

GALENICAL

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MAHASISWA MALIKUSSALEH

VOLUME 2 NOMOR 6, NOVEMBER 2023

HALAMAN 1 - 113



diterbitkan :

**Fakultas Kedokteran
Universitas Malikussaleh**



universitas
MALIKUSSALEH

ISSN 2830-6473



DAFTAR ISI

LAPORAN KASUS

HALAMAN

General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

Sulfia Magfirah, Muhammad Sayuti, Muhammad Ifani Syarkawi Rizal 1

Morbus Hansen (Kusta)

Fitria, Wizar Puti Mellaratna 11

Studi Kasus Gizi Kurang dan Stunting pada Anak Usia 34 Bulan di Desa Mamplam Puskesmas Nibong

Ayu Pramita Azari, Aulia Arista Hasibuan, Noviana Zara, Mardiaty,
Juwita Sahputri, Rahmi Surayya, Sarah Rahmayani Siregar 24

Hipertensi Emergensi

Harida Fitri, Suhaemi Siregar 37

Seorang Anak Perempuan Usia 16 Tahun dengan Demam Tifoid

Jihan Haura, Magfirah 46

Tirotoksikosis

Sri Meutia, Yuanita Ananda 54

TINJAUAN PUSTAKA

Perdarahan Uterus Abnormal

Iskandar Albin, Melina Handayani 65

ARTIKEL PENELITIAN

Gambaran Gejala Psikosomatik pada Mahasiswa Universitas Malikussaleh sebelum Mengikuti Ujian Blok

Zahrawanda Ashfarina Muslim, Nora Maulina, Cut Khairunnisa 80

Gambaran Pengetahuan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara

Saskia Hadisti Umri, Cut Khairunnisa, Wheny Utariningsih 91

Gambaran Tingkat Pengetahuan Paramedis Tentang Pencegahan Primer Stroke di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara

Rifqa Sahirah, Maulana Ikhsan, Cut Sidrah Nadira 102



General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

Sulfia Magfirah¹, Muhammad Sayuti^{2*}, Muhammad Ifani Syarkawi³

¹Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

^{2,3}Departemen Ilmu Bedah RSUD Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

*Corresponding Author : drmuh.sayuti@unimal.ac.id

Abstrak

Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut. Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1%. Pasien perempuan 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri memberat terutama apabila pasien berjalan dan batuk. Pemeriksaan fisik ditemukan kelainan pada abdomen berupa nyeri tekan dan nyeri lepas titik McBurney, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), dan defans muscular diseluruh lapang abdomen. Pemeriksaan penunjang didapatkan leukositosis (14.35 ribu/uL) dan peningkatan nitrofil segmen (82.63%). Pasien diberikan terapi simptomatis dan dilakukan tindakan pembedahan laparotomi appendectomy.

Kata Kunci : Appendicitis, laparotomi appendectomy, perforasi

Abstract

*Peritonitis is inflammation of the peritoneum which is a life-threatening acute surgical emergency. Peritonitis generally develops when an organ perforates or ruptures into the abdominal cavity. Generally the occurrence of peritonitis due to perforated appendicitis with an estimated prevalence of about 43.1%. A 21-year-old female patient came to the emergency room at Cut Meutia Hospital with complaints of lower right abdominal pain which has been felt continuously since 2 days before entering the hospital, the pain is severe especially when the patient walks and coughs. Physical examination found abnormalities in the abdomen in the form of tenderness and pain off McBurney's point, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), and muscular defense throughout the abdominal field. Investigations found leukocytosis (14.35 thousand/uL) and increased neutrophil segment (82.63%). The patient was given symptomatic therapy and a laparotomy appendectomy was performed.*

Keywords : Appendicitis, laparotomy appendectomy, perforated

1. PENDAHULUAN

Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Etiologi peritonitis bervariasi berdasarkan lokasi geografis dan faktor lingkungan lokal dengan predisposisi genetik. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut (1).



Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1% (2).

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks yang merupakan salah satu kedaruratan bedah umum yang paling sering terjadi di seluruh dunia, dengan perkiraan dilaporkan 7-8% (3). Secara global, kejadian appendicitis per tahun adalah 96,5 hingga 100 kasus per 100.000 populasi dewasa. Apendisitis akut adalah penyebab umum nyeri perut akut, yang dapat berkembang menjadi perforasi dan peritonitis, terkait dengan morbiditas dan mortalitas. Risiko untuk terkena apendisitis lebih tinggi pada pria dibandingkan wanita dengan perbandingan 8,6%:6,7% dan paling sering terjadi antara usia 10 sampai 30 tahun (4).

Insiden apendisitis perforasi telah meningkat meskipun terjadi penurunan insiden apendisitis akut secara keseluruhan. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia ditahun 2009 hingga 2010 mengalami peningkatan dari 596.132 orang (3.36%) menjadi 621.435 orang (3.53%). Di Indonesia pada tahun 2009 dan 2010 apendisitis menempati penyakit tidak menular tertinggi kedua. Insidensi apendisitis menurut survey Kesehatan Rumah Tangga pada tahun 2013 menempati urutan tertinggi sebanyak 591.819 kasus dan meningkat di tahun 2014 sebanyak 596.132 kasus di Indonesia. Penelitian lain di RSUP Haji Adam Malik Medan menyatakan prevalensi peritonitis pada pasien dengan appendicitis tahun 2017 sebesar 62,8% (5).

Umumnya etiologi apendisitis yaitu akibat sumbatan pada lumen apendiks yang berasal dari apendikolit (batu apendiks), tumor apendiks seperti tumor karsinoid, adenokarsinoma apendiks, parasit usus, dan jaringan limfatik hipertrofi yang dapat menyebabkan obstruksi apendiks. Ketika lumen apendiks tersumbat, bakteri menumpuk di apendiks dan menyebabkan peradangan akut dan pembentukan abses hingga menyebabkan ruptur (6). Pada kasus appendicitis jarang tanpa adanya perforasi. Perforasi menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, apendisitis harus dilakukan manajemen segera sebelum terjadi perforasi (7).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama : Ny. U
Umur : 21 tahun
Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam
Alamat : Syamtalira Bayu
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Pasien dirawat : RSUD Cut Meutia Aceh Utara Provinsi Aceh

2.2 Keluhan Utama

Nyeri perut kanan bawah

2.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien perempuan 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri memberat terutama apabila pasien berjalan dan batuk. Pasien mengatakan bahwa nyerinya berkurang apabila istirahat. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar ke daerah perut kanan bawah. Keluhan disertai dengan mual, namun tidak muntah. Pasien juga mengatakan adanya keluhan demam 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Buang air besar dalam batas normal dan buang air kecil dalam batas normal.

2.4 Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan adanya riwayat dyspepsia. Pasien menyangkal adanya keluhan yang serupa sebelumnya. Tidak ada riwayat operasi sebelumnya.

2.5 Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan bahwasanya tidak ada keluarga yang mengalami keluhan yang serupa seperti pasien.

2.6 Riwayat Pemakaian Obat

Pasien menyangkal adanya konsumsi obat-obatan dalam jangka waktu yang lama.

2.7 Riwayat Sosial Ekonomi

Riwayat sosial ekonomi pasien merupakan seorang ibu rumah tangga, tingkat pendidikan terakhir pasien adalah Sekolah Menengah Atas. Riwayat berganti pasangan disangkal.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

Keadaan Umum	: Tampak sakit sedang
Kesadaran	: Compos Mentis
Tekanan Darah	: 110/80mmHg
Nadi	: 90x/menit regular
RR	: 20x/menit
Temperatur	: 38,5°C

3.2 Keadaan Spesifik

Kepala

Rambut	: Warna rambut hitam distribusi merata
Wajah	: Tidak ada deformitas
Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), isokor (+/+), RCL/RCTL (+/+), sklera ikterik (-/-)
Telinga	: Bentuk normal, sekret (-/-), darah (-/-)
Hidung	: Sekret (-/-), darah (-/-), deviasi septum nasi (-/-)
Mulut	: Normoglosia, tonsil tidak hiperemis

Leher

Inspeksi	: Tidak ada deviasi dan benjolan
Palpasi	: Tidak ada deviasi dan benjolan

Thorax

Paru

Inspeksi	: Bentuk dada normal, gerak dada simetris kanan dan kiri, tidak ada retraksi
Palpasi	: Taktil fremitus kanan = kiri
Perkusi	: Sonor pada kedua lapang paru
Auskultasi	: Vesikuler (+/+), Ronkhi (-/-), Wheezing (-/-).

Jantung

Inspeksi	: Ictus cordis tidak terlihat
Palpasi	: Ictus cordis tidak teraba
Perkusi	: Batas Jantung Kanan Atas di ICS II Linea Parasternal Dextra Batas Jantung Kanan Bawah di ICS IV Linea Parasternal Dextra Batas Jantung Kiri Atas di ICS II Linea Parasternal Sinistra Batas Jantung Kiri Bawah di ICS V Linea Midclavicula Sinistra
Auskultasi	: BJ I/II normal, bising jantung (-)

Abdomen

Inspeksi : Distensi (+), darm contour (-), darm staefung (-)
 Auskultasi : Bising usus (-)
 Palpasi : Defans muscular (+), nyeri tekan kuadran kanan bawah (+)
 Hepar : Tidak teraba
 Lien : Tidak teraba
 Ginjal : Ballotement (-)
 Perkusi : Nyeri ketok (-)

Ekstremitas

Superior : Akral hangat, edema tungkai (-/-), atrofi otot (-/-)
 Inferior : Akral hangat, edema tungkai (-/-), atrofi otot (-/-)

4. Pemeriksaan Penunjang

Tabel 1. Pemeriksaan Laboratorium Tanggal 12 April 2023

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Hematologi Rutin			
Hemoglobin	13.77	g/dL	13 – 18
Eritrosit	5.68	juta/mm ³	4.5 – 6.5
Hematokrit	43.65	%	37.0 – 47.0
MCV	76.88	fL	79 – 99
MCH	24.26	Pg	27 – 32
MCHC	31.55	%	33 – 37
Leukosit	14.35	ribu/mm ³	4.0 – 11.0
Trombosit	268	ribu/mm ³	150 – 450
RDW-CV	9.96	%	11.5 – 14.5
Hitung Jenis Leukosit			
Basophil	1.20	%	0 – 1.7
Eosinophil	0.20	%	0.60 – 7.30
Nitrofil segmen	82.63	%	39.3 – 73.7
Limfosit	16.36	%	18.0 – 48.3
Monosit	5.57	%	4.4 – 12.7
NLR	7.96	Cutoff	0 – 3.13
ALC	1490.96	Juta/L	0 – 1500
Glukosa Darah			
Glukosa Darah Stik	86	mg/dl	70-125

Tabel 2. Pemeriksaan laboratorium tanggal 13 April 2023

Nama Test	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Test Kehamilan	Negatif	-	

Tabel 3. Pemeriksaan Laboratorium Tanggal 14 April 2023

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Hematologi Rutin			
Hemoglobin	12	g/dL	13 – 18
Eritrosit	5.03	juta/mm ³	4.5 – 6.5
Hematokrit	38.87	%	37.0 – 47.0
MCV	77.31	fL	79 – 99
MCH	23.88	Pg	27 – 32
MCHC	30.88	%	33 – 37
Leukosit	8.75	ribu/mm ³	4.0 – 11.0
Trombosit	223	ribu/mm ³	150 – 450
RDW-CV	10.19	%	11.5– 14.5

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

5.2 Diagnosis Banding

1. General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi
2. Divertikulitis
3. Mesenteric adenitis
4. Irritable bowel disease
5. Crohn disease
6. Salpingitis
7. Ruptured ovarian cyst
8. Ectopic pregnancy
9. Tubo-ovarian abscess
10. Endometriosis
11. Pelvic inflammatory disease
12. Renal colic
13. Kidney stones

6. TATA LAKSANA

6.1 Medikamentosa

1. IVFD RL 20 gtt/i
2. Inj. Fosmicin 1g/12 jam
3. Inj. Ondansetron 4mg/12 jam
4. Inj. Omeprazole 40mg/12 jam
5. Inj. Ketorolac 30mg/8 jam
6. PO Paracetamol 1x500mg

6.2 Tindakan Operatif : Laparotomy Appendectomy

1. Pasien dalam posisi supine dengan general anestesi.
2. Dilakukan prosedur aseptik dan antiseptik.
3. Area operasi dipersempit dengan doek steril.
4. Insisi midline abdomen hingga ke lapisan subcutis, lemak, fascia, otot, hingga peritoneum.
5. Peritonium dibuka keluar pus ± 200 cc \rightarrow cavum abdomen dicuci, dilakukan eksplorasi \rightarrow dijumpai adhesi intestinum berat, dilakukan adhesiolisis secara tajam dengan gunting jaringan.
6. Dilakukan eksplorasi ke bagian cecum \rightarrow dijumpai appendiks perforasi di corpus letak retroperitoneum \rightarrow appendiks lalu dibebaskan dan dilakukan appendectomy.
7. Double ligasi \rightarrow kontrol perdarahan, cavum abdomen dicuci dan dipasang 1 buah drain.
8. Kontrol perdarahan, luka dicuci dengan NaCl sampai kesan bersih.
9. Luka operasi dijahit kembali lapis demi lapis dan operasi selesai.

7. PROGNOSIS

- Quo ad Vitam : Dubia ad bonam
Quo ad Fungtionam : Dubia ad bonam
Quo ad Sanationam : Dubia ad bonam

8. PEMBAHASAN

Pasien perempuan berusia 21 tahun datang ke IGD Rumah Sakit Cut Meutia dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah yang dirasakan terus-menerus sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri terutama apabila pasien berjalan batuk. Pasien mengatakan bahwa nyerinya berkurang apabila istirahat. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar kedaerah perut kanan bawah. Keluhan disertai dengan mual, namun tidak muntah. Pasien juga mengatakan adanya keluhan demam 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Buang air besar biasa dan buang air kecil dalam batas normal. Riwayat menstruasi juga dalam batas normal. Riwayat penyakit dahulu dan keluarga disangkal.

Berdasarkan hasil anamnesis, dan pemeriksaan fisik pada pasien dapat ditegakkan diagnosis general peritonitis ec appendicitis perforasi. Peritonitis adalah peradangan pada rongga peritoneum. Berdasarkan luasnya infeksi, pada pasien ini telah terjadi general peritonitis yaitu peradangan pada peritoneum yang telah meluas secara umum yang ditandai dengan nyeri tekan pada seluruh lapang abdomen (8). Berdasarkan penyebabnya peritonitis dapat dibagi menjadi peritonitis primer, sekunder, dan tersier. Peritonitis

**General Peritonitis ... (Sulfia Magfirah, Muhammad Sayuti,
Muhammad Iffani Syarkawi)**
GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 1-10

primer terjadi akibat translokasi bakteri, penyebaran hematogen, atau kontaminasi iatrogenik pada abdomen tanpa defek makroskopik pada saluran cerna. Peritonitis primer biasanya disebabkan oleh infeksi monomikroba aerobik. Peritonitis sekunder disebabkan oleh infeksi polimikroba yang merupakan hasil dari kontaminasi langsung peritoneum oleh rupture gastrointestinal, urogenital atau organ padat terkait. Peritonitis tersier mengacu pada peritonitis sekunder yang berlangsung lebih dari 48 jam setelah perawatan bedah dan memiliki patogen nosokomial sebagai agen penyebab. Peritonitis tersier juga dapat disebabkan oleh iritan langsung yang sering terjadi pada pasien imunokompromais dan pasien dengan kondisi komorbid (9). Pada pasien ini terjadi peritonitis sekunder yang diakibatkan oleh perforasi apendiks. Apendisitis dan perforasi ileum adalah penyebab paling sering terjadinya peritonitis dengan perkiraan prevalensi masing-masing sekitar 43,1% dan 35,1% (2).

Berdasarkan hasil anamnesis pasien menunjukkan gejala appendicitis berupa nyeri perut kanan bawah sejak 2 hari SMRS. Awalnya pasien mengatakan nyeri pada ulu hati kemudian menjalar ke daerah perut kanan bawah. Hal ini diakibatkan saraf aferen visceral T8-T10 terstimulasi yang menyebabkan nyeri periumbilical dan terjadi iritasi peritoneum parietal di sekitarnya yang secara klinis bermanifestasi sebagai nyeri kuadran kanan bawah (10).

Pasien juga mengeluhkan adanya gejala gastrointestinal berupa mual setelah gejala nyeri muncul, hal ini sering dijumpai pada apendisitis akibat multiplikasi bakteri yang cepat di dalam apendiks. Selain itu pasien juga mengeluhkan adanya demam yang menggambarkan adanya infeksi yang terjadi. Selain itu pasien juga menyangkal adanya riwayat penyakit lainnya yang diderita sebelumnya dan riwayat yang serupa pada keluarga. Berdasarkan pemeriksaan fisik, keadaan umum pasien tampak sakit sedang dan hemodinamik stabil, namun didapatkan peningkatan suhu pada pasien yaitu 38,5°C.

Berdasarkan pemeriksaan status generalis, ditemukan kelainan pada abdomen berupa nyeri tekan dan nyeri lepas titik McBurney, *Dunphy sign* (+), *Obturator sign* (+), *Psoas sign* (+), *Rovsing sign* (-), dan defans muscular diseluruh lapang abdomen. Hal ini mendukung adanya iritasi peritoneum yang diduga akibat peradangan apendiks. Pada pemeriksaan fisik lainnya tidak ditemukan kelainan, tanda-tanda ini mendukung diagnosa apendisitis perforasi.

Berdasarkan pemeriksaan penunjang didapatkan leukositosis (14.35 ribu/uL) dan peningkatan nitrofil segmen (82.63%). Jumlah leukosit yang meningkat >10.000 sel/mm³

merupakan tanda adanya infeksi apendisitis akut. Jumlah leukosit ≥ 17.000 sel/mm³ dikaitkan dengan komplikasi apendisitis akut, termasuk apendisitis perforasi dan gangrene (6). Berdasarkan perhitungan didapatkan skor Alvarado pasien 9 yaitu dengan risiko tinggi appendicitis, sehingga pada pasien ini dilakukan tindakan pembedahan laparotomi appendectomy. Tujuan dari ini adalah untuk mengatasi penyebab infeksi, mengurangi infeksi, dan mendorong pemulihan pasien dengan perawatan suportif yang agresif dan suplemen nutrisi.

Pasien dirawat selama 6 hari dan terapi yang diberikan selama di rumah sakit pada pasien ini adalah IVFD RL 20 gtt/I, Inj. Fosmicin 1g/12 jam, Inj. Ondansetron 4mg/12 jam, Inj. Omeprazole 40mg/12 jam, dan Inj. Ketorolac 30mg/8 jam. Edukasi yang dapat diberikan kepada pasien ini adalah perawatan luka dengan mengoleskan salap Gentamicin pada luka bekas operasi, mengganti perban setiap basah, konsumsi makanan sehat dan bergizi, dan istirahat.

9. KESIMPULAN

Telah dilaporkan Ny. U jenis kelamin perempuan usia 21 tahun datang ke IGD RSUD Cut Meutia pada tanggal 12 April 2023 dan didiagnosis sebagai general peritonitis ec appendicitis perforasi. Peritonitis adalah peradangan peritoneum yang merupakan keadaan darurat bedah akut yang mengancam jiwa. Etiologi peritonitis bervariasi berdasarkan lokasi geografis dan faktor lingkungan lokal dengan predisposisi genetik. Peritonitis umumnya berkembang jika terjadi perforasi atau rupture organ hingga ke dalam rongga perut. Umumnya terjadinya peritonitis karena apendisitis perforasi dengan perkiraan prevalensi sekitar 43,1%. Perforasi menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, apendisitis harus dilakukan manajemen segera sebelum terjadi perforasi.

Daftar Pustaka

1. Petroianu A. Diagnosis of acute appendicitis. *Int J Surg* [Internet]. 2012;10(3):115–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijso.2012.02.006>
2. Kumar D, Garg I et al. Causes of Acute Peritonitis and Its Complication. Vol. 13, *Cureus*. 2021. p. 1–5.
3. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: Modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet*. 2015;386(10000):1278–87.

4. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly MD, Catena F, Weber DG, Sartelli M, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis [Internet]. Vol. 11, World Journal of Emergency Surgery. World Journal of Emergency Surgery; 2016. p. 1–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13017-016-0090-5>
5. Cristie JO, Wibowo AA, Noor MS, Tedjowitono B, Aflanie I, Studi P, et al. Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Apendisitis Akut [Internet]. Vol. 4, Universitas Lambung Mangkurat. 2021. p. 59–68. Available from: https://scholar.google.co.id/scholar?q=Angka+KEJADIAN+apendisitis+di+Indonesia&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar#d=gs_qabs&t=1662878650058&u=%23p%3DRJ7nAhRZefIJ
6. Jones, Mark W; Lopez RA et al. Appendicitis. National Library of medicine; 2022.
7. Rushing A, Bugaev N, Jones C, Como JJ, Fox N, Cripps M, et al. Management of acute appendicitis in adults: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma. Vol. 87, Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2019. p. 214–24.
8. Volk SW. Intraabdominal Disorder - Peritonitis [Internet]. Small Animal Critical Care Medicine (Second Edition). 2015. p. 643–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152366/>
9. Enrico P, Okaniawan P, Ayu I, Sri S, Dewi K, Studi P, et al. Diagnosis dan Pendekatan Terapi Pasien Peritonitis. Vol. 2, Ganesa Medicina Journal. 2022. p. 120–8.
10. Moris D, Paulson EK, Pappas TN. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. Vol. 326, Jama. 2021. p. 2299–311.



Morbus Hansen (Kusta)

Fitria¹, Wizar Puti Mellaratna^{2*}

¹Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, RSU Cut Meutia,
Aceh Utara, 24412

*Corresponding Author : wizar.putri@unimal.ac.id

Abstrak

Morbus Hansen (MH) yang disebut lepra atau kusta adalah suatu penyakit menular yang menimbulkan masalah dalam dunia kesehatan di seluruh dunia. Kusta tersebar di seluruh dunia terutama daerah tropis dan subtropis serta menyerang semua umur dengan frekuensi tertinggi pada kelompok umur 20 hingga 30 tahun. Tn. AB, laki-laki, berusia 33 tahun datang keluhan mati rasa dan sering kesemutan. Tangan dan kaki mulai bengkak dan luka-luka. Beberapa kuku kaki terlepas tanpa disadari. Pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran komposmentis. Status generalis pasien didapatkan madarosis pada kedua bulu mata, mata tampak anemis. Telinga didapatkan infiltrat pada kedua cuping telinga. Status dermatologis pada regio fasialis dan ekstremitas superior didapatkan makula dan patch hiperpigmentasi multipel batas tegas, bentuk geografika, ukuran bervariasi. Pemeriksaan bakterioskopis dengan Slit Skin Smear pada cuping telinga ditemukan 1-10 kuman Basil Tahan Asam (BTA) / 100 lapang pandang (+1). Indeks Bakteriologis didapatkan +1.

Kata Kunci : Morbus hansen, mati rasa, kesemutan

Abstract

Morbus Hansen (MH) which is called leprosy or kusta is an infectious disease that causes health problems throughout the world. Leprosy is spread all over the world, especially in tropical and subtropical areas and attacks all ages with the highest frequency in the age group of 20 to 30 years. Mr. AB, male, aged 33 years, came complaining of numbness and frequent tingling. Hands and feet began to swell and sore. Some toenails fall off unnoticed. Physical examination found composmentis awareness. The general status of the patient was madarosis in both eyelashes, the eyes looked anemic. Ears found infiltrates in both earlobes. Dermatological status in the facial region and superior extremities found multiple hyperpigmented macules and patches with well defined boundaries, geographic shape, varying sizes. Bacteriological examination on January 10, 2022 with a Slit Skin Smear on the earlobes found 1-10 Acid Resistant Bacillus (BTA) / 100 visual fields (+1). Bacteriological Index obtained +1.

Keywords : Morbus hansen, numbness, tingling

1. PENDAHULUAN

Morbus Hansen (MH) yang disebut lepra atau kusta adalah suatu penyakit menular yang menimbulkan masalah dalam dunia kesehatan di seluruh dunia. Masalah yang timbul bukan hanya dari segi medis tapi juga mempengaruhi kehidupan sosial penderita karena adanya stigma yang buruk dari masyarakat. MH adalah infeksi kronis pada



manusia yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium leprae* yang pertama-tama akan menyerang saraf tepi, selanjutnya mengenai kulit, mukosa mulut, saluran nafas bagian atas, sistem retikuloendotelial, mata, otot, tulang dan testis namun tidak pernah mengenai sistem saraf pusat. Kusta tersebar di seluruh dunia terutama daerah tropis dan subtropis serta menyerang semua umur dengan frekuensi tertinggi pada kelompok umur 20 hingga 30 tahun. Morbus hansen memberikan gejala klinis yang berbeda-beda pada setiap individu tergantung dari individu tersebut (1).

Pada tahun 1962 Ridley dan Jopling mengklasifikasikan MH menjadi 5 tipe dalam suatu spektrum klinis yaitu kusta tipe tuberculoid polar (TT), tipe borderline tuberculoid (BT), tipe mid borderline (BB), tipe borderline lepromatosa (BL) dan tipe lepromatosa polar (LL). WHO sejak 1981 merekomendasikan penggunaan multidrug therapy (MDT) yang terdiri dari rifampisin, dapson dan klofazimin. Untuk kepentingan terapi WHO mengklasifikasi penderita kusta menjadi tipe pausibasiler (PB) dan multibasiler (MB). Regimen MB dengan lesi kulit lebih dari 5 atau pasien dengan BTA positif mendapatkan kombinasi pengobatan yang terdiri dari rifampisin, dapson dan klofazimin (2).

Reaksi kusta merupakan keadaan akut pada perjalanan kronis penyakit yang memberikan gejala dan tanda inflamasi akut pada lesi kulit pasien kusta. Reaksi kusta ini dapat muncul sebelum, selama dan sesudah pengobatan kusta yang dapat terjadi pada 30-50% penderita kusta. Secara umum reaksi kusta dibagi dua yaitu reaksi reversal (RR) atau reaksi tipe 1 dan Erythema Nodosum Leprosum (ENL) atau reaksi tipe 2 (3).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama : Tn. AB
Umur : 33 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat : Dusun Tanjong Meuleuweuk, Desa Krueng Lingka
Kecamatan Langkahan, Kabupaten Aceh Utara
Pasien Berobat : Poliklinik Kulit RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara
Provinsi Aceh pada tanggal 11 Januari 2022

2.2 Anamnesis

Anamnesis dilakukan secara Autoanamnesis di poliklinik kulit untuk mendapatkan informasi tentang penyakit dari pasien.

2.3 Keluhan Utama

Mati Rasa

2.4 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien mengeluhkan mati rasa dan sering kesemutan yang dirasakan sekitar 5 bulan yang lalu. Awalnya keluhan hanya dirasakan di kedua tangan dan mulai menjalar kearah lengan bawah, kaki dan tungkai bawah. Pasien tidak merasakan gatal maupun nyeri pada lokasi bercak. Kemudian pasien mengeluhkan tangan dan kaki mulai bengkak dan luka-luka. Beberapa kuku kaki pasien juga terlepas tanpa pasien sadari, pasien mengaku hanya merasakan sedikit nyeri pada lokasi kuku yang terlepas tersebut. Keluhan tersebut dirasakan semakin berat dan pasien juga merasa lemas dan nyeri pada kepala sehingga pasien tidak efisien dalam mencari nafkah.

2.5 Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan pernah mengalami kecelakaan lalu lintas beberapa tahun yang lalu dan tidak pernah mengalami keluhan serupa sebelumnya. Riwayat alergi obat, atopi, kencing manis, penyakit kuning, darah tinggi, dan keganasan disangkal.

2.6 Riwayat Penyakit Keluarga/Lingkungan Sekitar

Pasien mempunyai ayah dengan riwayat hipertensi dan mempunyai ibu dengan riwayat diabetes melitus. Pasien mengatakan tidak terdapat anggota keluarga yang lain mengalami hal serupa. Sepengetahuan pasien tidak ada tetangga yang pernah menderita penyakit serupa maupun sakit kulit yang perlu minum obat dalam jangka waktu lama.

2.7 Riwayat Pengobatan

Pasien mengaku sudah pernah berobat ke Puskesmas sebanyak dua kali dan di berikann Paracetamol 500 mg, prednison 5 mg, Chlorphenamine Maleate 4 mg. Pasien bekerja sebagai kuli. Sehari – hari pasien mengaku makan tidak teratur, tergantung pendapatan yang didapatkan.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

Keadaan umum : Baik
Kesadaran : Compos Mentis

Frekuensi nadi	: 92 x/menit
Frekuensi nafas	: 21 x/menit
Suhu	: 36,7°C
Status gizi	: Normal

3.2 Keadaan Spesifik

Mata Status generalis pasien didapatkan kepala normosefali, rambut tidak ditemukan kelainan, tampak madarosis pada kedua bulu mata, mata tampak anemis, namun tidak didapatkan tanda ikterik dan lagofthalmos. Pemeriksaan telinga didapatkan infiltrat pada kedua cuping telinga. Pada hidung dan tenggorokan tidak ditemukan adanya kelainan.

Status dermatologis pada regio fasialis didapatkan makula dan patch hiperpigmentasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran bervariasi antara 0,3x0,5cm – 0,5x1cm tersebar diskret dengan distribusi simetris. Regio aurikularis dextra bagian tragus didapatkan pustul. Tampak infiltrat pada kedua aurikularis dekstra dan sinistra.

Status dermatologis regio thorakoabdominal anterior dan posterior tidak terdapat efloresensi. Status dermatologis regio ekstremitas superior didapatkan makula dan patch hiperpigmentasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran bervariasi antara 0,3x0,5 cm – 0,5x1 cm tersebar diskret dengan distribusi simetris dan nodul eritema multipel bentuk bulat, batas tegas, ukuran diameter bervariasi antara 0,3 – 0,5cm tersebar diskret dengan distribusi simetris, pada palpasi terdapat konsistensi lunak, nyeri tekan dan hangat pada perabaan, xerotic skin (+). Regio kuku digiti I-IV pedis dekstra et sinistra dan manus dekstra et sinistra didapatkan ekskoriiasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran 0,1x0,2 – 0,2x0,3cm ditutupi krusta coklat kehitaman, anonychia (+).



4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan bakterioskopis pada tanggal 10 Januari 2022 dengan Slit Skin Smear pada cuping telinga ditemukan 1-10 kuman Basil Tahan Asam (BTA) / 100 lapang pandang (+1). Indeks Bakteriologis didapatkan +1.

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

Kusta tipe MB disertai Eritema Nodusum Leprosum

5.2 Diagnosis Banding

Diagnosis banding adalah proses saat dokter membedakan antara dua atau lebih kondisi medis yang mungkin berada di balik gejala seseorang

6. TATALAKSANA

6.1 Medikamentosa

Penatalaksanaan yang diberikan saat datang pertama kali ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD Cut Meutia adalah prednisolon tablet 5 mg 2x1/hari pada pagi dan siang masing-masing sebanyak 4 tablet, omeprazole tablet 20 mg 2x1/hari 30 menit sebelum makan dan fucilex 2% cream 5gram 2x1/hari pada luka dan permohonan pemberian multidrug therapy multibasiller (MDT MB) paket pertama pada Puskesmas Simpang Tiga.

