan sakit akut dengan tepat, mempunyai keterampilan mengatasi masalah yang sederhana dan mau bergabung dengan kelompok penyandang diabetes dan mengajak keluarga untuk mengerti pengelolaan penyandang diabetes melitus, serta mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada¹⁰. Sehingga pada pasien ini direncanakan diberikan edukasi pola diet dan tatalaksana farmakoterapi berupa obat penurun gula darah Metformin dan Glimepirid.

Diagnosis gout artritis pada pasien ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang dimana didapatkan kadar asam urat darah pasien 12,2 mg/dL. Hal ini berarti kadar asam urat pasien tinggi hingga oleh alat. Kadar asam urat darah normal untuk pria adalah 6,8

mg/dL sedangkan untuk wanita adalah 6,0 mg/dL¹¹. Saat ini pasien tidak mengeluhkan gejala apapun yang mengarah kepada gout, seperti pembengkakan sendi atau nyeri sendi tapi pasien mengeluhkan jika jari-jarinya terasa panas sehingga pasien saat ini berada di fase gout arthritis tanpa gejala klinis. Perlu dilakukan pembinaan agar penyakit pasien tidak berlanjut pada fase arthritis gout akut ataupun kronis.

Penatalaksanaan pada penyakit gout arthritis asimtomatik dilakukan dengan modifikasi gaya hidup, termasuk pola diet seperti pada prinsip umum pengelolaan gout arthritis. Penggunaan terapi penurun asam urat pada gout arthritis asimtomatik masih kontroversial. Penganjurkan pemberian obat penurun asam urat pada pasien gout arthritis asimtomatik dengan kadar asam urat serum >8 untuk laki-laki dengan faktor risiko kardiovaskular berdasarkan rekomendasi dari Japan Society for Nucleic Acid Metabolism. Sehingga pada pasien ini direncanakan diberikan edukasi pola diet dan tatalaksana farmakoterapi berupa obat penurun kadar asam urat seperti allupurinol¹¹.

Faktor risiko hipertensi yang dimiliki pasien adalah tekanan darahnya yang tinggi yaitu Hipertensi grade I di tegakkan dengan melihat tekanan darah pasien yang melebihi tekanan sistolik 140 atau diastolic 90 dalam 2 kali pemeriksaan berturut-turut secara terpisah.

Faktor obesitas pada pasien didapatkan pada IMT pasien yang sebesar 35,6 kg/m² (obesitas level 2) pasien juga memiliki lingkar perut sebesar 127cm yang menandakan pasien memiliki obesitas sentral.

Pertemuan kedua dilakukan di rumah pasien pada pada hari jumat, 9 juli 2021. Tujuan kunjungan adalah untuk melakukan intervensi sesuai dengan masalah yang sudah berhasil diidentifikasi. Intervensi dilakukan dengan menggunakan media berupa leaflet dan poster yang menerangkan tentang penyakit pasien yaitu diet makanan, pencegahan, cara penanganan serta latihan fisik.

Intervensi dilakukan pada pasien, istri dan anak pasien. Intervensi dilakukan secara medikamentosa dan non- medikamentosa. Medikamentosa diberikan tidak hanya pada pasien namun seluruh anggota keluarga pasien.

Penatalaksanaan non-medikamentosa berupa edukasi.

Sebelum intervensi, dilakukan anamnesis terkait keluhan pasien terkini dan pemeriksaan fisik. Pasien mengatakan jika dia sudah tidak demam dan merasa pusing lagi, kembali namun nafsu makan pasien masih tidak ada. Keadaan umum: tampak sakit ringan, kesadaran: Compos Mentis (E4V5E6), tekanan darah 150/80mmHg, nadi 90 x/menit, frekuensi napas 20 x/menit, dan suhu 36,6oC. Status generalis dalam batas normal. Untuk hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu 171mg/dL, yang berarti dalam batas normal dan Asam Urat adalah 19,5 mg/dL, yang menandakan jika kadar asam urat pasien sedang tinggi.

Tata laksana yang diberikan pada pasien merupakan penatalaksanaan medikamentosa dan non-medikamentosa dengan pendekatan *patient-centered, family focused, dan community oriented*. Untuk tata laksana medika mentosa diberikan Glimepirid dan Metformin untuk Diabetes mellitusnya dan untuk asam uratnya diberikan Allopurinol.

