

## Penatalaksanaan Pasien Perempuan Usia 72 Tahun dengan Anemia pada Penyakit Ginjal Kronis melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga di Puskesmas Kedaton

Hasri Aghnia Salsabila<sup>1</sup>, Dian Isti Angraini<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

Anemia adalah suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin yang rendah dari batas normal. Menurut WHO, 64 juta atau 23,9% lansia menderita anemia di seluruh dunia. Salah satu penyebab anemia pada lansia adalah penyakit ginjal kronis (PGK). Menurut RISKESDAS, prevalensi PGK pada usia  $\geq 15$  tahun yang dilaporkan sebesar 0,38% di Indonesia dengan kejadian terbanyak pada usia 65-74 tahun. Penanganan yang tepat secara holistik dengan menggunakan pendekatan kedokteran keluarga diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Menerapkan pelayanan dokter keluarga secara komprehensif dan holistik dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis *evidence based medicine* dengan strategi yang bersifat *patient centered*, *family approach* dan *community oriented*. Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien. Pasien Ny. T, usia 72 tahun, telah didiagnosis dengan anemia, memiliki keluhan lemas disertai mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan sempoyongan ketika berjalan. Dilakukan intervensi berupa pemberian promosi kesehatan menggunakan media poster kesehatan mengenai anemia pada penyakit ginjal kronis. Hasil intervensi pada pasien diperoleh peningkatan pengetahuan mengenai penyakit dan kepatuhan dalam menjaga kesehatan guna keberhasilan terapi. Penatalaksanaan secara holistik dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku pasien serta keluarga dalam menjaga kesehatan.

**Kata kunci:** Dokter Keluarga, Anemia, Penyakit Ginjal Kronis.

## Management Of A 72-Year-Old Female Patient With Anemia In Chronic Kidney Disease Through Family Medicine Approach

### Abstract

Anemia is a body condition characterized by a lower number of red blood cells or hemoglobin concentration than normal limits. According to WHO, 64 million or 23.9% of elderly suffer from anemia worldwide. One of the causes of anemia in the elderly is chronic kidney disease (CKD). According to RISKESDAS, the reported prevalence of CKD at ages  $\geq 15$  years is 0.38% in Indonesia with the highest incidence at ages 65-74 years. Appropriate holistic treatment using a family medicine approach is needed to improve the patient's quality of life. Implement comprehensive and holistic family doctor services by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on evidence-based medicine with strategies that are patient centered, family approach and community oriented. This study is a case report. Primary data was obtained through history taking, physical examination and home visits. Secondary data was obtained from patient medical records. Patient Mrs. T, 72 years old, has been diagnosed with anemia, complains of weakness accompanied by fatigue, dizzy eyes and unsteadiness when walking. An intervention was carried out in the form of providing health promotion using health posters regarding anemia in chronic kidney disease. The results of the intervention in patients obtained increased knowledge about the disease and compliance in maintaining health for successful therapy. Holistic management can improve the knowledge, attitudes and behavior of patients and families in maintaining health.

**Key words:** Family Doctor, Anemia, Chronic Kidney Disease.

Korespondensi: Hasri Aghnia Salsabila, alamat Perumahan Griya Alam Sentosa Blok H 10, Bogor, Jawa Barat, HP 082124250057, e-mail: [hasriaghnia@gmail.com](mailto:hasriaghnia@gmail.com)

### Pendahuluan

Anemia adalah suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin yang rendah dari batas normal.<sup>1</sup> WHO mendefinisikan anemia sebagai suatu keadaan dimana kadar

hemoglobin seseorang  $< 13$  g/dL pada laki-laki dan  $< 12$  g/dL pada perempuan.<sup>2</sup> Definisi ini merupakan definisi anemia pada orang dewasa yang diterima secara universal walaupun populasi referensi pada saat itu tidak mencakup subjek berusia  $> 65$  tahun. Menurut penelitian

oleh NHANES III, yang mencakup subjek berusia >70 tahun, menyatakan nilai ambang batas anemia pada pasien lanjut usia yaitu < 13,2 g/dL pada pria dan < 12,2 g/dL pada Wanita.<sup>3</sup>

Prevalensi anemia pada orang lanjut usia meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini terjadi baik pada perempuan maupun laki-laki, namun seiring bertambahnya usia prevalensinya menjadi lebih besar pada laki-laki. Menurut WHO, 64 juta atau 23,9% lansia menderita anemia di seluruh dunia. Pada usia 75 tahun, kejadian anemia lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan. Pada usia > 85 tahun, prevalensi kejadian anemia adalah 29,6 - 30,7% pada laki-laki dan 16,5 - 17,7% pada perempuan.<sup>4</sup> Kemenkes RI pada tahun 2013 menemukan prevalensi penyakit tidak menular pada usia lanjut di Indonesia antara lain anemia (46,3%), penyakit hipertensi (42,9%), penyakit sendi (39,6%), serta penyakit jantung dan pembuluh darah (10,7%). Lansia usia 65-74 tahun di Indonesia yang mengalami anemia sebesar 34,2% dan lansia usia >75 tahun sebesar 46%.<sup>5</sup> Kejadian anemia pada lansia di Indonesia terdapat 21 juta lansia dan diperkirakan meningkat menjadi 33,7 juta pada tahun 2025.<sup>6</sup> Sedangkan, prevalensi terjadinya anemia di Provinsi Lampung dan Kota Bandar Lampung belum diketahui.

Berdasarkan etiologinya, anemia dibedakan menjadi anemia defisiensi gizi, anemia karena perdarahan, anemia berhubungan dengan peradangan kronis dan penyakit ginjal kronis. Pada beberapa individu, etiologi anemia tidak diketahui sehingga dikategorikan sebagai anemia tidak dapat dijelaskan (*unexplained anemia*).<sup>7</sup> Penyakit ginjal kronis (PGK) merupakan suatu keadaan abnormalitas struktur maupun fungsi dari ginjal yang terjadi setidaknya selama 3 bulan.<sup>8</sup> Guideline dari The Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) mendefinisikan penurunan fungsi ginjal pada PGK sebagai keadaan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) hingga  $\leq 60$  mL/min dengan ditemukannya satu atau lebih biomarker yang menandakan kerusakan ginjal seperti albuminuria. LFG < 15 mL/min menandakan bahwa progresi dari PGK sudah mencapai Penyakit Ginjal Stadium Akhir.<sup>9</sup> Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional yang dilakukan oleh

kementerian kesehatan RI pada tahun 2018, Penyakit ginjal adalah gangguan pada ginjal yang timbul akibat berbagai faktor seperti infeksi, metabolik, dan sebagainya. Prevalensi dari PGK pada usia  $\geq 15$  tahun yang dilaporkan sebesar 0,38% dengan kejadian terbanyak pada usia 65-74 tahun dan pada Provinsi Lampung sebesar 0,39%.<sup>10</sup> Sedangkan prevalensi terjadinya PGK pada Kota Bandar Lampung belum diketahui.

Pada umumnya temuan klinis pada pasien anemia ditandai dengan gejala yang tidak spesifik seperti lemas dan mudah lelah. Sindrom geriatri seperti imobilitas, jatuh, dan kebingungan disebabkan oleh berbagai penyebab di antaranya anemia. Berbagai penyebab anemia sering muncul secara bersamaan dan mungkin menutupi gambaran khasnya, contohnya pada pasien dehidrasi.<sup>11</sup>

Penatalaksanaan pada anemia diawali dengan menegakkan diagnosis utama dan penyakit yang menyertainya. Saat ini belum ada pengobatan yang pasti untuk anemia pada geriatri, sehingga penatalaksanaan anemia serupa dengan populasi usia lain yang secara khusus menangani penyebab yang mendasarinya. Misalnya, anemia defisiensi besi harus diobati dengan nutrisi zat besi yang cukup dan anemia akibat penyakit ginjal kronis harus ditangani dengan eritropoietin dan suplementasi zat besi intravena.<sup>6</sup> Selain itu, anemia dikaitkan juga dengan beberapa morbiditas dan mortalitas, misalnya gangguan terkait kejiwaan, penurunan kapasitas kognitif, kualitas hidup rendah, peningkatan angka rawat inap, dan peningkatan angka kematian.<sup>7</sup> Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penatalaksanaan secara kedokteran keluarga terhadap pasien dengan anemia.