6.2 Edukasi

Pasien dan keluarga diberikan konsultasi, informasi dan edukasi (KIE) mengenai penyakit yang diderita dan penyebabnya, terapi yang diberikan dan rencana pemberian MDT sebanyak 12 paket, pentingnya kepatuhan minum obat, efek samping obat yang mungkin terjadi, perjalanan penyakit, komplikasi yang mungkin terjadi, kontrol secara rutin untuk reaksi kusta serta memeriksa, melindungi dan merawat kedua tangan dan kakinya untuk mencegah komplikasi yang lebih lanjut.

7. PROGNOSIS

Quo Ad vitam : Dubia ad bonam

Quo Ad funktionam : Dubia ad bonam hingga malam

Quo Ad sanationam : Dubia ad bonam hingga malam

8. KOMPLIKASI

Tidak ada

9. PEMBAHASAN

Isi Kusta merupakan infeksi kronis yang terutama menyerang kulit dan sistem saraf tepi (4). Kuman penyebabnya adalah *Mycobacterium Leprae* yang merupakan kuman berbentuk batang, tahan asam, bersifat obligat intraseluler dan tidak dapat dibiakkan dalam media buatan. *Mycobacterium leprae* tidak dapat mensintesis purin dan besi yang dibutuhkan untuk metabolismenya sehingga kuman ini akan mengambil zat – zat yang diperlukan tersebut dari host nya. Kuman ini membutuhkan waktu 11-13 hari untuk membelah diri. Waktu replikasi yang lama ini menyebabkan masa inkubasi yang panjang dari penyakit kusta (5). Masa inkubasi penyakit kusta antara 5 tahun untuk tipe pausibasiler dan dapat mencapai hingga 20 tahun untuk tipe multibasiler.

Pada kasus diatas pasien merupakan seorang laki-laki berusia 33 tahun, suku Aceh. Kusta dapat menginfeksi setiap individu berbagai usia, dengan rentang 3 minggu sampai lebih dari 70 tahun. Namun yang terbanyak adalah pada usia muda dan produktif, terutama terlihat pada usia 20 hingga 30 tahun. Mengacu pada Indian Association of Leprologist (IAL) didapatkan bahwa di berbagai negara di dunia termasuk Indonesia, kasus kusta lebih banyak didapatkan pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan dengan rasio 2 : 1. Rendahnya kejadian kusta pada perempuan kemungkinan karena faktor lingkungan dan sosial budaya (6).

Anamnesis yang dilakukan dengan pasien didapatkan keluhan utama keluhan mati rasa dan sering kesemutan yang dirasakan sekitar 5 bulan yang lalu. Awalnya keluhan hanya dirasakan di kedua tangan dan mulai menjalar kearah lengan bawah, kaki dan tungkai bawah. Pasien tidak merasakan gatal maupun nyeri pada lokasi bercak. Penyakit kusta memiliki 2 bentuk spektrum yaitu bentuk tuberculoid dan lepromatous. Karakteristik klinisnya adalah (7) :

1. Tuberculoid : satu atau beberapa lesi kulit dengan eritema, atau hipopigmentasi, batas tegas, hipoestetik, sering timbul, aktif, terdapat penyebaran pada tepinya dan bagian tengah jelas. Pada kelainan ini terdapat respons cell-mediated immune.
2. Lepromatous : awalnya terdapat beberapa lesi, nyeri, makula eritema atau hipopigmentasi yang akan berkembang jadi papula, nodul, atau plak; pada akhirnya

Morbus Hansen
(Fitria, Wizar Puti Mellaratna)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 11-23

akan menjadi hipoestesia. Infiltrasi kulit pada wajah, tangan, dan kaki bilateral dan simetris dapat terjadi tanpa diawali lesi makulopapular

Pasien juga mengeluhkan tangan dan kaki mulai bengkak dan luka-luka. Beberapa kuku kaki pasien juga terlepas tanpa pasien sadari, pasien mengaku hanya merasakan sedikit nyeri pada lokasi kuku yang terlepas tersebut. Hal ini sesuai pada reaksi tipe 2 lesi berupa nodul merah dan nyeri. Gambaran klinis reaksi kusta sangat khas berupa merah, panas, bengkak, nyeri, dan dapat disertai gangguan fungsi saraf. Setelah lesi menyembuh dapat meninggalkan warna keunguan yang sukar terlihat pada penderita berkulit gelap (3).

Pasien bekerja sebagai kuli. Sehari – hari pasien mengaku makan tidak teratur, tergantung pendapatan yang didapatkan. Faktor lingkungan berhubungan dengan terjadinya kusta, mencakup kemiskinan, lahir atau tinggal pada daerah endemik dan adanya anggota keluarga yang menderita kusta (8).

Status dermatologis pada regio fasialis didapatkan makula dan patch hiperpigmentasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran bervariasi antara 0,3x0,5cm – 0,5x1cm tersebar diskret dengan distribusi simetris. Regio aurikularis dextra bagian tragus didapatkan pustul. Tampak infiltrat pada kedua aurikularis dekstra dan sinistra. Status dermatologis regio thorakoabdominal anterior dan posterior tidak terdapat efloresensi. Status dermatologis regio ekstremitas superior didapatkan makula dan patch hiperpigmentasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran bervariasi antara 0,3x0,5 cm – 0,5x1 cm tersebar diskret dengan distribusi simetris dan nodul eritema multipel bentuk bulat, batas tegas, ukuran diameter bervariasi antara 0,3 – 0,5 cm tersebar diskret dengan distribusi simetris, pada palpasi terdapat konsistensi lunak, nyeri tekan dan hangat pada perabaan, xerotic skin (+). Regio kuku digiti I-IV pedis dekstra et sinistra dan manus dekstra et sinistra didapatkan ekskoriiasi multipel, batas tegas, bentuk geografika, ukuran 0,1x0,2 – 0,2x0,3cm ditutupi krusta coklat kehitaman, onychia (+).

Gambaran klinis dari kusta mencerminkan patologi, yang bergantung pada keseimbangan antara multiplikasi basil dan respon imunitas seluler dari pejamu. Pada tahun 1962, Ridley dan Jopling mengklasifikasikan kusta berdasarkan klinis, yang meliputi typical tuberculoid (TT), borderline tuberculoid (BT), borderline borderline (BB), borderline lepromatous (BL), dan lepromatous leprosy (LL) (9).

Morbus Hansen
 (Fitria, Wizar Puti Mellaratna)
 GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 11-23

SIFAT	LEPROMATOSA (LL)	<i>BORDERLINE</i> LEPROMATOSA (BL)	<i>MID BORDERLINE</i> (BB)
Bentuk lesi	Makula; infiltrat/ plak difus; papul; nodus	Makula; plak; papul	Plak; <i>dome-shaped</i> (kubah); <i>punched-out</i>
Jumlah	Tidak terhitung, tidak ada kulit sehat	Sukar dihitung, masih ada kulit sehat	Dapat dihitung, kulit sehat jelas ada
Distribusi	Simetris	Hampir simetris	Asimetris
Permukaan	Halus berkilat	Halus berkilat	Agak kasar, agak berkilat
Batas	Tidak jelas	Agak jelas	Agak jelas
Anestesi	Tidak ada sampai tidak jelas	Tidak jelas	Lebih jelas
BTA			
• Lesi kulit	Banyak (ada globus)	Banyak	Agak banyak
• Sekret hidung	Banyak (ada globus)	Biasanya negatif	Negatif
Tes lepromin	Negatif	Negatif	Biasanya negatif

SIFAT	TUBERKULOID (TT)	<i>BORDERLINE TUBERCULOID</i> (BT)
Bentuk lesi	Makula saja; makula dibatasi infiltrat	Makula dibatasi infiltrat; infiltrat saja.
Jumlah	Satu, dapat beberapa	Beberapa atau satu dengan satelit
Distribusi	Asimetris	Masih asimetris
Permukaan	Kering bersisik	Jelas
Anestesi	Jelas	
BTA	Hampir selalu negatif	Negatif atau hanya 1+
Tes lepromin	Positif kuat (3+)	Positif lemah

Pemeriksaan bakterioskopis pada tanggal 10 Januari 2022 dengan Slit Skin Smear pada cuping telinga ditemukan 1-10 kuman Basil Tahan Asam (BTA) / 100 lapang pandang (+1). Indeks Bakteriologis didapatkan +1. Pemeriksaan ini dilakukan untuk membantu menegakan diagnosis serta pilihan pengobatan. Menurut Ridley, rentang IB dimulai dari angka 0 hingga 6+, dengan 0 berarti tidak ada BTA dalam 100 lapang pandang (LP) (10) : (1) 1+ bila 1-10 BTA dalam 100 LP; (2) 2+ bila 1-10 BTA dalam 10 LP; (3) 3+ bila 1-10 BTA rata-rata dalam 1 LP; (4) 4+ bila 11-100 BTA rata-rata dalam 1 LP; (5) 5+ bila 101-1000 BTA rata-rata dalam 1 LP; (6) 6+ bila > 1000 BTA rata-rata dalam 1 LP.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang maka diagnosis pasien ini adalah Kusta tipe MB disertai Eritema Nodusum Leprosum. Diagnosis didasarkan pada temuan tanda kardinal (tanda utama) menurut WHO, yaitu (6) : (1) Bercak kulit yang mati rasa. Bercak hipopigmentasi atau eritematosa, mendatar (makula) atau meninggi (plak). Mati rasa pada bercak bersifat total atau sebagian saja terhadap rasa raba, suhu, dan nyeri; (2) Penebalan saraf tepi Dapat/tanpa disertai rasa nyeri dan gangguan fungsi saraf yang terkena, yaitu : (a) Gangguan fungsi sensoris: mati rasa; (b) Gangguan fungsi motoris : paresis atau paralisis; (c) Gangguan fungsi otonom : kulit kering, retak, edema, pertumbuhan rambut yang terganggu; (3) Ditemukan kuman tahan asam Bahan pemeriksaan berasal dari apusan kulit cuping telinga dan lesi kulit pada bagian yang aktif. Kadang-kadang bahan diperoleh dari biopsi saraf.

Diagnosis kusta ditegakkan bila ditemukan paling sedikit satu tanda kardinal. Pada Tn AB didapatkan 3 dari 3 tanda kardinal. Karakteristik kusta tipe multibasilar (MB), yakni ditemukan lesi kulit dengan jumlah lebih dari lima dan/atau keterlibatan lebih dari satu percabangan saraf dengan gangguan fungsi neurologis. Reaksi Kusta adalah suatu episode dalam perjalanan kronis penyakit Kusta yang merupakan suatu reaksi kekebalan (seluler respons) atau reaksi antigen-antibodi (Humoral respons) yang dapat merugikan. Reaksi Kusta dapat terjadi sebelum pengobatan, selama pengobatan, dan sesudah pengobatan. Reaksi kusta dibagi menjadi reaksi tipe 1 dan reaksi tipe 2. Reaksi tipe 2 sering disebut sebagai reaksi ENL (eritema nodusum leprosum), karena memberikan gambaran klinis peradangan pada kulit yaitu timbul nodus eritema, lunak dan nyeri, dan dapat berulserasi. Biasanya pada lengan dan tungkai. Gejala ini umumnya menghilang dalam beberapa hari atau beberapa minggu, dan dapat pula diikuti dengan pembentukan nodus baru, sedangkan nodus lama menjadi keunguan.

Tujuan dari tatalaksana kusta yaitu: memutus rantai penularan, mencegah resistensi obat, memperpendek masa pengobatan, meningkatkan keteraturan berobat dan mencegah terjadinya cacat atau mencegah bertambahnya cacat yang sudah ada sebelum pengobatan.

Penatalaksanaan yang diberikan saat datang pertama kali ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD Cut Meutia adalah prednison tablet 5 mg 2x1/hari pada pagi dan siang masing-masing sebanyak 4 tablet, omeprazole tablet 20 mg 2x1/hari 30 menit sebelum makan dan fucilex 2% cream 5gram 2x1/hari pada luka dan permohonan pemberian multidrug therapy multibasiller (MDT MB) paket pertama pada Puskesmas Simpang Tiga. Tahun 1995 WHO merekomendasikan pengobatan kusta dengan Multi Drug Therapy (MDT) untuk tipe PB maupun MB.

Multi Drug Therapy (MDT) adalah kombinasi dua atau lebih obat anti kusta, salah satunya rifampisin sebagai anti kusta yang bersifat bakterisidal kuat sedangkan obat anti kusta lain bersifat bakteriostatik. Pasien multibasiler (MB) dewasa pada pengobatan bulanan: hari pertama (obat diminum di depan petugas) a) 2 kapsul rifampisin @ 300 mg (600 mg) b) 3 tablet lampren @ 100 mg (300 mg) c) 1 tablet dapson/DDS 100 mg Pengobatan harian: hari ke-2 hingga 28 d) 1 tablet lampren 50 mg e) 1 tablet dapson/DDS 100 mg. Satu blister untuk 1 bulan. Dibutuhkan 12 blister yang diminum selama 12-18 bulan (10).

Sesuai rekomendasi WHO untuk reaksi kusta harus segera di terapi dengan antiinflamasi atau obat imunosupresi. Umumnya banyak digunakan kortikosteroid (4). Pada kasus ini di berikan prednison. Prednison dapat menekan inflamasi oleh beberapa mekanisme yaitu sel sel imunokompeten dan makrofag dalam sirkulasi dikurangi karena efek kortikosteorid yang dapat menekan respon makrofag dan pembentukan mediator proinflamasi, seperti prostaglandin, leukotrien, dan platelet activating factor (PAF) dihambat (11). Prednison merupakan golongan glukocorticoid yang dapat menyebabkan efek samping pada sistem gastrointestinal. Peningkatan yang signifikan resiko terjadinya peptic ulcer dan perdarahan gastrointestinal, untuk profilaksis dapat diberikan golongan proton pump inhibitor seperti omeprazol (4). Fucilex cream diberikan untuk luka-luka dan mencegah terjadinya infeksi sekunder. Fucilex cream berisi Fusidic acid yang bekerja secara bakteriostatik dan bakterisidal pada dosis tinggi. Fusidic acid menghambat sintesis protein bakteri (pada proses translokasi) dengan berikatan dengan translokasi (protein yang dibutuhkan saat proses translokasi bakteri di ribosom) yang dikenal juga dengan faktor elongasi G (EF-G). Hal ini akan menghambat proses translokasi dari situs P ke

situs A, sehingga protein yang diperlukan bakteri tidak terbentuk, dan akhirnya bakteri mengalami lisis.

Selain terapi farmakologis dapat juga di berikan terapi non farmakologi yaitu tatalaksana kedokteran fisik dan rehabilitasi, agar penderita kusta dapat kembali ke masyarakat sebagai manusia yang produktif dan berguna, melalui layanan rehabilitasi medik berupa terapi fisik, terapi okupasi, pemberian ortosis dan prosthesis, perawatan luka, supporting psikologis melalui persepan latihan yang sesuai (10).

10. KESIMPULAN

Telah dilaporkan Tn. AB, laki-laki, berusia 33 tahun, Kecamatan Langkahan, Kabupaten Aceh Utara, Aceh. Nomor RM 002161, datang bersama istrinya ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD Cut Meutia pada hari Selasa, 11 Januari 2022. Pasien membawa rujukan dari Puskesmas Simpang Tiga dengan diagnosis suspek Leprosy (Hansen Disease).

Anamnesis yang dilakukan dengan pasien didapatkan keluhan utama keluhan mati rasa dan sering kesemutan yang dirasakan sekitar 5 bulan yang lalu. Diagnosis Kusta tipe MB disertai Eritema Nodosum Leprosum dan cacat kusta tingkat 1 ditegaskan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Penatalaksanaan yang diberikan saat datang pertama kali ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD Cut Meutia adalah prednisolon tablet 5 mg 2x1/hari pada pagi dan siang masing-masing sebanyak 4 tablet, omeprazole tablet 20 mg 2x1/hari 30 menit sebelum makan dan fucilex 2% cream 5 gram 2x1/hari pada luka dan permohonan pemberian multidrug therapy multibasiller (MDT MB) paket pertama pada Puskesmas Simpang Tiga. Prognosis pada pasien quo ad vitam yaitu bonam, quo ad functionam yaitu dubia ad bonam hingga dubia ad malam dan quo ad sanationam yaitu dubia ad bonam hingga dubia ad malam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Prasetyo RA, Saftarina F. Penatalaksanaan Penyakit Kusta Dengan Kecacatan Derajat Ii Pada Laki Laki Usia 42 Tahun Melalui Pendekatan Dokter Keluarga. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones.* 2019;7(1):23–32.
2. Limbara EN, Karmila ID. Morbus Hansen Dengan Eritema Nodosum Leprosum Berat Dan Sirosis Hepatis. *polar (LL).* 1:7.
3. Amiruddin MD. Penyakit kusta: sebuah pendekatan klinis. Firstbox Media; 2019.

Morbus Hansen
(Fitria, Wizar Puti Mellaratna)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 11-23

4. Kang S. Fitzpatrick's Dermatology [Internet]. McGraw-Hill Education; 2019. (Fitzpatrick's Dermatology). Available from: <https://books.google.co.id/books?id=OyWjuwEACAAJ>
5. Wiryo IT. Kusta Tipe Borderline Lepromatosa Dengan Eritema Nodosum Leprosum Berat , Anemia Dan Cacat Kusta Tingkat 2. Jurnal. 2018;53(9):1689–99.
6. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Penanggulangan Kusta. 2019;1–9.
7. Penyakit Kusta. :1715–25. Available from: https://spesialis1.ika.fk.unair.ac.id/wp-content/uploads/2017/03/TI21_Penyakit-Kusta-Q.pdf
8. Diah F. Hubungan Antara Hostdan Environmentdengan Kejadian Penyakit Kusta Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Bringin Kabupaten Ngawi. Stikes Bhakti Husada Mulia; 2018.
9. Rahmawati A, Karmila ID. Morbus Hansen Tipe Borderline Lepromatous Pada Anak. Medicina (B Aires). 2020;51(2):96–103.
10. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kusta. 2019;1–9.
11. Sri S. Kajian Drug Related Problem's (DRP) Penggunaan Prednison di Bagian Poliklinik Anak RSUP dr. M. Djamil Padang. Universitas Andalas; 2013.

GALENICAL

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MAHASISWA MALIKUSSALEH

e ISSN 2830-6473

Studi Kasus Gizi Kurang dan Stunting pada Anak Usia 34 Bulan di Desa Mamplam Puskesmas Nibong

Ayu Pramita Azari¹, Aulia Arista Hasibuan², Noviana Zara^{3*}, Mardiaty⁴,
Juwita Sahputri⁵, Rahmi Surayya⁶, Sarah Rahmayani Siregar⁷

^{1,2}Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Departemen Ilmu Kedokteran Keluarga, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁴Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁵Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁶Departemen THT-KL, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁷Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : noviana.zara@unimal.ac.id

Abstrak

Masalah gizi kurang dan *stunting* pada anak balita masih menjadi masalah gizi utama yang perlu mendapat perhatian. Masalah gizi secara langsung disebabkan oleh asupan yang kurang dan tingginya penyakit infeksi. Di Indonesia, jumlah balita gizi buruk dan gizi kurang menurut Riskesdas 2018 masih sebesar 17.7%. Prevalensi *stunting* dalam 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa *stunting* merupakan salah satu masalah gizi terbesar pada balita di Indonesia. Riskesdas 2018 juga menunjukkan 30.8% balita menderita *stunting* dan 29.9% baduta pendek dan sangat pendek. Berbagai faktor mempengaruhi kejadian gizi buruk dan gizi kurang, dan *stunting* baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini merupakan sebuah studi kasus terhadap seorang balita berusia 34 bulan di desa Mamplam tahun 2022. Studi kasus ini dilakukan dengan cara observasi pasien selama 3 minggu dengan pendekatan home visit. Diagnosis gizi kurang dan *stunting* ditegakkan berdasarkan pedoman nasional Permenkes RI no 2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak. Setelah didiagnosis, pasien diberikan edukasi, pemberian makanan tambahan dari puskesmas, dilakukan pengamatan pertumbuhannya serta dianalisis faktor-faktor yang berperan terhadap masalah pasien. Pada kunjungan pertama didapatkan BB pasien 9,2 kg dan TB 84,4 cm dan langsung dilanjutkan dengan pemberian makanan tambahan, pada kunjungan kedua tidak didapatkan adanya pertambahan dari status gizi pasien. Setelah interval 2 minggu didapatkan pertambahan berat badan pasien menjadi 9,7 kg dengan tinggi badan yang masih sama. Kesimpulan studi ini didapatkan beberapa determinan gizi kurang dan *stunting* pada pasien usia 34 bulan di antaranya pengetahuan dan pendidikan ibu, ekonomi keluarga, perilaku dan lingkungan.

Kata Kunci : Gizi kurang, determinan gizi kurang, *stunting*

Abstract

The problem of malnutrition and stunting in children under five is still a major nutritional problem that needs attention. Nutritional problems are directly caused by insufficient intake and high levels of infectious diseases. In Indonesia, the number of malnourished and malnourished children under five according to Riskesdas 2018 is still 17.7%. The prevalence of stunting in the last 10 years shows that stunting is one of



the biggest nutritional problems among toddlers in Indonesia. Riskesdas 2018 also shows that 30.8% of toddlers suffer from stunting and 29.9% of toddlers are short and very short. Various factors influence the incidence of malnutrition and malnutrition, and stunting both directly and indirectly. This research is a case study of a 34 month old toddler in Mamplam village in 2022. This case study was carried out by observing the patient for 3 weeks using a home visit approach. The diagnosis of malnutrition and stunting is made based on the national guidelines of the Republic of Indonesia Minister of Health No. 2 of 2020 concerning child anthropometric standards. After being diagnosed, the patient is given education, given additional food from the health center, their growth is monitored and the factors that contribute to the patient's problem are analyzed. At the first visit, the patient's weight was found to be 9.2 kg and TB 84.4 cm and this was immediately followed by providing additional food. At the second visit, there was no improvement in the patient's nutritional status. After an interval of 2 weeks, it was found that the patient's weight increased to 9.7 kg with the same height. The conclusion of this study was that several determinants of undernutrition and stunting in patients aged 34 months were found, including maternal knowledge and education, family economics, behavior and environment.

Keywords : *Malnutrition, determinants of malnutrition, stunting*

1. PENDAHULUAN

Masalah anak pendek (*stunting*) merupakan salah satu permasalahan gizi yang dihadapi di dunia, khususnya di negara-negara miskin dan berkembang. *Stunting* menjadi permasalahan karena berhubungan dengan meningkatnya risiko terjadinya kesakitan dan kematian, perkembangan otak suboptimal sehingga perkembangan motorik terlambat dan terhambatnya pertumbuhan mental. *Stunting* merupakan bentuk kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) akibat akumulasi ketidakcukupan nutrisi yang berlangsung lama mulai dari kehamilan sampai usia 24 bulan. Keadaan ini diperparah dengan tidak terimbangnya kejar tumbuh (*catch up growth*) yang memadai. Selama 20 tahun terakhir, penanganan masalah *stunting* sangat lambat. Secara global, persentase anak-anak yang terhambat pertumbuhannya menurun hanya 0,6 persen per tahun sejak tahun 1990. WHO mengusulkan target global penurunan kejadian *stunting* pada anak dibawah usia lima tahun sebesar 40 % pada tahun 2025 (1,2).

Jumlah balita gizi buruk dan kurang menurut hasil Riskesdas 2018 masih sebesar 17,7%. Provinsi Aceh merupakan provinsi ke tujuh sebagai penyumbang kasus gizi buruk dan kurang terbanyak. Balita Aceh dalam status gizi kurang terjadi penurunan sebesar 0,6% dari hasil Pemantauan Hasil Gizi (PSG) tahun 2016. Namun rerata nasional prevalensi balita kurus Aceh (12.8%) hampir dua kali dari prevalensi Nasional (6,9%). Tahun 2017 dilakukan studi monitoring dan evaluasi program gizi PSG adapun kabupaten/kota yang masih tinggi status gizi kurang dan buruknya adalah Pidie Jaya (17,5%), Aceh Utara (15,9%), dan Aceh Barat Daya (15,8%) (3,4).

Ada dua aspek langsung yang saling mempengaruhi persoalan gizi. Pertama,

kekurangan pangan sehingga asupan yang tidak mencukupi baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Kedua, pengaruh dari infeksi penyakit. Faktor-faktor ini saling berkaitan, hal yang mendasari dari persoalan gizi kurang merupakan sebuah implikasi dari masih lemahnya sistem pelayanan kesehatan, pola asuh orang tua terhadap anak yang kurang memberikan perhatian dalam tumbuh kembangnya anak dan stok asupan makanan dalam rumah tangga.

Pencegahan *stunting* memerlukan intervensi gizi yang terpadu, mencakup intervensi gizi spesifik dan gizi sensitif. Pengalaman global menunjukkan bahwa penyelenggaraan intervensi yang terpadu untuk menyoar kelompok prioritas di lokasi prioritas merupakan kunci keberhasilan perbaikan gizi dan tumbuh kembang anak, serta pencegahan *stunting*.

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama	: An AH
Umur	: 34 Bulan
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Alamat	: Desa Mamplam, Kecamatan Nibong, Kabupaten Aceh Utara

2.2 Anamnesis

2.2.1 Keluhan Utama

Berat badan kurang

2.2.2 Riwayat Penyakit Sekarang

Berdasarkan alloanamnesis terhadap ibu pasien pada saat kunjungan rumah pasien 12 Mei 2022, didapatkan bahwa berat badan pasien tidak mengalami kenaikan sejak usia 2 tahun. Selama ini ibu pasien mengaku jika anaknya sering sakit, seperti batuk pilek. Pasien tidak terlalu selera makan. Ibu pasien mengatakan jika pasien tidak pernah diimunisasi, pasien juga jarang dibawa ke posyandu. Pasien merupakan pasien Gizi Kurang yang baru dilaporkan dari kader ke puskesmas pada bulan November 2021, saat ini pasien mendapatkan tambahan makanan berupa biskuit dari puskesmas guna menunjang tumbuh kembangnya.

2.2.3 Riwayat Penyakit Dahulu

- Riwayat kejang (+)
- Riwayat sesak nafas (+)
- Riwayat demam dan batuk pilek (+)
- Riwayat campak (+)
- Riwayat alergi dan diare kronik disangkal

2.2.4 Riwayat Penyakit Keluarga/Lingkungan Sekitar

Riwayat malnutrisi dalam keluarga disangkal

2.2.5 Riwayat Kehamilan dan Persalinan

Berdasarkan catatan kesehatan ibu pasien selama kehamilan, ibu pasien G2P1A0 bersalin pada tanggal 23 Juli 2019. Ibu pasien rutin mengikuti ANC ke bidanyakni 2 kali trimester pertama, 1 kali trimester kedua dan 1 kali trimester ketiga. Pasien tidak memiliki masalah kesehatan yang berat selama kehamilan. Pasien mendapat suplementasi tablet Fe selama trimester ketiga. Ibu pasien mengaku jarang minum susu selama kehamilan, untuk asupan makanan sang ibu mengaku makan seadanya saja. Pasien merupakan anak kedua, dilahirkan cukup bulan secara normal dengan presentasi kepala dan ditolong oleh bidan setempat dengan berat lahir 3000 gr. Saat lahir pasien menangis kuat, dan tidak ada masalah berat selama kelahiran.

2.2.6 Riwayat Makanan

Pasien mendapat ASI eksklusif selama 3 bulan, kemudian dikasih pisang, Umur 6 bulan dikasih ASI diberikan sejak mulai lahir hingga usia 2 tahun. Saat usia pasien memasuki usia 6 bulan pasien baru mendapatkan makanan pendamping ASI, makanan yang diberikan berupa roti dan nasi saring. Sejak usia 8 bulan hingga sekarang pasien mulai makan makanan nasi biasa, seperti anggota keluarga yang lain. Ibu pasien juga mengaku bahwa pasien tidak mengkonsumsi susu hingga saat ini, dikarenakan faktor ekonomi.

2.2.7 Riwayat Tumbuh Kembang

Perkembangan pasien secara umum masih sesuai dengan rata-rata anak lainnya. Ibu pasien mengatakan pasien bisa telungkup umur 6 bulan, kemudian pasien mulai bisa duduk di usia 7 bulan, bisa berjalan saat usia 15 bulan. Pasien mulai bisa berbicara saat usia 17 bulan.

2.2.8 Riwayat Imunisasi

Ibu pasien mengatakan pasien tidak pernah diimunisasi.

2.2.9 Riwayat Sosial dan Ekonomi

Ayah pasien (Tn. M) adalah seorang pekerja serabutan, kadang bekerja sebagai tukang gali sumur bor. Ibu pasien (Ny. F) seorang Ibu Rumah Tangga (IRT). Anak pertama (An. M) perempuan usia 9 tahun dan sudah sekolah. Tn. M sehari-hari tidak memiliki pekerjaan tetap dengan total pendapatan yang tidak menentu dengan kisaran Rp1.000.000/bulan.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

- 1) Keadaan Umum : Baik
Kesan Sakit : Sedang
Kesadaran : Compos Mentis

b. Vital Sign

- Nadi : 80 x/menit
Suhu badan : 36,6°C
Pernafasan : 22 x/menit

c. Antropometri Khusus

- Lingkar lengan : 12,5 cm
Lingkar kepala : 43,5 cm
Lingkar dada : 45,2 cm
Lingkar perut : 42,2 cm
Berat badan : 9,7 Kg
Tinggi badan : 84,4 cm
IMT : 13,53 kg/m²

d. Status Antropometri

- BB/U : -3 SD s/d <-2 (Gizi Kurang)
TB/U : -3 SD s/d <-2SD (*Stunted*)
BB/TB : -3SD s/d < - 2 SD (Kurus)
IMT/U : -3SD s/d < - 2 SD (Gizi Kurang)

3.2 Keadaan Spesifik

Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), sclera ikterik (-/-), palpebra edema (-/-), ptosis (-/-), eksoftalmus (-/-)
Telinga	: Normotia (+/+), sekret (-/-)
Hidung	: Simetris (+), sekret (+/+) cair
Mulut	: Mukosa bibir tampak pucat (-) sianosis (-)
Leher	: Simetris, pembesaran tiroid (-), pembesaran KGB (-)
Thoraks	
Jantung	: Inspeksi : Ictus cordis tidak tampak Palpasi : Ictus cordis tidak teraba Perkusi : Tidak dilakukan Auskultasi : Murmur (-), gallop (-)
Paru	: Inspeksi : Normochest, simetris Palpasi : Stem fremitus normal (kanan = kiri) Perkusi : Sonor pada kedua lapangan paru Auskultasi : SP : Vesikuler (+/+), wheezing (-/-), rhonki (-/-)
Abdomen	: Inspeksi : Distensi (-), pelebaran vena (-) Palpasi : Soepel (+) Perkusi : timpani Auskultasi : peristaltik (+), normal
Genitalia	: Tidak dilakukan pemeriksaan
Ekstremitas Superior:	Akral hangat (+/+), sianosis (-)
Anus	: Tidak dilakukan pemeriksaan
Ekstremitas Inferior :	Akral hangat (+/+), sianosis (-)

4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

-

5. DIAGNOSIS

1) Diagnosis Kerja

Gizi Kurang dan *Stunting*

2) Diagnosis Banding

1. Gizi Kurang
2. *Stunting*
3. Marasmus
4. Kwarsiokor
5. Marasmus-Kwarsiokor

6. TATALAKSANA

a. Medikamentosa

-

b. Operatif/ dan lain-lain

-

7. PROGNOSIS

Quo ad Vitam : Dubia ad bonam

Quo ad Sanationam : Dubia ad bonam

Quo ad Functionam : Dubia ad bonam

8. KOMPLIKASI

-

9. PEMBAHASAN

A. Definisi Status Gizi

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Status gizi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu status gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih (3). Status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi dimana terdapat keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu (3). Status gizi kurang atau yang lebih sering disebut *undernutrition* merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari energi yang dikeluarkan (5,6). Status gizi lebih (*overnutrition*) merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi yang dikeluarkan (6).

B. Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi

1) Umur

Kebutuhan energi individu disesuaikan dengan umur, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas. Jika kebutuhan energi (zat tenaga) terpenuhi dengan baik maka dapat meningkatkan produktivitas kerja. Apabila kekurangan energi maka produktivitas kerja seseorang akan menurun, dimana seseorang akan malas bekerja dan cenderung untuk bekerja lebih lambat. Semakin bertambahnya umur akan semakin meningkat pula

kebutuhan zat tenaga bagi tubuh. Zat tenaga dibutuhkan untuk mendukung meningkatnya dan semakin beragamnya kegiatan fisik (7).

2) Frekuensi Makan

Frekuensi konsumsi makanan dapat menggambarkan berapa banyak makanan yang dikonsumsi seseorang. Menurut Hui (1985), sebagian besar remaja melewati satu atau lebih waktu makan, yaitu sarapan. Melewati waktu makan dapat menyebabkan penurunan konsumsi energi, protein dan zat gizi lain. Pada bangsa-bangsa yang frekuensi makannya dua kali dalam sehari lebih banyak orang yang gemuk dibandingkan bangsa dengan frekuensi makan sebanyak tiga kali dalam sehari. Hal ini berarti bahwa frekuensi makan sering dengan jumlah yang sedikit lebih baik daripada jarang makan tetapi sekali makan dalam jumlah yang banyak (8).

3) Asupan Energi

Energi merupakan asupan utama yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kebutuhan energi yang tidak tercukupi dapat menyebabkan protein, vitamin, dan mineral tidak dapat digunakan secara efektif. Untuk beberapa fungsi metabolisme tubuh, kebutuhan energi dipengaruhi oleh BMR (*Basal Metabolic Rate*), kecepatan pertumbuhan, komposisi tubuh dan aktivitas fisik. Energi yang diperlukan oleh tubuh berasal dari energi kimia yang terdapat dalam makanan yang dikonsumsi. Energi diukur dalam satuan kalori. Energi yang berasal dari protein menghasilkan 4 kkal/gram, lemak 9 kkal/gram, dan karbohidrat 4 kkal/ gram (7).

4) Asupan Protein

Sumber makanan yang paling banyak mengandung protein berasal dari bahan makanan hewani, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan dan kerang. Sedangkan sumber protein nabati berasal dari tempe, tahu, dan kacang-kacangan. Catatan Biro Pusat Statistik (BPS) pada tahun 1999, menunjukkan secara nasional konsumsi protein sehari rata-rata penduduk Indonesia adalah 48,7 gram sehari. Anjuran asupan protein berkisar antara 10–15% dari total energi Pertumbuhan, kehamilan, dan infeksi penyakit meningkatkan kebutuhan protein seseorang (9).

5) Asupan Karbohidrat

Sumber karbohidrat berasal dari padi-padian atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacangan dan gula. Sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi oleh

masyarakat Indonesia sebagai makanan pokok adalah beras, singkong, ubi, jagung, talas, dan sagu. Karbohidrat menghasilkan 4 kkal/gram. Angka kecukupan karbohidrat sebesar 50-65% dari total energi. Karbohidrat yang tidak mencukupi di dalam tubuh akan digantikan dengan protein untuk memenuhi kecukupan energi (7).

6) Asupan Lemak

Konsumsi lemak paling sedikit adalah 10% dari total energi. Lemak menghasilkan 9 kkal/gram. Lemak relatif lebih lama dalam sistem pencernaan tubuh manusia. Berdasarkan PUGS, anjuran konsumsi lemak tidak melebihi 25% dari total energi dalam makanan sehari-hari. Sumber utama lemak adalah minyak tumbuh-tumbuhan, seperti minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, jagung, dan sebagainya. Sumber lemak utama lainnya berasal dari mentega, margarin, dan lemak hewan (7).

7) Tingkat Pendidikan

Pendidikan memiliki kaitan yang erat dengan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka sangat diharapkan semakin tinggi pula pengetahuan orang tersebut mengenai gizi dan kesehatan. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi, akan mudah dalam menyerap dan menerapkan informasi gizi, sehingga diharapkan dapat menimbulkan perilaku dan gaya hidup yang sesuai dengan informasi yang didapatkan mengenai gizi dan kesehatan. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan (7).

8) Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status gizi, Pendapatan seseorang akan menentukan kemampuan orang tersebut dalam memenuhi kebutuhan makanan sesuai dengan jumlah yang diperlukan oleh tubuh. Apabila makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi jumlah zat-zat gizi dibutuhkan oleh tubuh, maka dapat mengakibatkan perubahan pada status gizi seseorang (9).

9) Pengetahuan

Tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi tingkat pengetahuannya akan gizi. Perlu diingat bahwa rendah-tingginya pendidikan seseorang juga turut menentukan mudah tidaknya orang tersebut dalam menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Berdasarkan hal ini, kita dapat menentukan metode penyuluhan gizi yang tepat. Di samping itu, dilihat dari segi kepentingan gizi keluarga, pendidikan itu

sendiri amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan dapat mengambil tindakan secepatnya (8).

C. Penilaian Status Gizi

Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Kombinasi antara beberapa parameter disebut Indeks Antropometri. Di Indonesia ukuran baku hasil pengukuran dalam negeri belum ada, maka untuk berat badan dan tinggi badan digunakan baku *HAVARD* yang disesuaikan untuk Indonesia (100% baku Indonesia = 50 persentile baku Havard) (12).

Tabel 1. Kategori Pengukuran Gizi pada Anak

Indeks	Status Gizi	Ambang Batas
BB/U	Gizi Lebih	Z score $> + 2$ SD
	Gizi Baik	Z score $\geq - 2$ SD s/d $+ 2$ SD
	Gizi Buruk + <i>Stunting</i>	Z score $< - 2$ SD s/d $\geq - 3$ SD
	Gizi Buruk	Z score $< - 3$ SD
TB/U	Normal	Z score $\geq - 2$ SD
	Pendek	Z score $< - 2$ SD
BB/TB	Gemuk	Z score $> + 2$ SD
	Normal	Z score $\geq - 2$ SD s/d $+ 2$ SD
	Kurus	Z score $< - 2$ SD s/d $\geq - 3$ SD
	Sangat Kurus	Z score $< - 3$ SD

D. Definisi *Stunting*

Stunting/pendek merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi dalam jangka waktu yang lama. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, pengertian pendek dan sangat pendek adalah status gizi yang didasarkan pada Indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yang merupakan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek). Balita pendek adalah balita dengan status gizi berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut umur bila dibandingkan dengan standar baku WHO, nilai *Z-score* nya kurang dari $-2SD$ dan dikategorikan sangat pendek jika nilai *Z-score* nya kurang dari $-3SD$ (6).

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. *Stunting* dapat terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. *Stunting* yang telah terjadi bila tidak diimbangi

dengan *catch-up growth* (tumbuh kejar) mengakibatkan menurunnya pertumbuhan, masalah *stunting* merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan, kematian dan hambatan pada pertumbuhan baik motorik maupun mental (10).

E. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Stunting*

WHO (2013) membagi penyebab terjadinya *stunting* pada anak menjadi 4 kategori besar yaitu :

1) Faktor Keluarga dan Rumah Tangga

Faktor keluarga dan rumah tangga dibagi lagi menjadi faktor maternal dan faktor lingkungan rumah. Faktor maternal berupa nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, kesehatan mental, *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR) dan kelahiran preterm, jarak kelahiran yang pendek dan hipertensi. Faktor lingkungan rumah berupa stimulasi dan aktivitas anak yang tidak adekuat, perawatan yang kurang, sanitasi dan pasokan air yang tidak adekuat, akses dan ketersediaan pangan yang kurang, alokasi dalam rumah tangga yang tidak sesuai dan edukasi pengasuh yang rendah (11).

2) Faktor Makanan Tambahan dan Komplementer yang Tidak Adekuat

Faktor penyebab *stunting* yang kedua adalah makanan komplementer yang tidak adekuat, dan dibagi menjadi tiga, yaitu kualitas makanan yang rendah, cara pemberian yang tidak adekuat dan keamanan makanan dan minuman (7).

3) Faktor Menyusui

4) Faktor Infeksi

Faktor infeksi klinis dan sub klinis, seperti infeksi pada usus, antara lain diare, *enviromental enteropathy*, infeksi cacing, infeksi pernafasan (ISPA) dan malaria menjadikan nafsu makan yang kurang akibat infeksi dan inflamasi. Infeksi bisa berhubungan dengan gangguan gizi melalui beberapa cara, yaitu mempengaruhi nafsu makan, menyebabkan kehilangan bahan makanan karena muntah – muntah/diare, dan mempengaruhi metabolisme makanan (11).

F. Penatalaksanaan Gizi Kurang

Prinsip pemberian makanan tambahan Pemulihan pada dasarnya harus mengacu pada konsep kepadatan energi dan nilai energi dari protein yang dikandungnya atau PER (*Protein Energi Ratio*) (5). Penanganan balita gizi kurang adalah : (1) Pemberian PMT

Pemulihan padat gizi, 350 kkal dengan protein 15 gselama 90 hari; (2) Baduta dari keluarga miskin (6-24) bulan diberikan MP-ASI sebagai makanan tambahan; (3) Penyuluhan dan demo cara persiapan pemberian PMT pemulihan; (4) Konseling makanan bayi dan anak (ASI, MP-ASI, PMT). Pantau pertumbuhan di Posyandu setiap bulan serta stimulasi; (5) Bila dalam 2 bulan tidak ada kenaikan BB atau BGM, segera lakukan konfirmasi BB/TB.

G. Penatalaksanaan Klinis *Stunting*

Pemenuhan zat gizi yang adekuat, baik gizi makro maupun gizi mikro sangat dibutuhkan untuk menghindari atau memperkecil risiko *stunting*. Kualitas dan kuantitas MP-ASI yang baik merupakan komponen penting dalam makanan karena mengandung sumber gizi makro dan mikro yang berperan dalam pertumbuhan linear. Pemberian makanan yang tinggi protein, kalsium, Vitamin A, dan zinc dapat memacu tinggi badan anak. Pemberian asupan gizi yang adekuat berpengaruh pada pola pertumbuhan normal sehingga dapat terkejar (*catch up*) (11).

10. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus keluarga binaan tentang gizi kurang dan *stunting* usia 34 bulan di Nibong Kabupaten Aceh Utara tahun 2022 di dapatkan bahwa :

- a. Faktor risiko terjadinya gizi kurang dan *stunting* pada Pasien An. AH adalah faktor tingkat pengetahuan dan pendidikan orangtua, lingkungan, perilaku, dan ekonomi yang minim.
- b. Pasien An. AH di diagnosa gizi kurang dan *stunting* berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan antropometri. Pada anamnesis diketahui bahwa An. AH dengan keluhan berat badan tidak naik dan tidak selera makan. Pemeriksaan status gizi pasien berdasarkan *Z-score* yaitu gizi kurang menurut pengukuran BB/U, *Stunted* menurut pengukuran TB/U, kurus menurut pengukuran BB/TB, dan gizi kurang berdasarkan IMT/U.

Pada kasus ini An. AH diberikan terapi edukasi dan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan vitamin.

Daftar Pustaka

1. Almtsier, S. 2009. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2007. Pedoman Pengukuran dan Pemeriksaan. Depkes RI. Jakarta.
3. Direktorat Gizi Masyarakat. 2016. Buku Saku Pemantauan Status Gizi dan Indikator Kinerja Gizi Tahun 2015. Kemenkes RI. Jakarta. Direktorat Gizi Masyarakat. 2017. Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) dan Penjasannya Tahun 2016. Kemenkes RI. Jakarta.
4. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKMUI. Gizi Dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada; 2007
5. Kemenkes. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor :1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Direktorat Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta : 4.Kemenkes RI. 2012. Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Kementerian Kesehatan dan JICA. Jakarta.
6. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015.
7. Oktarina Z. Hubungan Berat Lahir dan Faktor-Faktor Lainnya dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-59 Bulan di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Lampung pada Tahun 2010. Jakarta: Universitas Indonesia; 2012.
8. Pariyadi D, Ekayanti I, 2011. Analisis pengaruh perilaku keluarga sadar gizi terhadap stunting di Propinsi Kalimantan Barat, Teknologi dan Kejuruan 34 :1, :71-80.
9. Panisa P. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 25-60 bulan di Kelurahan Kalibaru Depok Tahun 2012 [SKRIPSI]. Depok: Universitas Andalas; 2012.2.
10. Kemenkes RI 2016. Profil kesehatan Indonesia Tahun 2016. Available at: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
11. *World Health Organization*. WHO Child Growth Standards and The Identification of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children. 2010.
12. Supriasa IDN. 2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC.

GALENICAL

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MAHASISWA MALIKUSSALEH

e ISSN 2830-6473

Hipertensi Emergensi

Harida Fitri¹, Suhaemi Siregar^{2*}

¹Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSU Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

*Corresponding Author : suhaemi@unimal.ac.id

Abstrak

Hipertensi emergensi adalah keadaan gawat medis ditandai dengan tekanan darah sistolik > 180 mmHg dan atau diastolik > 120 mmHg atau keduanya, yang terkait dengan tanda atau gejala kerusakan organ akut (yaitu sistem saraf, kardiovaskular, ginjal). Hal ini dapat terjadi sebagai kejadian serebrovaskular akut atau fungsi serebral yang tidak teratur, sindrom koroner akut dengan iskemia atau infark, edema paru akut, atau disfungsi ginjal akut. Angka kejadian krisis HT menurut laporan dari hasil penelitian dekade lalu di negara maju berkisar 2 – 7% dari populasi HT, terutama pada usia 40 – 60 tahun dengan pengobatan yang tidak teratur selama 2 – 10 tahun. Pasien an. MY, 58 tahun dengan riwayat darah tinggi \pm 5 tahun ini tiba-tiba mengeluhkan pusing disertai nyeri kepala berdenyut di belakang leher \pm 1 hari ini dan tidak berkurang dengan istirahat. Temuan fisik didapatkan keadaan umum baik, composmentis, tekanan darah 200/110 mmhg, nadi 67x/menit, suhu 37,0°C, pernafasan 20x/menit, dan hasil pemeriksaan laboratorium ditemukan peningkatan Kadar Glukosa Sewaktu, Glukosa Puasa, Glukosa 2 jam *Post Pandrial*, HbA1c, Kolesterol Total dan Trigliseri darah. Status gizi pasien adalah Obesitas dimana berat badan pasien 75 kg dan tinggi badan 165 cm. Pasien didiagnosis dengan Hipertensi Emergensi, *Diabetes Mellitus Type 2*, dan *Dislipidemia*. Kemudian diberikan tatalaksana farmakologi serta tatalaksana nonfarmakologi. Dilakukan pemantauan di Rumah Sakit selama 6 hari, pasien di pulangkan serta diberikan edukasi terkait dengan Diet *DASH*, Pemantauan TD dan KGD berkala, Olahraga, Pembatasan konsumsi garam dan Penurunan berat badan.

Kata Kunci : Hipertensi emergensi, HMOD, Diabetes Mellitus tipe 2, dislipidemia

Abstract

Hypertension emergency is a medical emergency characterized by systolic blood pressure > 180 mmHg and/or diastolic > 120 mmHg or both, associated with signs or symptoms of acute organ damage (ie nervous system, cardiovascular, kidney). This may present as an acute cerebrovascular event or dysregulated cerebral function, acute coronary syndrome with ischemia or infarction, acute pulmonary edema, or acute renal dysfunction. The incidence of HT crisis according to reports from research decades ago in developed countries ranges from 2-7% of the HT population, especially at the age of 40-60 years with irregular treatment for 2-10 years. patient a. MY, 58 years old with a history of high blood pressure for \pm 5 years, suddenly complained of dizziness accompanied by a throbbing headache in the back of the neck for \pm 1 day today and did not decrease with rest. Physical findings found the general condition was good, composmentis, blood pressure 200/110 mmHg, pulse 67x/minute, temperature 37.0°C, respiration 20x/minute, and the results of laboratory tests found an increase in Glucose Levels During, Fasting Glucose, Glucose 2 hours Post Pandrial, HbA1c, Total Cholesterol and Triglycerides direction . The patient's nutritional status is obesity where the patient's weight is 75 kg and height is 165 cm. The patient was diagnosed with Hypertension Emergency, Diabetes Mellitus Type 2, and Dyslipidemia. Then given pharmacological management and non-pharmacological management. Monitoring is carried out at the hospital for 6 days, the patient is sent home and given education related to the DASH Diet, regular BP and KGD monitoring, exercise, salt consumption restriction and weight loss.

Keywords : Emergency hypertension, HMOD, Diabetes Mellitus type 2, dyslipidemia



1. PENDAHULUAN

Hipertensi emergensi adalah keadaan gawat medis ditandai dengan tekanan darah sistolik > 180 mmHg dan atau diastolik > 120 mmHg atau keduanya, yang terkait dengan tanda atau gejala kerusakan organ akut (yaitu sistem saraf, kardiovaskular, ginjal) (1). Hal ini dapat terjadi sebagai kejadian serebrovaskular akut atau fungsi serebral yang tidak teratur, sindrom koroner akut dengan iskemia atau infark, edema paru akut, atau disfungsi ginjal akut. Tekanan darah sangat tinggi pada pasien dengan kerusakan organ target akut yang sedang berlangsung, dan merupakan keadaan gawat medis yang sebenarnya, yang memerlukan pengurangan tekanan darah segera (tidak harus normalisasi), untuk melindungi fungsi organ vital dengan pemberian obat antihipertensi secara intravena (2).

Dari populasi Hipertensi (HT), ditaksir 70% menderita HT ringan, 20% HT sedang dan 10% HT berat. Pada setiap jenis HT ini dapat timbul krisis hipertensi dimana tekanan darah (TD) diastolik sangat meningkat sampai 120-130 mmHg yang merupakan suatu kegawatan medik dan memerlukan pengelolaan yang cepat dan tepat untuk menyelamatkan jiwa penderita (3). Angka kejadian krisis HT menurut laporan dari hasil penelitian dekade lalu di negara maju berkisar 2 – 7% dari populasi HT, terutama pada usia 40 – 60 tahun dengan pengobatan yang tidak teratur selama 2 – 10 tahun. Angka ini menjadi lebih rendah lagi dalam 10 tahun belakangan ini karena kemajuan dalam pengobatan HT, seperti di Amerika hanya lebih kurang 1% dari 60 juta penduduk yang menderita hipertensi (4).

Penanggulangan krisis HT dengan obat anti hipertensi, memerlukan pemahaman mengenai autoregulasi TD dan aliran darah, pengobatan yang selektif dan terarah terhadap masalah medis yang menyertai, pengetahuan mengenai obat parenteral dan oral anti hipertensi, variasi regimen pengobatan untuk mendapatkan hasil pengobatan yang memadai dan efek samping yang minimal (5,6)

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama	: Tn. MY
Umur	: 58 Tahun
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Alamat	: Meucat, Syamtalira Aron

2.2 Anamnesis

2.2.1 Keluhan Utama

Pusing dan nyeri kepala berdenyut di leher bagian belakang

2.2.2 Keluhan Tambahan

Nyeri ulu hati, lemas, mual

2.2.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang ke IGD RSUD Cut Meutia dengan keluhan pusing dan sakit kepala terasa berdenyut di leher bagian belakang sejak 1 hari SMRS. Keluhan ini dirasakan terus menerus selama 1 hari SMRS tidak hilang dengan istirahat ataupun perubahan posisi, serta tidak memberat saat pasien menunduk ataupun sujud saat shalat. Selain itu, pasien juga mengeluh nyeri pada ulu hati dan mual sejak 6 jam SMRS, pasien tidak mengonsumsi makanan apa pun sejak kepalanya terasa sakit, pasien hanya minum air putih dan teh manis. Muntah disangkal. Keluhan pandangan kabur, lemah separuh badan, ataupun kesemutan separuh badan disangkal pasien. BAK dan BAB dalam batas normal. Pasien memiliki riwayat hipertensi ± 5 tahun ini tapi pasien hanya mengonsumsi obat bila berobat ke puskesmas dan mendapat obat darah tinggi, bila obat habis pasien tidak melakukan kontrol ulangan. Pasien menyangkal adanya riwayat penyakit lain seperti kencing manis dan sakit jantung.

2.2.4 Riwayat Penyakit Dahulu

- Riwayat Hipertensi (+) ± 5 tahun
- Riwayat kencing manis (DM) disangkal
- Riwayat dislipidemia disangkal

2.2.5 Riwayat Penyakit Keluarga/Lingkungan Sekitar

Pasien mengatakan tidak ada keluarga yang memiliki keluhan serupa ataupun penyakit lainnya.

2.2.6 Riwayat Penggunaan Obat

Pasien tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi, hanya sesekali bila pasien berobat di puskesmas yaitu Amlodipin 5 mg.

2.2.7 Riwayat Kebiasaan

Pasien makan 3x sehari, suka makan dan minum manis, bersantan, asin. Kebiasaan

merokok (+) 1 bungkus perhari dan konsumsi alkohol disangkal.

2.2.8 Riwayat Sosial dan Ekonomi

Pasien bekerja sebagai petani padi, dengan penghasilan kurang lebih 1.000.000-2.000.000.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

Kedadaan Umum	: Baik
Kesan Sakit	: Sedang
Kesadaran	: Compos Mentis
<i>Vital Sign</i>	
Nadi	: 67 x/menit
Suhu badan	: 37,0°C
Pernafasan	: 21 x/menit
<i>Antropometri Khusus</i>	
Umur	: 58 tahun
Berat badan	: 75 kg
Tinggi badan	: 165 cm
Status Gizi	: Obesitas

3.2 Keadaan Spesifik

Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), sclera ikterik (-/-), palpebra edema (-/-), ptosis (-/-), eksoftalmus (-/-)
Telinga	: Normotia (+/+), Sekret (-/-)
Hidung	: Simetris (+), Sekret (-/-)
Mulut	: Mukosa bibir tampak pucat (-) sianosis (-)
Leher	: Simetris, perbesaran tiroid (-), perbesaran KGB (-)
<i>Thoraks</i>	
Jantung	: Inspeksi : ictus cordis tidak tampak Palpasi : ictus cordis tidak teraba Perkusi : Tidak dilakukan Auskultasi : murmur (-), gallop (-)
Paru	: Inspeksi : normochest, simetris Palpasi : stem fremitus normal (kanan = kiri) Perkusi : sonor pada kedua lapangan paru Auskultasi : SP: vesikuler (+/+), wheezing (-/-), rhonki (-/-)
Abdomen	: Inspeksi : distensi (-), pelebaran vena (-)

Palpasi : soepel (+)
Perkusi : timpani
Auskultasi : peristaltik (+), normal
Genitalia : Tidak dilakukan pemeriksaan
Ekstremitas Superior: Akral hangat (+/+), sianosis (-)
Ekstremitas Inferior : Akral hangat (+/+), sianosis (-)
Anus : Tidak dilakukan pemeriksaan

4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. Laboratorium
2. EKG
3. Rontgen thorax

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

Hipertensi Emergensi + DM Tipe 2 + Dislipidemia

5.2 Diagnosis Banding

1. HT Emergency + DM Tipe 2 + Dislipidemia
2. HT Urgensi + DM Tipe 2 + Dislipidemia

6. TATALAKSANA

6.1 Non farmakologi

- Edukasi : (1) Memberikan informasi dengan cara yang sederhana dan mudah dimengerti; (2) Memberikan dukungan, nasihat dan motivasi; (3) Melibatkan keluarga pasien; (4) Diskusi program pengobatan dengan pasien; (5) Program penurunan BB; (6) Mengurangi asupan garam; (7) Diet DASH; (8) Olahraga; (9) Berhenti merokok.

6.2 Farmakologi

- IVFD RL 20 gtt/i
- Inj. Furosemid 40 mg amp/12 jam
- Inj. Ondancetron 4mg amp/12 jam
- Inj. Omeprazole 40mg vial/12 jam
- Inj. Ketorolac 30 mg amp/8 jam
- Amlodipin 1x10 mg
- Sucralfat syr 3xCII

7. PROGNOSIS

Quo ad Vitam : dubia ad bonam
Quo ad Sanationam : dubia ad bonam
Quo ad Functionam : dubia ad bonam

8. PEMBAHASAN

Hipertensi (HT) emergensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah (TD) yang berat (>180/120 mm Hg) disertai bukti kerusakan baru atau perburukan kerusakan organ target (target organ damage=TOD) (8). Pada kondisi klinis ini terjadi kerusakan organ diperantarai hipertensi (*hypertensive mediated organ damage*=HMOD) yang mengancam nyawa, sehingga memerlukan intervensi penurunan TD segera dalam kurun waktu menit/jam dengan obat-obatan intravena (IV) (7,8,9).

Sedangkan HT urgensi merupakan situasi terkait peningkatan TD yang berat pada kondisi klinis stabil tanpa adanya perubahan akut atau ancaman kerusakan organ target atau disfungsi organ (1). Pada kondisi ini tidak terdapat bukti klinis kerusakan organ akut diperantarai hipertensi, sehingga Kaplan et al-2015 menggantikannya dengan istilah HT berat yang tidak terkontrol ("*uncontrolled severe hypertension*"), sedangkan ACC/AHA guidelines-2017 juga menyebutnya peningkatan TD dengan nyata ("*markedly elevated bloodpressure*") (7,9). Penurunan TD pada keadaan ini dilaksanakan dalam kurun waktu 24-48 jam (7,8).

Etiologi dari krisis hipertensi dipengaruhi oleh banyak hal. Berikut ini adalah beberapa penyebab dari krisis hipertensi (3,6) : (a) Pengobatan tidak terkontrol; (b) Kelainan pada parenkim ginjal; (c) Kelainan vaskular ginjal; (d) Efek konsumsi obat tertentu; (e) Kelainan kolagen pada vaskular; (f) Penyakit Cushing; (g) Pheokromositoma; (h) Pre-eklampsia dan eklampsia; (i) Kondisi paska operasi.

Beberapa gejala yang harus digali pada krisis hipertensi (10) : (a) Gejala neurobehaviour : penurunan kesadaran, parestesia, kejang, agitasi psikomotor, defisit neurologis; (b) Gejala kardiorespirasi : nyeri dada, sesak nafas, aritmia; (c) Lainnya : pandangan kabur, edema, epistaksis, kelainan pada saluran kemih (oliguria, hematuria); (d) Gejala klinis pada kerusakan organ target yang dapat ditemukan di antara nya infark serebral (24,5%), edema paru (22,5%), hipertensif ensefalopati (16,3%) dan gagal jantung kongestif (12%). Kondisi lainnya yang juga termasuk ke dalam kerusakan organ target adalah perdarahan intrakranial, diseksi aorta, infark miokard, gangguan retina dan

ginjal (kerusakan ginjal akut), hingga eklampsia.

Prinsip umum tatalaksana HT emergensi adalah terapi anti-HT parenteral mulai diberikan segera saat diagnosis ditegakkan di UGD sebelum keseluruhan hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh. Dilakukan perawatan di ruang intensif (ICU/intensive care unit) untuk memonitor ketat TD dan kerusakan organ target. Penurunan TD secara gradual bertujuan mengembalikan autoregulasi organ, sehingga perfusi organ yang normal dapat dipertahankan. Hindari penurunan TD agresif pada HT non-emergensi dan juga penurunan TD yang terlalu cepat (6,9). *American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) - 2017* mengeluarkan pedoman algoritme diagnosis dan manajemen krisis HT (7).

Pada pedoman ACC/AHA-2017 target penurunan TD dibedakan dengan melihat ada atau tidaknya kondisi yang memaksa (*with or without compelling condition*). Secara umum bila tidak didapatkan *compelling condition*, tatalaksana HT emergensi adalah dengan melakukan penurunan TD maksimal 25% dalam jam pertama, kemudian target penurunan TD mencapai 160/100-110 mm Hg dalam 2 sampai 6 jam, selanjutnya TD mencapai normal dalam 24 sampai 48 jam (7). Penurunan TD yang lebih agresif dilakukan bila didapatkan *compelling condition* (*aorta dissekan, pre-eklampsia berat atau eklampsia, dan krisis pheochromocytoma*). Sedangkan penurunan TD yang kurang agresif dilakukan pada HT dengan kondisi komorbid penyakit serebro-vaskuler (perdarahan intraserebral akut dan stroke iskemik akut) (7,11).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Untuk mendiagnosis DM mengikuti panduan dari PERKENI 2019 : (a) Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam, atau Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram, atau Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik, atau Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standardization Program* (NGSP).

Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria normal atau kriteria DM digolongkan ke dalam kelompok prediabetes yang meliputi toleransi glukosa terganggu (TGT) dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT) : (a) Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) : Hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa antara 100–125mg/dL dan

pemeriksaan TTGO glukosa < 140 mg/dL; (b) Toleransi Glukosa Terganggu (TGT): Hasil pemeriksaan glukosa plasma 2 - jam setelah TTGO antara 140 – 199 mg/dL dan glukosa plasma puasa < 100 mg/dL Bersama-sama didapatkan GDPT dan TGT; (c) Hasil pemeriksaan HbA1c yang menunjukkan angka 5,7–6,4%.

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan atau penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan trigliserida serta penurunan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Klasifikasi European Atherosclerosis Society (EAS) : (a) Hiperkolestrolema bila terjadi peningkatan kadar kolestrol >240 mg/dl; (b) Hipertrigliseridemia bila terjadi peningkatan kadar trigliserida >200 mg/dl; (c) Dislipidemia campuran bila terjadi peninggian kadar kolestrol (>240 mg/dl) dan trigliserida (>200 mg/dl).

