

## Penatalaksanaan Holistik pada Wanita Obesitas dengan Hipertensi Grade II dan Osteoarthritis

Minerva Nadia Putri A.T<sup>1</sup>, Diana Mayasari<sup>1</sup>, Eka Cania B<sup>1</sup>, Indriasari Nurul Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

### Abstrak

Prevalensi penderita hipertensi di Lampung mencapai 24,7% dari jumlah penduduk. Faktor resiko hipertensi salah satunya ialah obesitas. Selain hipertensi, penyakit degeneratif lain yang dapat timbul akibat obesitas adalah osteoarthritis. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengontrol kedua penyakit degeneratif tersebut adalah menghilangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Analisis studi ini adalah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (*autoanamnesis* dan *alloanamnesis* dari pasien dan anggota keluarganya), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif. Pasien memiliki derajat fungsional 2 dengan hipertensi grade II, osteoarthritis dan obesitas. Memiliki faktor resiko internal usia 54 tahun, IMT 37,2 (obesitas II), aktivitas tergolong ringan, gaya hidup kurang baik, kurangnya pengetahuan tentang penyakitnya, memiliki faktor stressor dan memiliki pola pengobatan kuratif. Penatalaksanaan medikamentosa dan non medikamentosa dilakukan berdasarkan prinsip pelayanan kedokteran keluarga, serta edukasi terhadap pasien dan keluarganya tentang upaya mengubah gaya hidup, mengonsumsi obat dan kontrol secara teratur bagi pasien dan melakukan upaya pencegahan pada anggota keluarga yang berisiko. Kemudian, dilakukan evaluasi untuk menilai perubahan yang terjadi dari sebelum dilakukan intervensi. Pada evaluasi didapatkan penurunan tekanan darah namun tetap dalam kategori hipertensi grade II dan berkurangnya frekuensi nyeri pada kedua sendi lutut.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Obesitas, Osteoarthritis, Pelayanan Kedokteran Keluarga

## Holistic Management in Obese Women with Hypertension Grade II and Osteoarthritis

### Abstract

Prevalence of hypertension in Lampung province is 24.7% of the population. One of the risk factors of hypertension is obesity. In addition to hypertension, other degenerative diseases that occur by the state of obesity is osteoarthritis. One way that can be used to control both degenerative diseases is to eliminate the risk factors that can be modified. Analysis of this study is a case report. The primary data obtained through anamnesis (autoanamnesis and alloanamnesis of patient and her family members), physical examination and home visits, to complete the family data, the data psychosocial and environmental. Assessment is based upon a holistic diagnosis of early, process, and the final quantitative and qualitative studies. The patient has a functional degree 2 with stage II hypertension, osteoarthritis and obesity. Has an internal risk factor of 54 years old, body mass index 37.2 (obesity II), mild activity, poor lifestyle, lack of knowledge about the disease, has a stressor factor and has a curative treatment pattern. Medical and nonmedical management is performed based on family medical service, as well as educating patients and their families about changing lifestyles, taking medication and regular controls for patients and preventing family members at risk. Then, an evaluation is conducted to assess the changes that occurred prior to the intervention. The evaluation showed a decrease in blood pressure but remained in the category of stage II hypertension and reduced frequency of pain in both knee joints.

**Keywords:** Family Medicine Service, Hypertension, Obesity, Osteoarthritis

Korespondensi :Minerva Nadia Putri, SKM, M.K.M, alamat Jl. Soemantri Brodjonegoro No. 1, HP 0858844241, e-mail minervanadia@mail.com

### Pendahuluan

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan istilah penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan tekanan darah seseorang melebihi 140 mmHg untuk sistolik dan 90 mmHg untuk diastolik.<sup>1</sup> Prevalensi hipertensi pada umur lebih dari 18 tahun di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 26,5%. Provinsi Lampung sendiri menunjukkan prevalensi hipertensi sebanyak 24,7% dari jumlah penduduk yang berarti terjadi peningkatan jumlah dari hasil sebelumnya yaitu 24,1%.<sup>2,3</sup>

Untuk Kabupaten Lampung Selatan Kecamatan Jati Mulyo dalam cakupan wilayah kerja Puskesmas Karang Anyar prevalensi hipertensi semakin tahun semakin menurun. Pada tahun 2015 menunjukkan hasil sebanyak 7,2% (1.724 jiwa) menurun dari jumlah tahun sebelumnya yaitu 10,78% (2013) dan 10% (2014).<sup>4</sup>

Faktor risiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi ada yang bisa dikendalikan dan ada yang tidak bisa dikendalikan. Faktor resiko yang tidak bisa dikendalikan yaitu umur, jenis kelamin, riwayat

keluarga dan faktor genetik. Sedangkan faktor yang bisa diubah/dikendalikan seperti gaya hidup, obesitas, faktor stress, kehamilan dan penggunaan estrogen.<sup>5</sup> Faktor gizi sangat berhubungan dengan terjadinya hipertensi. Masalah gizi klinis merupakan faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler, perlu dicegah dan diobati dengan mengubah pola makan menjadi makanan sehat yang berpedoman pada aneka ragam makanan yang memenuhi gizi seimbang.<sup>6</sup> Selain itu penderita hipertensi juga harus mempunyai pengetahuan dan sikap kepatuhan untuk dapat menyesuaikan penatalaksanaan hipertensi dalam kehidupan sehari-hari.<sup>5,6,7</sup> Komplikasi yang dapat terjadi akibat hipertensi antara lain penyakit jantung koroner (PJK), gagal ginjal dan stroke yang masing-masing prevalensinya sebanyak 1,5%, 0,2%, dan 12,1% pada tahun 2013.