## Kasus

Pasien Ny. T, perempuan berusia 72 tahun datang ke poli lansia Puskesmas Kedaton pada tanggal 2 Maret 2024 diantar oleh cucunya, untuk meminta rujukan ke spesialis penyakit dalam (Sp. PD) perihal kontrol rutin penyakitnya dengan keluhan dengan keluhan lemas keluhan lemas sejak 7 hari yang lalu. Keluhan ini sudah dirasakan oleh pasien selama 1 tahun namun hilang dan timbul. Keluhan lemas dirasakan setiap hari. Keluhan disertai

mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan sempoyongan ketika berjalan. Tiga bulan yang lalu keluhan dirasakan memberat sehingga pasien berobat ke IGD dan didapati hasil pemeriksaan laboratorium hemoglobin 5,4 mg/dL. Pasien diberikan transfusi darah hingga 6 kantong serta dilakukan pemeriksaan cek kimia darah. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya peningkatan pada creatinine pasien sebanyak 2x dari batas normal. Setelah perawatan pasien mengatakan keluhan berkurang dan membaik. Sejak dua tahun yang lalu pasien memiliki keluhan penglihatan, pasien mengatakan penglihatannya kabur seperti tertutupi kabut pada mata kanan dan kiri. Penglihatan kabur ini dirasakan pasien perlahan-lahan. Pasien juga mengeluhkan matanya sering berair. Sejak 5 tahun yang lalu pasien mengalami penurunan pendengaran secara berangsur-angsur pada telinga kanan dan kiri. Pasien tidak bisa memahami suara yang didengar terutama bila tidak berbicara berhadapan dan tidak bervolume tinggi.

Pasien tidak mengeluhkan sakit kepala, pusing berputar, adanya perdarahan, mual dan muntah. Pasien juga tidak mengeluhkan adanya BAB hitam ataupun berdarah. Pasien mengatakan tidak adanya keluhan berkemih berupa sakit saat berkemih, frekuensi, atau volume sedikit. Pasien tidak mengeluhkan adanya kotoran mata berlebih, rasa berpasir pada mata, dan gatal. Pasien juga menyangkal riwayat mendengar suara bervolume tinggi dalam jangka lama, telinga berdenging, atau nyeri telinga.

Pasien merupakan pasien Rumah Sakit sejak 3 bulan yang lalu. Pasien mengatakan kontrol terakhir yaitu pada bulan maret tahun 2024, dokter spesialis penyakit dalam menyatakan bahwa adanya gangguan pada ginjal pasien sehingga pasien diberikan obat dan belum disarankan untuk melakukan cuci darah. Pasien memiliki riwayat darah tinggi sejak 5 tahun yang lalu dan tidak rutin meminum obat anti hipertensi. Keluarga pasien tidak memiliki keluhan serupa dengan pasien.

Pasien lebih banyak menghabiskan waktu di rumah karena sudah tidak bekerja lagi. Namun menurut pasien, dirinya merasa mudah lelah walau sudah tidak bekerja. Pasien mengeluhkan bahwa dirinya mengalami

penurunan nafsu makan dan susah makan dikarenakan banyaknya gigi yang sudah lepas. Pasien juga mengatakan pasien sering meminum teh yaitu sehari dua kali.

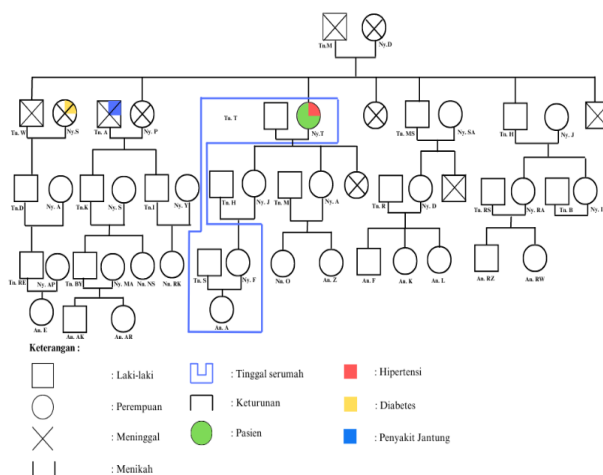
Pasien mengatakan keluhan membaik ketika pasien makan yang banyak dan meminum obat dari dokter. Obat yang diberikan berupa calcium carbonat, vitamin D, natriumbicarbonat, dan bisoprolol. Pasien sehari-hari makan tidak teratur. Pasien biasanya mengkonsumsi nasi, sayur, dan ikan. Pasien saat ini tinggal bersama cucunya dan tinggal berdekatan dengan anaknya. Menurut anak pasien, pasien hanya makan dua kali sehari dalam porsi sedikit. Alasan pasien sulit makan adalah menurunnya nafsu makan dan susah mengunyah akibat banyaknya gigi yang sudah lepas. Alasan pasien berobat adalah pasien khawatir keluhan lemas dan sempoyongan pasien akan memberat seperti tiga bulan yang lalu. Pasien berharap dengan diberikan surat rujukan pasien dapat berobat lebih lanjut dan keluhan pasien membaik sehingga tidak mengganggu aktivitas sehari-hari.

Pasien merupakan anak ke 3 dari 7 bersaudara. Saat ini pasien tinggal bersama suaminya (Tn. T), cucu (Ny. F) dan suami cucunya (Tn. S), serta cicitnya (An. A). Cucu tersebut adalah anak dari anak pertama Ny. T yaitu (Ny. J). Bentuk keluarga pasien adalah *extended family*. Komunikasi dalam keluarga berjalan lancar antar anggota keluarga. Pasien lebih sering berkomunikasi dengan cucu dan suaminya. Keluarga pasien hampir setiap hari berkumpul bersama ketika malam hari. Pasien lebih banyak menghabiskan waktu sendiri di rumah menonton televisi, minum teh, dan bersosialisasi dengan tetangga. Pemecahan masalah di keluarga pasien melalui diskusi antara pasien, suami, anak, dan cucunya. Keputusan keluarga biasanya ditentukan oleh suami dan anak pasien.

Untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari keluarga ini hanya bergantung pada penghasilan 2 cucunya yang bekerja sebagai karyawan hotel dan sumbangan uang dari anak pasien yang bekerja sebagai karyawan pabrik. Pendapatan perbulan keluarga (pasien) sebesar ± Rp.1.500.000,- per bulan yang digunakan untuk menghidupi 2 orang dalam keluarga ini.

Perilaku berobat keluarga yaitu keluarga berobat ke Puskesmas Kedaton bila terdapat keluhan karena lokasi rumah mereka yang dekat dengan puskesmas (2,5 km). Pola pengobatan pada pasien dan keluarga yaitu hanya jika memiliki keluhan dan tidak sembuh dengan obat warung. Pasien sudah memiliki jaminan kesehatan yang terdaftar di Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS) dan digunakan untuk meminta rujukan ke Rumah Sakit dan meminta obat anti hipertensi. Bentuk keluarga pasien adalah keluarga besar (*extended*). Menurut tahap keluarga pasien berada pada tahap VIII yaitu keluarga dengan usia lanjut.

Komunikasi dalam keluarga baik. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui musyawarah keluarga dan keputusan ditentukan oleh suami pasien sebagai kepala keluarga dan bisa juga di musyawarahkan bersama anak pasien. Seluruh anggota keluarga memiliki asuransi kesehatan yaitu BPJS. Perilaku berobat mengutamakan kuratif dimana memeriksakan diri ke layanan Kesehatan apabila terdapat keluhan yang mengganggu kegiatan sehari-hari.



**Gambar 1.** Genogram keluarga Ny. T

Pada pasien dilakukan beberapa penilaian menggunakan beberapa instrument penilaian sebagai berikut

**Modified Barthel Indeks**

Hasil penilaian *Modified Barthel Index* didapatkan skor 100, sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien memiliki status mandiri.