9. KESIMPULAN

Hipertensi emergensi didefinisikan sebagai peningkatan TD yang berat (>180/120 mm Hg) disertai kerusakan organ target - baru/progresif/perburukan, memerlukan intervensi penurunan TD segera dalam kurun waktu menit/jam dengan obat-obatan parenteral (ntravena). Monitoring ketat dilakukan di unit perawatan intensif (*intensive care unit=ICU*) terhadap target penurunan TD dan kerusakan organ target. Pathogenesis HT emergensi terkait mekanisme autoregulasi pada vaskuler otak dan ginjal melibatkan saluran kalsium tipe-L (*L-type calcium channels*). Presentasi klinis pada organ target akan terjadi bila peningkatan TD melewati “set-point” autoregulasi (breakthrough hyperperfuion). Evaluasi diagnostik berdasarkan: anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang. Prinsip umum tatalaksana HT emergensi adalah penurunan TD gradual bertujuan memulihkan autoregulasi dan menghindari kerusakan organ target lebih lanjut.

Pada laporan kasus ini pasien An. Tn MY 58 tahun dengan keluhan pusing dan sakit kepala terasa berdenyut di leher bagian belakang sejak 1 hari SMRS. Keluhan ini dirasakan terus menerus selama 1 hari SMRS tidak hilang dengan istirahat ataupun perubahan posisi, Riwayat HT ± 5 tahun lalu, Riwayat DM dan Dislipidemia disangkal.

Penegakan diagnosis untuk pasien ini didasarkan pada anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang. Pada pasien ini memiliki risiko terhadap keluhannya yaitu risiko usia dan obesitas serta tidak rutin dalam meminum obat Antihipertensi dan tidak menjagagaya

hidup sehat. Pada pasien ini dilakukan penatalaksanaan yang komprehensif meliputi tatalaksana farmakologis dan non farmakologis.

Daftar Pustaka

1. Aronow, W.S., 2017. Treatment of hypertensive emergencies. *Annals of Translational Medicine*. Vol 5.
2. Cuspidi, C. and Pessina, A.C., 2014. Hypertensive Emergencies and Urgencies. In: Mancia, G., Grassi, G., and Redon, J., *Manual of Hypertension of the European Society of Hypertension 2nd Edition Ch 38*, Pp 367-72. CRC Press. London.
3. Hopkins, C., 2018. Hipertensive Emergencies. <https://emedicine.medscape.com/article/1952052-overview>. 8 Maret 2018.
4. Janke, A.T., McNaughton, C.D., Brody, A.M., et al., 2016. Trends in the Incidence of Hypertensive Emergencies in US Emergency Departments From 2006 to 2013. *Journal of the American Heart Association*. Vol 5 (12): e004511.
5. Varon J and Marik PE. Clinical Review: The Management of Hypertensive Crises. *Crit Care*. 2003; 7(5): 374–384
6. Chakraborty S. Hypertension Urgencies & Emergencies. Updated 2017.
7. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casery DE, Collins KJ, Himmelfarb CD, et al. 2017 ACC/ AHA/ AAPA/ ABC/ ACPM/ AGS/APhA/ ASH/ ASPC/ NMA / PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Hypertension* 2018;71:e13-e115
8. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2018; 36:1953-2041 and *Eur Heart J* 2018;39:3021-3104
9. Kaplan NM, Victor RG, Flynn JT. Hypertensive Emergencies. *Kaplan's Clinical Hypertension* 2015. 11th edition. Wolters Kluwer.p.263-274
10. Sudharsanan N. The Demography of Hypertension in Indonesia: The Past and Future Implications of Changing Weight Dynamics and Population Aging.
11. Sarafidis PA, Bakris GL. Evaluation and Treatment of Hypertensive Emergencies and Urgencies. In: Feehally J, Floege J, Tonelli M, Johnson RJ, editors. *Comprehensive Clinical Nephrology* 2019. 6th edition. Elsevier.p. 444-452



Seorang Anak Perempuan Usia 16 Tahun dengan Demam Tifoid

Jihan Haura¹, Maghfirah^{2*}

¹Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Anak, RSUD Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

*Corresponding Author: maghfirah@unimal.ac.id

Abstrak

Demam Tifoid adalah penyakit infeksi pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi* A, B dan C. Penularan demam tifoid melalui fekal dan oral yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi. Insiden tifoid tidak berbeda antara laki-laki dan wanita, umumnya didapatkan pada usia 5-30 tahun. Tatalaksana tepat pada anak diutamakan dalam menurunkan morbiditas dan mortalitas demam tifoid di Indonesia.

Kata Kunci : Demam tifoid, salmonella typhi, salmonella paratyphi

Abstract

Typhoid Fever is an infectious disease of the digestive tract caused by the bacteria Salmonella Typhi or Salmonella Paratyphi A, B and C. Typhoid Fever is transmitted through fecal and oral routes that enter the human body through contaminated food and drink. The incidence of thypoid did not differ betwen men and woman, generally found at the age of 5-30 years. Appropriate management of children is prioritized in reducing the morbidity and mortality of thypoid fever in Indonesia.

Keywords : *Typhoid fever, salmonella typhi, salmonella paratyphi*

1. PENDAHULUAN

Demam tifoid adalah penyakit infeksi pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi* A, B dan C. Penularan demam tifoid melalui fekal dan oral yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi. Insiden demam tifoid di Indonesia diperkirakan sekitar 300-810 kasus per 100.000 penduduk per tahun, berarti jumlah kasus berkisar antara 600.000-1.500.000 pertahun. Hal ini berhubungan dengan tingkat higienis individu, sanitasi lingkungan dan penyebaran kuman dari karier atau penderita tifoid.

Keputusan Kementerian Kesehatan RI No 364 tahun 2006 tentang pedoman pengendalian demam tifoid, menjelaskan bahwa beberapa keadaan kehidupan manusia yang sangat berperan pada penularan demam tifoid antara lain adalah higiene



perorangan yang rendah, higiene makanan dan minuman yang rendah, kebersihan lingkungan yang kurang, tidak memadainya penyediaan air bersih, jamban yang ada tidak memenuhi syarat, tidak diobatinya pasien atau karier demam tifoid secara sempurna, serta program imunisasi untuk demam tifoid masih belum membudaya.

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama (Inisial) : An. UM
Umur : 16 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Blang Mangat, Lhokseumawe
Pasien dirawat : Di ruang Athfal RSUD Cut Meutia Aceh Utara

2.2 Anamnesis

2.2.1 Keluhan Utama

Demam

2.2.2 Keluhan Tambahan

Nyeri perut, lemas, pusing, mual

2.2.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang ke IGD Rumah Sakit Umum Cut Meutia dibawa oleh keluarganya dengan keluhan utama demam naik turun sejak \pm 1 minggu yang lalu sebelum masuk rumah sakit. Demam mulai tinggi pada sore hari dan mencapai puncaknya pada malam hari yang disertai keringat dan menggigil, kemudian menurun pada pagi hari. Pasien mengeluhkan nyeri perut pada bagian atas sejak \pm 3 hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri perut yang dirasakan terjadi setiap makan.

Pasien juga mengeluhkan adanya mual terutama saat makan karena lidah terasa pahit, mual yang dirasakan pasien tanpa adanya muntah. Pasien mengeluhkan lemas dan pusing terutama bila demamnya meningkat, pusing yang dirasakan pasien seperti berputar-putar dan tidak berkurang walaupun berbaring. Pasien mengatakan BAB dan BAK dalam batas normal. Tidak dijumpai adanya memar pada kulit, mimisan, gusi berdarah ataupun perdarahan lainnya pada pasien.

2.2.4 Riwayat Penyakit Dahulu

Menurut keterangan orang tua pasien, pasien belum pernah mengalami keluhan seperti ini, dan menyangkal adanya hipertensi maupun diabetes mellitus pada pasien.

2.2.5 Riwayat Penyakit Keluarga

Orangtua pasien mengaku tidak ada anggota keluarga yang mengalami keluhan yang sama dengan pasien. Riwayat penyakit jantung, diabetes mellitus dan hipertensi pada ayah dan ibu disangkal.

2.2.6 Riwayat Penggunaan Obat

Pasien sudah pernah mengonsumsi obat paracetamol yang di dapat dari puskesmas maupun apotek.

2.2.7 Riwayat Kehamilan dan Persalinan

Menurut keterangan dari Ibu pasien, pada saat hamil tidak pernah menderita penyakit selama kehamilan, dan juga tidak mengonsumsi obat-obatan. Ibu pasien rutin memeriksakan kehamilannya ke bidan sebanyak 3x selama kehamilan. Pasien dilahirkan cukup bulan secara pervaginam dengan presentasi kepala dan ditolong oleh bidan dengan berat lahir 3000 gram dan panjang badan 50 cm.

2.2.8 Riwayat Perkembangan/Riwayat Makanan/Riwayat Imunisasi

Menurut keterangan ibu pasien pasien memiliki tumbuh kembang normal sesuai usianya dan tidak adanya keterlambatan dalam perkembangannya. Pasien mendapat ASI eksklusif selama 6 bulan serta diberikan MPASI saat usia pasien 6 bulan, namun pada usia sekolah pasien mulai memiliki kebiasaan jajanan di luar rumah maupun di sekolah. Ibu pasien mengaku anaknya mendapat imunisasi dasar lengkap.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalikus

Keadaan umum	: Sakit Sedang
Kesadaran	: Composmentis
Frekuensi nadi	: 97 kali/menit
Frekuensi nafas	: 18 kali/menit
Suhu	: 36,8 °C
Status gizi	: Gizi Baik

Keadaan Spesifik

- Mata : Konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), gerakan bola mata normal, pupil bulat, isokor (+/+), RCL (+/+), RCTL (+/+)
- Telinga : Bentuk normal (eutrofilia), discharge (-/-), sekret (-/-), darah (-/-)
- Hidung : Deviasi septum nasi (-/-), sekret (-/-), darah (-/-)
- Mulut : Lidah kotor, mukosa mulut tidak hiperemis, tonsil tidak hiperemis, arcus faring simetris, uvula ditengah
- Leher : Pembesaran kelenjar getah bening (-). Distensi vena jugularis (-)

Thoraks

- Inspeksi : Bentuk dada normal, gerak dada simetris kanan dan kiri saat statis dan dinamis, pergerakan dada sama, retraksi dinding dada (-/-)
- Jantung : Ictus cordis tidak teraba, Batas atas jantung di ICS II, kanan di ICS V LPSD, kiri di ICS V dua jari medial dari LMCS, BJ I/II normal, bising jantung (-), gallop (-), murmur (-)
- Paru : nyeri tekan (-), massa (-), taktil fremitus kanan = kiri, sonor pada kedua lapang paru, vesikuler (+/+), rhonki (-/-), *wheezing* (-/-)
- Abdomen : Soepel (+), distensi abdomen (-), nyeri tekan kuadran atas (+), defans muscular (-)
- Genitalia : tidak dilakukan pemeriksaan

Ekstremitas

- Superior : Akral hangat, edema pada tangan dan tungkai (-/-), sianosis (-/-), kelemahan anggota gerak (-/-)
- Inferior : Akral hangat, edema pada tangan dan tungkai (-/-), sianosis (-/-), kelemahan anggota gerak (-/-)
- Anus : tidak dilakukan pemeriksaan

4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

Tabel 1 Laboratorium pada tanggal 2 Agustus 2023

Nama Test	Hasil Test	Nilai Rujukan
Darah Lengkap		
Hemoglobin	11.86	12.0-16.0 g/dl
Eritrosit	6.20	3.8-5.8 juta/uL
Hematokrit	37.09	37.0-47.0 %
MCV	59.86	79-99 fL
MCH	19.14	27.0-31.2 pg
MCHC	31.97	33.0-37.0 g/dl
Leukosit	8.98	4.0-11.0 ribu/uL
Trombosit	304	150-450 ribu/uL
RDW-CV	10.61	11.5-14.5 %

Hitung Jenis Leukosit		
Basofil	0.70	0-1.7%
Eosinofil	16.33	0.60-7.30%
Neutrofil segmen	78.01	39.3-73.7%
Limfosit	2.67	18.0-48.3%
Monosit	2.29	4.40-12.7%
NLR	29.20	0-3.13 Cutoff
ALC	240.05	0-1500 Juta/L
Golongan Darah	O	-

Tabel 2. Laboratorium pada tanggal 3 Agustus 2022

Nama Test	Hasil Test	Nilai Rujukan
Serologi/Imunologi		
Tubex	Skala 4	Negatif
Dengue		
Dengue IgG	Negatif	Negatif
Dengue IgM	Negatif	Negatif

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

Demam Tifoid

5.2 Diagnosis Banding

1. Demam Tifoid
2. Gastroenteritis Akut
3. Demam Dengue

6. TATALAKSANA

6.1 Medikamentosa

1. IVFD RL 20 gtt/i
2. Drip Paracetamol 500mg 50cc/12 jam
3. Inj. Ceftriaxone 1gr/12 jam
4. Inj. Ranitidin 1 amp/12 jam
5. Inj. Ondansetron 1 amp/12 jam

6.2 Non Medikamentosa

1. Istirahat yang cukup
2. Cairan dan nutrisi yang cukup

7. PROGNOSIS

Quo Ad vitam : bonam

Quo Ad fungsionam : bonam

Quo Ad sanationam : bonam

8. PEMBAHASAN

Diagnosis Demam Tifoid pada pasien ini berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang. Anamnesis didapatkan bahwa pasien perempuan (16 tahun) datang dengan keluhan demam sejak \pm 1 minggu SMRS. Demam mulai tinggi pada sore hari dan mencapai puncaknya pada malam hari, kemudian menurun pada pagi dan siang hari. Demam yang dialami disertai menggigil, berkeringat, dan juga gelisah. Pada hari pertama demam, pasien mengonsumsi paracetamol yang dibeli di apotek dan demam sempat menurun, kemudian kembali meningkat pada malam harinya. Pada demam tifoid, makrofag mengalami hiperaktivasi dan saat makrofag memfagositosis bakteri, maka terjadi pelepasan mediator inflamasi salah satunya adalah sitokin. Pelepasan sitokin ini yang menyebabkan munculnya demam, malaise, myalgia, sakit kepala, dan gejala toksemia. Gejala demam meningkat perlahan ketika menjelang sore hingga malam hari dan akan turun ketika siang hari. Demam akan semakin tinggi ($39 - 40\text{ C}^\circ$) dan menetap pada minggu kedua. Gejala lain yang menyertai demam berupa sakit kepala, nyeri otot, anoreksia, mual, muntah, konstipasi atau diare. Pada pasien ini keluhan yang dialami berupa nyeri perut di mana pasien sudah rasakan sejak \pm 3 hari disertai mual, pusing dan lemas. Lestari, dkk mengemukakan bahwa demam merupakan keluhan utama pada seluruh pasien (100%), keluhan gastrointestinal merupakan keluhan terbanyak kedua yang didapatkan pada pasien dengan demam tifoid, meliputi anoreksia (54,4%), mual (49,4%), dan muntah (41,8%). Keluhan lain yang sering didapatkan berupa nyeri kepala (37,3%), nyeri perut (34,2%), konstipasi (30,4%) dan diare (29,7%). Gejala lain berupa nyeri tekan abdomen (20,3%), letargi (13,3%), lidah kotor (12,0%), dan penurunan kesadaran (4,4%). *Salmonella typhi* juga dapat menembus sawar darah otak yang dapat bermanifestasi pada tingkat kesadaran berupa konfusi, stupor, psikotik atau koma. Pasien ini diketahui berusia 16 tahun dan memiliki riwayat kebiasaan jajan di luar rumah maupun di sekolah. Prevalensi demam tifoid paling tinggi adalah pada usia 3-19 tahun karena pada usia tersebut orang-orang cenderung memiliki aktivitas fisik yang lebih banyak dan kurang memperhatikan pola makannya. Akibatnya mereka cenderung lebih memilih makan di luar rumah atau jajan di sembarang tempat yang kurang memperhatikan higienitas.

Bakteri *Salmonella typhi* banyak berkembang biak khususnya dalam makanan yang kurang terjaga higienitasnya (2).

Hasil pemeriksaan darah pada pasien ini didapatkan leukosit dan trombosit dalam batas normal. Umumnya pada demam tifoid, endotoksin yang dihasilkan oleh *S. typhi* menstimulasi makrofag di dalam hati, limpa, folikel limfoma usus halus dan kelenjar limfe mesenterika untuk memproduksi sitokin dan zat-zat lain. Produk dari makrofag ini yang menimbulkan nekrosis sel, sistem vaskular yang tidak stabil, depresi sumsum tulang dan kelainan pada darah. Hal ini dapat menyebabkan penurunan sel-sel darah (3).

Pemeriksaan tubex pada pasien didapatkan hasil positif skala 4. Interpretasi pemeriksaan tubex positif skala 4 adalah positif lemah yang mengindikasikan adanya infeksi demam tifoid. Pemeriksaan serologis cepat antibodi *S. typhi* saat ini merupakan diagnostik bantu yang paling banyak dilaporkan dan dikembangkan. Tubex mendeteksi antibodi IgM terhadap antigen spesifik *outermembrane protein* (OMP) dan O9 lipopolisakarida dari *S. typhi* dengan sensitivitas 69% dan spesifisitas 88% (4).

Pasien diberikan terapi cairan dengan menggunakan cairan *ringer lactate*. Pemberian cairan pengganti merupakan tatalaksana umum pasien dengan demam tifoid. Hal ini dikarenakan, penggantian cairan ditujukan untuk mencegah timbulnya syok. Obat-obatan simptomatis diberikan sesuai dengan kenyamanan pasien, seperti pemberian antipiretik saat demam dan istirahat. Pada pasien ini diberikan paracetamol sebagai antipiretik dengan dosis 500mg/kg/BB/dosis, diulang 8 jam bila demam. Pasien mendapatkan terapi antibiotik yaitu ceftriaxone. Pemberian antibiotik empiris yang tepat pada pasien tifoid sangat penting karena dapat mencegah komplikasi dan mengurangi angka kematian. Pertimbangan dalam pemilihan terapi antara lain faktor biaya, ketersediaan obat, efikasi, kekambuhan, dan kemungkinan adanya *multidrug resistant Salmonella typhi* (MDRST). Antibiotik lini pertama yang banyak digunakan antara lain kloramfenikol, ampicilin, dan kotrimoksazol. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa kloramfenikol masih merupakan terapi lini pertama untuk tifoid. Namun, resistensi terhadap kloramfenikol juga dilaporkan di beberapa tempat. Meskipun belum ada data mengenai kasus MDRST di Indonesia. Pada kasus MDRST, pilihan terapi lini kedua adalah ceftriaxone atau quinolon. Namun, penggunaan quinolon masih kontroversi untuk anak mengingat salah satu efek sampingnya adalah artropati. Oleh sebab itu, ceftriaxone menjadi pilihan pertama untuk demam tifoid pada anak. Pemberian ceftriaxone sebagai terapi empiris pada pasien anak yang dirawat di rumah sakit secara

bermakna dapat mengurangi lama pengobatan dibandingkan dengan pemberian kloramfenikol jangka panjang, dengan efek samping dan angka kekambuhan yang lebih rendah, serta lama demam turun yang lebih cepat (5).

Pasien juga mendapatkan terapi simptomatis berupa kombinasi antara ranitidin dan ondansetron. Ranitidin adalah obat yang digunakan untuk mengatasi gejala nyeri lambung atau nyeri ulu hati akibat peningkatan asam lambung. Obat ranitidine bekerja dengan cara menghambat produksi asam lambung, sehingga luka pada lambung perlahan-lahan akan pulih. Selain mengobati, ranitidine juga berperan untuk mencegah munculnya gejala gangguan pencernaan akibat mengonsumsi makanan atau minuman tertentu yang dapat meningkatkan asam lambung. Ondansetron merupakan obat golongan antiemetik turunan antagonis reseptor 5-HT₃. Efek ondansetron timbul dengan berikatan dengan reseptor 5-HT₃ di CTZ dan vagal aferen di traktus gastrointestinal. Ondansetron juga memiliki efek gastroprotektif terutama dalam melindungi mukosa lambung (6,7).

9. KESIMPULAN

Demam tifoid merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang menyerang bagian saluran pencernaan. *Salmonella typhi* merupakan salah satu penyebab infeksi tersering di daerah tropis, khususnya di tempat-tempat dengan higiene yang buruk. Diagnosis demam tifoid ditegakkan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan Tubex. Penatalaksanaan yang diberikan berupa antibiotik ceftriaxone dan terapi suportif seperti antipiretik dan antiemetik

Daftar Pustaka

1. Rochmah YS. Osteomyelitis Kronis Mandibula Pasca Ekstraksi Gigi Disertai Bell'S Palsy. ODONTO Dent J. 2019;6:52.
2. Ramaningrum G, Anggraheny HD, Putri TP. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Demam Tifoid pada Anak di RSUD Tugurejo Semarang. Dinas Kesehat Provinsi Jawa. 2017;(2):1–8.
3. Soedarmo SSP, Garna H, Hadinegoro SRS, Irawan H. Buku Ajar Infeksi dan Pediatri Tropis. Edisi Kedua. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2015. 338-346 p.
4. IDAI. Infeksi dan Penyakit Tropis IDAI. Pemeriksaan Penunjang Diagnostik Demam Tifoid. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2016. 1-8 p.
5. Lestari RP. Profil Klinis Anak dengan Demam Tifoid di Rumah Sakit Umum Pusat Dr Sardjito Yogyakarta. 2017;19(1):139–44.
6. Mahase E. FDA Recalls Ranitidine Medicines Over Potential Cancer Causing Impurity. Br Med J. 2019;
7. Musdja MY, Azrifitria. Buku Farmakoterapi Saluran Cerna. Jakarta: UIN Jakarta Press; 2020. 113 p.

GALENICAL

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MAHASISWA MALIKUSSALEH

e ISSN 2830-6473

Tirotoksikosis

Sri Meutia¹, Yuanita Ananda^{2*}¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam, RSUD Cut Meutia, Aceh Utara, 24412²Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia*Corresponding Author : yuanitaananda00@gmail.com

Abstrak

Tirotoksikosis merupakan keadaan klinis yang berhubungan dengan aktivitas hormon tiroid yang berlebihan, biasanya karena tingginya sirkulasi hormon tiroid. Kejadian hipertiroid di Indonesia berkisar 44%-48% dari seluruh kelainan kelenjar tiroid yang ditemui dan telah diperkirakan terdapat 12 juta kasus hipertiroid. Pasien perempuan 55 tahun datang ke IGD dengan keluhan jantung berdebar. Jantung berdebar dirasakan sejak ± 1 hari SMRS secara terus menerus, dirasakan saat pasien beraktivitas dan berkurang saat istirahat. Hal ini membuat pasien cemas dan berkeringat dingin. Pemeriksaan fisik leher didapatkan benjolan di leher kiri ukuran 1 cm x 1 cm x 1 cm, konsistensi kenyal dan pinggir tumpul, tidak ada nyeri tekan, perabaan hangat, ikut bergerak saat menelan, dan tidak ditemukan bruit. Hasil laboratorium pemeriksaan T3 didapatkan hasil meningkat yaitu 7,88 nmol/L, FT4 juga meningkat yaitu 99,49 pmol/L, sedangkan TSH rendah dari hasil rujukan yaitu $<0,05$ UI/mL yang menunjukkan kesan hipertiroid. Pasien didiagnosis struma nodosa hipertiroidisme kemudian diberikan penatalaksanaan methimazole 3x10 mg sehari dan propranolol 3x20 mg. Prognosis pasien secara umum adalah dubia ad bonam.

Kata Kunci : Hipertiroidisme, tirotoksikosis, struma

Abstract

Thyrotoxicosis is a clinical condition associated with excessive thyroid hormone activity, usually due to high circulating thyroid hormone. The incidence of hyperthyroidism in Indonesia ranges from 44% -48% of all thyroid gland disorders encountered and it has been estimated that there are 12 million cases of hyperthyroidism. A 55-year-old female patient came to the emergency room with complaints of palpitations. Heart palpitations are felt since ± 1 day of SMRS continuously, felt when the patient is active and decreases when resting. This makes the patient anxious and broke out in a cold sweat. Physical examination of the neck revealed a lump in the left neck measuring 1 cm x 1 cm x 1 cm, supple consistency and blunt edges, no tenderness, warm to the touch, moving when swallowing, and no bruits were found. The results of the T3 examination laboratory showed an increase of 7.88 nmol/L, FT4 also increased, namely 99.49 pmol/L, while TSH was low from the reference results, namely <0.05 UI/mL which indicates an impression of hyperthyroidism. The patient was diagnosed with struma nodosa hyperthyroidism and was then given methimazole 3x10 mg a day and propranolol 3x20 mg. The general prognosis of the patient is dubia ad bonam.

Keywords : hyperthyroidism, thyrotoxicosis, struma

1. PENDAHULUAN

Tirotoksikosis merupakan keadaan klinis yang berhubungan dengan aktivitas hormon tiroid yang berlebihan, biasanya karena tingginya sirkulasi hormon tiroid. Presentasi klinis bervariasi, mulai dari tanpa gejala hingga yang mengancam jiwa.



Gejalanya disebabkan oleh keadaan hipermetabolik yang disebabkan oleh kelebihan hormon tiroid seperti penurunan berat badan, intoleransi suhu panas, dan palpitasi (1).

Hipertiroidisme dan tirotoksikosis sering dipertukarkan. Tirotoksikosis berhubungan dengan suatu kompleks fisiologis dan biokimiawi yang ditemukan bila suatu jaringan memberikan hormon tiroid berlebihan. Sedangkan hipertiroidisme adalah tirotoksikosis sebagai akibat produksi tiroid itu sendiri. Penyebab paling umum dari hipertiroidisme adalah penyakit Graves, toksik gondok multinodular, dan adenoma toksik. Tiroid sendiri diatur oleh kelenjar lain yang berlokasi di otak, disebut pituitari. Pada gilirannya, pituitari diatur sebagian oleh hormon tiroid yang beredar dalam darah (suatu efek umpan balik dari hormontiroid pada kelenjar pituitari) dan sebagian oleh kelenjar lain yang disebut hipotalamus, juga suatu bagian dari otak (2).

Kejadian hipertiroid di Indonesia berkisar 44%-48% dari seluruh kelainan kelenjar tiroid yang ditemui dan telah diperkirakan terdapat 12 juta kasus hipertiroid. Prevalensi hipertiroid pada wanita sejumlah 0,6% sedangkan pada pria hanya berjumlah 0,2% (3). Tatalaksana yang tepat dapat membatasi produksi hormon tiroid berlebihan dengan cara menekan produksi (obat anti tiroid) atau merusak jaringan tiroid (yodium radioaktif, tiroidektomi subtotal) (4).

2. ILUSTRASI KASUS

2.1 Identitas Pasien

Nama	: Ny. A
Usia	: 55 tahun
Jenis kelamin	: Perempuan
Alamat	: Keude Cunda, Muara Dua, Lhokseumawe
Agama	: Islam
Suku	: Aceh
Status perkawinan	: Cerai hidup
Pekerjaan	: Mengurus rumah tangga
Tanggal pemeriksaan	: 14 Februari 2023

2.2 Keluhan Utama

Jantung berdebar

2.3 Keluhan Tambahan

Cepat lelah, cemas, sesak saat bekerja, keringat banyak, tidak tahan udara panas, nafsu

makan dan berat badan menurun, mual.

2.4 Riwayat Penyakit Sekarang

Ny. A usia 55 tahun diantar oleh keluarganya ke IGD Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia dengan keluhan jantung berdebar. Keluhan tersebut dirasakan sejak ± 3 bulan ini, namun hilang timbul dan memberat ± 1 hari SMRS secara terus menerus. Jantung berdebar terutama dirasakan saat pasien beraktivitas dan berkurang saat istirahat. Jantung berdebar dirasakan terus menerus sehingga membuat pasien cemas dan berkeringat dingin.

Ny. A juga mengeluhkan, cepat lelah, sesak saat bekerja, tremor, tidak tahan udara panas, nyeri ulu hati, mual, tidak nafsu makan dan berat badan turun ± 10 kg selama sakit. Ny.A mengaku terdapat benjolan pada leher kiri berukuran seperti telur puyuh, namun tidak terasa nyeri dan panas. Ny. A pernah dirawat di RSUCM ± 1 bulan yang lalu selama 4 hari dengan diagnosis tirotoksikosis, tetapi pasien tidak kontrol teratur, keadaan kembali memberat setelah 10 hari kembali ke rumah.

2.5 Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan pernah menderita keluhan seperti ini sejak ± 3 bulan yang lalu. DM dan hipertensi disangkal oleh pasien. Pasien juga tidak pernah mengalami penyakit keganasan dan autoimun lainnya.

2.6 Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga mengalami keluhan yang sama. Keluarga pasien juga tidak pernah mengalami penyakit keganasan dan autoimun lainnya.

2.7 Riwayat Penggunaan Obat

Pasien mengatakan mengkonsumsi obat propranolol dan methimazole tablet yang diberikan ± 1 bulan sebelumnya saat dirawat di RSUCM.

3. HASIL PEMERIKSAAN

3.1 Status Generalis

Keadaan umum	: Sakit sedang
Kesadaran	: Compos mentis
Tekanan darah	: 130/90 mmHg
Frekuensi nadi	: 92 x/menit, regular, isi dan tekanan cukup

Frekuensi nafas	: 20 x/menit, kussmaul (-)
Suhu tubuh	: 36,8°C
Berat badan	: 50 kg
Tinggi Badan	: 150 cm
IMT	: 22,2 kg/m ²
Gizi	: <i>Normoweigth</i>

3.2 Keadaan Spesifik

Kepala

Rambut	: Warna rambut hitam, tidak mudah dicabut, distribusi merata
Wajah	: Simetris, deformitas (-)
Mata	: Konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), refleks cahaya (+/+), palpebra normal, eksoptalmus (-/-), gerakan bola mata normal, pupil isokor, dalrymple sign (-/-), jofroy sign (-/-), lid lag sign (-/-), moebius sign (-/-), rosenbach sign (-/-), stellwag sign (-/-), von graef sign (-/-).
Telinga	: Bentuk normal, discharge (-/-), sekret (-/-), darah (-/-)
Hidung	: Bentuk normal, sekret (-/-), darah (-/-), deviasi septum nasi (-/-)
Mulut	: Lidah normoglosia, tidak kotor, tidak tremor, bibir normal (+), mukosa mulut tidak hiperemis, tonsil tidak hiperemis, arcus faring simetris, uvula ditengah

Leher

Inspeksi	: Terlihat massa sebesar telur puyuh, tidak ada kemerahan
Palpasi	: Teraba benjolan di leher kiri ukuran 1 cm x 1 cm x 1 cm, konsistensi kenyal dan pinggir tumpul, tidak ada nyeri tekan, perabaan hangat, ikut bergerak ke atas saat menelan (+)
Auskultasi	: Bruit (-)

Thorax

Paru

Inspeksi	: Bentuk dada normal, gerak dada simetris kanan dan kiri saat statis dan dinamis, pergerakan dada sama, tidak ada retraksi.
Palpasi	: Tidak ada benjolan, nyeri tekan (-), massa (-), stem fremitus kanan = kiri, ekspansi dada simetris
Perkusi	: Sonor pada kedua lapang paru
Auskultasi	: Suara dasar : Vesikuler (+/+), Ronkhi (-/-), Wheezing (-/-)

Jantung

Inspeksi	: Ictus cordis tidak terlihat
Palpasi	: Ictus cordis teraba di ICS-V 2 jari medial linea midklavikula sinistra, tidak kuat angkat.