Glimepiride dan metformin adalah antihiperqlikemik oral yang paling umum dan banyak digunakan di dunia. Metformin adalah antihiperqlikemik oral golongan biguanid dan direkomendasikan sebagai obat pilihan pertama untuk pasien diabetes tipe 2 yang baru didiagnosis oleh sebagian besar pedoman. Biguanid merupakan obat yang memiliki efek meningkatkan sensitivitas insulin. Obat metformin pada pasien diabetes mellitus memiliki efek yang paling utama yaitu adalah mengurangi produksi glukosa hati (glukoneogenesis) dan memperbaiki ambilan glukosa di jaringan perifer. Glimepiride adalah sulfonilurea generasi ketiga yang merangsang sekresi insulin. Tidak seperti sulfonilurea konvensional, glimepiride memiliki selektivitas yang tinggi terhadap pancreatic ATP-sensitive potassium channel, meningkatkan transpor glukosa, dan menunjukkan berbagai efek ekstrapankreas pada sel otot dan lemak. Untuk manfaat ini, glimepiride banyak diresepkan sebagai monoterapi primer atau pengobatan tambahan jika monoterapi metformin gagal. Sebagai insulin secretagogue, sulfonilurea cenderung menyebabkan hipoglikemia

dibandingkan dengan kelas pengobatan lain, tetapi glimepiride memiliki tingkat kejadian yang lebih rendah untuk setiap hipoglikemia berat dibandingkan dengan sulfonilurea konvensional, yang dianggap karena glimepiride tidak merangsang sekresi insulin ketika glukosa darah rendah.^{10,12}

Penggunaan terapi penurun asam urat pada gout arthritis asimtomatik masih kontroversial. Penganjurkan pemberian obat penurun asam urat pada pasien gout arthritis asimtomatik dengan kadar asam urat serum >8 untuk laki-laki dengan faktor resiko kardiovaskular berdasarkan rekomendasi dari Japan Society for Nucleic Acid Metabolism, . Sehingga pada pasien ini direncanakan diberikan edukasi pola diet dan tatalaksana farmakoterapi berupa obat penurun kadar asam urat seperti allupurinol.¹¹

Sedangkan obat hipertensi yang diberikan kepada Tn.L adalah golongan Angiotensin Converting Enzyme – Inhibitor (ACE-I) yaitu Captopril dan golongan Calcium Channel Blocker (CCB) yaitu Amlodipin. Kedua obat tersebut memiliki mekanisme penurunan tekanan darah yang berbeda. Tn.L mengkonsumsi 2 obat antihipertensi kombinasi karena memiliki komorbiditas DM yang disertai hipertensi.¹⁴ pemberian obat kombinasi diberikan meningkatkan efek potensi dan sinergis antar obat dan juga untuk mengurangi efek samping dari obat.



Gambar 4. Strategi penatalaksanaan hipertensi tanpa komplikasi¹⁴

Untuk tatalaksana non-medikamentosa patient-centered meliputi memberikan edukasi mengenai penyakit diabetes mellitus hipertensidan gout arthritis meliputi penyebab,

faktor risiko, upaya yang harus dilakukan untuk membantu mengurangi keluhan dari penyakit, serta pencegahan komplikasi. Selain itu juga pasien di edukasi untuk melakukan aktifitas yang dianjurkan kepada pasien yaitu berolahraga yang minimal dilakukan 3x/minggu selama minimal 30 menit. salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe II merupakan kegiatan jasmani yang rutin sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur setiap hari, latihan jasmani selain menurunkan berat badan, menjaga kebugaran dan juga latihan jasmani juga berfungsi untuk memperbaiki sensitivitas insulin sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah.¹³

Memberikan edukasi pada pasien tentang cara menjaga agar kadar gula darah dan asam urat tetap stabil dengan meminum obat secara teratur dan cara penggunaan obat diabetes melitus, hipertensi, dan gout arthritis yang benar. Konseling kepada pasien untuk menjaga pola makan dengan mengurangi makanan dengan garam, karbohidrat dan protein yang tinggi juga berolahraga minimal 30 menit setiap hari juga untuk kontrol gula darah, hipertensi dan juga asam urat ke puskesmas setiap sebulan sekali.

Pada *family-focused*, dilakukan edukasi mengenai penyakit sindrom metabolik dan gout arthritis yang dialami pasien kepada istri dan anak pasien. Dijelaskan pula mengenai faktor risiko dan komplikasi yang dapat terjadi. Pada *community-oriented* yang meliputi memberikan penjelasan dan motivasi kepada pasien untuk meningkatkan aktivitas fisik berupa berjalan kaki setiap pagi minimal 30 menit.