**Tabel 1.** *Modified Barthel Indeks*

No.	Aktivitas	Jawaban	Nilai
1.	Makan	Mandiri	10
2.	Mandi	Mandiri	5
3.	Kebersihan diri	Mandiri	5
4.	Aktivitas toilet	Mandiri	10
5.	Mengontrol berkemih	Mandiri	10
6.	Mengontrol BAB	Mandiri	10
7.	Berpakaian	Mandiri	10
8.	Berjalan di jalan datar	Mandiri	15
9.	Berpindah dari kursi / tempat tidur	Mandiri	15
10.	Naik turun tangga	Mandiri	10
Jumlah			100

Menentukan nilai berdasarkan :

Tidak mampu : nilai 0

Dibantu alat : nilai 0 (Kecuali nomor 8 dan 9 : nilai 5)

Dibantu orang lain : nilai 0 (Pada nomor 2 dan 3), nilai 5 (Pada nomor 1, 4, 5, 6, 7, dan 10), nilai 10 (Pada nomor 8 dan 9)

Mandiri : Nilai 5 (pada nomor 2 dan 3), Nilai 10 (Pada nomor 1, 4, 5, 6, 7, dan 10) , nilai 15 (Pada nomor 8 dan 9)

Interpretasi *scoring Modified Barthel Indeks:*

100 : Mandiri

91-99 : Ketergantungan Ringan

62-90 : Ketergantungan Sedang

21-61 : Ketergantungan Berat

0-20 : Ketergantungan Penuh

**Geriatric Depression Scale**

Hasil penilaian *Geriatric Depression Scale* didapatkan skor 3, sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien tidak memiliki depresi.

**Tabel 2. Geriatric Depression Scale**

No.	Aktivitas	Jawaban		Ket. nilai
		Ya	Tidak	
1.	Apakah Anda sebenarnya puas dengan kehidupan Anda?	V		Ya: 0 Tidak: 1
2.	Apakah Anda telah meninggalkan banyak kegiatan dan minat atau kesenangan Anda?		V	Ya: 1 Tidak: 0
3.	Apakah Anda merasa kehidupan Anda kosong?		V	Ya: 1 Tidak: 0
4.	Apakah Anda sering merasa bosan?		V	Ya: 1 Tidak: 0
5.	Apakah Anda mempunyai semangat yang baik setiap saat?		V	Ya: 0 Tidak: 1
6.	Apakah Anda takut bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi pada Anda?		V	Ya: 1 Tidak: 0
7.	Apakah Anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup Anda?	V		Ya: 0 Tidak: 1
8.	Apakah Anda sering merasa tidak berdaya?		V	Ya: 1 Tidak: 0
9.	Apakah Anda lebih senang tinggal di rumah daripada keluar dan mengerjakan sesuatu baru?		V	Ya: 1 Tidak: 0
10.	Apakah Anda merasa mempunyai		V	Ya: 1 Tidak: 0

				banyak masalah dengan daya ingat Anda dibandingkan kebanyakan orang?
11.	Apakah Anda pikir bahwa hidup Anda sekarang ini menyenangkan?		V	Ya: 0 Tidak: 1
12.	Apakah Anda merasa tidak berharga seperti perasaan Anda saat ini?		V	Ya: 1 Tidak: 0
13.	Apakah Anda merasa Anda penuh semangat?		V	Ya: 0 Tidak: 1
14.	Apakah Anda merasa bahwa keadaan Anda tidak ada harapan?		V	Ya: 1 Tidak: 0
15.	Apakah Anda pikir bahwa orang lain lebih baik keadaanya dari Anda?		V	Ya: 1 Tidak: 0

**Interpretasi Geriatric depression scale:**

- 0-4 : Normal
- 5-8 : Depresi Ringan
- 9-11 : Depresi Sedang
- 12-15 : Depresi Berat

**Skrining Spiritual dengan Spiritual Well Being Scale**

Hasil penilaian Spiritual Well Being Scale didapatkan skor 112, sehingga dapat disimpulkan bahwa kesejahteraan spiritual pasien baik.

**Tabel 3. Spiritual Well Being Scale**

No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Cukup Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Saya tidak merasakan kepuasan saat saya berdoa kepada Tuhan						√
2.	Saya tidak tahu siapa diri saya sebenarnya, berasal darimana atau kemana tujuan saya						√
3.	Saya yakin bahwa Tuhan mencintai dan peduli dengan saya	√					
4.	Saya merasa bahwa kehidupan ini adalah sebuah pengalaman		√				
5.	Saya percaya Tuhan itu tidak peduli dan masa bodoh dengan apa yang saya lakukan sehari-hari						√
6.	Saya merasa masa depan saya tidak menentu					√	
7.	Saya memiliki hubungan yang penuh arti dengan Tuhan	√					
8.	Saya merasa sangat bahagia dan puas dengan hidup saya			√			
9.	Saya merasa tidak mempunyai kekuatan dan dukungan dari Tuhan						√
10.	Saya merasakan suatu kebahagiaan dalam tujuan hidup saya	√					
11.	Saya yakin bahwa Tuhan selalu perhatian dengan masalah yang saya hadapi	√					
12.	Saya sungguh tidak menikmati hidup ini						√
13.	Saya secara pribadi tidak memiliki kepuasan dalam berhubungan dengan Tuhan						√
14.	Saya merasa pasti tentang masa depan saya					√	
15.	Hubungan saya dengan Tuhan membantu saya merasa tidak sendirian	√					
16.	Saya merasa hidup ini penuh dengan konflik dan kemalangan						√
17.	Saya merasa sangat bahagia ketika dengan Tuhan	√					
18.	Hidup ini terasa tidak punya banyak arti						√
19.	Hubungan saya dengan Tuhan menambah perasaan bahagia hidup saya	√					
20.	Saya yakin ada tujuan yang nyata dalam hidup saya	√					

Item positif yaitu nomor 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 19, dan 20 dapat diberikan skor, sebagai berikut :

Sangat setuju : 6

Cukup setuju : 5

Setuju : 4

Tidak setuju : 3

Cukup tidak setuju : 2

Sangat tidak setuju : 1

Item negatif yaitu nomor 1, 2, 5, 6, 9, 12, 13, 16, dan 18 dapat diberikan skor, sebagai berikut :

Sangat setuju : 1

Cukup setuju : 2

Setuju : 3

Tidak setuju : 4

Cukup tidak setuju : 5

Sangat tidak setuju : 6

Interpretasi dinilai dari penambahan nilai :

20 – 40 : Tingkat kesejahteraan spiritual rendah


41 – 99 : Tingkat kesejahteraan spiritual sedang

100 – 120 : Tingkat kesejahteraan spiritual tinggi

**Mini-Mental State Examination**

Hasil penilaian *Mini-Mental State Examination* didapatkan skor 29, sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien tidak memiliki gangguan kognitif.