Tirotoksikosis
(Sri Meutia, Yuanita Ananda)
GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 54-64

Perkusi : Batas atas jantung di ICS- II, kanan di ICS- V linea parasternal dextra, kiri di ICS- V dua jari medial dari linea midclavicula sinistra.
 Auskultasi : BJ I/II murni reguler, bising jantung (-), gallop (-)

Abdomen

Inspeksi : Simetris, distensi (-), perubahan warna kulit (-), massa (-)
 Palpasi : Soepel, defans muscular (-), nyeri tekan (-)
 Hepar : Tidak teraba
 Lien : Tidak teraba
 Ginjal : Ballotement (-)
 : Ketok CVA (-)
 Perkusi : Timpani seluruh lapang abdomen, *shifting dullness* (-)
 Auskultasi : Peristaltik (+) normal

Genitalia : Tidak dilakukan pemeriksaan

Ekstremitas : Superior : Akral hangat, tremor halus (+/+)
 Inferior : edema tungkai (-/-), atrofi otot (-/-), sianosis (-/-), edema (-/-), kelemahan anggota gerak (-/-), nyeri sendi (-).

4. PEMERIKSAAN PENUNJANG

4.1 Pemeriksaan Laboratorium

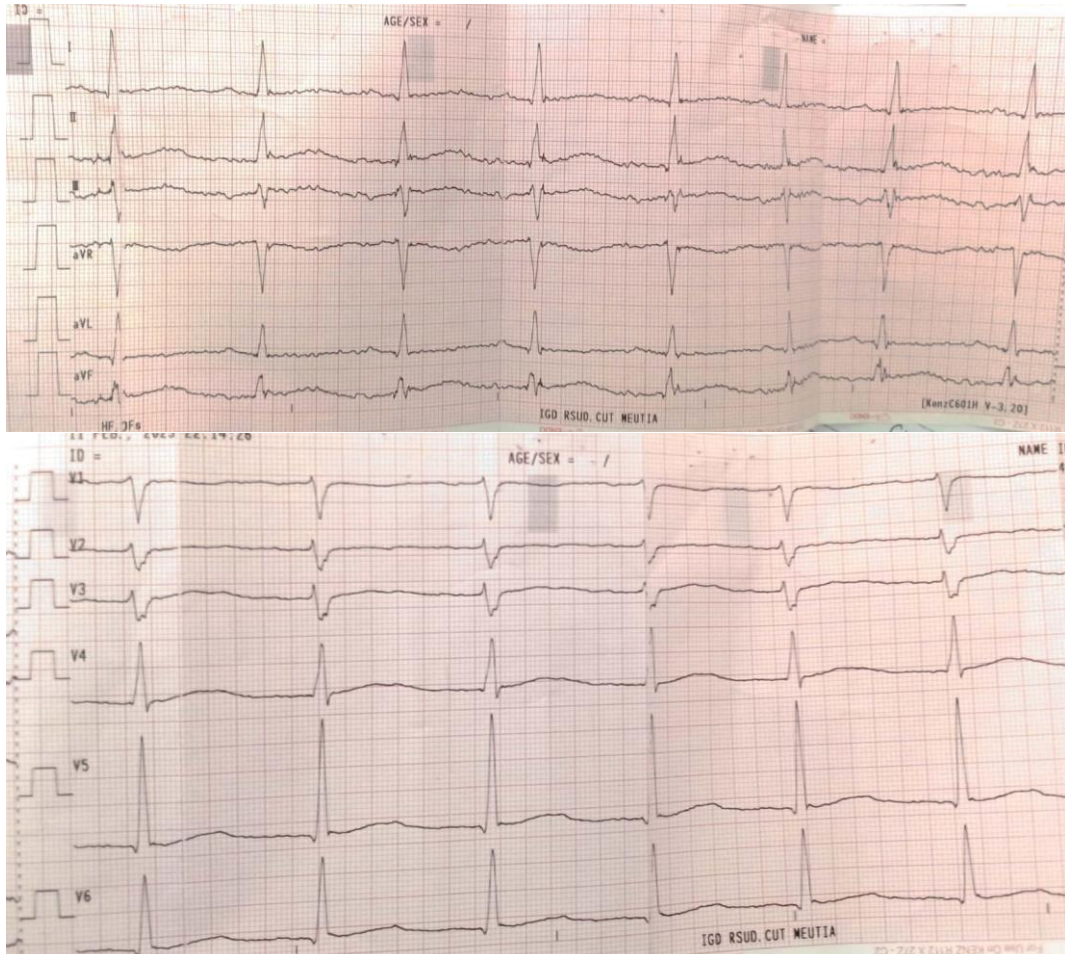
Pemeriksaan laboratorium dilakukan di RSUD Cut Meutia (11/02/2023 23:22)

Nama Test	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Darah Lengkap			
Hemoglobin	10,91	g/dl	12-16
Eritrosit	3,96	Juta/uL	3,8-5,8
Hematokrit	32,35	%	37,0-47,0
MCV	81,58	fL	79-99
MCH	27,51	Pg	27,0-31,2
MCHC	33,72	g/dl	33,0-37,0
Leukosit	5,67	ribu/uL	4,0-11,0
Trombosit	171	ribu/uL	150-450
RDW-CV	9,76	%	11,5-14,5
Glukosa Darah			
Gula Stik	101	mg/dL	70-125

Pemeriksaan laboratorium dilakukan di RSUD Cut Meutia (13/02/2023 12:47)

Nama Test	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
Edokrin			
T3	7,88	nmol/L	0,92-2,33
TSH	<0,05	UI/mL	0,25-5,0
FT4	99,49	pmol/L	10,6-19,4

4.2 Pemeriksaan EKG



Interpretasi : Sinus Rhytm

5. DIAGNOSIS

5.1 Diagnosis Kerja

1. Struma nodosa non toksik

5.2 Diagnosis Banding

1. Struma nodosa non toksik
2. Adenoma
3. Limfoma
4. Kista tiroid

6. TATALAKSANA

1. IVFD RL 20 gtt/i
2. Inj. Omeprazole 1 vial/12jam
3. Inj. Ondancetrone 1 amp/12jam

4. Clobazam 2x1
5. Ketorolac 1amp/8 jam
6. Thyrozol 1x10 mg
7. Propanolol 1x10 mg

7. PROGNOSIS

- Quo ad vitam : Dubia ad bonam
- Quo ad functionam : Dubia ad bonam
- Quo ad sanationam : Dubia ad bonam

8. PEMBAHASAN

Hipertiroid adalah suatu kondisi dimana kelenjar tiroid memproduksi hormon tiroid secara berlebihan, biasanya karena kelenjar terlalu aktif. Kondisi ini menyebabkan beberapa perubahan baik secara mental maupun fisik seseorang, yang disebut dengan tirotoksikosis. Tirotoksikosis merupakan manifestasi klinis yang terjadi akibat peningkatan kadar hormon tiroid dalam darah. Tirotoksikosis digunakan untuk menandai temuan klinis, fisiologi, dan biokimia yang dihasilkan saat jaringan terpajan dan memberikan respon terhadap hormon berlebihan (5).

Struma adalah pembesaran pada kelenjar tiroid yang biasanya terjadi karena folikel- folikel terisi koloid secara berlebihan. Setelah bertahun-tahun sebagian folikel tumbuh semakin besar dengan membentuk kista dan kelenjar tersebut menjadi noduler. Penyebab paling sering dari defisiensi hormon tiroid ialah konsumsi yodium yang tidak cukup. Struma dibagi sesuai dengan perubahan aktivitas fungsional dari kelenjar tiroid, yaitu struma toksik dan non toksik (6).

Ada beberapa faktor risiko pada kasus ini adalah usia yang semakin tinggi, semakin berisiko untuk terjadinya gangguan tiroid. Jenis kelamin perempuan lebih berisiko untuk terkena hipertiroid daripada laki-laki. Struma dinyatakan 5 kali lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki dan biasanya meningkat dengan usia yang semakin lanjut dan akibat dari defisiensi yodium. Penyebab struma pada perempuan masih belum jelas. Beberapa faktor yang berkaitan dengan meningkatnya kejadian hipertiroid adalah faktor stress, infeksi, dan riwayat melahirkan (7).

Hipertiroidisme membuat konsentrasi TSH plasma menurun, karena ada sesuatu yang “menyerupai” TSH, biasanya bahan-bahan ini adalah antibodi immunoglobulin yang disebut TSI (*Thyroid Stimulating Immunoglobulin*), yang berkaitan dengan

Tirotoksikosis

(Sri Meutia, Yuanita Ananda)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 54-64

reseptor membran yang sama dengan reseptor yang mengikat TSH. Bahan - bahan tersebut merangsang aktivasi cAMP dalam sel, dengan hasil akhirnya adalah hipertiroidisme. Karena itu pada pasien hipertiroidisme konsentrasi TSH menurun, sedangkan konsentrasi TSI meningkat. Bahan ini mempunyai efek perangsangan yang panjang pada kelenjar tiroid, yakni selama 12 jam, berbeda dengan efek TSH yang hanya berlangsung satu jam. Tingginya sekresi hormon tiroid yang disebabkan oleh TSI selanjutnya juga menekan pembentukan TSH oleh kelenjar hipofisis anterior (8).

Menurut indeks Wayne jika ≥ 20 , maka dapat dikatakan hipertiroid (9). Pada kasus ini didapatkan sesak saat kerja (+1), jantung berdebar (+2), kelelahan (+2), keringat berlebihan (+3), berat badan turun (+3), suka udara dingin (+5), tiroid teraba (+3), tangan panas (+2), tangan basah (+1), nadi >90 x/menit (+3), dan indeks Wayne pada kasus ini didapatkan skor 23.

Symptoms of recent onset and/or increased severity	Score	Signs	Present	Absent
Dyspnea on effort	+1	Palpable thyroid	+3	-3
Palpitations	+2	Bruit over thyroid	+2	-2
Tiredness	+2	Exophthalmoses	+2	
Preference for heat	-5	Lid retraction	+2	-
Preference for cold	+5	Lid lag	+1	-
Excessive sweating	+3	Hyperkinesis	+4	-2
Nervousness	+2	Hands hot	+2	-2
Appetite: increased	+3	Hands moist	+1	-1
Appetite: decreased	-3	Casual pulse rate: >80 /min	-	-3
Weight increased	-3	>90 /min	+3	-
Weight decreased	+3	Atrial fibrillation	+4	-

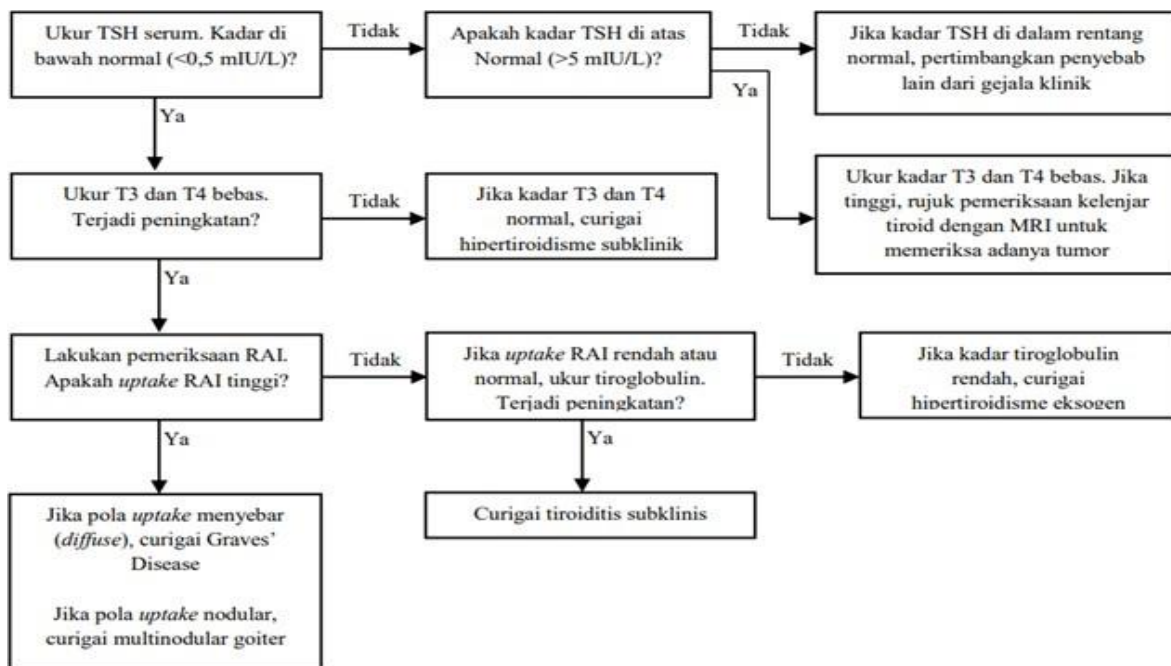
Tabel. Indeks Wayne

Tirotoksikosis

(Sri Meutia, Yuanita Ananda)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 54-64

Diagnosis hipertiroidisme ditegakkan tidak hanya berdasarkan gejala dan tanda klinis yang dialami pasien, tetapi juga berdasarkan hasil laboratorium dan radiodiagnostik (10).



Pada semua kasus hipertiroidisme (kecuali hipertiroidisme sekunder atau yang disebabkan produksi TSH berlebihan) serum TSH akan sangat rendah dan bahkan tidak terdeteksi (<0.01 mU/L) (11). Pemeriksaan rasio total T3 dan T4 dapat digunakan untuk mengetahui etiologi hipertiroidisme yang diderita pasien. Pada pasien hipertiroidisme akibat *Graves' Disease* dan toxic nodular goiter rasio total T3 dan T4 > 20 karena lebih banyak T3 yang disintesis pada kelenjar tiroid hiperaktif dibandingkan T4 sehingga rasio T3 lebih besar. Sedangkan pada pasien *painless thyroiditis* dan *post-partum thyroiditis* rasio total T3 dan T4 < 20 (12).

Pada kasus ini diberikan obat Methimazole (MMI) yaitu obat antitiroid yang termasuk golongan obat thionamides. Mekanisme utama tindakan methimazole adalah memblokir produksi hormon tiroid dari kelenjar tiroid. Ini mengganggu langkah yang menyebabkan iodinasi residu tirosin dalam tiroglobulin, dimediasi oleh enzim peroksidase tiroid, sehingga mencegah sintesis tiroksin (T4) dan triiodothyronine (T3). Methimazole juga dapat mengganggu oksidasi ion iodida dan gugus iodotyrosyl. Akhirnya, tiroglobulin habis, dan kadar hormon tiroid yang bersirkulasi menurun. Ini juga dapat membantu mengendalikan penyakit dengan memengaruhi sistem kekebalan tubuh secara keseluruhan. Pemberian propranolol bertujuan untuk menurunkan gejala-gejala hipertiroidisme seperti palpitasi, tremor, cemas, dan intoleransi panas yang

diakibatkan oleh peningkatan kerja dari α -adrenergic. Propanolol juga dapat menurunkan perubahan T4 ke T3 di sirkulasi sehingga dapat menurunkan jumlah hormon yang dalam bentuk aktif (13).

9. KESIMPULAN

Telah dilaporkan kasus a.n Ny. A, perempuan berusia 55 tahun dengan keluhan jantung berdebar sejak ± 1 hari SMRS secara terus menerus, dirasakan saat pasien beraktivitas dan berkurang saat istirahat. Hal ini membuat pasien cemas dan berkeringat dingin. Hasil laboratorium pemeriksaan T3 didapatkan hasil meningkat yaitu 7,88 nmol/L, FT4 juga meningkat yaitu 99,49 pmol/L, sedangkan TSH rendah dari hasil rujukan yaitu $< 0,05$ UI/mL. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosis struma nodosa non toksik ec hipertiroidisme kemudian diberikan penatalaksanaan methimazole 3x10 mg sehari dan propanolol 3x20 mg. Selama perawatan 5 hari, pasien menunjukkan perbaikan yang signifikan. Prognosis pasien secara umum ada dubia ad bonam.

Daftar Pustaka

1. Blick C, Nguyen M, Jialal I. Thyrotoxicosis. 2022 Jul 5. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–.
2. McDermott MT. Hyperthyroidism. *Ann Intern Med.* 2020 Apr 7;172(7):ITC49-ITC64.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2013.
4. Struja T, Jutzi R, Comparison of Five TSH-Receptor Antibody Assays in Graves' disease: results from an observational pilot study. *BMC Endocr Disord.* 2019 Apr 25;19(1):38.
5. Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi dan analisis penyakit tiroid. DEPkes RI: 2015.
6. Tampatty, G., Tubagus, V., & Rondo, A. (2018). Profil Pemeriksaan Ultrasonografi pada Pasien Struma dibagian/SMF Radiologi FK UNSRAT RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2018 - Juni 2018. 1–6.
7. Lin S, Huang C. Mechanism of thyrotoxic periodic paralysis. *J of The American Society of Nephrology.* 2012; 23(6):985– 8.
8. Stone MB, Wallace RB. Pathophysiology and Diagnosis of Thyroid Disease. Washington (DC): National Academies Press(US); Available at: <https://www.nap.edu/read/10682/chapter/418>. Accessed on February 21st 2023.
9. Kalra S, Khandelwal SK, Goyal A. Clinical scoring scales in thyroidology: A compendium. *Indian J Endocrinol Metab.* 2011 Jul;15(Suppl 2).

Tirotoksikosis

(Sri Meutia, Yuanita Ananda)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 54-64

10. Wirawati, Ida. Pemeriksaan Tiroid. Universitas Udayana. Denpasar. 2017.
11. Baskin HJ, Cobin RH, Duick DS, Gharib H, Guttler RB, Kaplan MM, et al. American Association of Clinical Endocrinologist Medical Guidelines for Clinical Practice for the Evaluation and Treatment of Hyperthyroidism and Hypothyroidism, *Endocr Pract* 8(No.6); 2002: 457–469.
12. M. Misra, A. Singhal, and D. Campbell, “Thyroid storm,” 2020, <https://emedicine.medscape.com/article/925147-medication5>.
13. Singh G, Correa R. Methimazole. [Updated 2023 Feb 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545223/>.

GALENICAL

JURNAL KEDOKTERAN DAN KESEHATAN MAHASISWA MALIKUSSALEH

e ISSN 2830-6473

Perdarahan Uterus Abnormal

Iskandar Albin^{1*}, Melina Handayani²

¹Departemen Obstetri dan Ginekologi, RSUD Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

²Mahasiswa Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh,
Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : iskandar.albin@unimal.ac.id

Abstrak

Perdarahan uterus abnormal (PUA) merupakan kelainan di bidang ginekologi yang paling sering dialami oleh perempuan usia produktif yang ditandai dengan adanya perubahan pada siklus menstruasi baik dari interval atau panjang siklus, durasi maupun jumlah perdarahan. Dampak perdarahan uterus abnormal pada usia produktif diseluruh dunia cukup banyak dengan prevalensi sekitar 3-30%. *Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO) mengklasifikasikan PUA menurut etiologinya menjadi struktural dan nonstruktural menggunakan PALM-COEIN: Polip, Adenomiosis, Leiomioma, Malignansi Dan Hiperplasia, Coagulopathy, Disfungsi Ovarium, Endometrial, Iatrogenik, dan *Not Yet Classified*. Klasifikasi PALM-COEIN dapat ditegakkan apabila terdapat riwayat pasien yang lengkap dikombinasikan dengan tes pencitraan yang tepat, analisis histopatologis ataupun pemeriksaan laboratorium untuk memastikan pendekatan diagnostik dan pengobatan yang akurat. Pada dasarnya tujuan penatalaksanaan PUA adalah memperbaiki keadaan umum, menghentikan perdarahan, dan mengembalikan fungsi hormon reproduksi. Menghentikan perdarahan dapat dilakukan dengan medikamentosa, dilatasi dan kuretase, maupun tindakan operatif.

Kata Kunci : Perdarahan uterus abnormal, PALM-COEIN, FIGO

Abstract

Abnormal uterine bleeding (PUA) is a disorder in the field of gynecology that is most often experienced by women of reproductive age which is characterized by changes in the menstrual cycle in terms of the interval or length of the cycle, duration, and amount of bleeding. The impact of abnormal uterine bleeding on the productive age population throughout the world is quite large with a prevalence of around 3-30%. The Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) classifies PUA according to its etiology into structural and nonstructural using PALM-COEIN: Polyps, Adenomyosis, Leiomyoma, Malignancy and Hyperplasia, Coagulopathy, Ovarian Dysfunction, Endometrial, Iatrogenic, and Not Yet Classified. PALM-COEIN classification can be established if there is a complete patient history combined with appropriate imaging tests, histopathological analysis, or laboratory examination to ensure an accurate diagnostic and treatment approach. Basically, the goal of PUA management is to improve the general condition, stop bleeding, and restore reproductive hormone function. Stopping bleeding can be done with medication, dilation and curettage, or surgery.

Keywords : *Abnormal uterine bleeding, PALM-COEIN, FIGO*

PENDAHULUAN

Dewasa ini perempuan menghadapi berbagai permasalahan. Salah satu



Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

permasalahan yang dihadapi seorang perempuan adalah gangguan menstruasi. Gangguan menstruasi mempunyai manifestasi klinis yang bermacam-macam tergantung kondisi serta penyakit yang dialami oleh seorang perempuan (1). *Abnormal uterine bleeding* (AUB) atau perdarahan uterus abnormal (PUA) merupakan perdarahan yang ditandai dengan adanya perubahan pada siklus menstruasi normal baik dari interval atau panjang siklus, durasi maupun jumlah perdarahan. Hal ini sering dijumpai pada wanita pada usia reproduksi. Manifestasi klinisnya dapat berupa perdarahan dalam jumlah yang banyak atau sedikit, dan haid yang memanjang atau tidak beraturan. PUA adalah kondisi yang paling sering mempengaruhi wanita usia reproduktif. Siklus menstruasi dikatakan normal apabila siklusnya terjadi setiap 21-35 hari dengan durasi 2-7 hari, dan perdarahan sekitar 5-80ml (2).

Prevalensi perdarahan uterus abnormal di seluruh dunia diperkirakan sekitar 3-30%, dengan insiden yang lebih tinggi terjadi saat menarche dan perimenopause. Dari wanita yang mengalami PUA, 25% berada di usia reproduktif mereka (3). Sebuah studi cross-sectional di negara Iran dengan 1393 orang partisipan mendapatkan sebanyak 500 orang partisipan (35,8%) mengalami PUA. Berdasarkan kategori usia, partisipan yang mengalami PUA terbanyak adalah dengan usia diatas 40 tahun yaitu sebanyak 52,4% (4). Studi lain di negara Cina menunjukkan bahwa prevalensi PUA berkisar antara 10-30% (5).

Di Indonesia sendiri prevalensi PUA belum dilaporkan secara pasti, diketahui terjadi sekitar 20% pada kelompok usia remaja, dan 50% pada usia 40-50 tahun. PUA juga merupakan kelainan yang paling sering ditemukan dalam praktik sehari-hari. Hampir 30% perempuan akan mencari bantuan medis untuk masalah ini selama masa reproduksinya. PUA dapat mengganggu seorang wanita dari segi fisik, sosial, maupun emosional. Hal ini dapat terlihat pada wanita dengan perdarahan berat yang tak terduga dapat mengganggu aktivitas sehari-harinya, karena mereka memerlukan penggantian pembalut atau tampon secara terus menerus, dan mempunyai kekhawatiran terhadap aktivitas sosial maupun hubungan seksual (1,6).

Berdasarkan *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), terdapat 9 kategori utama perdarahan uterus abnormal yang disusun sesuai dengan akronim PALM COEIN, yakni *polyp, adenomyosis, leiomyoma, malignancy and hyperplasia, coagulopathy, ovulatory dysfunction, endometrial dysfunction, iatrogenic*, dan *not yet classified*. Kelompok dengan akronim "PALM" merujuk pada PUA

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

disebabkan oleh kelainan struktur, sedangkan akronim "COEIN" merujuk pada PUA disebabkan bukan oleh kelainan struktur (7).

Pada pasien yang mengalami PUA, anamnesis perlu dilakukan untuk menegakkan diagnosis dan menyingkirkan diagnosis banding. Pada saat mengevaluasi PUA, langkah awal yang harus dilakukan adalah menanyakan riwayat menstruasi meliputi tanggal menstruasi terakhir, metode KB yang digunakan. Waktu perdarahan, jumlah dan gejala yang terkait juga harus ditentukan. Pemeriksaan fisik juga dilakukan untuk menilai stabilitas keadaan hemodinamik, selanjutnya dilakukan pemeriksaan untuk menilai Indeks Massa Tubuh, tanda-tanda hiperandrogen, pemeriksaan kelenjar tiroid, galaktorea, gangguan lapang pandang, dan ada tidaknya faktor resiko keganasan seperti obesitas, hipertensi, dan sindroma ovarium polikistik. Selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan ginekologi untuk menunjang diagnosis penyebab PUA (1).

Penatalaksanaan dari PUA bertujuan untuk memperbaiki keadaan umum, menghentikan perdarahan, dan mengembalikan fungsi hormon reproduksi. Menghentikan perdarahan dapat dilakukan dengan medikamentosa, dilatasi dan kuretase, maupun tindakan operatif. Medikamentosa dapat dilakukan dengan pemberian hormon steroid, penghambat sintesis prostaglandin, maupun dengan antifibrinolitik. Tindakan operatif yang dapat dilakukan meliputi ablasi endometrium dengan laser dan histerektomi (1,8).

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat bahwa PUA merupakan salah satu kelainan yang penting untuk diketahui dan cukup sering terjadi.

PEMBAHASAN

A. Anatomi Uterus

Uterus adalah organ genitalia femina interna yang memiliki panjang 8 cm, lebar 5 cm dan tebal 2-3 cm. Bagian-bagian uterus antara lain Corpus uteri, Fundus uteri, Cervix uteri, serta Isthmus uteri yang menjadi penanda transisi antara corpus dan cervix. Bagian memanjang di kedua sisi yang merupakan penghubung antara corpus uteri dan ovarium disebut Tuba uterina. Terdapat dua ruang dalam uterus, yaitu Cavitas uteri di dalam Corpus uteri dan Canalis cervicis di dalam Cervix uteri (9).

Dinding uterus terdiri dari 3 lapisan. Dimulai dari yang terdalam yaitu Tunica mukosa atau endometrium, kemudian lapisan otot yang kuat disebut Tunica muscularis

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

atau miometrium, dan lapisan terluar adalah Tunica serosa atau perimetrium (9). Perimetrium merupakan lapisan terluar yang berhubungan dengan ligamentum latum, terdiri atas sel-sel epitel pipih selapis. Miometrium terdiri atas tiga lapisan tebal otot polos yang sukar dibedakan, tersusun membentuk susunan longitudinal, sirkular, dan spiral. Selama proses melahirkan, otot-otot miometrium memegang peran oleh kontraksinya yang kuat. Endometium, lapisan mukosa terdalam, memiliki 2 lapisan yang berbeda. Stratum functionale, terdiri atas sel epitel kolumnar dan mengandung kelenjar sekretorik, dapat terlepas pada saat menstruasi normal dan dapat terbentuk kembali dengan rangsangan hormon steroid ovarium. Lapisan yang lebih dalam, stratum basale, kaya akan vaskularisasi dan berfungsi meregenerasi stratum functionale setelah menstruasi (10,11).

B. Fisiologi Menstruasi

Menstruasi adalah suatu keadaan fisiologis atau normal, merupakan peristiwa pengeluaran darah, lendir dan sisa-sisa sel secara berkala yang berasal dari mukosa uterus dan terjadi relatif teratur mulai dari menarche sampai menopause, kecuali pada masa hamil dan laktasi. Lama perdarahan pada menstruasi bervariasi, pada umumnya 2-8 hari dengan keluarnya darah haid yang berkisar 20-60 ml per hari. Menstruasi disebabkan oleh berkurangnya estrogen dan progesteron secara tiba-tiba, terutama progesteron pada akhir siklus ovarium bulanan. Dengan mekanisme yang ditimbulkan oleh kedua hormon di atas terhadap sel endometrium, maka lapisan endometrium yang nekrotik dapat dikeluarkan disertai dengan perdarahan yang normal (12).

Siklus Menstruasi normal dapat dibagi menjadi 2 segmen yaitu, siklus ovarium dan siklus uterus (rahim). Siklus ovarium terbagi lagi menjadi 2 bagian, yaitu siklus folikular dan siklus luteal, sedangkan siklus uterus dibagi menjadi masa proliferasi (pertumbuhan) dan masa sekresi. Perubahan di dalam uterus merupakan respons terhadap perubahan hormonal. Uterus terdiri dari 3 lapisan yaitu perimetrium (lapisan terluar), miometrium (lapisan otot terletak di bagian tengah), dan endometrium (lapisan terdalam). Endometrium adalah lapisan yang berperan di dalam siklus menstruasi. 2/3 bagian endometrium disebut desidua fungsionalis yang terdiri dari kelenjar, dan 1/3 bagian terdalamnya disebut sebagai desidua basalis (12).

Sistem hormonal yang memengaruhi siklus menstruasi adalah : (1) FSH-RH (*follicle stimulating-hormone releasing hormone*) yang dikeluarkan hipotalamus untuk

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

merangsang hipofisis mengeluarkan FSH; (2) LH-RH (*luteinizing hormone-releasing hormone*) yang dikeluarkan hipotalamus untuk merangsang hipofisis mengeluarkan LH; (3) PIH (*prolactine inhibiting hormone*) yang menghambat hipofisis untuk mengeluarkan *prolactin* (12).

Pada setiap siklus menstruasi, FSH yang dikeluarkan oleh hipofisis merangsang perkembangan folikel-folikel di dalam ovarium (indung telur). Pada umumnya hanya 1 folikel yang terangsang, tetapi dapat perkembangan dapat menjadi lebih dari 1, dan folikel tersebut berkembang menjadi *folikel de graaf* yang membuat estrogen. Estrogen ini menekan produksi FSH, sehingga hipofisis mengeluarkan hormon yang kedua yaitu LH. Produksi hormon LH maupun FSH berada di bawah pengaruh *releasing hormones* yang disalurkan hipotalamus ke hipofisis. Penyaluran *releasing hormones* (RH) dipengaruhi oleh mekanisme umpan balik estrogen terhadap hipotalamus. Produksi hormon gonadotropin (FSH dan LH) yang baik akan menyebabkan pematangan dari *folikel de graaf* yang mengandung estrogen. Estrogen memengaruhi pertumbuhan dari endometrium. Di bawah pengaruh LH, *folikel de graaf* menjadi matang sampai terjadi ovulasi. Setelah ovulasi terjadi, dibentuklah korpus rubrum yang akan menjadi korpus luteum, di bawah pengaruh hormon LH dan LTH (*luteotrophic hormones*, suatu hormon gonadotropik). Korpus luteum menghasilkan progesteron yang dapat memengaruhi pertumbuhan kelenjar endometrium. Bila tidak ada pembuahan maka korpus luteum berdegenerasi dan mengakibatkan penurunan kadar estrogen dan progesteron. Penurunan kadar hormon ini menyebabkan degenerasi, perdarahan, dan pelepasan dari endometrium. Proses ini disebut haid atau menstruasi. Apabila terdapat pembuahan dalam masa ovulasi, maka korpus luteum tersebut dipertahankan (12).