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit degenerasi pada sendi yang melibatkan kartilago, lapisan sendi, ligamen dan tulang sehingga menyebabkan nyeri dan kekakuan pada sendi.<sup>8</sup> Penyebab OA belum diketahui pasti, tetapi usia, jenis kelamin, ras, riwayat keluarga yang menderita OA, obesitas, riwayat cedera dan aktivitas fisik yang berlebihan merupakan faktor risiko terjadinya OA.<sup>9</sup> Intensitas nyeri dan kekakuan yang dirasakan memiliki pengaruh yang signifikan kualitas hidup penderita OA.<sup>10</sup>

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengontrol penyakit degeneratif seperti hipertensi dan OA adalah menghilangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Hal ini menjadi alasan mengapa dilakukan pembinaan dan penatalaksanaan secara menyeluruh pada pasien hipertensi dengan OA sehingga mencegah dampak serius yang dapat timbul bagi kesehatan penderita dan akan mempengaruhi kualitas hidup penderita baik dalam keluarga maupun di masyarakat. Data primer diperoleh melalui anamnesis (*autoanamnesis* dan *alloanamnesis* dari anggota keluarga), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah, untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif.

## Kasus

**Anamnesis:** Pasien Ny. S, seorang ibu rumah tangga berusia 54 tahun datang dengan keluhan nyeri kepala sejak 2 bulan yang lalu semakin memberat 4 hari sebelum ke puskesmas disertai dengan pandangan yang sesekali kabur. Nyeri kepala terutama dirasakan pada bagian tengkuk dan menjalar ke leher sehingga tengkuk pasien terasa berat. Nyeri kepala dirasakan hilang timbul. Pasien juga mengeluhkan nyeri pada kedua sendi lututnya dan sekarang juga dirasakan pada pinggang kanan. Keluhan ini sudah dirasakan sejak 2 tahun terakhir dan sudah mulai mengganggu aktivitas sehari-hari. Untuk keluhan kepala sakit dan pandangan kabur pasien telah memeriksakan diri ke mantri dan didapatkan tekanan darah 240/140 mmHg dan pasien disarankan untuk ke RS agar dilakukan pengobatan intensif. Pasien memang sudah terdiagnosis menderita hipertensi sejak 6 bulan yang lalu namun pasien masih belum menghiraukan keadaannya dan hanya melakukan pengobatan apabila ada keluhan serta tidak pernah kontrol setelahnya. Pasien sudah mengetahui jelas bahwa ada riwayat hipertensi di keluarganya bahkan ibu dan kedua kakak kandung pasien meninggal akibat stroke. Oleh karena itu pasien khawatir ia juga mengalami hal yang sama. Dan ia juga mendatangi puskesmas dengan harapan ia dapat diobati tanpa harus dirawat di RS.

Pasien mengaku belum mengetahui banyak mengenai hipertensi dan selama ini ia hanya datang berobat apabila ada keluhan dan saat diperiksa didapatkan tekanan darah yang tinggi. Pasien belum mengontrol pola makan ataupun aktivitas sehari-hari. Pasien biasanya makan tiga kali sehari. Makanan yang dimakan cukup bervariasi. Penggunaan garam dalam masakan juga masih belum dapat dikendalikan, sehari-hari pasien bisa menggunakan garam  $\geq$  5 gram (setara dengan 1 sendok teh). Makanan berlemak tidak terlalu sering. Asupan serat pasien juga masih tergolong rendah, dalam sehari pasien hanya memasak satu porsi sayur untuk dimakan satu keluarga. Begitu pula dengan asupan kalsium, pasien mengaku sejak muda ia tidak menyukai susu ataupun olahannya, namun sumber kalsium lain seperti ikan, kacang-kacangan, sayur seperti bayam, kol, kangkung masih dikonsumsi namun tidak dalam intensitas yang sering. Semua kegiatan

rumah tangga dikerjakannya seorang diri selain mengurus suami serta kedua cucunya namun aktivitas fisik pasien masih tergolong aktivitas ringan. Pasien tidak pernah berolahraga dan mengatakan tidak mengkonsumsi alkohol ataupun merokok.

Pasien tinggal bersama suaminya Tn. U (70 tahun), cucunya an. D (4 tahun) dan an. V (2 tahun). Pasien merasa cukup sulit untuk mengurus kedua cucunya, pasien mengaku tidak memiliki waktu untuk beristirahat ataupun meluangkan sedikit waktu untuk sekedar mengaji karena kedua cucunya tidak dapat dibiarkan sendiri. Aktivitas sehari-hari yang hampir seluruhnya dihabiskan di rumah membuat pasien jarang untuk berjalan terlalu jauh, aktivitas sehari-hari yang juga dilakukan seperti memasak dilakukan dengan berdiri, mencuci pakaian karena masih secara manual dilakukan sambil duduk menggunakan kursi kayu sejajar dengan lantai, jamban masih menggunakan jamban jongkok, tidak adanya kursi di ruang keluarga sehingga aktivitas dilakukan secara lesehan, ditambah keharusan menggendong cucu saat mereka rewel merupakan gambaran aktivitas fisik pasien. Pasien mengaku nyeri sendi lututnya akan muncul saat pasien melakukan aktivitas dan berkurang setelah beristirahat. Pasien dan suaminya sudah tidak bekerja lagi dan kondisi keuangan sepenuhnya bergantung dengan anak-anaknya. Banyak hal yang harus dipikirkan dan diurus menjadi beban tersendiri bagi pasien, baik secara mental maupun fisik.