**Tabel 4. Mini-Mental State Examination**

Item	Tes	Nilai maks.	Nilai
<b>ORIENTASI</b>			
1	Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), hari apa?	5	<u>5</u>
2	Kita berada dimana? (negara), (propinsi), (kota), (rumah sakit), (lantai/kamar)	5	<u>5</u>
<b>REGISTRASI</b>			
3	Sebutkan 3 buah nama benda ( <b>jeruk, uang, mawar</b> ), tiap benda 1 detik, pasien disuruh mengulangi ketiga nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar. Ulangi sampai pasien dapat menyebutkan dengan benar dan catat jumlah pengulangan	3	<u>3</u>
<b>ATENSI DAN KALKULASI</b>			
4	Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau disuruh mengeja terbalik kata "WAHYU" (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan; misalnya uyahw=2 nilai)	5	<u>3</u>
<b>MENGINGAT KEMBALI (RECALL)</b>			
5	Pasien disuruh menyebut kembali 3 nama benda di atas	3	<u>2</u>
<b>BAHASA</b>			
6	Pasien diminta menyebutkan nama benda yang ditunjukkan (pensil, arloji)	2	<u>2</u>
7	Pasien diminta mengulang rangkaian kata : " <b>tanpa kalau dan atau tetapi</b> "	1	<u>1</u>
8	Pasien diminta melakukan perintah: " Ambil kertas ini dengan tangan kanan, lipatlah menjadi dua dan letakkan di lantai".	3	<u>3</u>
9	Pasien diminta membaca dan melakukan perintah "Angkatlah tangan kiri anda"	1	<u>+</u>
10	Pasien diminta menulis sebuah kalimat (spontan)	1	<u>1</u>
11	Pasien diminta meniru gambar di bawah ini	1	<u>+</u>
			
Skor Total		30	<u>29</u>

Interpretasi skor MMSE :

24 – 30 : Normal

18 – 23 : Probable gangguan kognitif

0 – 17 : Definite gangguan kognitif

**Family APGAR Score**

**Tabel 5. Family APGAR**

	APGAR	Score
Adaptation	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	2
	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya	2
Partnership	Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	1
	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	1
Growth	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama	2
	<b>Total</b>	<b>8</b>

Total *Family APGAR Score* : 8 (Fungsi keluarga baik)

Interpretasi *Family APGAR* :

7 – 10 : Keluarga fungsional

4 – 6 : Keluarga kurang fungsional

0 – 4 : Keluarga sangat tidak fungsional

**Family SCREEM Score**

Fungsi patologi pada keluarga dapat dinilai dengan menggunakan *SCREEM Score*, dengan hasil antara lain:

**Tabel 6. SCREEM score**

	Ketika seseorang di dalam anggota keluarga ada yang sakit	SS (3)	S (2)	TS (1)	STS (0)
<b>S1</b>	Kami membantu satu sama lain dalam keluarga kami	✓			
<b>S2</b>	Teman-teman dan tetangga sekitar kami membantu keluarga kami		✓		
<b>C1</b>	Budaya kami memberi kekuatan dan keberanian keluarga kami		✓		
<b>C2</b>	Budaya menolong, peduli, dan perhatian dalam komunitas kami sangat membantu keluarga kami		✓		
<b>R1</b>	Iman dan agama yang kami anut sangat membantu dalam keluarga kami		✓		
<b>R2</b>	Tokoh agama atau kelompok agama membantu keluarga kami		✓		
<b>E1</b>	Tabungan keluarga kami cukup untuk kebutuhan kami			✓	
<b>E2</b>	Penghasilan keluarga kami mencukupi kebutuhan kami		✓		
<b>E'1</b>	Pengetahuan dan Pendidikan kami cukup bagi kami untuk memahami			✓	

	informasi tentang penyakit	
<b>E'2</b>	Pengetahuan dan Pendidikan kami cukup bagi kami untuk merawat penyakit anggota keluarga kami	✓
<b>M1</b>	Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami	✓
<b>M2</b>	Dokter, perawat, dan/atau petugas kesehatan di komunitas kami membantu keluarga kami	✓
<b>Total</b>		3 16 3

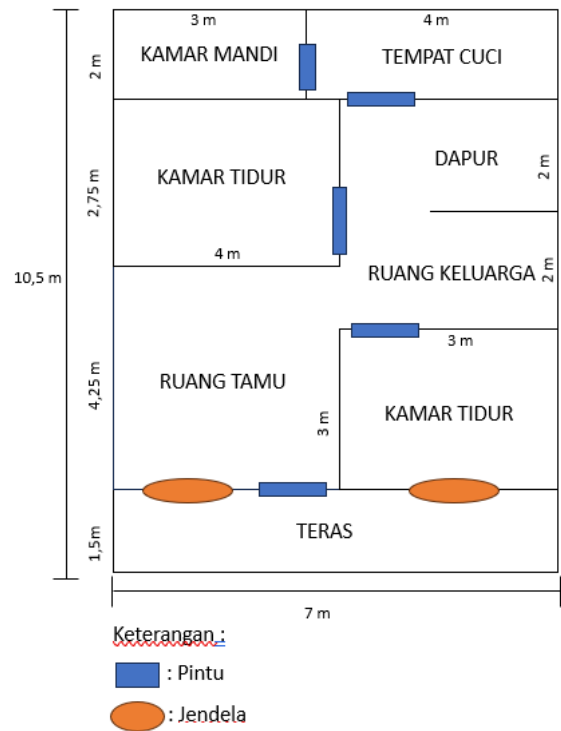
Berdasarkan hasil skoring SCREEM didapatkan hasil 22, dapat disimpulkan bahwa fungsi keluarga Ny S memiliki sumber daya yang memadai.

Dari hasil wawancara didapatkan luas rumah 10,5 x 7 m<sup>2</sup>. Rumah pasien ber dinding batu bata yang dicat, lantai terpasang keramik, beratap genteng dengan langit-langit terbuat dari gypsum (pada ruang tamu) dan triplek kayu. Terdapat satu ruang tamu, satu ruang keluarga, dua kamar tidur, satu kamar mandi, satu tempat cuci, serta satu dapur. Rumah terkesan kurang rapi.

Penerangan oleh sinar matahari (jendela dengan ventilasi sebanyak 3 buah) pada siang hari dan lampu listrik pada malam hari. Tidak semua ruangan memiliki jendela, dua buah jendela pada kamar dengan ukuran ± 50x50 cm dan satu buah jendela berukuran ± 150x100 cm pada ruang tamu. Kebersihan ruang kurang bersih.

Pasien memiliki satu kamar mandi dengan *septic tank*. Kebutuhan air tercukupi dari air ledeng dan PDAM. Tempat sampah berada di luar rumah. Kesan kebersihan lingkungan rumah kurang baik dan cukup

berantakan. Jarak antara rumah pasien dengan rumah lainnya sangat berdekatan.



**Gambar 2.** Denah Rumah Ny. T

Pada pemeriksaan fisik didapati keadaan umum tampak sakit ringan, kesadaran compos mentis, tekanan darah 142/87 mmHg, frekuensi nadi 92x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 °C, berat badan 47 kg, tinggi badan 160 cm, LILA 26 cm dan Indeks Masa Tubuh 18,35 kg/m<sup>2</sup>, status gizi *underweight*/kekurangan berat badan tingkat ringan. Pada status generalis kepala: Bentuk kepala bulat, rambut panjang, putih sebagian hitam, tidak mudah dicabut, dan tumbuh tidak merata. Ukuran lingkaran kepala 55 cm. Wajah: Tampak pucat. Mata: Konjungtiva anemis (+/+), sklera ikterik (-/-), Eksoftalmus (-/-), selaput berbentuk segitiga (+), lensa keruh (+/+), Shadow Test (+/+). Telinga: penurunan pendengaran (+/+), Tes garpu tala Tes Rinne : +/+, Tes Weber : Tidak ada lateralisasi, Tes Schwabach : Memendek. Hidung: dalam batas normal Mulut: Lidah pucat (+). Faring: Hiperemis (-), tonsil T1-T1. Leher : Tidak ada peningkatan JVP. Pada pemeriksaan jantung didapatkan I: Ictus cordis tidak tampak. P: Ictus cordis teraba pada SIC 5. P: Batas jantung kanan



SIC 4 sternalis dekstra, batas jantung kiri SIC 2 jari medial linea midclavicular sinistra. A: BJ I/II regular. Pada pemeriksaan paru didapatkan I: Tampak simetris, retraksi (-), pernapasan tertinggal (-). P: Fremitus taktil simetris kanan dan kiri, nyeri tekan (-), massa (-). P: Sonor (+/+). A: Rhonki (-), wheezing (-). Pada pemeriksaan abdomen didapatkan I: Datar. A: BU (+) 8 kali per menit. P: Nyeri tekan (-). P: Timpani. Pada pemeriksaan ekstremitas didapatkan ekstremitas superior: Akral hangat, edem (-/-), CRT kurang dari 2 detik, kuku berwarna pucat. Ekstremitas inferior: Akral hangat, edem (-/-), CRT kurang dari 2 detik. Pada pemeriksaan muskuloskeletal dan neurologis kesan dalam batas normal.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, diperoleh diagnostik holistik awal pada pasien ini dengan aspek personal alasan kedatangan pasien yaitu lemas (ICPC-2 : A04, ICD 10: R53.82), mudah lelah (ICPC-2 :A05, ICD10 :R53.81), mata berkunang-kunang dan sempoyongan ketika berjalan. Pasien memiliki kekhawatiran keluhan akan memberat seperti tiga bulan yang lalu. Pasien meyakini bahwa keluhan lemas sepanjang hari, mudah lelah, mata berkunang-kunang dan sempoyongan ketika berjalan disebabkan oleh kadar hb yang kembali rendah. Pasien juga mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit ginjal. Pasien berharap diberikan surat rujukan agar pasien bisa berobat lebih lanjut dan keluhan pasien membaik sehingga pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