Pada tiap siklus dikenal 3 masa utama yaitu : (1) Masa menstruasi yang berlangsung selama 2-8 hari. Pada saat itu endometrium (selaput rahim) dilepaskan sehingga timbul perdarahan dan hormon-hormon ovarium berada dalam kadar paling rendah; (2) Masa proliferasi, dari berhenti darah menstruasi sampai hari ke-14. Setelah menstruasi berakhir, dimulailah fase proliferasi di mana terjadi pertumbuhan dari desidua fungsionalis untuk mempersiapkan uterus untuk perlekatan janin. Pada fase ini endometrium tumbuh kembali. Antara hari ke-12 sampai 14 dapat terjadi pelepasan sel telur dari indung telur (disebut ovulasi); (3) Masa sekresi, yaitu masa sesudah terjadinya ovulasi. Hormon progesteron dikeluarkan dan mempengaruhi pertumbuhan

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

endometrium untuk membuat kondisi uterus siap untuk implantasi (perlekatan janin ke uterus) (12).

Siklus ovarium yaitu : (1) Fase folikular. Pada fase ini hormon reproduksi bekerja mematangkan sel telur yang berasal dari 1 folikel kemudian matang pada pertengahan siklus dan siap untuk proses ovulasi (pengeluaran sel telur dari indung telur). Waktu rata-rata fase folikular pada manusia berkisar 10-14 hari, dan variabilitasnya memengaruhi panjang siklus menstruasi keseluruhan (13); (2) Fase luteal. Fase luteal adalah fase dari ovulasi hingga menstruasi dengan jangka waktu rata-rata 14 hari (12,13); (3) Siklus hormonal dan hubungannya dengan siklus ovarium serta uterus di dalam siklus menstruasi normal, setiap permulaan siklus menstruasi (kadar hormon gonadotropin (FSH, LH) berada pada level yang rendah dan sudah menurun sejak akhir dari fase luteal siklus sebelumnya); (4) Hormon FSH dari hipotalamus perlahan mengalami peningkatan setelah akhir dari korpus luteum dan pertumbuhan folikel dimulai pada fase folikular, hal ini merupakan pemicu untuk pertumbuhan lapisan endometrium; (5) Peningkatan level estrogen menyebabkan feedback negatif pada pengeluaran FSH hipofisis, hormon LH kemudian menurun sebagai akibat dari peningkatan level estradiol, tetapi pada akhir dari fase folikular level hormon LH meningkat drastis (respons bifasik); (6) Pada akhir fase folikular, hormon FSH merangsang reseptor (penerima) hormon LH yang terdapat pada sel granulosa, dan dengan rangsangan dari hormon LH, keluarlah hormon progesterone; (7) Setelah perangsangan oleh hormon estrogen, hipofisis LH terpicu yang menyebabkan terjadinya ovulasi yang muncul 24- 36 jam kemudian. Ovulasi adalah penanda fase transisi dari fase proliferasi ke sekresi, dari folikular ke luteal; (8) Kadar estrogen menurun pada awal fase luteal dari sesaat sebelum ovulasi sampai fase pertengahan, dan kemudian meningkat kembali karena sekresi dari korpus luteum; (9) Progesteron meningkat setelah ovulasi dan dapat merupakan penanda bahwa sudah terjadi ovulasi; (10) Kedua hormon estrogen dan progesteron meningkat selama masa hidup korpus luteum dan kemudian menurun untuk mempersiapkan siklus berikutnya (12).

C. Perdarahan Uterus Abnormal

1) Defenisi

Perdarahan Uterus Abnormal (PUA) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan semua kelainan haid dalam hal jumlah maupun lamanya. Manifestasi

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

klinisnya dapat berupa perdarahan dalam jumlah yang banyak atau sedikit, dan haid yang memanjang atau tidak beraturan (14).

2) Epidemiologi

Prevalensi perdarahan uterus abnormal di seluruh dunia diperkirakan sekitar 3-30%, dengan insiden yang lebih tinggi terjadi saat menarche, ketika siklus pertama dimulai, dan perimenopause, ketika siklus menstruasi alami mendekati akhir. Dari wanita yang mengalami PUA, 25% berada di usia reproduktif mereka (3). Sebuah studi cross-sectional di negara Iran dengan 1393 orang partisipan mendapatkan sebanyak 500 orang partisipan (35,8%) mengalami PUA. Berdasarkan kategori usia, partisipan yang mengalami PUA terbanyak adalah dengan usia diatas 40 tahun yaitu sebanyak 52,4% (4). Studi lain di negara Cina menunjukkan bahwa prevalensi PUA berkisar antara 10-30% (5).

Prevalensi perdarahan uterus abnormal di Indonesia belum dilaporkan secara pasti. PUA diketahui terjadi sekitar 20% pada kelompok usia remaja, dan 50% pada usia 40-50 tahun (6).

3) Klasifikasi

A. Klasifikasi PUA Berdasarkan Jenis Perdarahan

1. **PUA Akut** didefinisikan sebagai perdarahan haid yang banyak sehingga perlu dilakukan penanganan segera untuk mencegah kehilangan darah.
2. **PUA Kronik** merupakan terminologi untuk perdarahan uterus abnormal yang telah terjadi lebih dari 3 bulan. Kondisi ini biasanya tidak memerlukan penanganan yang segera seperti PUA akut.
3. **PUA Tengah** (*intermenstrual bleeding*) merupakan perdarahan haid yang terjadi diantara 2 siklus haid yang teratur. Perdarahan dapat terjadi kapan saja atau dapat juga terjadi di waktu yang sama setiap siklus. Istilah ini ditujukan untuk menggantikan terminologi metroragia. Metroragia adalah suatu perdarahan ireguler tapi frekuensi menstruasi tetap normal (15).

B. Klasifikasi PUA Berdasarkan Penyebab Perdarahan

Berdasarkan *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), terdapat sembilan kategori utama yang disusun sesuai dengan akronim "PALM-COEIN"

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

yakni; polip, adenomiosis, leiomioma, malignancy and hyperplasia, coagulopathy, ovulatory dysfunction, endometrial, iatrogenik dan not yet classified. Kelompok "PALM" merupakan kelainan struktur yang dapat dinilai dengan berbagai teknik pencitraan dan atau pemeriksaan histopatologi. Kelompok COEIN merupakan kelainan non struktur yang tidak dapat dinilai dengan teknik pencitraan atau histopatologi (15).

1. Polip (PUA-P)

- a. Definisi: Pertumbuhan lesi lunak pada lapisan endometrium uterus, baik bertangkai maupun tidak, berupa pertumbuhan berlebih dari stroma dan kelenjar endometrium dan dilapisi oleh epitel endometrium.
- b. Gejala : (1) Polip biasanya bersifat asimtomatik, tetapi dapat pula menyebabkan PUA; (2) Lesi umumnya jinak, namun sebagian kecil atipik atau ganas. Tinjauan besar terhadap lebih dari 10.000 wanita menunjukkan bahwa kejadian keganasan adalah 1,7% pada wanita premenopause, dan 5,4% pada wanita pascamenopause (16).
- c. Diagnostik : (1) Diagnosis polip ditegakkan berdasarkan pemeriksaan USG dan atau histeroskopi, dengan atau tanpa hasil histopatologi; (2) Histopatologi pertumbuhan eksekif lokal dari kelenjar dan stroma endometrium yang memiliki vaskularisasi dan di lapisi oleh epitel endometrium (15).

2. Adenomiosis (PUA-A)

- a. Definisi: Dijumpainya jaringan stroma dan kelenjar endometrium ektopik pada lapisan myometrium.
- b. Gejala : (1) Nyeri haid, nyeri saat sanggama, nyeri menjelang atau sesudah haid, nyeri saat buang air besar, atau nyeri pelvik kronik; (2) Gejala nyeri tersebut diatas dapat disertai dengan perdarahan uterus abnormal.
- c. Diagnostik : (1) Kriteria adenomiosis ditentukan berdasarkan kedalaman jaringan endometrium pada hasil histopatologi; (2) Adenomiosis dimasukkan dalam sistem klasifikasi berdasarkan pemeriksaan MRI dan USG; (3) Mengingat terbatasnya fasilitas MRI, pemeriksaan USG cukup untuk mendiagnosis adenomyosis; (4) Hasil USG menunjukkan jaringan endometrium heterotopik pada miometrium dan sebagian berhubungan dengan adanya hipertrofi myometrium; (5) Hasil histopatologi menunjukkan dijumpainya kelenjar dan stroma endometrium ektopik pada jaringan miometrium (15).

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

3. Leiomioma (PUA-L)

- a. Definisi : Pertumbuhan jinak otot polos uterus pada lapisan miometrium.
- b. Gejala : (1) Perdarahan uterus abnormal; (2) Penekanan terhadap organ sekitar uterus, atau benjolan pada dinding abdomen.
- c. Diagnostik : (1) Mioma uteri umumnya tidak memberikan gejala dan biasanya bukan penyebab tunggal PUA; (2) Pertimbangan dalam membuat sistem klasifikasi mioma uteri yakni hubungan mioma uteri dengan endometrium dan serosa lokasi, ukuran, serta jumlah mioma uteri.
- d. Klasifikasi mioma uteri : (1) Primer : ada atau tidaknya satu atau lebih mioma uteri; (2) Sekunder: membedakan mioma uteri yang melibatkan endometrium (mioma uteri submukosum) dengan jenis mioma uteri lainnya; (3) Tersier: klasifikasi untuk mioma uteri submukosum, intramural dan subserosum (15).

4. Malignancy and Hyperplasia (PUA-M)

- a. Definisi : Pertumbuhan hiperplastik atau pertumbuhan ganas dari lapisan endometrium.
- b. Gejala : Perdarahan uterus abnormal
- c. Diagnostik : (1) Meskipun jarang ditemukan, namun hiperplasia atipik dan keganasan merupakan penyebab penting PUA; (2) Diagnosis pasti ditegakkan berdasarkan pemeriksaan histopatologi (15).

5. Coagulopathy (PUA-C)

- a. Definisi : Gangguan hemostasis sistemik yang berdampak terhadap perdarahan uterus.
- b. Gejala : Perdarahan uterus abnormal.
- c. Diagnostik : (1) Terminologi koagulopati digunakan untuk kelainan hemostasis sistemik yang terkait dengan PUA; (2) 13% perempuan dengan perdarahan haid banyak memiliki kelainan hemostasis sistemik, dan yang paling sering ditemukan adalah penyakit Von Willebrand (15).

6. Ovulatory dysfunction (PUA-O)

- a. Definisi : Kegagalan ovulasi yang menyebabkan terjadinya perdarah uterus.
- b. Gejala : Perdarahan uterus abnormal.
- c. Diagnostik : (1) Gangguan ovulasi merupakan salah satu penyebab PUA dengan manifestasi perdarahan yang sulit diramalkan dan jumlah darah yang bervariasi;

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

(2) Gejala bervariasi mulai dari amenorea, perdarahan ringan dan jarang, hingga perdarahan haid banyak; (3) Gangguan ovulasi dapat disebabkan oleh sindrom ovarium polikistik (SOPK), hiperprolaktinemia, hipotiroid, obesitas, penurunan berat badan, anoreksia atau olahraga berat yang berlebihan (15).

7. Endometrial (PUA-E)

- a. Definisi : Gangguan hemostatis lokal endometrium yang memiliki kaitan erat dengan terjadinya perdarahan uterus.
- b. Gejala : Perdarahan uterus abnormal
- c. Diagnostik : (1) Perdarahan uterus abnormal yang terjadi pada perempuan dengan siklus haid teratur. Penyebab perdarahan pada kelompok ini adalah gangguan hemostasis lokal endometrium; (2) Adanya penurunan produksi faktor yang terkait vasokonstriksi seperti endothelin-1 dan prostaglandin F_{2α} serta peningkatan aktifitas fibrinolysis; (3) Gejala lain kelompok ini adalah perdarahan tengah atau perdarahan yang berlanjut akibat gangguan hemostasis lokal endometrium; (4) Diagnosis PUA-E ditegakkan setelah menyingkirkan gangguan lain pada siklus haid yang berovulasi (15).

8. Iatrogenik (PUA-I)

- 1) Perdarahan uterus abnormal yang berhubungan dengan intervensi medis seperti penggunaan estrogen, progestin, atau AKDR.
- 2) Perdarahan haid di luar jadwal yang terjadi akibat penggunaan estrogen atau progestin dimasukkan dalam istilah perdarahan sela atau *breakthrough bleeding* (BTB).
- 3) Perdarahan sela terjadi karena rendahnya konsentrasi estrogen dalam sirkulasi yang dapat disebabkan oleh sebagai berikut : (a) Pasien lupa atau terlambat minum pil kontrasepsi; (b) Pemakaian obat tertentu seperti rifampisin; (c) Perdarahan haid banyak yang terjadi pada perempuan pengguna anti koagulan (warfarin, heparin, dan low molecular weight heparin) dimasukkan ke dalam klasifikasi PUA-C (15).

9. Not Yet Classified (PUA-N)

Kategori *not yet classified* dibuat untuk penyebab lain yang jarang atau sulit dimasukkan dalam klasifikasi. Kelainan yang termasuk dalam kelompok ini adalah endometritis kronik atau malformasi arteri-vena. Kelainan tersebut masih belum jelas kaitannya dengan kejadian PUA (15).

C. Diagnosis

1) Anamnesis

Pada pasien yang mengalami PUA, anamnesis perlu dilakukan untuk menegakkan diagnosis dan menyingkirkan diagnosis banding. Klinisi harus mendapatkan riwayat rinci dari pasien yang datang dengan keluhan terkait menstruasi. Aspek khusus dari anamnesis meliputi :

- a) **Riwayat Menstruasi** : (1) **Usia saat menarche**; (2) **Periode menstruasi terakhir**; (3) **Frekuensi menstruasi, keteraturan, durasi, volume aliran** (Frekuensi dapat digambarkan sebagai sering (kurang dari 24 hari), normal (24 hingga 38 hari), atau jarang (lebih dari 38 hari); Keteraturan dapat digambarkan sebagai tidak ada, teratur (dengan variasi +/- 2 sampai 7 hari), atau tidak teratur (variasi lebih dari 20 hari); Durasi dapat digambarkan sebagai berkepanjangan (>8 hari), normal (sekitar 4-8 hari), atau dipersingkat (<4 hari); Volume aliran dapat digambarkan berat (>80 mL), normal (5-80 mL), atau ringan (<5 mL kehilangan darah)); (4) **Perdarahan intermenstrual dan postcoital**.
- b) **Riwayat Seksual dan Reproduksi**
- c) **Riwayat Obstetrik**, termasuk jumlah kehamilan dan cara persalinan : (1) Keinginan kesuburan dan subfertilitas; (2) Kontrasepsi saat ini; (3) Riwayat infeksi menular seksual (IMS); (4) Riwayat PAP Smear.
- d) **Gejala Terkait/Gejala Sistemik** : (1) Penurunan berat badan; (2) Nyeri; (3) Gejala usus atau kandung kemih; (4) Tanda/gejala anemia; (5) Tanda/gejala atau riwayat gangguan perdarahan; (6) Tanda/gejala atau riwayat gangguan endokrin
- e) **Obat-Obatan Saat Ini**
- f) **Riwayat Keluarga**, termasuk pertanyaan tentang koagulopati, keganasan, gangguan endokrin
- g) **Riwayat Sosial**, termasuk penggunaan tembakau, alkohol, dan narkoba; pekerjaan; dampak gejala pada kualitas hidup
- h) **Riwayat Bedah** (17).

D. Pemeriksaan Fisik

- 1) Tanda-tanda vital, termasuk tekanan darah dan indeks massa tubuh (BMI).
- 2) Tanda-tanda pucat, seperti kulit atau mukosa pucat. Tanda-tanda gangguan endokrin : (a) Pemeriksaan tiroid untuk pembesaran atau kelembutan; (b) Pola

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

pertumbuhan rambut yang berlebihan atau tidak normal, klitoromegali, jerawat, berpotensi menunjukkan hiperandrogenisme; (c) *Moon face*, distribusi lemak abnormal, striae yang mengindikasikan sindrom Cushing; (d) Tanda-tanda koagulopati, seperti memar atau petechiae.

- 3) Pemeriksaan perut untuk meraba massa panggul atau perut.
- 4) Pemeriksaan panggul: Spekulum dan bimanual : (a) Pap smear, jika diindikasikan; (b) Skrining IMS (seperti untuk gonore dan klamidia) dan preparat basah jika diindikasikan; (c) Biopsi endometrium, jika diindikasikan (17).

E. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk memperkuat penegakan diagnosis dan menepis diagnosis banding yang memiliki gejala klinis serupa. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah : (1) Pemeriksaan darah lengkap, direkomendasikan untuk wanita dengan perdarahan yang parah dan berkepanjangan; (2) Jika ada kemungkinan kehamilan, maka pemeriksaan β -hCG dapat dilakukan; (3) Pemeriksaan gangguan koagulasi, dipertimbangkan hanya pada wanita dengan riwayat perdarahan berat (HMB) dimulai saat menarche atau wanita dengan riwayat gangguan koagulasi pada keluarga; (4) Pemeriksaan fungsi tiroid tidak dilakukan jika ada tanda klinis gangguan tiroid lain; (5) Pemeriksaan pencitraan (sonografi transvaginal, MRI) dan histeroskopi diindikasikan jika pada pemeriksaan sebelumnya mengarahkan pada gangguan struktural, terapi konservatif gagal, dan adanya risiko keganasan.

Penanganan Perdarahan Uterus Abnormal Berdasarkan Penyebabnya :

Polip dirawat melalui reseksi bedah. Adenomyosis diobati melalui histerektomi. Lebih jarang, adenomyomectomy dilakukan. Leiomyomas (fibroid) dapat diobati melalui manajemen medis atau bedah tergantung pada keinginan pasien untuk kesuburan, komorbiditas medis, gejala tekanan, dan distorsi rongga rahim. Pilihan pembedahan meliputi embolisasi arteri uterina, ablasi endometrium, atau histerektomi. Pilihan manajemen medis termasuk alat kontrasepsi dalam rahim (IUD) yang melepaskan levonorgestrel, agonis GnRH, progestin sistemik, dan asam traneksamat dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID).

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

Keganasan atau hiperplasia dapat diobati melalui pembedahan, +/- pengobatan adjuvant tergantung pada stadiumnya, progestin dalam dosis tinggi saat pembedahan tidak menjadi pilihan, atau terapi paliatif, seperti radioterapi. Koagulopati yang menyebabkan AUB dapat diobati dengan asam traneksamat atau desmopressin (18).

Disfungsi ovulasi dapat diobati melalui modifikasi gaya hidup pada wanita dengan obesitas, PCOS, atau kondisi lain yang dicurigai mengalami siklus anovulasi. Gangguan endokrin harus dikoreksi dengan obat yang tepat, seperti cabergoline untuk hiperprolaktinemia dan *levothyroxine* untuk hipotiroidisme. Gangguan endometrium tidak memiliki pengobatan khusus, karena mekanismenya tidak dipahami dengan jelas (18).

Penyebab iatrogenik dari AUB harus dikelola berdasarkan obat dan/atau obat penyebab. Jika metode kontrasepsi tertentu dicurigai sebagai penyebab PUA, metode alternatif dapat dipertimbangkan, seperti IUD yang melepaskan levonorgestrel, pil kontrasepsi oral kombinasi (dalam siklus bulanan atau diperpanjang), atau progestin sistemik. Jika obat lain dicurigai dan tidak dapat dihentikan, metode tersebut juga dapat membantu mengendalikan AUB. Terapi individu harus disesuaikan berdasarkan keinginan reproduksi pasien dan komorbiditas medis. Penyebab AUB yang tidak diklasifikasikan sebaliknya termasuk entitas seperti endometritis dan AVM. Endometritis dapat diobati dengan antibiotik dan AVM dengan embolisasi (18).

KESIMPULAN

Perdarahan uterus abnormal (PUA) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan semua kelainan haid baik dalam jumlah maupun lamanya. Manifestasi klinisnya dapat berupa perdarahan dalam jumlah yang banyak atau sedikit, dan haid yang memanjang atau tidak beraturan. Prevalensi Perdarahan uterus abnormal berdasarkan data internasional terbaru patokan *The International Federation of Gynecology and Obstetric* (FIGO) 2018 dari beberapa Negara menyatakan prevalensi Perdarahan uterus abnormal sebanyak 3-30%. Perdarahan uterus abnormal merupakan fenomena yang sering dialami wanita di hampir seluruh dunia. Penyebab terjadinya Perdarahan uterus abnormal mencakup spektrum yang luas dari berbagai penyakit. FIGO mengklasifikasikan penyebab PUA menjadi 9 kategori utama yang disusun berdasarkan akronim "PALM-COEIN" yaitu polip, adenomiosis, leiomioma uteri,

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

malignancy and hyperplasia, coagulopathy, ovulatory dysfunction, endometrial, iatrogenik, dan not yet classified. Dalam menegakkan diagnosis dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Setelah perdarahan uterus abnormal dipastikan, selanjutnya dilakukan investigasi secara sistematis berdasarkan sistem klasifikasi PALM-COEIN, yakni pemeriksaan status ovulasi, penapisan penyakit sistemik yang berhubungan dengan hemostasis, evaluasi endometrium, evaluasi struktur kavum uteri dan pemeriksaan miometrium. Tujuan pengobatan PUA untuk mengendalikan perdarahan akut, episode perdarahan dimasa datang, dan mencegah dampak anovulasi yang serius pada jangka panjang yaitu kanker endometrium. Pengobatan utama pada perdarahan uterus abnormal akut adalah bila kondisi tidak stabil harus segera masuk rumah sakit atau rawat inap untuk dilakukan stabilisasi dengan memasang infus, pemberian oksigen dan dilakukan transfusi bila Hb kurang dari 7 g/dl. Terapi untuk perdarahan uterus abnormal kronis dilakukan setelah diketahui penyebabnya berdasarkan hasil investigasi yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pengobatan yang diberikan dapat berupa pembedahan atau non pembedahan, bisa hormonal atau non hormonal. Investigasi penyebab dilakukan sesuai klasifikasi PALM-COEIN.

Daftar Pustaka

1. Wardani RA. Karakteristik Wanita dengan Perdarahan Uterus Abnormal di Poli Kandungan Rumah Sakit Angkatan Laut Dr Ramelan Surabaya Tahun 2016. *Hang Tuah Med J.* 2016;65–74.
2. Rifki M, Loho M, Wagey FMM. Profil perdarahan uterus abnormal di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Periode 1 Januari 2013 – 31 Desember 2014. *J e-Clinic.* 2016;4(1).
3. Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *Int J Gynaecol Obstet.* 2018;143(3):393–408.
4. Kazemijalish H, Tehrani FR, Behboudi-Gandevani S, MD DK, Hosseinpanah F, Azizi F. A Population-Based Study of the Prevalence of Abnormal Uterine Bleeding and its Related Factors among Iranian Reproductive-Age Women: An Updated Data. *Arch Iran Med.* 2017;20(9).
5. Sun Y, Wang Y, Mao L, Wen J, Bai W. Prevalence of abnormal uterine bleeding according to new International Federation of Gynecology and Obstetrics classification in Chinese women of reproductive age. *Med J.* 2018;97(31):1–7.

Perdarahan Uterus Abnormal

(Iskandar Albin, Melina Handayani)

GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November Tahun 2023. Hal. 65-79

6. Dewi AK, Sugiharto S, Sunjaya AF, Sunjaya AP. Gambaran Klinis dan Histopatologi Kasus-kasus Perdarahan Uterus Abnormal di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta. *Indones J Obstet Gynecol Sci.* 2020;3(1).
7. Mayanda IBA, Surasandi IGD. Prevalensi kejadian perdarahan uterus abnormal di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar periode Januari – Desember 2020. *Intisari Sains Medis.* 2021;12(1):107–12.
8. Kolhe S. Management of abnormal uterine bleeding – focus on ambulatory hysteroscopy. *Int J Women’s Heal.* 2018;10:127–36.
9. Hoare BS, Khan Y. *Anatomy, Abdomen and Pelvis, Female Internal Genitals.* American University of the Caribbean School of Medicine: Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
10. Chand T, Sastri N, Habib M, Prasad B, Saxena BP, Gupta PC. *Human Reproduction.* New Delhi: National Council of Educational Research and Training (NCERT); 2020.
11. Guyer C, Rajesh S, Connor ME. *Anatomy and Physiology of the Uterus.* Cambridge: Cambridge University Press; 2020.
12. Villasari A. *Fisiologi Menstruasi. Pertama.* Kediri: Strada Press; 2021.
13. Patricio B, Sergio B. *Normal Menstrual Cycle Barriga-Pooley.* Santiago, Chile: IntechOpen; 2018.
14. Kaunitz AM. Abnormal Uterine Bleeding in Reproductive-Age Women. *JAMA.* 2019;
15. Baziad A, Hestiantoro A, Wiweko B, Sumapradja K. *Panduan Tatalaksana Perdarahan Uterus Abnormal.* Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Perkumpulan, editor. Jakarta: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia; 2011.
16. Marnach ML, Laughlin-Tommaso SK. Evaluation and Management of Abnormal Uterine Bleeding. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(2):326–35.
17. Whitaker L, Critchley HOD. Abnormal uterine bleeding. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2016;34:54–65.
18. Cheong Y, Cameron IT, Critchley HOD. Abnormal uterine bleeding. *Br Med Bull.* 2017;123(1):103–14.



Gambaran Gejala Psikosomatik pada Mahasiswa Universitas Malikussaleh sebelum Mengikuti Ujian Blok

Zahrawanda Ashfarina Muslim¹, Nora Maulina^{2*}, Cut Khairunnisa³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : nora.maulina@unimal.ac.id

Abstrak

Psikosomatik adalah gangguan fisik yang terjadi akibat dari adanya kegiatan psikologis yang berlebihan dalam mereaksi gejala emosi negatif seperti adanya stres. Gejala fisik yang muncul dapat berupa peningkatan denyut jantung, peningkatan tekanan darah, peningkatan ekskresi keringat pada telapak tangan dan kaki, peningkatan frekuensi napas dan pelepasan hormon stres. Mahasiswa Fakultas Kedokteran cenderung berpotensi memiliki gejala psikosomatik yang dipicu oleh timbulnya stres karena beban kuliah yang berat dengan sistem pembelajaran yang berbeda dan frekuensi ujian yang sering jika dibandingkan dengan fakultas yang lain. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui persentase gejala psikosomatik yang muncul pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain cross sectional dengan menggunakan teknik total sampling. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan melalui pengisian Bradford Somatic Inventory (BSI) berdasarkan kelompok klasifikasi Pakistani. Hasil penelitian ini adalah gejala panik paling banyak dialami responden dengan persentasi 100% responden dan gejala perubahan frekuensi paling sedikit dialami responden dengan persentasi 52% responden. Kesimpulan penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FK Unimal Angkatan 2022 mengalami gejala psikosomatik sebelum mengikuti Ujian Blok berdasarkan kelompok klasifikasi Pakistani Bradford Somatic Inventory.

Kata Kunci : *Ujian blok, mahasiswa kedokteran, psikosomatik, stres*

Abstract

Psychosomatic is a physical disorder that occurs due to excessive psychological activity in reacting to negative emotional symptoms such as stres. The physical symptoms that may arise include increased heart rate, increased blood pressure, increased sweating on the palms and feet, increased respiratory rate, and release of stres hormones. Medical students are prone to experiencing psychosomatic symptoms triggered by stres due to heavy academic loads, different learning systems, and frequent exams compared to other faculties. The purpose of this study is to determine the percentage of psychosomatic symptoms that occur in medical students at Malikussaleh University's Faculty of Medicine. This study is descriptive in nature with a cross-sectional design using total sampling technique. The data used in this study are primary data obtained through the completion of the Bradford Somatic Inventory (BSI) based on the Pakistani classification group. The results of this study show that panic symptoms are experienced by the highest percentage of respondents, with 100% of respondents reporting these symptoms, while changes in frequency symptoms are experienced by the lowest percentage of respondents, with 52% of respondents reporting these symptoms. The conclusion is all medical students from Unimal's Faculty of Medicine, class of 2022, experience psychosomatic symptoms before taking the Block Exam based on the Pakistani classification group of the Bradford Somatic Inventory.

Keywords : *Block exam, medical student, psychosomatic, stress*



Pendahuluan

Psikosomatik atau gangguan somatisasi ialah gangguan atau penyakit dengan gejala yang menyerupai penyakit fisik yang disebabkan oleh gangguan psikis (1). Salah satu alasan munculnya gejala psikosomatik berkaitan dengan adanya gejala gangguan mental yang sangat umum seperti gangguan kecemasan (2). Gejala psikosomatik dapat terjadi pada semua kelompok usia dan sering diiringi timbulnya pikiran negatif pada saat seseorang stres, sehingga akan muncul rasa sakit yang berpusat pada jantung, saluran pencernaan, pernapasan, kulit, kepala dan sistem organ lainnya. Seseorang yang mengalami gejala psikosomatik memiliki keyakinan dan alasan yang kuat bahwa ia sakit, meskipun penyakit tersebut sudah dibuktikan dengan berulang kali dari hasil tes laboratorium, tes diagnostik, konsultasi dengan dokter, bahkan rawat inap didapatkan hasil yang menyatakan bahwa ia tidak memiliki penyakit yang serius di tubuhnya (3).

Mahasiswa Fakultas Kedokteran cenderung berpotensi memiliki gejala psikosomatik yang dipicu oleh timbulnya stres karena beban kuliah yang berat dengan sistem pembelajaran yang berbeda dan frekuensi ujian yang sering jika dibandingkan dengan Fakultas yang lain (4). Ketika menghadapi stres, tubuh akan mengeluarkan hormone adrenalin dan kortisol yang menyebabkan munculnya gejala fisik seperti jantung berdebardebar, tekanan darah meningkat, pernapasan yang cepat dan otot menjadi tegang. Gejala fisik yang muncul diakibatkan karena adanya tekanan psikologis dan emosi yang dirasakan disebut sebagai Psikosomatik (5). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui distribusi dan frekuensi gejala psikosomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh (Unimal) Angkatan 2022 sebelum mengikuti ujian blok.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain cross sectional dan teknik pengambilan sampel penelitian dengan teknik *total sampling*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang diambil melalui penelitian pada mahasiswa FK Unimal Angkatan 2022 yang berjumlah 100 mahasiswa dengan menggunakan instrumen berupa kuersioner *Bradford Somatic Inventory* (BSI) yang dibagikan kepada responden secara langsung untuk mengetahui gambaran gejala psikosomatik pada mahasiswa FK Unimal Angkatan 2022 sebelum mengikuti Ujian Blok. Penelitian ini dilakukan di FK Unimal pada hari Rabu, 12 April 2023. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan frekuensi.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dibagi menjadi Karakteristik Jenis Kelamin Responden, Distribusi dan Frekuensi Responden yang Mengalami Gejala Psikosomatik Berdasarkan Kelompok Klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory* serta Distribusi dan Frekuensi Responden yang Mengalami Gejala Psikosomatik Berdasarkan Kelompok Klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory* Berdasarkan Jenis Kelamin dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini :

Tabel 1. Karakteristik Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Laki Laki	25	25
Perempuan	75	75
Total	100	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan responden penelitian berjumlah 100 responden yang terdiri dari 25 responden laki-laki dan 75 responden perempuan.