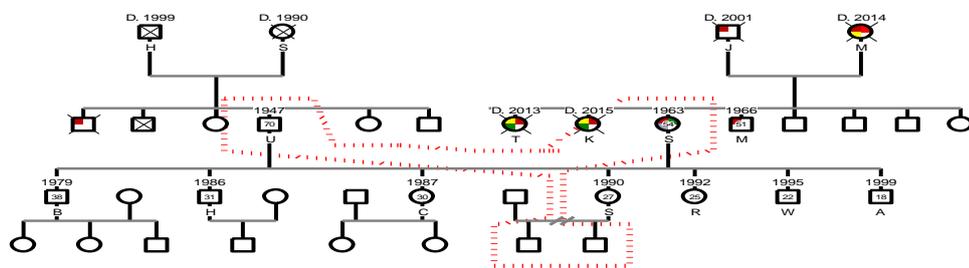
**Pemeriksaan Fisik:** Keadaan umum: tampak sakit ringan; suhu: 36,4 °C; tekanan

darah: 170/100 mmHg; frekuensi nadi: 85 kali/menit; frekuensi nafas: 15 kali/menit; berat badan: 79 kg; tinggi badan: 152 cm. IMT: 37,2 kg/m<sup>2</sup> (obesitas II). Lingkar perut 115 cm.

**Status generalis:** mata tidak ditemukan adanya kekeruhan lensa, telinga, hidung, kesan dalam batas normal. Leher, JVP tidak meningkat, kesan dalam batas normal. Paru, gerak dada dan fremitus taktil simetris, tidak didapatkan rhonki dan wheezing, kesan dalam batas normal. Jantung, bunyi jantung I dan bunyi jantung II regular, tidak ada bunyi jantung tambahan. Abdomen, supel, tidak didapatkan organomegali ataupun asites, kesan dalam batas normal. Muskuloskeletal dan status neurologis kesan dalam batas normal. **Status lokalis:** Ekstremitas tidak didapatkan edema, kesan dalam batas normal. Patela dextra et sinistra tidak ditemukan adanya tanda inflamasi seperti bengkak, kemerahan, teraba nyeri atau panas. Hasil pemeriksaan ROM kedua sendi lutut dapat melakukan flexi dan ekstensi dalam posisi duduk di kursi tanpa keterbatasan, rotasi eksternal dan internal, namun pasien mengalami kesulitan saat diminta berdiri dari posisi duduk dilantai.

**Pemeriksaan Penunjang:** Pemeriksaan kolesterol total 192 mg/dl.

**Data Keluarga:** Bentuk keluarga pada pasien ini adalah keluarga Ekstended. Menurut siklus Duvall, siklus keluarga ini berada pada tahap VII, dimana keluarga dalam usia pertengahan. Tidak terdapat gangguan pada fungsi keluarga.



Gambar 1. Genogram Keluarga Ny. S

**Genogram**

Berikut adalah identitas Genogram di atas:

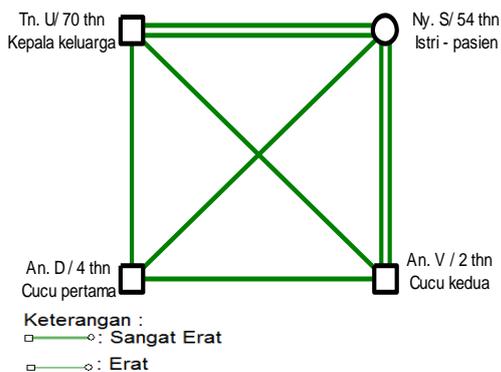
Judul : Genogram keluarga Ny. S

Oleh : Indriasari Nurul Putri

Tanggal pembuatan : 8 Maret 2017

- : Laki-laki
- : Perempuan
- ⊗ : Laki-laki meninggal
- ⊗ : Perempuan meninggal
- : Hipertensi
- : Hipertensi Heart Disease
- : Obesitas
- : Artritis
- : Stroke
- # : Bercerai
- ⋈ : Tinggal serumah

### Family Map



Gambar 2. Family Mapping Keluarga Ny. S

### Family Apgar Score:

<i>Adaptation</i>	: 2
<i>Partnership</i>	: 1
<i>Growth</i>	: 2
<i>Affection</i>	: 2
<i>Resolve</i>	: 1
<i>Total Family Apgar score 8 (nilai 8-10, fungsi keluarga baik)</i>	

### Data Lingkungan Rumah

Rumah berukuran 8 m x 10 m tidak bertingkat, memiliki 2 buah kamar tidur, ruang keluarga, dan dapur. Lantai rumah dilapisi semen, dinding terbuat dari tembok namun sebagian belum dilapisi plester. Penerangan dan ventilasi kurang baik. Rumah tampak cukup bersih walaupun beberapa perabotan dan pada kamar tampak cukup berantakan. Rumah sudah menggunakan listrik, jendela cukup pada masing-masing ruangan memiliki satu jendela. Rumah berada di lingkungan yang cukup bersih. Sumber air berasal dari PDAM, digunakan untuk minum, mandi dan mencuci. Limbah dialirkan ke selokan, memiliki 1 kamar mandi dan jamban dengan bentuk jamban jongkok. Kamar mandi dan dapur berantakan tapi lantai tidak licin.