Kunjungan ketiga di rumah pasien dilakukan pada tanggal 16 Juli 2021. Hal pertama yang dievaluasi adalah Keadaan umum: tampak sakit ringan, kesadaran: Compos Mentis (E4V5E6), tekanan darah 130/80mmHg, nadi 90 x/menit, frekuensi napas 22 x/menit, dan suhu 36,1oC. Status generalis dalam batas normal. Mengenai perubahan kadar gula darah sewaktu dan asam urat. Dari hasil pemeriksaan didapatkan kadar gula darah sewaktu 199 mg/dL dan kadar asam urat 11,7 mg/dL. Dari hasil ini didapatn kadar gula darah yang meningkat dan kadar asam urat yang menurun. Pasien mengatakan jika dia

masih makan tanpa pantangan tapi dia sudah mengurangi jumlah yang dimakan, memulai diet dan rutin minum obat. Anggota keluarga juga selalu mengingatkan pasien. Pasien mengatakan bahwa keluhan yang dialaminya sudah mulai berkurang. Pasien mengatakan akan terus berusaha untuk mulai merubah pola makan pasien. Aktivitas fisik dilakukan pasien dengan cara melakukan berjalan kaki disekitar rumah setiap hari selama 30 menit. Pasien juga mengatakan bahwa anggota keluarganya dirumah mendukung pasien selama pengobatan, mengingatkan minum obat, juga mengingatkan untuk menjaga pola makannya.

Dari hasil anamnesis terkait keluhan pasien terkini dan pemeriksaan fisik. Pasien mengatakan jika dia sudah tidak merasa pusing, lemas dan nafsu makannya sudah kembali lagi,. Keadaan umum tampak sakit ringan, kesadaran compos Mentis (E4V5E6), tekanan darah 140/80mmHg, nadi 90 x/menit, frekuensi napas 22 x/menit, dan suhu 36,1oC. Status generalis dalam batas normal. Untuk hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu 199 mg/dL, yang berarti dalam batas normal dan Asam Urat adalah 11,7 mg/dL, yang menandakan jika kadar asam urat pasien sedang tinggi namun menurun dibandingkan minggu lalu.

Daftar Pustaka

1. Widjaya A. 2004. Obesitas dan Sindrom Metabolik. *Jurnal Cardiology*. 2(4):1–16.2.
2. Supari F. 2005. Metabolic syndrome. *Jurnal Kedokteran Indonesia*. 55(10):618–21.3.
3. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF. 2006. Actual Causes of Death in the United States. *Journal American Medical Association*. 291(20):1238–45.4.
4. Ford ES, Giles WH, Dietz WH, 2002. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among US Adults. Finding from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal American Medical Association*. 287(20):356–59.5.
5. Cameron AJ, Shaw JE, Zimmet PZ. 2004. The Metabolic Syndrome Prevalence in Worldwide Populations. *Journal of Endocrinol Metabolic*. 33(2):351–75.
6. Riskesdas. 2018. Hasil utama RISKESDAS 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
7. ADA (American Diabetes Association), 2019. Classification and Diagnosis of Diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 42 (1), 13-28.
8. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editor. 2006. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi Ke-4. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.
9. Mayasari dan Sitepu. Penatalaksanaan holistik pada pasien hipertensi dan obesitas derajat II dengan riwayat stroke melalui pendekatan kedokteran keluarga. *J Medula Unila*. 2015; 9 (4): 676-84.
10. PERKENI. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta: PB PERKENI; 2015.
11. PRI. Konsensus Pengendalian dan

Prognosis pada pasien ini berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan Quo ad vitam yaitu dubia ad bonam dengan dilihat dari kesehatan dan tanda-tanda vitalnya pasien yang masih baik dan sehat. Quo ad functionam yaitu dubia ad bonam karena pasien masih bisa melakukan aktivitas sehari-hari seorang diri dan mandiri, dalam hal quo ad sanitationam didapatkan dubia ad bonam dikarenakan pasien masih dapat melakukan fungsi sosial kepada masyarakat disekitarnya.

Simpulan

Pasien dan keluarga pasien sudah mulai berkomitmen akan terus berusaha menerapkan pola hidup yang sehat untuk diabetes mellitus dan gout arthritis. Pada pasien diberikan edukasi mengenai pola makan sesuai dengan gizi seimbang, pola olahraga rutin, pengaturan berat badan pasien yang ideal, dan pentingnya untuk meminum obat dan kontrol gula darah. Pada akhir intervensi, didapati peningkatan pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien mengenai penyakit tersebut hingga 80%. Dukungan keluarga, dalam hal ini istri dan anak, diperlukan untuk membantu pasien mengendalikan penyakit pasien.

- Pencegahan Gout Arthritis di Indonesia. Jakarta: PB PRI; 2014
12. Kim HS, Kim DIABETES MELLITUS, Cha BS, Park TS, Kim KA, Kim DL, dkk. Efficacy of glimepiride/metformin fixed-dose combination vs metformin uptitration in type 2 diabetic patients inadequately controlled on low-dose metformin monotherapy: A randomized, open label, parallel group, multicenter study in Korea. JDI. 2014; 5:701-708.
 13. Dinas Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2013. *Ris Kesehatan Dasar*. 2013;111–6
 14. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. Lukito AA, Harmeiwaty E, Hustrini NM, editors. Jakarta: Indonesian Society of Hypertension.