Tabel 2. Distribusi dan Frekuensi Responden yang Mengalami Gejala Psikosomatik Berdasarkan Kelompok Klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory*

Distribusi Kelompok Gejala Psikosomatik	Ada Frekuensi (n)	Tidak Ada Persentase (%)	Ada Frekuensi (n)	Tidak Ada Persentase (%)
Gejala pada Bagian Kepala	93	93	7	7
Gejala pada Bagian Dada	92	92	8	8
Gejala pada Bagian Abdomen	86	86	14	14
Gejala Kelelahan	93	93	7	7
Gejala Perubahan Suhu	82	82	18	18
Gejala pada Globus	74	74	26	26
Gejala Perubahan Frekuensi	52	52	48	48
Gejala Panik	100	100	0	0

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan penelitian yang dilakukan terhadap 100

mahasiswa FK Unimal angkatan 2022 didapatkan 100% responden mengalami gejala psikosomatik dan didapatkan hasil bahwa gejala panik paling banyak dialami responden dengan persentase 100% responden dan gejala perubahan frekuensi paling sedikit dialami responden dengan persentase 52% responden.

Tabel 3. Distribusi dan Frekuensi Responden yang Mengalami Gejala Psikosomatik Berdasarkan Kelompok Klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory* Berdasarkan Jenis Kelamin

Gejala Psikosomatik		Jenis Kelamin			
		Laki-Laki		Perempuan	
		n	%	n	%
Gejala pada Bagian Kepala	Ada	25	100	68	91
	Tidak ada	0	0	7	9
Gejala pada Bagian Dada	Ada	23	92	69	92
	Tidak ada	2	8	6	8
Gejala pada Bagian Abdomen	Ada	18	72	67	89
	Tidak ada	7	28	8	11
Gejala Kelelahan	Ada	23	92	71	95
	Tidak ada	2	8	4	5
Gejala Perubahan Suhu	Ada	22	88	59	79
	Tidak ada	3	12	16	21
Gejala pada Globus	Ada	20	80	54	72
	Tidak ada	5	50	21	28
Gejala Perubahan Frekuensi	Ada	16	64	36	48
	Tidak ada	9	36	39	52
Gejala Panik	Ada	25	100	75	100
	Tidak ada	0	0	0	0

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan persentase responden yang mengalami gejala psikosomatik berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa persentase responden laki-laki yang mengalami gejala psikosomatik yang paling banyak daripada responden perempuan adalah 100% pada gejala bagian kepala, 92% pada gejala pada bagian dada, 88% pada gejala perubahan suhu, 80% pada gejala pada globus, dan 64% pada gejala perubahan frekuensi. Persentase responden perempuan yang mengalami gejala psikosomatik yang paling banyak daripada responden laki-laki adalah 89% pada gejala bagian abdomen dan 95% pada gejala kelelahan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa 100% sampel mengalami gejala psikosomatik sebelum mengikuti Ujian Blok. Gejala psikosomatik yang paling banyak

dialami berdasarkan kelompok klasifikasi Pakistani Bradford Somatic Inventory yaitu gejala panik sebanyak 100% sampel. Berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki yang mengalami gejala psikosomatik yang paling banyak daripada responden perempuan dengan persentase 100% pada gejala bagian kepala, 92% pada gejala pada bagian dada, 88% pada gejala perubahan suhu, 80% pada gejala pada globus, dan 64% pada gejala perubahan frekuensi.

Pada mahasiswa kedokteran yang akan menghadapi ujian blok, mereka biasanya mengalami kekhawatiran dan rasa takut jika tidak dapat menjawab soal ujian dengan benar, tidak mendapat nilai yang cukup, dan tidak lulus ujian sehingga akan mengakibatkan mahasiswa tersebut tidak memenuhi standar penilaian untuk melanjutkan pendidikan ke tahap selanjutnya (6). Hal ini tentu memicu timbulnya stres pada mahasiswa FK tahun pertama dikarenakan ujian blok merupakan persentase penilaian yang paling besar pada bobot nilai akhir blok. Stres dapat berpengaruh terhadap berbagai fungsi tubuh manusia. Saat seseorang mengalami stres, sistem saraf otonom akan terpicu, yang menyebabkan supresi dari sistem saraf parasimpatis dan aktivasi dari sistem saraf simpatis (7). Hal tersebut disebut dengan reaksi “*fight or flight*”. Reaksi “*fight or flight*” menjadi penyebab utama terjadinya perubahan fisiologis tubuh terhadap stres seperti peningkatan denyut jantung, peningkatan tekanan darah, peningkatan ekskresi keringat pada telapak tangan dan kaki, peningkatan frekuensi napas dan pelepasan hormon stres. Jika stresor sudah hilang, maka terjadilah suatu feedback negatif oleh sistem saraf perifer untuk menghentikan produksi kortisol, dan menyeimbangkan sistem saraf simpatovagal melalui homeostasis antara sistem saraf parasimpatis dan simpatis (8). Ciri utama gejala psikosomatik adalah adanya keluhan-keluhan gejala fisik yang berulang-ulang disertai dengan permintaan pemeriksaan medik, meskipun sudah berulang kali menjalani pemeriksaan, terbukti hasilnya negatif dan dokter juga sudah menjelaskan bahwa tidak ditemukan kelainan yang menjadi dasar keluhannya (9).

Berikut gejala psikosomatik berdasarkan klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory* dan patofisiologinya :

1. Gejala Panik

Berdasarkan hasil penelitian, 100% dari sampel yang diteliti mengalami gejala panik. Gejala panik ini ditandai dengan beberapa gejala yang mencakup mulut atau tenggorokan yang terasa kering, keringat berlebih, jantung yang berdebar, tremor, serta sensasi kesemutan dan kaki tangan yang terasa dingin. Mulut atau tenggorokan kering

terjadi saat stres atau ketegangan emosional meningkat, yang memicu pelepasan hormon adrenalin oleh kelenjar adrenal. Hormon ini mempengaruhi sekresi saliva, mengurangi produksinya (10). Keringat berlebih terjadi karena aktivitas sistem saraf simpatis yang tinggi, yang merangsang kelenjar keringat untuk menghasilkan lebih banyak keringat. Jantung berdebar karena hormon adrenalin dan noradrenalin meningkatkan kontraksi dan detak jantung saat seseorang mengalami stres (34). Tremor terjadi saat hormon stres dilepaskan oleh kelenjar adrenal, dan hal ini dapat menyebabkan kontraksi otot yang tidak terkendali (11). Sensasi kesemutan dan rasa dingin di seluruh tubuh dan kaki tangan terjadi saat aktivasi sistem saraf simpatis meningkat, yang mengganggu aliran darah ke ekstremitas (12).

2. Gejala pada Bagian Kepala

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 93% dari sampel yang diteliti mengalami gejala pada bagian kepala. Gejala pada bagian kepala ini ditandai dengan beberapa gejala seperti sakit kepala berat, nyeri kepala seperti diikat tali, kepala terasa panas atau terbakar, tekanan di dalam kepala seperti akan meledak, serta adanya suara berdenging di telinga atau kepala. Sakit kepala berat atau nyeri seperti diikat tali terjadi karena hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang dilepaskan saat stres, menyebabkan konstiksi pembuluh darah di otak, mengurangi suplai oksigen dan memicu iritasi pada jaringan otak. Kepala yang terasa panas atau terbakar terjadi karena aktivasi saraf simpatis saat stres meningkatkan hormon kortisol, yang dapat mengganggu sirkulasi darah dan mekanisme termogulasi tubuh, menciptakan perasaan kepala yang terbakar (13). Tekanan di dalam kepala seperti akan meledak terjadi karena vasokonstriksi di kepala akibat stres, yang meningkatkan tekanan pembuluh darah dan menciptakan sensasi tekanan yang kuat di kepala. Suara berdenging di telinga atau kepala terjadi karena vasokonstriksi di sekitar telinga dan kepala saat stres, mempengaruhi otot-otot terkait pendengaran seperti otot tensor timpani, yang dapat menghasilkan suara berdenging atau berdesing (14).

3. Gejala Kelelahan

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 93% dari sampel yang diteliti mengalami gejala kelelahan. Gejala kelelahan ini ditandai dengan beberapa gejala seperti lemas sepanjang waktu, lelah meskipun tidak beraktivitas, sakit atau nyeri di seluruh tubuh, dan mual. Lemas dan kelelahan yang berlangsung sepanjang waktu, meskipun tidak beraktivitas, terjadi karena stres yang mengganggu produksi atau

penggunaan neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin, menyebabkan perasaan lemas, kelelahan berkelanjutan, dan kehilangan motivasi (15). Sakit di seluruh tubuh disebabkan oleh aktivasi saraf simpatis saat stres, yang menyebabkan kontraksi otot di seluruh tubuh melalui pelepasan norepinefrin. Hal ini menciptakan ketegangan dan nyeri otot. Mual terjadi karena aktivasi saraf simpatis saat stres mempengaruhi fungsi lambung dan usus, termasuk peningkatan produksi asam lambung, perubahan motilitas usus, dan kontraksi otot lambung yang tidak normal (16).

4. Gejala pada Bagian Dada

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 91% dari sampel yang diteliti mengalami gejala pada bagian dada. Gejala pada bagian dada ini ditandai dengan beberapa gejala seperti nyeri atau kaku di leher dan pundak, nyeri dada atau jantung, rasa tertekan dan sesak di dada, jantung berdebar, serta kesemutan seluruh tubuh. Nyeri dan kaku di leher dan pundak terjadi karena vasokonstriksi yang dihasilkan oleh aktivasi saraf simpatis saat stres, menciptakan ketegangan pada otot di area tersebut (16). Nyeri dada, rasa tertekan, dan sesak di dada terjadi saat seseorang mengalami stres karena respons "*fight or flight*," yang melibatkan konstriksi saluran napas dan ketegangan otot di daerah dada (12). Jantung berdebar terjadi karena aktivitas saraf simpatis yang meningkat saat stres, merangsang pelepasan hormon adrenalin dan noradrenalin, yang meningkatkan denyut dan kontraktilitas jantung (7). Kesemutan di seluruh tubuh terjadi karena ketegangan otot yang dihasilkan oleh aktivasi saraf simpatis saat stres, mengganggu sirkulasi darah dan saraf di area tersebut (12).

5. Gejala pada Bagian Abdomen

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 86% dari sampel yang diteliti mengalami gejala pada bagian abdomen. Gejala pada bagian abdomen ini ditandai dengan beberapa gejala seperti perut terasa terbakar, nyeri, atau tidak nyaman; konstipasi, perut terasa bengkak atau kembung; serta bersendawa berlebihan. Perut terasa terbakar, nyeri, atau tidak nyaman disebabkan oleh aktivasi sistem saraf simpatis saat stres, yang mempengaruhi fungsi sfingter esofagus dan dapat menyebabkan naiknya asam lambung ke esofagus, menciptakan sensasi terbakar atau nyeri (19). Konstipasi, perut bengkak, atau kembung terjadi karena aktivasi saraf simpatis yang berlebihan menghambat peristaltik usus, mengakibatkan pergerakan usus yang lambat dan tidak efektif. Bersendawa berlebihan terjadi karena aktivasi saraf simpatis saat

stres, yang dapat mempengaruhi gerakan dan kontraksi peristaltik usus, menyebabkan penumpukan gas di perut (7).

6. Gejala Perubahan Suhu

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 82% dari sampel yang diteliti mengalami gejala perubahan suhu. Gejala perubahan suhu ini ditandai dengan beberapa gejala seperti kulit terasa gatal atau terbakar, rasa panas di dalam badan, dan keringat berlebih pada telapak tangan. Kulit terasa gatal dan panas karena stres merangsang pelepasan mediator inflamasi, seperti sitokin dan histamin, yang merangsang reseptor saraf kulit dan menyebabkan respon inflamasi lokal. Rasa panas di dalam tubuh terjadi karena stres merangsang aktivasi saraf simpatis dan pelepasan hormon adrenalin, yang meningkatkan suhu tubuh dan produksi panas (17). Keringat berlebihan pada telapak tangan terjadi karena stres merangsang aktivitas saraf simpatis dan pelepasan hormon stres, yang meningkatkan produksi keringat pada area tersebut.

7. Gejala pada Globus

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 74% dari sampel yang diteliti mengalami gejala pada globus. Gejala pada globus ini ditandai dengan dua gejala utama, yaitu rasa tercekik di tenggorokan dan kesulitan menelan, serta kesulitan bernapas bahkan pada saat istirahat. Kesulitan bernapas dan kesulitan menelan adalah gejala stres karena aktivasi saraf simpatis yang mempengaruhi pola pernapasan dan mengakibatkan sulit bernapas dan sesak napas bahkan saat istirahat. Rasa tercekik di tenggorokan dan kesulitan menelan terjadi akibat ketegangan otot di sekitar tenggorokan dan esofagus yang dipicu oleh aktivasi saraf simpatis saat stres (18).

8. Gejala perubahan frekuensi

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa 52% dari sampel yang diteliti mengalami gejala perubahan frekuensi. Gejala perubahan frekuensi ini ditandai dengan peningkatan frekuensi miksi dan Buang Air Besar (BAB). Sistem saraf simpatis yang diaktifkan saat stres dapat menyebabkan peningkatan frekuensi buang air kecil (miksi) dan buang air besar (BAB). Noradrenalin yang dilepaskan dapat mempercepat pengosongan vesika urinaria, sedangkan kontraksi otot usus yang lebih sering dapat mempercepat pergerakan feses, sehingga menyebabkan peningkatan frekuensi BAB saat mengalami stres (7).

9. Keterkaitan antara Gejala Psikosomatik dan Sindrom Ketidakseimbangan Vegetatif
Sindrom ketidakseimbangan vegetatif (*vegetative imbalance*) adalah kondisi yang

melibatkan gejala yang beragam dan melibatkan beberapa organ tubuh atau sistem organ. Gejala yang muncul termasuk sakit kepala, pusing, sinkop, berkeringat berlebihan, palpitasi jantung, nyeri dan tekanan di daerah jantung, sesak napas, gangguan lambung dan usus, diare, anoreksia, dingin pada kaki dan tangan, kesemutan, sensasi dingin atau panas di seluruh tubuh, dan urtikaria. Meskipun gejala ini bervariasi, tidak ada kelainan patologis yang dapat menjelaskan gejala tersebut. Keluhan sering berpindah dari satu sistem organ ke sistem lainnya tanpa adanya kelainan patologis organik. Gangguan pada sistem saraf autonom vegetatif menyebabkan gejala dan keluhan yang berubah-ubah, meluas, dan tidak teratur. Gangguan ini dipicu oleh konflik emosional yang ditransmisikan melalui korteks serebri, sistem limbik, hipotalamus, dan akhirnya ke sistem saraf autonom vegetatif. Perubahan dalam simptom emosional seringkali disertai dengan perubahan dalam fungsi vegetatif yang terganggu. Stress emosional yang meningkat dapat terkait dengan peningkatan disfungsi vegetatif, dan juga dapat ditemukan pada penderita gejala psikosomatik (19).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa 100% mahasiswa FK Unimal Angkatan 2022 mengalami gejala psikosomatik sebelum mengikuti Ujian Blok berdasarkan kelompok klasifikasi Pakistani *Bradford Somatic Inventory*. Persentase responden berdasarkan kelompok gejala yang dijumpai 100% responden mengalami gejala panik, 93% responden mengalami gejala pada bagian kepala dan kelelahan, 91% responden mengalami gejala pada bagian dada, 86% responden mengalami gejala pada bagian abdomen, 82% responden mengalami gejala perubahan suhu, 74% responden mengalami gejala pada globus, dan 52% responden mengalami gejala perubahan frekuensi. Disarankan kepada mahasiswa dan mahasiswi, diharapkan dari hasil ini dapat menambah informasi dan pengetahuan mengenai faktor faktor timbulnya gejala psikosomatik, serta meningkatkan ibadah agar diberi ketenangan serta kelancaran oleh Allah SWT saat melaksanakan ujian blok serta bagi Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, diharapkan mengoptimalkan proses bimbingan akademik dari setiap dosen PA (Pembimbing Akademik) sebagai upaya pencegahan dan manajemen stres bagi mahasiswa terutama terkait permasalahan perkuliahan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dekan dan jajarannya di Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, dan semua pihak yang telah berkontribusi, sehingga penulisan artikel ini dapat berjalan dengan baik.

Daftar Pustaka

1. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M SS. Buku Ajar Ilmu . Penyakit Dalam Jilid II Edisi V. Jakarta: Interna Publishing; 2009.
2. Marzuki N. Keberfungsian Sosial dan Gejala Somatisasi Pada Santriwati Pondok Pesantren. Skripsi. 2021;3(March):6.
3. Rafik Putra D, Kusumadewi S. Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Diagnosis Banding Gangguan Somatoform Berbasis Ppdgj Iii. skripsi. 2020;10(2):113–21.
4. Alvagus MR, Nurhalim Shahib M, Perdana R. Hubungan Tingkat Stres Mahasiswa Tingkat 2 dan 3 Fakultas Kedokteran Unisba dengan Hasil Kelulusan Ujian Lisan secara Online. Bandung Conf Ser Med Sci. 2022;2(1):96–103.
5. Wistarini NNIP, Marheni A. Peran Dukungan Sosial Keluarga dan Efikasi Diri terhadap Stres Akademik Mahasiswa Baru Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Angkatan 2018. J Psikol Udayana. 2019;164–73.
6. Maria Magdalena T, Donal F Sitompul EG. Hubungan Stres Dengan Insomnia Pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia Stambuk 2017-2019 Menjelang Ujian Blok. J Kesehat Masy. 2020;13(1):32–6.
7. Cahyono ID, Sasongko H, Primatika AD. Neurotransmitter Dalam Fisiologi Saraf Otonom. JAI (Jurnal Anestesiologi Indones. 2018;1(1):42.
8. Lolan YIK, Folamauk CLH, Trisno I. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kondisi Kelelahan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang. Cendana Med J. 2021;9(1):8–15.
9. Rachmaniya AS. Kecenderungan Psikosomatis Pada Remaja Yang Tinggal Di Pondok Pesantren. Skripsi. 2018;3(2).
10. Catherine G, Pendidikan K, Spesialis D, Pascasarjana P, Biomedik P, Hasanuddin U. Metamfetamin Dengan Kadar Enzim Salivary Alpha Amylase (sAA) Correlation Between Metamphetamine Abuse Level And Enzyme Salivary Alpha Amylase (sAA) Level Metamfetamin Dengan Kadar Enzim Salivary Alpha Amylase (sAA). 2017; 2017;
11. Huang H, Yang X, Zhao Q, Chen Y, Ning P, Shen Q, et al. Prevalence and Risk Factors of Depression and Anxiety in Essential Tremor Patients: A Cross-Sectional Study in Southwest China. Front Neurol. 2019;10(November).
12. Kurniawati N. Pengaruh progressive muscular relaxtion dan post-hypnotic suggestion terhadap kecemasan pasien. 2019.
13. Uskara ARFA. Hubungan Kecemasan Di Masa Pandemi Dengan Kejadian Tension Type Headache Pada Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran

**Gambaran Gejala Psikosomatik ... (Zahrawanda Ashfarina Muslim,
Nora Maulina, Cut Khairunnisa)**
GALENICAL Volume 2 Nomor 6. Bulan November, Tahun 2023. Hal. 80-90

- Universitas Hasanuddin Angkatan. *Front Neurosci.* 2021;14(1):1–13.
14. Hou SJ, Yang AC, Tsai SJ, Shen CC, Lan TH. Tinnitus Among Patients With Anxiety Disorder: A Nationwide Longitudinal Study. *Front Psychiatry.* 2020;11(June):1–9.
 15. Rosyanti L, Devianti R, Hadi I, Syahrianti S. Kajian Teoritis: Hubungan Antara Depresi Dengan Sistem Neuroimun (Sitokin-HPA AKSIS) “Psikoneuroimunologi.” *Heal Inf J Penelit [Internet].* 2017;9(2):35–52. Available from: <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/HIJP/article/view/104>
 16. Marshall JM. The influence of the sympathetic nervous system on individual vessels of the microcirculation of skeletal muscle of the rat. *J Physiol.* 1982;332(1):169–86.
 17. Gieler U, Gieler T, Peters EMJ, Linder D. Skin and Psychosomatics – Psychodermatology today. *JDDG J der Dtsch Dermatologischen Gesellschaft.* 2020;18(11):1280–98.
 18. Suhaib A. Bajwa FT. *Fisiologi , Esofagus.* 2023;1–9.
 19. Wika Hanida Lubis, Habibah Hanum Nasution ANZ. Ketidakseimbangan Vegetatif. :1–10.



Gambaran Pengetahuan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara

Saskia Hadisti Umri¹, Cut Khairunnisa^{2*}, Wheny Utariningsih³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : cut.khairunnisa@unimal.ac.id

Abstrak

Bencana merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam, faktor non alam dan faktor manusia. Sedangkan bencana alam merupakan bencana yang diakibatkan oleh serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan dan tanah longsor. Banjir diartikan sebagai bencana yang sering terjadi di wilayah Indonesia. Banjir dapat menyebabkan risiko timbulnya penyakit menular, oleh sebab itu masyarakat perlu mengetahui beberapa upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran pengetahuan masyarakat tentang upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara. Metode penelitian menggunakan desain deskriptif observasional, dengan responden sebanyak 364 orang dan pengambilan data menggunakan kuesioner melalui wawancara langsung. Hasil penelitian menunjukkan 48,9% responden mayoritas remaja akhir, 53,3% responden mayoritas berjenis kelamin perempuan, 51,9% responden mayoritas berasal dari perguruan tinggi, 26,6% responden mayoritas berasal dari guru, 99,2% responden mayoritas memiliki pengetahuan baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik.

Kata Kunci : Banjir, pengetahuan, penyakit menular

Abstract

Disaster is an event that threatens and disrupts people's lives and livelihoods caused both by natural factors, non-natural factors and human factors. While natural disasters are disasters caused by a series of events caused by nature, including earthquakes, tsunamis, volcanic eruptions, floods, droughts, hurricanes and landslides. Flood is defined as a disaster that often occurs in the territory of Indonesia. Floods can cause the risk of communicable diseases, therefore the community needs to know several ways to prevent post-flood infectious diseases. The purpose of this study was to describe the community's knowledge about efforts to prevent post-flood infectious diseases in Lhoksukon District, North Aceh Regency. The research method uses a descriptive observational design, with 364 respondents and data collection using a questionnaire through direct interviews. The results showed that 48,9% of the majority of respondents were late adolescents, 53,3% of the majority of respondents were female, 51,9% of the majority of respondents came from universities, 26,6% of the majority of respondents came from teachers, 99,2% the majority of respondents have good knowledge. Based on the research conducted, it can be concluded that community knowledge in efforts to prevent infectious diseases after flooding in Lhoksukon District, North Aceh Regency mostly has good knowledge.

Keywords : Flood, knowledge, infectious disease



Pendahuluan

Bencana banjir merupakan kejadian alam yang bisa terjadi setiap saat dan sering mengakibatkan hilangnya harta benda dan bahkan nyawa seseorang. Banjir tidak bisa dicegah, namun bisa dikontrol dan dikurangi dampak kerugian yang ditimbulkan (1). Indonesia merupakan negara tropis dengan curah hujan yang tinggi, oleh karena itu sangat sering terjadi banjir di Indonesia (2). Menurut laporan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), dari Januari hingga Juni 2022, terdapat 1.926 bencana alam terjadi di Indonesia. Banjir tetap menjadi bencana alam paling umum di negara Indonesia, dengan 747 insiden. Angka ini mewakili 38,78% dari total jumlah bencana alam yang terjadi di Indonesia dari 1 Januari hingga 30 Juni 2022 (3).

Aceh termasuk provinsi yang sangat rawan terjadi bencana alam, khususnya bencana banjir. Sejumlah kabupaten dan kota di Aceh berpotensi mengalami banjir di setiap tahunnya, salah satunya adalah Kabupaten Aceh Utara (4). Secara geografis wilayah Aceh Utara memiliki topografi wilayah yang sangat bervariasi, dari daerah daratan rendah yang luas di utara memanjang barat ke timur hingga daerah pegunungan di selatan. Pada wilayah daratan rendah lebih sering dilanda banjir ketika curah hujan tinggi di selatan, salah satu wilayah yang menjadi daerah langganan banjir kiriman dari selatan adalah kecamatan Lhoksukon. Menurut data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Aceh Utara, Kecamatan Lhoksukon berada di urutan keenam kecamatan rawan banjir, dan didapatkan minimal dalam setahun Kecamatan Lhoksukon tersebut pasti mengalami banjir satu kali dikarenakan luapan dari Sungai Keureutoe dan Sungai Pasee (5).

Dampak lanjutan banjir ialah muncul dan meningkatnya penyakit menular, bahkan sampai menimbulkan wabah. Penyakit menular menyebar melalui air (*water borne disease*), melalui udara (*crowding borne disease*) dan timbul akibat lingkungan yang tidak bersih (*vector borne disease*). Menurut Kementerian Kesehatan RI, ada tujuh penyakit yang sering muncul akibat banjir, yaitu diare, demam berdarah, leptospirosis, infeksi saluran pernapasan akut, penyakit kulit, penyakit saluran cerna, dan demam tifoid (6). Dengan adanya risiko timbul penyakit menular pasca banjir, beberapa upaya pencegahan dapat dilakukan oleh masyarakat sendiri, pencegahan penyakit menular yang terjadi setelah bencana banjir melanda tentunya harus didukung oleh pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat yang baik terkait dengan hal yang harus dilakukan untuk mencegah hal tersebut (7).

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah suatu penelitian deskriptif observasional yang dilaksanakan pada bulan November 2022 s/d Januari 2023 di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara yang berjumlah 3.930 Kartu Keluarga. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Stratified Random Sampling* dan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$
$$n = \frac{3930}{1+3930(0.05)^2}$$
$$n = 363,04 = 364 \text{ Sampel}$$

Keterangan :

n = Jumlah populasi sampel

N = Jumlah populasi (3930 KK)

e^2 = Presisi yang di tetapkan (5% à 0,05)

Berdasarkan perhitungan diatas besar sampel pada penelitian ini adalah 364 sampel.

Sumber data pada penelitian ini menggunakan sumber data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari kuesioner pengetahuan tentang upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir yang diisi langsung oleh responden melalui kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan berjenis *checklist* dan diharapkan dapat dipilih sesuai kondisi responden. Data sekunder merupakan daftar jumlah seluruh kepala keluarga di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 364 responden, didapatkan hasil sebagai berikut :

A. Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian ini didapatkan distribusi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n=364)	Presentase (%)
Usia		
Remaja akhir (17-25 tahun)	178	48,9
Dewasa awal (26-35 tahun)	99	27,2
Dewasa akhir (36-45 tahun)	30	8,2
Pra - lansia (46-60 tahun)	50	13,7
Lansia (\geq 60 tahun)	7	1,9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	170	46,7
Perempuan	194	53,3
Pendidikan		
SD/ sederajat	1	0,3
SMP/ sederajat	5	1,4
SMA/ sederajat	169	46,4
Perguruan Tinggi	189	51,9
Pekerjaan		
IRT	72	19,8
Wiraswasta	65	17,9
Wirausaha	9	2,5
Karyawan	96	26,4
Pelayar	1	0,3
Petani	9	2,5
Guru	97	26,6
Polisi	6	1,6
Dokter	2	0,5
Perawat	3	0,8
TNI	4	1,1
Total	364	100

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan usia mayoritas responden pada remaja akhir yaitu sebanyak 178 orang (48,9%) dan minoritas responden pada lansia yaitu sebanyak 7 orang (1,9%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden didapatkan berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 194 orang (53,3%). Berdasarkan pendidikan mayoritas responden didapatkan pada perguruan tinggi yaitu sebanyak 189 orang (51,9%) dan minoritas responden didapatkan pada SD/ sederajat yaitu sebanyak 1 orang (0,3%). Berdasarkan pekerjaan mayoritas responden didapatkan pada guru yaitu sebanyak 97 orang (26,6%) dan minoritas responden didapatkan pada pelayar yaitu sebanyak 1 orang (0,3%).

B. Gambaran Pengetahuan Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir

Penelitian ini didapatkan gambaran pengetahuan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir dibagi menjadi baik, cukup dan kurang yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Gambaran Pengetahuan Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	361	99,2
Cukup	3	0,8
Kurang	0	0,0
Total	364	100

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 2 menunjukkan distribusi responden berdasarkan pengetahuan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir didapatkan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 361 orang (99,2%).