### Diagnostik Holistik Awal

#### 1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: nyeri kepala sampai leher, pandangan terkadang kabur, hasil pemeriksaan mantri tekanan darah sangat tinggi. Nyeri pada kedua sendi lutut dan pinggang kanan.
- Kekhawatiran: pasien khawatir tekanan darah tinggi dapat membahayakan kesehatannya seperti yang terjadi pada ibu dan saudaranya. Serta nyeri pada

sendi lutut yang sudah mulai mengganggu aktivitas sehari-hari.

- Harapan: ia tidak perlu melakukan pengobatan hingga di rawat di RS dan bisa mengontrol tekanan darahnya dengan pengobatan di puskesmas dan jangan sampai mengalami komplikasi yang membahayakan dirinya.

#### 2. Aspek Klinik

- Hipertensi grade II (ICD10-I10)
- Osteoarthritis (ICD10-M17)
- Obesitas (ICD1-Z68.37)

#### 3. Aspek Risiko Internal

- Faktor usia
- Indeks Massa Tubuh termasuk golongan obesitas II yaitu 37,2 kg/m<sup>2</sup> (ICD10-Z68.37)
- Aktivitas fisik tergolong ringan
- Kurangnya pengetahuan pasien mengenai hipertensi. (ICD10-Z81.0)
- Faktor riwayat keluarga hipertensi dan stroke. (ICD10-Z82.3)
- Pasien memiliki gaya hidup yang kurang baik. Pasien belum memperhatikan pola makan seperti makan masih rendah serat dan menggunakan garam yang berlebihan. Selain itu pasien juga tidak pernah berolahraga. (ICD10-Z91.11)
- Pola pengobatan secara kuratif. (ICD10-Z92.3)
- Stresor baik fisik maupun mental yang didapat dari aktivitas mengurus cucu yang masih dalam fase aktif dan pertumbuhan. (ICD10-Z63.79)

#### 4. Aspek Psikososial Keluarga

- Kurangnya pengetahuan yang dimiliki keluarga mengenai hipertensi, komplikasi dan cara mencegah komplikasi lanjutan.
- Keluarga tidak selalu memiliki waktu untuk menemani dan mengajak pasien untuk kontrol ke pelayanan kesehatan.

#### 5. Derajat Fungsional: 2 (dua) yaitu mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan luar rumah (mulai mengurangi aktivitas kerja).

### Intervensi

Intervensi yang diberikan pada pasien ini berupa pencegahan sekunder dan tersier. Pencegahan sekunder dilakukan untuk menatalaksana kondisi hipertensi pasien agar

tidak terjadi komplikasi menjadi penyakit kardiovaskular lainnya seperti stroke, gagal ginjal ataupun *hypertension heart disease*. Pencegahan tersier dilakukan pada pasien untuk mencegah penurunan fungsi pada osteoarthritis yang telah diderita oleh pasien. Dilakukan intervensi terhadap faktor internal dan eksternal, dengan melakukan 3 kali kunjungan rumah. Intervensi dilakukan pada *patient center, family focus* dan *community oriented*.

#### **Patient Center**

##### **Non medikamentosa**

1. Memberikan penjelasan mengenai penyakit yang sedang diderita oleh pasien dan komplikasinya menggunakan leaflet.
2. Mengurangi berat badan secara bertahap menuju IMT yang lebih baik dengan cara:
  - a. Mengatur pola makan dengan gizi seimbang: menambah jumlah porsi serat, mengurangi garam, menghindari makanan tinggi lemak, mengurangi jumlah makanan tinggi karbohidrat (dijelaskan dengan tabel makanan yang perlu dihindari atau dikurangi, jumlah porsi dan frekuensi, dievaluasi dengan *food record*).
  - b. Melakukan aktivitas latihan fisik minimal 30 menit per hari sebanyak 2-3 kali seminggu.  
Kemudian dilakukan evaluasi berat badan.
3. Memberikan saran untuk mengurangi derajat nyeri osteoarthritis seperti menghindari jalan terlalu jauh, menggunakan sandal yang memiliki alas lembut dengan tinggi sekitar 1-3 cm, menghindari kegiatan naik-turun tangga terlalu sering, hindari duduk di lantai, usahakan duduk di kursi, menggunakan tempat tidur yang memiliki dipan, mencuci pakaian dan piring dengan meluruskan kedua lutut jangan ditekuk, dan mengurangi intensitas menggendong cucu.
4. Memberikan motivasi untuk minum obat secara kontinu dan mengambil obat sekaligus mengontrol tekanan darah setiap obat mau habis.
5. Menyarankan pasien untuk mengikuti program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis).
6. Memberikan edukasi mengenai hiperkolesterolemia secara singkat dan

pengontrolannya sebagai upaya pencegahan risiko tinggi.