Aspek klinis didapatkan berupa Anemia pada penyakit ginjal kronis (ICD 10: D63.1, ICPC-2: B82). Penyakit ginjal kronik hipertensi tanpa gagal ginjal (ICD 10 : I12.9, ICPC-2 : K87). Katarak senilis immature (ICD 10: H25.9, ICPC-2: F92). Presbiskusis (ICD 10: H91.1, ICPC-2: H14). Aspek risiko internal meliputi Faktor usia pasien > 60 tahun (Lansia) (ICD 10 : R54). Pasien memiliki riwayat hipertensi yang tidak terkontrol. Pasien memiliki kebiasaan jarang makan dan meminum teh manis dua kali sehari (ICD 10 : Z59.4). Pengetahuan pasien yang kurang mengenai : (ICD 10 : Z55.9) penyakit yang dialami, penyebab penyakit, gejala penyakit, pengobatan penyakit. Pengetahuan yang kurang mengenai gizi seimbang (ICD 10 : Z55.9).

Aspek risiko eksternal meliputi Psikososial keluarga berupa pengetahuan keluarga mengenai penyakit pasien, gejala, dan pengobatan masih kurang (ICD 10 : Z55.9). Kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga mengenai kebutuhan gizi pada lansia (ICD 10 : Z55.9). Tidak seluruh anak pasien memahami kondisi pasien (ICD 10 : Z63.2). Derajat fungsional dua, yaitu pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam rumah dan di luar rumah.

Intervensi yang akan diberikan pada pasien ini adalah edukasi dan konseling kepada pasien dan keluarga mengenai penyebab, faktor resiko, gejala anemia pada penyakit ginjal kronis serta hal-hal yang harus dimodifikasi dan harus diketahui untuk mencegah kemungkinan terjadinya keluhan berulang. Intervensi yang akan dilakukan terbagi atas *patient centered*, *family focused* dan *community oriented*.

Intervensi menggunakan media berupa materi dalam bentuk poster. Evaluasi juga dilakukan dengan memberikan *pre-test* dan *post-test*. Pada pasien akan dilakukan kunjungan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi data pasien dan monitoring. Kunjungan kedua untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan.

## Pembahasan

Studi kasus ini dilakukan pada Pasien Ny. T, perempuan berusia 72 tahun datang ke poli lansia Puskesmas Kedaton pada tanggal 2 Maret 2024 diantar oleh cucunya, untuk meminta rujukan ke spesialis penyakit dalam (Sp. PD) perihal kontrol rutin penyakitnya dengan keluhan dengan keluhan lemas keluhan lemas sejak 7 hari yang lalu. Keluhan ini sudah dirasakan oleh pasien selama 1 tahun namun hilang dan timbul. Keluhan lemas dirasakan setiap hari. Keluhan disertai mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan sempoyongan ketika berjalan. Tiga bulan yang lalu keluhan dirasakan memberat sehingga pasien berobat ke IGD dan didapati hasil pemeriksaan laboratorium hemoglobin 5,4 mg/dL. Pasien diberikan transfusi darah hingga 6 kantong serta dilakukan pemeriksaan cek kimia darah. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya peningkatan pada creatinine pasien sebanyak 2x dari batas

normal. Setelah perawatan pasien mengatakan keluhan berkurang dan membaik. Sejak dua tahun yang lalu pasien memiliki keluhan penglihatan, pasien mengatakan penglihatannya kabur seperti tertutupi kabut pada mata kanan dan kiri. Penglihatan kabur ini dirasakan pasien perlahan-lahan. Pasien juga mengeluhkan matanya sering berair. Sejak 5 tahun yang lalu pasien mengalami penurunan pendengaran secara berangsur-angsur pada telinga kanan dan kiri. Pasien tidak bisa memahami suara yang didengar terutama bila tidak berbicara berhadapan dan tidak bervolume tinggi.

Pasien tidak mengeluhkan sakit kepala, pusing berputar, adanya perdarahan, mual dan muntah. Pasien juga tidak mengeluhkan adanya BAB hitam ataupun berdarah. Pasien mengatakan tidak adanya keluhan berkemih berupa sakit saat berkemih, frekuensi, atau volume sedikit. Pasien tidak mengeluhkan adanya kotoran mata berlebih, rasa berpasir pada mata, dan gatal. Pasien juga menyangkal riwayat mendengar suara bervolume tinggi dalam jangka lama, telinga berdenging, atau nyeri telinga.

Pasien merupakan pasien Rumah Sakit sejak 3 bulan yang lalu. Pasien mengatakan kontrol terakhir yaitu pada bulan maret tahun 2024, dokter spesialis penyakit dalam menyatakan bahwa adanya gangguan pada ginjal pasien sehingga pasien diberikan obat dan belum disarankan untuk melakukan cuci darah. Pasien memiliki riwayat darah tinggi sejak 5 tahun yang lalu dan tidak rutin meminum obat anti hipertensi. Keluarga pasien tidak memiliki keluhan serupa dengan pasien.

Pasien lebih banyak menghabiskan waktu di rumah karena sudah tidak bekerja lagi. Namun menurut pasien, dirinya merasa mudah lelah walau sudah tidak bekerja. Pasien mengeluhkan bahwa dirinya mengalami penurunan nafsu makan dan susah makan dikarenakan banyaknya gigi yang sudah lepas. Pasien juga mengatakan pasien sering meminum teh yaitu sehari dua kali.

Pasien mengatakan keluhan membaik ketika pasien makan yang banyak dan meminum obat dari dokter. Obat yang diberikan berupa calcium carbonat, vitamin D, natriumbicarbonat, dan bisoprolol. Pasien

sehari-hari makan tidak teratur. Pasien biasanya mengkonsumsi nasi, sayur, dan ikan. Pasien saat ini tinggal bersama cucunya dan tinggal berdekatan dengan anaknya. Menurut anak pasien, pasien hanya makan dua kali sehari dalam porsi sedikit. Alasan pasien sulit makan adalah menurunnya nafsu makan dan susah mengunyah akibat banyaknya gigi yang sudah lepas. Alasan pasien berobat adalah pasien khawatir keluhan lemas dan sempoyongan pasien akan memberat seperti tiga bulan yang lalu. Pasien berharap dengan diberikan surat rujukan pasien dapat berobat lebih lanjut dan keluhan pasien membaik sehingga tidak mengganggu aktivitas sehari-hari.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit ringan, kesadaran compos mentis, tekanan darah 142/87 mmHg, frekuensi nadi 92x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5 °C, berat badan 47 kg, tinggi badan 160 cm, LILA 26 cm dan Indeks Masa Tubuh 18,35 kg/m<sup>2</sup>, status gizi *underweight*/kekurangan berat badan tingkat ringan. Pada status generalis kepala: Bentuk kepala bulat, rambut panjang, putih sebagian hitam, tidak mudah dicabut, dan tumbuh tidak merata. Ukuran lingkar kepala 55 cm. Wajah: Tampak pucat. Mata: Konjungtiva anemis (+/+), sklera ikterik (-/-), Eksoftalmus (-/-), selaput berbentuk segitiga (+), lensa keruh (+/+), Shadow Test (+/+). Telinga: penurunan pendengaran (+/+), Tes garpu tala Tes Rinne : +/+, Tes Weber : Tidak ada lateralisasi, Tes Schwabach : Memendek. Hidung: dalam batas normal Mulut: Lidah pucat (+). Faring: Hiperemis (-), tonsil T1-T1. Leher : Tidak ada peningkatan JVP. Pada pemeriksaan jantung didapatkan I : Ictus cordis tidak tampak. P: Ictus cordis teraba pada SIC 5. P : Batas jantung kanan SIC 4 sternalis dekstra, batas jantung kiri SIC 2 jari medial linea midclavicular sinistra. A: BJ I/II regular. Pada pemeriksaan paru didapatkan I: Tampak simetris, retraksi (-), pernapasan tertinggal (-). P: Fremitus taktil simetris kanan dan kiri, nyeri tekan (-), massa (-). P: Sonor (+/+). A: Rhonki (-), wheezing (-). Pada pemeriksaan abdomen didapatkan I: Datar. A: BU (+) 8 kali per menit. P: Nyeri tekan (-). P: Timpani. Pada pemeriksaan ekstremitas didapatkan ekstremitas superior: Akral hangat, edem (-/-), CRT kurang dari 2 detik, kuku