##### **Medikamentosa:**

1. Amlodipin 1 x 10 mg (JNC 8)
2. Captopril 2 x 25 mg (JNC 8)
3. Natrium diklofenak 3 x 50 mg

##### **Family Focus:**

1. Edukasi kepada keluarga mengenai penyakit hipertensi, komplikasi, rencana tatalaksananya dan pencegahannya.
2. Edukasi kepada anggota keluarga mengenai faktor risiko yang ada pada mereka dan pentingnya melakukan deteksi dini antara lain pemeriksaan tekanan darah rutin.
3. Memberikan edukasi kepada keluarga untuk berperan dalam mengingatkan pasien dengan pola makan dan gaya hidup, serta rutinitas minum obat.
4. Meminta anggota keluarga untuk menyediakan bahan-bahan makanan yang akan dikonsumsi pasien dalam penerapan program menurunkan berat badan.
5. Edukasi dan motivasi mengenai perlunya perhatian dukungan dari semua anggota keluarga terhadap perbaikan penyakit pasien.

##### **Community Oriented:**

1. Memberikan edukasi mengenai kegiatan Posbindu dan Prolanis terutama pada *stakeholder* seperti ketua RT sehingga dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.

#### **Diagnostik Holistik Akhir Studi**

##### **1. Aspek Personal**

- Keluhan nyeri kepala dan pandangan kabur sudah tidak dirasakan. Nyeri pada kedua sendi lutut sudah sedikit berkurang.
- Kekhawatiran pasien terhadap penyakitnya sudah mulai berkurang dengan melihat hasil tekanan darah sudah tidak terlalu tinggi.
- Harapan pasien terhadap penyakit yang dideritanya semakin membaik. Persepsi pasien terhadap penyakitnya adalah dengan mengontrol pola hidup baik aktivitas fisik, menurunkan berat badan ataupun pola makan, rutin memeriksakan diri dan rutin

mengonsumsi obat dapat mencegah terjadinya komplikasi.

## 2. Aspek Klinik

- Hipertensi grade II (ICD10-I10)
- Osteoarthritis (ICD10-M17)
- Obesitas (ICD1-Z68.37)

## 3. Aspek Resiko Internal

- Pengetahuan yang lebih baik tentang hipertensi.
- Sudah mulai menerapkan pola diet hipertensi.
- Pasien mulai sering memeriksakan diri ke puskesmas dan masih mengonsumsi rutin obat yang diberikan.

## 4. Aspek Psikososial Keluarga

- Meningkatnya pengetahuan, aspek sikap dan tindakan keluarga mengenai penyakit yang diderita pasien dalam hal memberi dukungan dan perhatian.
- Meningkatnya kesadaran keluarga terhadap pencegahan penyakit hipertensi yang mungkin diturunkan kepada generasi selanjutnya dari pasien.

5. **Derajat Fungsional** : 2, yaitu mampu melakukan aktivitas ringan sehari-hari di dalam dan di luar rumah

## Pembahasan

Pembinaan dilakukan sebagai bentuk pelayanan kedokteran keluarga terhadap Ny. S berusia 54 tahun dengan diagnosis klinis hipertensi grade II, osteoarthritis dan obesitas. Pentingnya pendekatan kedokteran keluarga pada pasien ini karena penyakit pada pasien tergolong penyakit menahun dan dipengaruhi oleh berbagai faktor serta komplikasi yang bisa ditimbulkan bila penyakit ini tidak ditangani. Selain itu keberhasilan pengobatan yang belum tampak walaupun pasien sudah melakukan pengobatan. Keberhasilan dari penatalaksanaan tidak hanya bergantung pada pasien dan tenaga kesehatan, tapi peran keluarga juga dibutuhkan. Oleh karenanya perlu dilakukan pendekatan kedokteran keluarga agar penyakit pasien bisa dikelola dengan baik.

Penatalaksanaan dengan pendekatan kedokteran keluarga pada pasien dilakukan dalam beberapa kunjungan. Kunjungan pertama adalah pengenalan terhadap pasien

dan keluarga serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan identifikasi keadaan serta faktor risiko kesehatan yang ada dalam keluarga. Diagnosis hipertensi grade II pada pasien ditegakkan berdasarkan keluhan nyeri kepala yang menjalar ke leher sehingga tengkuk terasa berat serta pada pemeriksaan fisik didapatkan TD 170/100 mmHg. Dari kunjungan pertama juga ditemukan beberapa faktor risiko hipertensi pada pasien ini, yaitu faktor keturunan, gaya hidup dan stres. Ibu dan tiga saudara kandung pasien menderita hipertensi dan 3 diantaranya meninggal dunia karena stroke. Adanya riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi meningkatkan risiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer. Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit jantung meningkatkan risiko hipertensi 2-5 kali lipat. Jika kedua orang tua mempunyai hipertensi, kemungkinan mendapat penyakit tersebut 60%.<sup>11</sup> Pada faktor usia, semakin tua usia seseorang semakin besar risiko terserang hipertensi karena arteri semakin kehilangan elastisitasnya. Hipertensi paling sering dijumpai pada orang berusia 35 tahun atau lebih.<sup>12</sup> Selain faktor keturunan, pasien juga memiliki gaya hidup yang kurang baik dan aktivitas fisik pasien juga masih tergolong aktivitas ringan. Pola makan terutama asupan lemak dan natrium serta aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi dan berisiko meningkatkan kejadian hipertensi masing-masing sebanyak 6,1 kali dan 3,5 kali lebih besar.<sup>13</sup>