berwarna pucat. Ekstremitas inferior: Akral hangat, edem (-/-), CRT kurang dari 2 detik. Pada pemeriksaan muskuloskeletal dan neurologis kesan dalam batas normal.

Gejala yang pasien alami sesuai dengan gejala klinis pasien dengan anemia. Diagnosis anemia ditegakkan dari gejala klinis dan hasil pemeriksaan laboratorium milik pasien. Gejala klinis yang dialami pasien yaitu lemas sepanjang hari, mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan sempoyongan ketika berjalan dan didapatkan pada pemeriksaan laboratorium adanya penurunan pada kadar Hb pasien yaitu 5,4 mg/dL dan didapati kenaikan pada creatinine serum pasien yaitu 2,7 mg/dL. Berdasarkan KDOQI guideline 2006, diagnosis anemia harus dibuat dan evaluasi lebih lanjut ketika konsentrasi Hb <13,5 g/dL pada laki-laki dewasa dan <12,0 g/dL pada perempuan dewasa.<sup>12</sup> Sementara definisi Chronic kidney disease menurut KDOQI yaitu kerusakan ginjal selama tiga bulan atau lebih, yang didefinisikan dengan : 1. kelainan struktural atau fungsional dari ginjal, dengan atau tanpa GFR yang menurun, dimanifestasikan oleh kelainan patologis atau penanda kerusakan ginjal, termasuk kelainan dalam komposisi darah atau urine atau kelainan dalam tes pencitraan. 2. GFR <60ml per menit per 1,73 m<sup>2</sup> untuk tiga bulan atau lebih, dengan atau tanpa kerusakan ginjal. Pada pasien ini didapati Hb <12,0 g/dL sehingga bisa dikatakan bahwa pasien mengalami anemia. Pada perhitungan eGFR didapatkan hasil 18 mL/menit/1,73m<sup>2</sup>, berdasarkan hasil perhitungan ini pasien mengalami penyakit ginjal kronis pada derajat IV.<sup>13</sup>

Anemia dapat terjadi pada pasien penyakit ginjal kronis, yaitu ketika seseorang sudah mengalami penurunan kerja ginjal menjadi 20 sampai 50 persen dari fungsi ginjal normal. Ketika ginjal mulai rusak, ginjal tidak dapat memproduksi eritropoietin (EPO) yang cukup. Eritropoietin merupakan hormon yang memicu sumsum tulang untuk memproduksi sel darah merah. Kurangnya eritropoietin menyebabkan sumsum tulang tulang membentuk lebih sedikit sel darah merah, yang akhirnya menyebabkan anemia.<sup>12</sup>

Riwayat pasien sebagai penderita hipertensi yang tidak terkontrol memiliki peran dalam kejadian penyakit ginjal kronis yang

dialami pasien. Menurut literatur, penyakit hipertensi pada dasarnya adalah penyakit yang dapat merusak pembuluh darah, jika pembuluh darahnya ada pada ginjal, maka tentu saja ginjalnya mengalami kerusakan. Seseorang yang tidak mempunyai gangguan ginjal, tetapi memiliki penyakit hipertensi dan tidak diobati akan menyebabkan komplikasi pada kerusakan ginjal, dan kerusakan ginjal yang terjadi akan memperparah hipertensi tersebut.<sup>14</sup> Hipertensi juga memiliki hubungan yang positif dengan kejadian ginjal kronik bahwa hipertensi yang terjadi cukup lama akan membuat resistensi arteriol aferen mengalami perubahan dengan telah menyempitnya aferen akibat struktur mikrovaskuler yang berubah. Akibatnya iskemi glomerular terjadi dan demikian juga pada respons inflamasi yang berakhir pada pelepasan mediator inflamasi yang terjadi, juga endotelin, yang kemudian mengaktivasi angiotensin II intrarenal dan meningkatnya produksi matriks dan adanya deposit pada mikrovaskuler glomerulus dan berakhir pada kondisi nefrosklerosis akibat dari hipertensi tersebut.<sup>15</sup>

Penatalaksanaan pasien dengan penyakit ginjal kronis memiliki beberapa fokus. Beberapa hal tersebut diantaranya adalah tatalaksana terhadap penyebab yang mendasari PGK, manajemen hipertensi, manajemen diabetes melitus, terapi pengganti ginjal, manajemen komplikasi, dan terapi yang dapat memproteksi ginjal seperti pendekatan terapi non-medikamentosa. Tatalaksana yang diberikan pada pasien adalah natrium bicarbonat 500 mg 2x sehari, vitamin D 1000 1x sehari, calcium carbonate 500mg 2x sehari, vitamin B12 1 x 250-1000 ug dan ferrous sulfate 200mg per hari, dan bisoprolol 2,5 mg per hari. Penatalaksanaan yang diberikan pada pasien sudah sesuai dengan pedoman, pemberian natrium bicarbonat pada pasien bertujuan untuk merendahkan kadar kalium dalam darah. Pemberian bisoprolol pada pasien sebagai salah satu terapi pengontrol tekanan darah. Pada pasien PGK, penting untuk dilakukan pengendalian tekanan darah. Untuk sebagian besar pasien dewasa dengan PGK pre-dialisis, target tekanan darah sistolik <120 mmHg. Untuk pasien PGKtransplantasi ginjal, target tekanan darah sistolik <130 mmHg, dan tekanan darah diastolik <80 mmHg.<sup>16</sup>

Pasien PGK memiliki beberapa kemungkinan komplikasi diantaranya overhidrasi, hiperkalemia, asidosis metabolik, Gangguan mineral tulang/hiperfosfatemia, hipertensi, anemia, dislipidemia, malnutrisi, gangguan dan fungsi seksual.<sup>16</sup> Penatalaksanaan anemia dalam penyakit ginjal kronis sebelum dilaksanakannya terapi erythropoiesis stimulating agents (ESA) harus dilakukan pemeriksaan status besi terlebih dahulu. Agar respon eritropoesis optimal, maka status besi harus cukup. Status besi yang diperiksa meliputi Serum Iron (SI), TIBC, Saturasi Transferin dan Ferritin serum. Hasil tes status besi mencerminkan baik tingkat simpanan besi di jaringan atau kecukupan besi untuk eritropoesis. Jika didapati defisiensi zat besi makan dapat diberikan preparate besi. Pemberian preparat besi dapat melalui parenteral maupun oral. Beberapa sediaan besi parenteral antara lain: Iron sucrose, Iron dextran, sementara sediaan oral antara lain: ferrous gluconate, ferrous sulphate, ferrous fumarate, dan iron polysaccharide. Dosis minimal 200 mg besi elemental/hari, dalam dosis terbagi 2-3x/hari.<sup>17</sup>