Hal lain yang menyebabkan hipertensi adalah stress terutama beban psikologis. Pasien mengasuh kedua cucunya yang masih dalam usia pertumbuhan dan hal inilah yang diakui pasien menjadi stresornya saat ini. Berbagai macam peristiwa yang terjadi dalam keseharian individu dapat menimbulkan stres dan memicu terjadinya hipertensi esensial.<sup>14</sup> Reaksi pembuluh darah jantung akan mengalami peningkatan sehingga sistem diastolik dan sistolik yang ada pada jantung menjadi tidak stabil.<sup>15</sup>

Selama ini pasien belum menghiraukan keluhan yang ia rasakan, hanya melakukan pengobatan apabila ada keluhan dan tidak pernah kontrol setelahnya. Hal ini mengakibatkan hipertensi yang telah ia derita selama enam bulan menjadi tidak terkontrol. Hipertensi yang tidak diobati akan

mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya menurunkan harapan hidup sebesar 10-20 tahun.<sup>16</sup> Mortalitas pada pasien hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya tidak terkontrol dan telah menimbulkan komplikasi ke berbagai organ vital seperti otak, jantung dan ginjal. Sebab kematian yang sering terjadi adalah penyakit jantung dengan atau tanpa disertai stroke dan gagal ginjal.<sup>17</sup>

Selain mempengaruhi hipertensi pasien, aktivitas sehari-harinya yang tergolong

mempengaruhi banyak mobilisasi juga memperberat nyeri sendinya. Keluhan nyeri sendi terutama saat sendi bergerak atau menanggung beban dan berkurang saat istirahat yang dirasakan pasien mengarah pada diagnosis osteoarthritis lutut sesuai dengan kriteria diagnosis berdasarkan *American Collage of Rheumatology* sebagai berikut:<sup>18,19</sup>

**Tabel 1. Kriteria Osteoarthritis Lutut**

Klinik dan laboratorik	Klinik dan radiografik	Klinik
Nyeri lutut + minimal 5 dari 9 kriteria berikut:	Nyeri lutut + minimal 1	Nyeri lutut + minimal 3 dari 6
- Umur > 50 tahun	dari 3 kriteria berikut:	kriteria berikut:
- Kaku pagi <30 menit	- Umur > 50 tahun	- Umur > 50 tahun
- Krepitus	- Kaku pagi <30 menit	- Kaku pagi <30 menit
- Nyeri tekan	- Krepitus	- Krepitus
- Pembesaran tulang		- Nyeri tekan
- Tidak panas pada perabaan		- Pembesaran tulang
- LED < 40 mm/jam	+	- Tidak panas pada perabaan
- RF < 1:40		
- Analisis cairan sendi normal	<b>OSTEOFIT</b>	

Seringkali penderita merasakan nyeri pada sendi asimetris yang meningkat secara bertahap selama beberapa tahun. Nyeri pada pergerakan dapat timbul akibat iritasi kapsul sendi, periostitis, dan spasme periartikular.<sup>18,20</sup>

Indeks massa tubuh pasien 37,2 kg/m<sup>2</sup> termasuk kategori obesitas II menurut klasifikasi IMT Asia Pasifik.<sup>21</sup> Keadaan obesitas inilah yang sangat berpengaruh pada kondisi kesehatan pasien yaitu hipertensi dan osteoarthritis. Risiko terjadinya hipertensi meningkat empat kali lipat pada wanita yang obesitas.<sup>22</sup> Hal ini terjadi karena adanya resistensi insulin, peningkatan kadar leptin, peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin aldosteron, dan peningkatan reabsorpsi sodium renal pada individu yang obesitas.<sup>23</sup> Begitu pula dengan hubungan obesitas terhadap kejadian dan perkembangan osteoarthritis dengan hubungan yang paling signifikan terkait pada sendi lutut. Mekanisme yang mendasari kejadian tersebut adalah masalah beban sendi yang berlebihan, hormonal dan disregulasi sitokin.<sup>24</sup> Kepada pasien dan keluarga juga dilakukan pengukuran aspek pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penyakit yang diderita pasien, serta penilaian aktivitas fisik dengan menggunakan kuesioner. Dari hasil pemeriksaan pada

kunjungan pertama, dirasa perlu untuk dilakukan intervensi pada pasien ini. Intervensi kemudian dilakukan di kunjungan kedua.

Pada kunjungan kedua dilakukan intervensi dengan cara memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai hipertensi dengan menggunakan media leaflet, tabel diet hipertensi, memberikan *food record* yang akan diisi satu minggu kedepan, menyarankan cara untuk meringkankan derajat nyeri akibat osteoarthritis dan tanya jawab. Edukasi yang diberikan berupa hal-hal yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya peningkatan tekanan darah mulai dari pengaturan pola makan dan mengurangi berat badan, meningkatkan aktivitas fisik, dan mengelola stress. Modifikasi gaya hidup merupakan pengobatan yang diperlukan untuk mencegah atau bahkan mengobati bentuk ringan dari hipertensi. Selain itu juga diberikan edukasi tentang pentingnya memeriksakan diri atau melakukan kontrol tekanan darah secara rutin ke pelayanan kesehatan. Materi ini disajikan dalam media leaflet dan kemudian diberikan kepada pasien. Leaflet berisi berbagai informasi dasar yang penting diketahui pasien mengenai penyakitnya sedangkan tabel diet hipertensi berisi panduan makan pasien hipertensi berdasarkan Depkes.