Pasien saat ini belum melakukan terapi pengganti ginjal/hemodialisa, berdasarkan pedoman tatalaksana penyakit ginjal kronis, pasien dengan eGFR <15ml/menit/1,73m<sup>2</sup> direkomendasikan untuk inisiasi terapi pengganti ginjal, dan diharapkan morbiditas dan mortalitas rendah. Berdasarkan KDIGO, dialisis pada pasien PGK dapat dimulai bila terdapat satu atau lebih dari keadaan berikut: gejala atau tanda-tanda yang disebabkan oleh gagal ginjal (serositis, kelainan asam-basa atau elektrolit, pruritus); ketidakmampuan tubuh untuk mengontrol status volume atau tekanan darah; penurunan progresif status gizi yang refrakter terhadap intervensi diet; atau gangguan kognitif. Pasien PGK tahap 4 (eGFR<30 mL/min/1,73m<sup>2</sup>) memerlukan edukasi untuk mempersiapkan terapi pengganti ginjal bila pasien kemudian masuk ke dalam PGTA (PGK tahap akhir).<sup>16</sup>

Pasien memiliki pola makan yang tidak sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Pasien hanya makan dua kali sehari dan gemar minum teh. Kelompok lansia pada umumnya memiliki gigi yang tidak sempurna lagi, sehingga

mempunyai keterbatasan dalam mengkonsumsi zat besi yang bersumber dari hewani (heme iron), akibatnya lansia sangat rentan terhadap kejadian anemia. Walaupun lansia dapat mengkonsumsi zat besi bersumber nabati, namun apabila dikonsumsi bersamaan dengan teh maka penyerapan zat besinya akan terhambat, sehingga lansia tersebut tetap rentan terhadap kejadian anemia. Penelitian milik Hurrell RF melaporkan bahwa teh hitam dapat menghambat penyerapan zat besi non-heme sebesar 79-94% jika dikonsumsi bersamaan.<sup>18</sup>

Penatalaksanaan terapi gizi pada pasien penyakit ginjal kronis dimulai dengan menilai status gizi. Pada pasien penyakit ginjal kronis dilakukan diet restriksi protein dengan tujuan pencegahan progresivitas ginjal. Pada pasien dewasa dengan PGK Tahap 3-5 non dialisis tanpa disertai diabetes yang stabil secara metabolik, direkomendasikan, dibawah pengawasan klinis yang ketat, restriksi protein dengan atau tanpa asam keto analog, untuk menurunkan resiko PGTA/kematian dan meningkatkan kualitas hidup. Untuk itu diberikan diet rendah protein 0,55-0,60 gr protein/kgBB/hari atau diet sangat rendah protein 0,28-0,43 gr protein/kgBB/hari dengan penambahan asam keto/asam amino analog untuk memenuhi kebutuhan protein (0,55 – 0,60 gr protein/kgBB/hari).<sup>16</sup>

Pasien juga mengeluhkan sejak dua tahun yang penglihatannya kabur seperti tertutupi kabut pada mata kanan dan kiri. Penglihatan kabur ini dirasakan pasien perlahan-lahan. Pasien juga mengeluhkan matanya sering berair. Pada pemeriksaan fisik pada pasien didapati adanya lensa keruh dengan shadow positif, hal ini sesuai dengan tanda katarak senilis imatur. Katarak senilis adalah katarak yang berkaitan dengan usia, penurunan penglihatan, dengan karakteristik penebalan lensa yang terjadi secara terus menerus dan progresif. Pada katarak imatur kekeruhan hanya pada sebagian lensa, cairan lensa bertambah, iris terdorong ke depan, bilik mata depan dangkal, sudut bilik mata sempit, shadow test positif. Katarak senilis pada penyakit sistemik misalnya darah tinggi dapat disebabkan oleh karena terjadinya perubahan formasi struktur protein kapsul lensa sehingga menyebabkan

peningkatan permeabilitas membran dan akhirnya terjadi peningkatan tekanan intraocular. Semakin meningkatnya usia maka semakin tinggi asam karbon, asam lemak, dan asam linolenat. Zat-zat tersebut dapat menumpuk pada lensa dan menyebabkan kekeruhan pada lensa.<sup>19</sup>

Pasien saat ini telah diberikan edukasi untuk memeriksakan keluhan lebih lanjut ke dokter spesialis mata. Penatalaksanaan katarak adalah dengan tindakan operasi mengeluarkan lensa yang keruh dan menggantinya dengan lensa tanam intraokular. Sesuai dengan tujuan mengatasi kebutaan dan gangguan penglihatan, maka operasi katarak sangat dianjurkan jika penurunan tajam penglihatan yang disebabkan oleh katarak telah menyebabkan penurunan tajam penglihatan dengan koreksi sama dengan/kurang dari 6/18 (kriteria WHO visual impairment). Pemilihan teknik operasi pada pasien dengan katarak senilis berdasarkan dengan keahlian, kenyamanan operator, serta mesin atau teknologi yang tersedia. Teknik yang biasa digunakan yaitu fakoemulsifikasi, teknik ini memiliki kelebihan berupa insisi yang lebih kecil dan akan pulih dengan sendirinya sehingga pasien dapat dengan cepat kembali ke aktivitas sehari-hari.<sup>20</sup>

Komplikasi katarak bisa terjadi selama operasi dan setelah operasi. Komplikasi yang dapat terjadi selama operasi adalah pendangkalan kamera okuli anterior, posterior capsule rupture (PCR), dan nucleus drop. Komplikasi yang dapat terjadi setelah operasi adalah edema kornea, perdarahan, glaukoma sekunder, uveitis kronik, edema macula kistoid (EMK), ablasio retina, endoftalmitis, dan toxic anterior segment syndrome (TASS).<sup>21</sup>

Selain itu pasien memiliki keluhan, 5 tahun yang lalu pasien mengalami penurunan pendengaran secara berangsur-angsur pada telinga kanan dan kiri. Pasien tidak bisa memahami suara yang didengar terutama bila tidak berbicara berhadapan dan tidak bervolume tinggi. Pada pemeriksaan fisik juga didapati adanya penurunan pendengaran dengan hasil tes garpu tala sebagai berikut, Tes Rinne : +/+, Tes Weber : Tidak ada lateralisasi, Tes Schwabach : Memendek. Gejala dan tanda yang ada pada pasien sesuai dengan penyakit presbikusis. Presbikusis mengacu pada

gangguan pendengaran bilateral terkait usia. Penyakit ini mulai terlihat pada usia sekitar 60 tahun dan berkembang secara perlahan. Presbikusis disebabkan oleh multifaktorial. Selain degenerasi terkait usia yang menyebabkan perubahan fisiologis dan anatomi, faktor lain yang berkontribusi termasuk faktor genetik, hormon, paparan suara keras atau agen ototoksik, riwayat infeksi telinga, dan adanya penyakit sistemik tertentu. Presbikusis merupakan tuli kategori sensorineural. Oleh karena itu, tes Rinne akan menunjukkan bahwa konduksi udara terdengar lebih lama dibandingkan konduksi tulang pada kedua telinga. Tes Weber harus terlokalisasi di telinga dengan pendengaran yang lebih baik, menandakan hilangnya sensorineural kontralateral. Tes Weber dapat bervariasi dan dapat menghasilkan hasil normal palsu jika gangguan pendengaran simetris.<sup>22</sup> Beberapa penelitian menunjukkan bahwa setiap sel dalam tubuh bergantung pada pasokan oksigen dan nutrisi yang cukup untuk mempertahankan fungsinya, bergantung pada integritas struktural dan fungsional jantung dan pembuluh darah. Hipertensi dapat menyebabkan perubahan pada jantung dan pembuluh darah. Tekanan tinggi pada sistem pembuluh darah dapat menyebabkan pendarahan di telinga bagian dalam, yang dapat menyebabkan penurunan pendengaran secara tiba-tiba atau progresif.<sup>23</sup>