Penatalaksanaan non medikamentosa terhadap Ny. S meliputi upaya perubahan

gaya hidup dengan tujuan menurunkan berat badan. Hal yang dapat dilakukan yaitu mengatur pola makan dengan gizi seimbang. Pola makan memiliki peranan besar terhadap kejadian hipertensi sehingga dengan mengubah pola makan diharapkan dapat menurunkan risiko hipertensi sebanyak 6 kali.<sup>13</sup> Aktivitas fisik juga memiliki peranan yang tidak kalah besar. Aktivitas fisik seperti olahraga mempunyai manfaat yang besar karena dapat meningkatkan unsur-unsur kesegaran jasmani, yaitu sistem jantung dan pernapasan, kelenturan sendi dan kekuatan otot-otot tertentu. Olahraga dapat mengurangi kejadian serta keparahan penyakit jantung dan pembuluh darah, obesitas, hipertensi, diabetes mellitus dan beberapa kelainan sendi, otot, tulang dan juga stres.<sup>25</sup> Edukasi ini juga diikuti oleh anggota keluarga Ny. S. Ini bertujuan agar keluarga juga memahami tentang penyakit hipertensi dan dapat berperan dalam usaha pengelolaan penyakit Ny. S. Dukungan emosional keluarga mempengaruhi status alam perasaan dan motivasi diri dalam mengikuti program terapi.<sup>26</sup> Jadi keberhasilan dari pengelolaan penyakit pasien juga bergantung dari peran serta anggota keluarga. Selain fungsi dukungan keluarga, intervensi ini juga bertujuan memberikan kesadaran bagi keluarga bahwa merekapun memiliki risiko untuk menderita hipertensi sehingga diharapkan dapat melakukan deteksi dan pencegahan sedini mungkin.

Pada kunjungan kedua ini juga dilakukan intervensi secara farmakologis dengan target TD terapi untuk sistolik <150 mmHg dan diastolik < 90 mmHg. Pada pasien diberikan Amlodipin 1x10 mg dan Captopril 1x25 mg sebagai terapi inisial untuk menurunkan tekanan darah pasien, kemudian dititrasi hingga target tekanan darah tercapai. Setelah target tercapai terapi dilanjutkan sesuai dosis efektif terakhir dan dimonitoring.<sup>27</sup>

Setelah intervensi dilaksanakan, kemudian dilakukan evaluasi 1 minggu berikutnya. Dari hasil anamnesis, keluhan nyeri kepala dan nyeri kedua lutut sudah mulai berkurang meskipun masih sering muncul. Pasien sudah rutin meminum obat yang diberikan dan sudah mulai rutin memeriksakan diri ke puskesmas. Pasien juga sudah mencoba mengatur jenis makanan yang dikonsumsi dengan menambah jumlah porsi serat, mengonsumsi sayur dan buah yang dianggap

dapat menurunkan tekanan darah seperti tomat, jus seledri, pisang dan pepaya yang tinggi kalium, mengurangi jumlah porsi dan frekuensi makan nasi, mengurangi penggunaan garam pada masakan dan digantikan dengan bumbu dapur alami seperti bawang putih. Pasien juga sudah mulai mengatur aktivitas fisiknya dengan diberi jeda antar aktivitas sehingga tidak terlalu melelahkan dan menghindari kegiatan yang memperberat nyeri kedua lutut. Namun pasien belum melaksanakan anjuran untuk berolahraga secara rutin. Pasien beralasan belum sempat dan merasa belum terbiasa untuk melakukan olahraga. Untuk pengobatan pasien sudah dua kali kembali ke puskesmas untuk kontrol ulang serta menebus obat setelah dilakukan kunjungan pertama. Diharapkan pasien dapat kontrol rutin di puskesmas dan tidak putus obat.<sup>28,29</sup>

Dari pemeriksaan fisik, didapatkan tekanan darah pasien 160/90 mmHg. Angka ini menunjukkan bahwa target tekanan darah pada pasien ini belum tercapai. Pasien tetap dianjurkan untuk meneruskan pengobatan seperti sebelumnya dan kontrol rutin ke pelayanan kesehatan. Pada kunjungan ini tetap diberikan motivasi dan edukasi kepada pasien dan anggota keluarga agar pengobatan hipertensi pada pasien mendapatkan hasil yang lebih baik. Pasien juga sudah mulai menerapkan cara-cara agar keluhan nyeri sendinya dapat berkurang. Dari pengamatan diatas maka sesuai dengan teori bloom tentang mengadopsi perilaku, pasien telah mencapai tahap *trial*, yaitu mulai melakukan apa yang dikehendaki oleh stimulus.<sup>30</sup>

Ada beberapa faktor yang menyebabkan belum tercapainya target tekanan darah pada pasien ini. Faktor pertama yaitu pasien belum sepenuhnya mengubah gaya hidup dan pola makan yang terlihat dari hasil *food record*, belum menurunnya berat badan, dan faktor stres yang belum sepenuhnya bisa dihilangkan. Kedua, dibutuhkan waktu terapi yang lebih panjang untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Selanjutnya peran serta anggota keluarga dalam pemberian dukungan dan pengelolaan penyakit pasien masih terus perlu ditingkatkan.