Tatalaksana presbikusis adalah dengan penggunaan Alat Bantu Dengar sampai pemasangan Implan Koklea. Alat bantu dengar adalah pengobatan andalan dan telah terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas hidup dan komunikasi. Alat bantu dengar memang mempunyai keterbatasan. Mereka tidak memperbaiki pendengaran normal, namun hanya memperkuat suara. Implan koklea dapat ditawarkan kepada pasien dengan gangguan pendengaran bilateral parah yang tidak membaik dengan alat bantu dengar.<sup>24</sup> Presbikusis dapat menimbulkan suatu komplikasi yang berat, seperti gangguan kecemasan, gangguan komunikasi, depresi, perasaan terisolasi, dan gangguan kognitif. Hal ini dikarenakan pendengaran merupakan sensasi penting bagi lansia dalam meningkatkan

kualitas hidup, menjaga keselamatan, serta kesehatan.<sup>25</sup>

Penatalaksanaan non-medikamentosa pada pasien dilakukan dengan pendekatan kedokteran keluarga melalui pembinaan dan intervensi. Pembinaan dan intervensi bertujuan untuk membentuk perilaku positif. Green mengklasifikasikan beberapa faktor penyebab sebuah tindakan dan perilaku yaitu, faktor pendorong, faktor pemungkin, dan faktor penguat. Faktor pendorong adalah faktor yang menjadi dasar motivasi dan niat seseorang melakukan sesuatu, meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan keyakinan. Faktor pemungkin adalah faktor yang memungkinkan terbentuknya Tindakan, meliputi sarana dan prasarana kesehatan. Faktor penguat merupakan faktor yang memperkuat terjadinya perilaku seseorang, meliputi sikap keluarga, tokoh masyarakat, atau petugas kesehatan.<sup>26</sup> Kegiatan ini dilakukan sebanyak empat kali yang meliputi pertemuan pertama secara langsung di puskesmas. Pertemuan kedua dilakukan di rumah pasien dengan kegiatan *sambung rasa* dan *informed consent* meminta kesediaan pasien dan keluarganya untuk dijadikan keluarga binaan. Pertemuan ketiga dilakukan di rumah pasien dengan kegiatan *family conference* yang melibatkan pasien dan keluarga pasien secara bersamaan, dilakukan edukasi menggunakan poster mengenai penyakit yang diderita pasien dan juga dilakukan *pretest* dan *posttest* sebelum dan sesudah edukasi. Pertemuan keempat mengevaluasi keadaan pasien setelah dilakukan intervensi, pasien mengatakan keluhan yang dirasakan membaik. Keluarga pasien lebih mendukung pasien dalam menyiapkan kebutuhan makanan sesuai pedoman gizi seimbang. Pasien sudah makan 3x sehari dengan memakan selingan (kue, buah, biscuit) 2x di antara dua waktu makan.

### Simpulan

Penegakan diagnosis pada pasien berdasarkan temuan gejala klinis berupa lemas sepanjang hari, mudah lelah, mata berkunang-kunang, sempoyongan ketika berjalan, dan hasil pemeriksaan laboratorium yaitu kadar Hb <12,0 mg/dL serta kadar creatinine meningkat 2,7 mg/dL dengan hasil hitung eGFR 18

mL/menit/1,73m<sup>2</sup>. Pasien memiliki keluhan penyerta lain pada penurunan penglihatan dan pendengaran yang dapat di diagnosis katarak senilis dan presbikosis terkait dengan usia. Terdapat beberapa faktor internal maupun eksternal pemicu terjadinya anemia pada penyakit ginjal kronis yang dialami pasien yaitu usia lanjut, riwayat penyakit hipertensi yang tidak terkontrol, jarang makan dan gemar minum teh, kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang, dan pengetahuan pasien kurang mengenai penyakit yang dialami. Sedangkan pada faktor eksternal didapati pengetahuan keluarga mengenai penyakit pasien dan gizi seimbang masih kurang. Tatalaksana yang diberikan pada pasien mencakup medikamentosa berupa preparat besi, obat pengontrol asidosis metabolik, obat pengontrol tekanan darah dan serta non-medikamentosa yang mencakup *patient-centered* diantaranya edukasi untuk pemeriksaan lebih lanjut ke dokter spesialis mata dan THT, *family focused*, dan *community oriented*. Evaluasi pada pasien didapatkan hasil berupa keluhan membaik, peningkatan pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit pasien, cara pengobatan pasien, dan cara mendukung proses penyembuhan pasien.

### Daftar Pustaka

1. WHO. Nutritional Anemia: Report of a WHO Scientific Group. Tech Rep Ser. 1968;405:1-40.
2. Stauder R, Valent P, Theurl I. Anemia at older age : etiologies, Clinical implications, and management. Blood. 2018. 131 (5) : 505-514.
3. Girelli D, Marchi G, Camaschella C. Anemia in the Elderly. Hemasphere. 2018 17;2(3): 40.
4. Bianchi VE. Anemia in the Elderly Population. J Hematol. 2014. 3(4) : 95-106.
5. Kementerian Kesehatan R.I. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013.
6. Indrati AR, Yonathan Y, Hendro, Dwipa L, Kartasasmita C. Characteristics of anemia in the Elderly : Hospital-based study in west java. Indonesian journal of clinical

- pathology and medical laboratory. 2023. 29 (3) : 220-223.
7. Alamsyah PR, Andrias DR. Hubungan kecukupan zat gizi dan konsumsi makanan penghambat zat besi dengan kejadian anemia pada lansia. *Media gizi Indonesia*. 2016. 11 (1) : 48-54.
  8. Charles C, Ferris AH. Chronic Kidney Disease. *Prim Care*. 2020 Dec;47(4):585-595
  9. Benjamin O, Lappin SL. End-Stage Renal Disease. [Updated 2021 Sep 16]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
  10. Grams ME. Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *JAMA*. 2019 Oct 1;322(13):1294-1304.
  11. Van puyvelde K, Cytryn E, Mets T, Beyer I. Anaemia in the elderly. *Acta Clinica Belgica*. 2009. 64(4): 292-302.
  12. KDOQI. KDOQI Clinical Practice Guideline and Clinical Practice Recommendations for anemia in Chronic kidney disease: 2007 update of hemoglobin target. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation* 2007;50(3):471-530.
  13. KDOQI. Clinical Practice Guidelines for Chronic kidney disease: Evaluation, classification, and stratification. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation* 2002;39:S1-S26.
  14. Kadir A. Hubungan patofisiologi hipertensi dan hipertensi renal. *Jurnal ilmiah kedokteran*. 2016. 5(1) : 15-25
  15. Gultom MD, Sudaryo MK. Hubungan hipertensi dengan kejadian gagal ginjal kronik di RSUD DR. Djasamen Saragih Kota Pematang Siantar tahun 2020. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*. 2023. 8 (1) : 40-47.
  16. KEMENKES. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/1634/2023 tentang pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana penyakit ginjal kronik. Jakarta : KEMENKES. 2023.
  17. Yonata A. Tatalaksana anemia pada penyakit ginjal kronis. *Jurnal kedokteran universitas lampung*. 2016. 1(1) : 150-157.
  18. Besral, Meilianingsih L, Sahar J. Pengaruh minum teh terhadap kejadian anemia pada usila di kota bandung. *Makara kesehatan*. 2007. 11(1) : 38-43.
  19. Nizami AA, Gulani AC. Cataract. *StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls*. 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539699/>
  20. KEMENKES. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/557/2028 tentang pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana katarak pada dewasa. Jakarta : KEMENKES. 2018.
  21. Astari P. Katarak : Klasifikasi, tatalaksana, dan komplikasi operasi. 2018. *CDK-269*. 45 (10) : 748-753.
  22. Cheslock M, De Jesus O. Presbikuisis. *StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls*. 2023. Tersedia dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559220/>
  23. Meneses-Barriviera CL, Bazoni JA, Doi MY, Marchiori LLM. Probable Association of Hearing Loss, Hypertension and Diabetes Mellitus in the Elderly. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2018. 22(4) : 337-341.
  24. KEMENKES. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 tahun 2020 tentang penanggulangan gangguan penglihatan dan gangguan pendengaran. Jakarta : KEMENKES. 2020.
  25. Putri EA, Sangging PRA, Himayani R. Pagaruh presbikuisis terhadap kualitas hidup lansia. *Medula*. 2023. 13 (4) :15-20.
  26. Notoatmodjo S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.