Evaluasi intervensi mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penyakit hipertensi kepada pasien dan keluarga dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan hasil  $\leq 55\%$  tergolong

rendah, 56-75% sedang dan > 75% tinggi. Kuesioner diberikan *pre* dan *post* intervensi dan didapatkan hasil yang memuaskan. Pengetahuan pasien dan keluarga yang pada awalnya masih tergolong rendah sudah mengalami peningkatan menjadi tinggi (*mean*: 44,3% menjadi 89,23%). Perubahan juga terlihat pada kedua aspek lainnya yaitu peningkatan sikap dari sedang menjadi tinggi (66,21% menjadi 81,29%), dan tindakan dari rendah menjadi sedang (50% menjadi 60%).

### Simpulan

Kedua penyakit yang diderita pasien erat hubungannya dengan kondisi obesitas sehingga perlunya manajemen penurunan berat badan disamping upaya mengontrol dan menghilangkan keluhan masing-masing penyakit. Peningkatan pengetahuan pasien terhadap penyakit yang dideritanya membuat pasien menjalankan pola hidup yang sehat dan memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan secara rutin. Pentingnya fungsi dan dukungan keluarga agar dapat memberikan hasil yang baik terhadap pengobatan dan perjalanan penyakit.

### Daftar Pustaka

- Bell K, Twigg J, Olin BR. Hypertension: The Silent Killer: Update JNC-8 Guideline Recommendations. Alabama Pharmacy Association. 2015.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. Laporan riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2013. Jakarta: Balitbangkes; 2014.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. Laporan riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2007. Jakarta: Balitbangkes; 2008.
- Perencanaan Tingkat Puskesmas (PTP) UPT Puskesmas Karang Anyar. Sepuluh besar penyakit puskesmas Karang Anyar Tahun 2013 sd 2015.
- Sudoyo W. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1. Edisi ke-5. Jakarta: Interna Publishing; 2010.
- Kurniawan A. Gizi seimbang untuk mencegah hipertensi. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat; 2012.
- Hull A. Penyakit jantung, hipertensi dan nutrisi. Jakarta: Sinar Grafika Offset; 2009.
- Center for disease control and prevention(CDC): Osteoarthritis [internet]. [disitasi tanggal 10 Maret 2017]. Tersedia dari: <http://www.cdc.gov/arthritis/basics/osteoarthritis.htm>.
- Sambrook P, Schrieber L, Taylor T, Ellis A. The musculoskeletal system basic science and clinical condition. USA: Churchill Livingstone Elsevier; 2010.
- Ismail A. Evaluasi kualitas hidup penderita osteoarthritis di Instalasi Rawat Jalan RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Februari-Mei 2013. [Tesis]. Universitas Gadjah Mada; 2013.
- Yogiantoro M. Ilmu penyakit Dalam. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2006
- A. Tjokronegoro dan H. Utama. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam II. In : E. Susalit, E.J.Kapojos, dan H.R Lubis ed. Hipertensi. Jakarta: Gaya Baru.2001
- Solehatul M, Taufiq M, Firlia AA & Ubnu M. Hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru. Biomedika. 2015; 7(2):43-51.
- Davison, G. C., Neale, M. *Abnormal Psychology*. John Willey And Sons. 2001
- Stewart, J. C., Janicki, D. L., and Kamarck, T. W. Cardiovascular reactivity to and recovery from psychological challenge as predictors of 3 year change in blood pressure. *Health Psychology*.2006;1:111-18.
- Cardiology Channel. Hypertension (High Blood Pressure)[internet]. [disitasi 10 November 2014]. Tersedia dari: <http://www.Cardiologychannel.com>
- Hoeymans N, Smit HA, Verkleij H, Kromhout D. Cardiovascular Risk Factors in Netherlands. *Eur Heart* , 1999.p:520.
- Marsland, Daniel, Sabrina Kapoor. *Crash course rheumatology and orthopaedics* 2nd edition. Philadelphia: Elsevier; 2008.
- Price, Sylvia A, Lorraine M. Wilson. *Patofisiologi konsep klinis prosesproses penyakit* edisi 6. Jakarta: EGC; 2003.
- Wahyuningsih, Nur Aini Sri. Hubungan obesitas dengan osteoarthritis lutut pada lansia di Kelurahan Puncangsawit Kecamatan Jebres Surakarta. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta; 2009.

21. WHO. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Public Health*. 2004;363:157-63.
22. Wang S-K, Ma W, Wang S, Yi X-R, Jia H-Y, et al. Obesity and Its Relationship with Hypertension among Adults 50 Years and Older in Jinan, China. *PLoS ONE* 9(12):2014. e114424. doi:10.1371/journal.pone.0114424
23. Lewis LMD, Louis J, Aronne MD, Lawrence J, Beilin MB, Valerie BMD, et al. Obesity-related hypertension: pathogenesis, cardiovascular risk and treatment. *J Clin Hypertens*. 2013;15(1):14-33.
24. Lauren KK, Lyn M and Ananthila A. Obesity and osteoarthritis. *Indian J Med Res*. 2013;138(2):185-93.
25. Lionakis N. et. al. Hypertension in the elderly. *World J Cardiol*. 2012;4(5):135-47.
26. Bomar PJ. Promoting health in families : Applying family research and theory. W.B Saunders Company. Philadelphia; 2004.
27. James PA. Evidence-based guideline for the mmanagement of high blood pressure in adults. Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). American Medical Association; 2014.
28. Herlinah L. Hubungan dukungan keluarga dengan perilaku lansia dalam pengendalian hipertensi. Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta; 2013.
29. Friedman MM. Family care: Research theory & practice. Prentice Hall: New Jersey; 2003.
30. Soekidjo N. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.