C. Distribusi Jawaban Kuesioner tentang Gambaran Pengetahuan Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir

Kuesioner tentang gambaran pengetahuan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir untuk distribusi jawabannya dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

Tabel 3. Distribusi Jawaban Responden Per Item tentang Gambaran Pengetahuan Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir

No.	Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Setelah atau pasca terjadinya bencana banjir berpotensi menimbulkan penyakit menular.	362 (99,5%)	2 (0,5%)
2.	Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit menular pasca banjir.	358 (98,4%)	6 (1,4%)
3.	Diare merupakan salah satu penyakit menular pasca banjir.	354 (97,3%)	10 (2,7%)
4.	ISPA merupakan salah satu penyakit menular pasca banjir.	341 (93,7%)	23 (6,3%)
5.	Tifoid atau Tipes merupakan salah satu penyakit menular pasca banjir.	347 (95,3%)	17 (4,7%)
6.	Pasca banjir masyarakat perlu mengonsumsi suplemen vitamin.	356 (97,8%)	8(2,2%)
7.	Makanan yang telah terkontaminasi air banjir apabila dikonsumsi dapat menimbulkan penyakit.	354 (97,4%)	10 (2,7%)
8.	Pasca banjir masyarakat membersihkan lingkungan yang terkena banjir.	358 (98,4%)	6 (1,4%)
9.	Pasca banjir masyarakat mengonsumsi makanan yang bergizi.	353 (97,0%)	11 (3,0%)

10.	Pasca banjir masyarakat mencuci tangan menggunakan sabun sebelum dan sesudah makan.	356 (97,8%)	8(2,2%)
11.	Pasca banjir masyarakat menggunakan air bersih untuk keperluan masak, dan keperluan mandi (mandi, cuci, dan kakus).	357 (98,1%)	7 (1,9%)
12.	Pasca banjir masyarakat menghindari tumpukan sampah yang ada disekitar tempat tinggal.	355 (97,5%)	9 (2,5%)
13.	Pasca banjir masyarakat menggunakan alat pelindung pada kaki ketika berjalan dalam genangan air.	353 (97,0%)	11 (3,0%)
14.	Pasca banjir masyarakat membersihkan semua peralatan dan perabotan rumah yang telah terkontaminasi air banjir.	362 (99,5%)	2 (0,5%)
15.	Masyarakat tidak boleh buang air besar (BAB) sembarangan.	363 (99,7%)	1 (0,3%)
16.	Pasca banjir masyarakat membutuhkan istirahat yang cukup.	361 (99,2%)	3 (0,8%)
17.	Pasca banjir masyarakat merebus air sampai mendidih ketika hendak dikonsumsi.	363 (99,7%)	1 (0,3%)
18.	Pasca banjir masyarakat menggunakan kelambu pada saat tidur.	356 (97,8%)	8(2,2%)
19.	Pasca banjir masyarakat mendatangi posko kesehatan yang telah disediakan.	363 (99,7%)	1 (0,3%)
20.	Pasca banjir masyarakat mendapatkan perawatan medis secepatnya untuk mencegah penurunan kondisi daya tahan tubuh.	357 (98,1%)	7 (1,9%)
21.	Masyarakat tidak perlu mencuci sayur sebelum di masak.	9 (2,5%)	355 (97,5%)
22.	Masyarakat tidak perlu menjaga kesehatan.	5 (1,4%)	359 (98,6%)
23.	Masyarakat tidak perlu membersihkan lantai dan dinding rumah dengan disinfektan.	4 (1,1%)	360 (98,9%)
24.	Masyarakat tidak perlu mengubur lubang bekas air banjir.	8 (2,2%)	356 (97,8%)
25.	Masyarakat tidak perlu membilas kaki setelah terkontaminasi air banjir.	6 (1,6%)	358 (98,4%)

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 3 menunjukkan responden penelitian mayoritas menjawab benar pada pertanyaan masyarakat tidak boleh buang air besar (BAB) sembarangan, pasca banjir masyarakat merebus air sampai mendidih ketika hendak dikonsumsi dan pasca banjir masyarakat mendatangi posko kesehatan yang telah disediakan yaitu sebanyak 363 orang (99,7%) dan mayoritas responden menjawab salah pada pertanyaan masyarakat tidak perlu membersihkan lantai dan dinding rumah dengan disinfektan yaitu sebanyak 360 orang (98,9%).

Pembahasan

a. Gambaran Karakteristik

Distribusi frekuensi pada hasil penelitian ini menunjukkan usia responden mayoritas pada remaja akhir yang berusia 17-25 tahun. Usia mempunyai hubungan yang signifikan untuk tingkat pengetahuan. Remaja akhir yang berusia 17-25 tahun mempunyai tanggung jawab terhadap masa perkembangannya, termasuk mempunyai rasa tanggung jawab terhadap kehidupannya untuk memasuki masa dewasa (8).

Distribusi frekuensi pada hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Vegita D. Imran pada tahun 2023, yang mana mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 47 responden (61,8%) (9). Laki-laki akan lebih cenderung melakukan perilaku kurang etis, hal ini karena mereka fokus terhadap kesuksesan secara kompetitif dan lebih cenderung untuk mengabaikan aturan demi mencapai kesuksesan. Hal ini tidak berbanding lurus dengan kemampuan kognitif seseorang. Sedangkan, pada perempuan lebih berorientasi pada tugas dan kurang kompetitif (10).

Berdasarkan pendidikan mayoritas responden didapatkan pada perguruan tinggi, hal ini dikarenakan responden yang berpendidikan terakhir seperti SMA dan perguruan tinggi sudah mengetahui tentang pencegahan penyakit pasca banjir dengan menjaga daya tahan tubuh dan membersihkan lingkungan sekitar pasca banjir, tetapi tidak menutup kemungkinan juga untuk pendidikan terakhir SD dan SMP tidak memiliki pengetahuan yang baik karena mereka juga bisa mendapatkan informasi dan belajar dari berbagai media seperti koran, televisi, radio, majalah dan pengalaman-pengalaman orang lain yang dijadikan cermin bagi dirinya (9,11).

Berdasarkan pekerjaan mayoritas responden didapatkan pada guru, hal ini dikarenakan dari segi usia, guru sebagian besar masih usia muda (produktif) dan mempunyai motivasi dalam meningkatkan diri baik ilmu maupun prestasi kerja dengan inilah mendorong mereka untuk tetap belajar. Para guru adalah sumber informasi yang penting bagi siswa/innya. Apabila guru mempunyai pengetahuan PHBS yang baik maka dapat diharapkan informasi disampaikan dengan baik pada para siswa/innya (12).

b. Gambaran Pengetahuan Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir

Distribusi responden berdasarkan pengetahuan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir didapatkan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah mampu mengetahui dengan baik

tentang resiko dari penyebaran penyakit menular pasca banjir. Berdasarkan pada kuesioner mengenai tingkat pengetahuan tentang upaya pencegahan penyakit pasca banjir dapat menunjukkan sebagian besar responden menjawab benar pada pertanyaan positif tentang pasca banjir dapat berpotensi menimbulkan penyakit menular diantara penyakit kulit, ISPA, Diare dan tifoid. Pada pertanyaan lain juga sebagian besar masyarakat menjawab benar mengenai perlunya mengkonsumsi vitamin, mengkonsumsi makanan yang bergizi, makanan yang terkontaminasi air banjir dapat menimbulkan penyakit, membersihkan lingkungan, mencuci tangan sebelum dan setelah makan, menggunakan air bersih untuk keperluan masak dan mandi, memakai alat pelindung pada kaki saat berjalan dalam genangan air, tidak buang bair besar sembarangan, istirahat yang cukup, serta mendapatkan perawatan medis secepatnya untuk mencegah penurunan kondisi daya tahan tubuh sedangkan sebagian besar menjawab salah pada pertanyaan negatif tentang masyarakat tidak perlu mencuci sayur sebelum di masak, tidak perlu menjaga kesehatan, tidak perlu membersihkan lantai dan dinding rumah, tidak perlu mengubur lubang bekas air banjir dan tidak perlu membilas kaki setelah terkontaminasi air banjir. Dari pertanyaan diatas dapat menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara telah mampu mengetahui dengan baik tentang resiko dari penyebaran penyakit menular pasca banjir, hal ini dapat terjadi karena pengalam serta informasi mengenai bahaya dari akibat kondisi lingkungan yang tidak sehat pasca banjir sehingga dapat menjaga hal-hal yang menyebabkan berkembangnya penyakit menular pasca banjir. Oleh karena itu, diharapkan pada semua lapisan masyarakat dapat menghindari resiko penyebaran penyakit menular dan juga melakukan tindakan yang tepat agar terhindar dari penyebaran penyakit tersebut. Pengetahuan yang baik mengenai upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir juga dapat dilihat dari angka kejadian banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara sudah mengalami penurunan. Aceh termasuk provinsi yang sangat rawan terjadi bencana alam, khususnya bencana banjir. Sejumlah kabupaten dan kota di Aceh berpotensi mengalami banjir di setiap tahunnya, salah satunya adalah Kabupaten Aceh Utara (4).

Berdasarkan pada kuesioner mengenai tingkat pengetahuan tentang upaya pencegahan penyakit pasca banjir dapat menunjukkan sebagian besar responden mengetahui kejadian pasca banjir dapat berpotensi menimbulkan penyakit menular diantara penyakit kulit, ISPA, diare dan tifoid. Penyakit menular yang dialami oleh korban banjir juga dapat dikaitkan dengan cuaca dan kondisi lingkungan (genangan air). Hal ini

sesuai dengan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Utara tahun 2021, tercatat bahwa ada 4 penyakit menular pasca banjir yang sering terjadi di Kecamatan Lhoksukon. Diantaranya ialah penyakit kulit sebanyak 25 kasus, diare sebanyak 15 kasus, infeksi saluran pernapasan akut sebanyak 10 kasus dan tifoid sebanyak 10 kasus dan diikuti dengan penyakit lain seperti *common cold* (13).

Berdasarkan penelitian ini bahwasanya pengetahuan responden tentang penyakit kulit yaitu 358 orang (98,4%) yang menjawab benar dan 6 orang (1,4%) menjawab salah. Penyakit kulit merupakan penyakit yang sering terjadi pasca banjir. Penyakit kulit dapat disebabkan oleh mikroorganisme diantaranya seperti jamur, bakteri, dan juga virus yang banyak terdapat pada air banjir. Oleh sebab itu, sebisa mungkin untuk menghindarkan kontak langsung dengan air banjir. Ada beberapa jenis penyakit kulit yaitu seperti kutu air, kurap, panu, bisul, selutis, dan herpes (14). Berdasarkan penelitian ini juga didapatkan bahwasanya pengetahuan responden tentang diare yaitu 354 orang (97,3%) yang menjawab benar dan 10 orang (2,7%) menjawab salah. Diare juga merupakan penyakit yang sering terjadi pasca banjir, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya seperti keadaan lingkungan serta kondisi tempat penampungan pengungsi selama dan pasca banjir yang buruk, sehingga mendukung terjadi penularan dan mewabahnya diare di kalangan pengungsi (15). Berdasarkan penelitian ini juga didapatkan bahwasanya pengetahuan responden tentang ISPA yaitu 341 orang (93,7%) yang menjawab benar dan 23 orang (6,3%) menjawab salah. ISPA merupakan salah satu penyakit yang harus diwaspai saat banjir, dikarekan gejala ISPA biasanya demam, batuk, jika pada kondisi berat akan disertai sesak nafas dan nyeri dada sehingga ISPA mudah menulari ke orang lain. Berdasarkan penelitian ini juga didapatkan bahwasanya pengetahuan responden tentang tifoid yaitu 347 orang (95,3%) yang menjawab benar dan 17 orang (4,7%) menjawab salah. Tifoid juga termasuk kedalam penyakit yang sering terjadi pasca banjir. Tifoid yang sering terjadi ialah demam tifoid Typhus abdominallis, penyakit ini merupakan penyakit peradangan pada usus yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Gangguan saluran cerna menjadi sangat mudah menyebar akibat sanitasi buruk saat bencana banjir mengkontaminasi makanan para penyintas (16).

Besarnya dampak kesehatan yang diakibat bencana banjir, diperlukan kesiapsiagaan dalam berbagai aspek dan pihak yang terlibat, termasuk pelayanan kesehatan dan juga masyarakat. Strategi umum yang dapat diterapkan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana diantaranya kegiatan tahap prabencana, saat

tanggap darurat maupun pasca bencana. Masyarakat diharapkan dapat berperan penting melakukan pencegahan serta penanggulangan bencana banjir. Masyarakat harus juga mempunyai pengetahuan dan sikap positif serta diperlukan adanya praktik dalam pencegahan dan penanggulangan bencana banjir (17).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini mempunyai pengetahuan yang baik mengenai penyakit menular pasca banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara. Disarankan bagi masyarakat agar dapat mempunyai pengetahuan yang baik agar dapat mempertahankan dan meningkatkan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir dan bagi masyarakat yang mempunyai pengetahuan yang kurang agar dapat lebih peduli mengenai pencegahan penyakit menular pasca banjir dan agar terus meningkatkan pengetahuan yang dimiliki mengenai penyakit menular pasca banjir sedangkan bagi peneliti lain, penelitian ini dapat menjadi referensi peneliti lain yang ingin menggali dan memperdalam lebih jauh topik tentang pengetahuan upaya pencegahan penyakit menular pasca banjir.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih atas dukungan kepada seluruh masyarakat di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara yang telah membantu dan memfasilitasi penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Findayani, A. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*. 2015; 12 (1) ; 103-114.
2. Nurullita U, Ritonga GM, Mifbakhuddin M. Pengetahuan Warga tentang Bahaya Keselamatan dan Bahaya Kesehatan yang Terjadi pada Banjir (Studi di Daerah Rawan Banjir di Bandarharjo Semarang). *J Kesehat Masy Indones*. 2021;16(3):154.
3. BNPB. *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta; Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2012.
4. Badan Pusat Statistik. *Kabupaten Aceh Utara Dalam Angka*. Aceh; Badan Pusat Statistik. 2017.
5. Ilhami M Yanuar Khoirul. *Jurnal Geografi*. *J Geogr*. 2022; 2. 61–8.
6. Kemenkes. *Waspadai Tujuh Penyakit Pasca Banjir*. Jakarta ; Kementrian Kesehatan. 2013.

7. Susanti E, Husna C. Pencegahan Penyakit Menular Akibat Banjir Knowledge , Attitude , And Actions Of Local Community To Prevent Infectious Diseases Caused By Flood. *J Ilm Mhs Fak Keperawatan*. 2017;2(4):1–9.
8. Djibran, M. R. Analisis Tugas Perkembangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Bikotetik*, 2018;3(3), 73– 80.
9. Imran, V. D. Pencegahan Penyakit Pasca Banjir di Desa Datahu Kecamatan Tibawa. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2023; 3(1).
10. Carter, W. *Disaster Manegement: A Disaster Manager’s Handbook*. Manila: ADB; 2011. 1-204.
11. Yunus, P., & Umar, A. Pengetahuan Dengan Prevention Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Desa Tolite Kecamatan Boliyohuto. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 2021; 7(2).
12. Solehati, T., Susilawati, S., Lukman, M., & Kosasih, C. E. Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Dan Skill Guru Serta Personal Hygiene Siswa SD. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2015; 11(1), 135–143.
13. Dinkes. 10 Penyakit Terbanyak Pasca Banjir di Tahun 2021. Lhoksukon; Dinas Kesehatan. 2022.
14. Yuwansyah Y. Penyuluhan Penyakit Kulit Dampak Banjir Di Desa Liang Julang Blok Dukuh Domba. *BERNAS J Pengabd Kpd Masy*. 2021;2(3):685–8.
15. Ishak, Sakung J, Budiman. Hubungan Perilaku Dengan Kejadian Diare Pasca Banjir Di Kelurahan Tuweley Kabupaten Tolitoli. 2018;582–9.
16. Utariningsih, W. & Agung Adiputra. Analisis Kerentanan Kesehatan Penduduk Pra-bencana Banjir di Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Averrous*. 2019; 5(2) ; 1-10.
17. Reski, G., & Zahtamal, Z. Perilaku Masyarakat Dalam Menghadapi Dampak Kesehatan Akibat Bencana Banjir Di Desa Lubuk Siam, Kabupaten Kampar, Riau. *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal of Medical Science)*, 2021; 15(2), 69.



Gambaran Tingkat Pengetahuan Paramedis Tentang Pencegahan Primer Stroke di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara

Rifqa Sahirah¹, Maulana Ikhsan^{2*}, Cut Sidrah Nadira³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Anatomi, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Departemen Fisiologi, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : maulanaikhsan@unimal.ac.id

Abstrak

Stroke adalah terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan ataupun sumbatan dan merupakan penyebab utama dari kecacatan dan kematian pasien penderita stroke di seluruh dunia. Stroke merupakan kedaruratan yang membutuhkan penanganan segera. Penanganan yang cepat dan optimal dipengaruhi oleh pengetahuan dan informasi yang didapatkan tentang stroke terutama oleh paramedis di rumah sakit. Informasi yang salah tentang stroke dapat menghambat penanganan penyakit. Informasi tentang kesehatan didapatkan dari berbagai sumber. Paramedis memiliki peran penting dalam memberikan informasi tentang kesehatan kepada masyarakat, termasuk mengenai stroke. Namun, masih belum ada penelitian yang secara khusus mengevaluasi tingkat pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke. Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross-sectional yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Cut Meutia. pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling* sebanyak 91 orang responden yang terdiri dari perawat dan bidan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kuesioner pengetahuan digunakan sebagai instrumen pengumpulan data pada saat penelitian. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan pencegahan primer stroke secara keseluruhan dalam kategori cukup (67%).

Kata Kunci : Paramedis, pencegahan primer, stroke

Abstract

A stroke is the obstruction of blood flow to the brain due to bleeding or blockage and is the leading cause of disability and death in stroke patients worldwide. Stroke is an emergency that requires immediate treatment. Quick and optimal handling is influenced by the knowledge and information obtained about stroke, especially by paramedics in the hospital. Misinformation about stroke can hinder disease management. Health information is obtained from various sources. Paramedics have an important role in providing information about health to the community, including about stroke. However, there are still no studies that specifically evaluate the level of knowledge of paramedics about primary prevention of stroke. This study is a quantitative descriptive type study using a cross-sectional approach conducted at Cut Meutia General Hospital. sampling using a simple random sampling method of 91 respondents consisting of nurses and midwives who met the inclusion and exclusion criteria. The knowledge questionnaire was used as a data collection instrument at the time of the study. The results showed that the majority of respondents had an overall level of knowledge of primary prevention of stroke in the moderate category (67%).

Keywords : Paramedics, primary prevention, stroke

Pendahuluan

Stroke adalah defisit neurologis yang dikaitkan dengan cedera fokal akut sistem saraf pusat (SSP) oleh penyebab vaskular, termasuk infark serebral, perdarahan

intraserebra, dan perdarahan subarachnoid, dan merupakan penyebab utama dari kecacatan dan kematian di seluruh dunia (1).

Data *World Health Organization* menunjukkan ada 13,7 juta kasus baru stroke dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke tiap tahunnya. Kecacatan dan kematian akibat stroke banyak terjadi pada negara berpendapatan rendah dan menengah, kejadian stroke tersebut meningkat lebih dari dua kali lipat tiap tahunnya (2). Prevalensi stroke di Indonesia juga mengalami peningkatan. Berdasarkan data Kemenkes diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang atau sebesar 10,9% menderita stroke di Indonesia tahun 2018. Sedangkan pada tahun 2013 prevalensi stroke di Indonesia sebesar 7%. Prevalensi stroke di Aceh juga mengalami peningkatan dimana pada tahun 2018 sebesar 7,8%. Sedangkan pada tahun 2013 prevalensi stroke di Aceh sebesar 6,6% (3–5).

Stroke merupakan kedaruratan dan membutuhkan penanganan segera. Dengan penanganan stroke yang cepat dan optimal dapat mengurangi risiko cacat permanen. Waktu yang paling di rekomendasikan pada pasien stroke 3–4,5jam disebut *golden period*. Jika penanganan stroke diberikan lebih dari rentang waktu (*golden period*) maka kerusakan neurologis dapat bersifat permanen. Stroke juga dapat menyebabkan komplikasi seperti pneumonia, tromboemboli vena, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi (6–8).

Penanganan stroke yang optimal penting untuk mencegah kecacatan. Keberhasilan penanganan stroke dipengaruhi oleh pengetahuan masyarakat dan petugas kesehatan termasuk paramedis tentang stroke yang merupakan keadaan gawat darurat dan berhubungan dengan waktu sehingga membutuhkan manajemen dini secepat mungkin (9). Seseorang yang memiliki pengetahuan yang kurang tentang faktor risiko, gejala, dan manajemen dini stroke akan menyebabkan terlambatnya seseorang merespon stroke sebagai kondisi gawat darurat yang memerlukan penanganan segera sehingga terlambatnya mencari bantuan kesehatan (10,11).

Informasi tentang kesehatan yang didapatkan seseorang dapat bersumber dari media cetak, internet, radio atau televisi, keluarga atau teman, maupun tenaga kesehatan termasuk paramedis. Paramedis memiliki pengaruh yang dominan dalam memberikan informasi tentang kesehatan kepada masyarakat (12). Ketidaktahuan dan kesalahpahaman mengenai suatu informasi kesehatan dapat berdampak buruk bagi kesehatan menimbulkan atau memperburuk suatu penyakit (13). Salah satu contoh informasi tentang kesehatan adalah mitos. Mitos tentang kesehatan yang salah dapat

mempengaruhi seseorang dalam mencegah dan menangani suatu penyakit (14). Meskipun begitu mitos tentang kesehatan masih menyebar luas dan dipercaya masyarakat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2022 didapatkan masih banyak misinformasi tentang kesehatan yang terjadi di kalangan masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi (15).

Paramedis adalah tenaga yang mempunyai keahlian dalam membantu tugas pelayanan kesehatan dan merawat orang sakit. Profesi medis umumnya anggota layanan medis darurat, yang terutama menyediakan perawatan gawat darurat dan trauma lanjutan rumah sakit. Paramedis bertugas mempersiapkan perawatan gawat darurat segera, krisis intervensi, stabilisasi penyelamatan hidup, dan mengangkut pasien yang sakit atau terluka ke fasilitas perawatan gawat darurat dan bedah seperti rumah sakit dan pusat trauma (16,17).

Berdasarkan Undang-undang tentang Tenaga Kesehatan Bab II pasal 2, maka dengan tenaga paramedis dimaksud tenaga kesehatan Sarjana Muda, menengah dan rendah, antara lain: di bidang farmasi (asisten apoteker), di bidang kebidanan (bidan), di bidang perawatan (perawat dan fisio-terapis), di bidang kesehatan masyarakat (penilik kesehatan dan nutrisisionis), di bidang-bidang kesehatan lain (laboratorium dan analisis) (18).

Perawat dan bidan melakukan pelayanan kesehatan terhadap individu, keluarga, kelompok dan masyarakat. Upaya promotif yang dilakukan perawat untuk meningkatkan kesehatan adalah dengan cara memberikan penyuluhan tentang kesehatan, peningkatan gizi, pemeliharaan kesehatan perorangan, pemeliharaan kesehatan lingkungan, olahraga teratur, rekreasi, dan pendidikan seks. Bidan melakukan upaya promotif dengan cara memberikan penyuluhan kesehatan sesuai kebutuhan masyarakat, peningkatan gizi, pemeliharaan kesehatan perseorangan, pemeliharaan kesehatan lingkungan, olahraga secara teratur, rekreasi, dan pendidikan seks (19,20).

Paramedis berperan penting dalam edukasi terkait stroke tetapi belum ada penelitian yang meneliti mengenai gambaran tingkat pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke di RSUD Cut Meutia.

Metode Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh paramedis di Rumah Sakit Umum Kabupaten Aceh Utara tahun 2023 yang berjumlah 481 orang dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 91 responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *Simple random sampling*. Data dianalisis secara univariat yaitu untuk mengolah variabel yang ada dalam bentuk deskriptif dengan penyajian dalam tabel distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 91 responden, didapatkan hasil sebagai berikut :

A. Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian ini didapatkan distribusi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, tempat tugas, lama kerja dan pendidikan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1 Karakteristik Reponden

Karakteristik	Frekuensi (n=91)	Persentase (%)
Umur (tahun)		
17-25	9	9.9
26-35	37	40.7
36-45	35	38.5
46-55	8	8.8
56-65	2	2.2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	26.4
Perempuan	67	73.6
Tempat Tugas		
Instalasi gawat darurat	5	5.5
Instansi rawat jalan	29	31.9
Instansi rawat inap	42	46.2
Instansi rawat intensif	15	16.5
Lama Kerja		
<5 tahun	17	18.7
5-10 tahun	33	36.3
>10 tahun	41	45.1
Pendidikan		
D3	52	57.1
D4	3	3.3
S1	35	38.5
S2	1	1.1

Sumber: Data Primer, 2023

Karakteristik responden yang dinilai pada penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, tempat tugas, lama kerja, pendidikan. Tabel 1 menunjukkan bahwa, sebagian besar responden berada pada kisaran usia 26-35 tahun dengan jumlah terbanyak yaitu 40,7% (37 responden), sedangkan yang paling sedikit yaitu 56-65 tahun yaitu 2,2% (2 responden). Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 73,6% (67 responden), sedangkan laki-laki sebanyak 26,4% (24 responden). Tempat tugas responden terbanyak berada di instalasi rawat inap yaitu 46,2% (42 responden), sedangkan yang paling sedikit yaitu instalasi gawat darurat yaitu 7,7% (7 responden). Lama kerja responden paling banyak lebih dari 10 tahun yaitu 45,1% (41 responden), sedangkan yang paling sedikit kurang dari lima tahun yaitu 18,7% (17 responden). Tingkat pendidikan responden terbanyak adalah D3 yaitu 57,1% (52 responden), sedangkan yang paling sedikit adalah S2 yaitu 1,1% (1 responden).

B. Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Primer Stroke

Gambaran tingkat pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke secara keseluruhan disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Primer Stoke Secara Keseluruhan

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	24	26.4
Cukup	61	67.0
Kurang	6	6.6
Total	91	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 2 tingkat pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke secara keseluruhan dengan kategori baik yaitu sebanyak 26,4% (24 responden). Mayoritas responden memiliki pengetahuan dalam kategori yang cukup yaitu sebanyak 67% (61 responden). Responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori yang kurang yaitu sebanyak 6,6% (6 respnden)

Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 3 tingkat pengetahuan paramedis tentang tanda, gejala, dan manajemen dini stroke mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik yaitu sebanyak 63,7% (58 responden), responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori cukup sebanyak 26,4% (24 responden), dan responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 9,9% (9

responden). Tingkat pengetahuan paramedis tentang faktor risiko stroke dengan kategori baik masih sangat rendah yaitu sebanyak 11% (10 responden), responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 13,2% (12 respnden), sedangkan kategori terbanyak adalah cukup yaitu sebanyak 75,8% (69 responden). Tingkat pengetahuan paramedis tentang mitos stroke mayoritas responden memiliki pengetahuan dalam kategori baik yaitu sebanyak 54,9% (50 responden), responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori cukup yaitu sebanyak 26,4% (24 responden), dan responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori kurang sebanyak 18,7% (17 respnden).

Gambaran tingkat pengetahuan paramedis tentang stroke berdasarkan kelompok pertanyaannya dibagi menjadi 3 kelompok pengukuran yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Stroke Berdasarkan Kelompok Pertanyaan

Kuesioner	Frekuensi (n=91)	Persentase (%)
Tanda, Gejala dan Manajemen Dini Stroke		
Baik	58	63.7
Cukup	24	26.4
Kurang	9	9.9
Faktor Risiko Stroke		
Baik	10	11.0
Cukup	69	75.8
Kurang	12	13.2
Mitos Stroke		
Baik	50	54.9
Cukup	24	26.4
Kurang	17	18.7

Sumber: Data Primer, 2023

Pembahasan

A. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang dinilai pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tempat tugas, lama kerja, dan pendidikan. Berdasarkan penelitian ini kelompok usia yang paling umum adalah dewasa muda (26-35 tahun). Masa dewasa awal ini adalah waktu penting dalam perkembangan pribadi di mana individu mengalami transisi besar dalam hidup seperti menyelesaikan pendidikan, mencari pekerjaan, membangun karir, membentuk keluarga, dan terlibat dalam kegiatan pembangunan komunitas (21).

Pada penelitian ini lebih banyak responden berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki dengan distribusi laki-laki sebanyak 24 orang (26,4%) dan perempuan berjumlah 67 orang (73,6%). Menurut data dari *World Health Organization* wanita mendominasi 70% pekerja kesehatan dunia. 24 juta dari 28,5 juta perawat dan bidan di dunia adalah wanita (22).

Distribusi responden berdasarkan tempat tugas didapatkan hasil sebagian besar responden bekerja di instalasi rawat inap yaitu sebanyak 42 orang (46,2%) dari total responden. Distribusi responden berdasarkan lama kerjanya didapatkan hasil sebagian besar responden sudah bekerja lebih dari 10 tahun yaitu sebanyak 41 orang (45,1%) dari total responden.

Berdasarkan tingkat pendidikan, responden pada penelitian ini didominasi oleh responden dengan pendidikan D3 sebanyak 52 responden (57,1%), data ini didukung oleh data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI) untuk RSUD Cut Meutia Aceh Utara, dimana untuk jumlah perawat dan bidan yang menyelesaikan pendidikan paling banyak adalah D3 (23).

B. Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Primer Stroke

Hasil didapatkan mayoritas responden memiliki pengetahuan tentang pencegahan primer stroke secara keseluruhan hanya memenuhi kriteria cukup yaitu 61 responden (67%). Artinya paramedis cukup mengetahui tentang pencegahan primer stroke secara keseluruhan namun belum mencapai kriteria baik sehingga pengetahuan paramedis harus ditingkatkan dengan cara memberikan edukasi, pelatihan, atau seminar yang berkaitan dengan stroke agar mereka dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan lebih efektif kepada masyarakat. Hal ini dapat dipengaruhi oleh usia, pendidikan, pekerjaan, dan lama bekerja paramedis. Selain itu lingkungan, pengalaman kerja paramedis, sosialisasi, interaksi, akses terhadap informasi, minat dan motivasi juga dapat mempengaruhi pengetahuan paramedis (24, 26).

Pengetahuan paramedis tentang tanda, gejala, dan manajemen dini stroke dalam kategori baik yaitu 63,7% (58 responden). Artinya paramedis mengetahui dengan baik tentang tanda, gejala, dan manajemen dini stroke sehingga mereka dapat mengidentifikasi dan melakukan manajemen dini stroke dengan cepat agar meningkatkan peluang pemulihan yang lebih baik dan mengurangi risiko komplikasi yang disebabkan oleh stroke. Pengetahuan yang baik tentang tanda, gejala, dan manajemen dini stroke

memainkan peran penting dalam upaya penanganan stroke yang efektif. Dengan pengetahuan yang memadai, paramedis dapat dengan cepat mengenali gejala stroke, memulai manajemen dini yang tepat, dan segera mengarahkan pasien ke fasilitas kesehatan yang sesuai (27). Pelatihan yang terus-menerus akan meningkatkan pengetahuan paramedis sehingga paramedis selalu mendapatkan pemahaman terkini tentang penanganan stroke berdasarkan penelitian dan praktik terbaru (28). Hal ini juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman paramedis dalam menangani pasien selama bekerja. Pengalaman paramedis dalam menangani pasien selama bekerja juga dapat berdampak pada pengetahuan mereka tentang stroke (29).

Pengetahuan paramedis tentang faktor risiko stroke mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup yaitu 75,8% (69 responden). Artinya paramedis cukup mengetahui tentang faktor risiko stroke namun belum mencapai kriteria baik sehingga pengetahuan mereka tentang faktor risiko stroke harus ditingkatkan dengan cara memberikan edukasi, pelatihan, atau seminar yang berkaitan dengan stroke agar mereka dapat mengedukasi dan melakukan pencegahan stroke pada masyarakat sehingga angka kejadian stroke di masyarakat dapat menurun (28,30). Pengetahuan paramedis tentang faktor risiko stroke sangat penting karena mereka memiliki peran kunci dalam memberikan edukasi, pencegahan, dan pengelolaan pasien yang berisiko mengalami stroke. Semakin tinggi pengetahuan paramedis, semakin efektif mereka dalam menyampaikan informasi ini kepada masyarakat (25). Hal ini dapat dipengaruhi oleh sumber informasi yang terbatas dan kurangnya mengikuti pembaruan pengetahuan tentang faktor risiko stroke (31). Oleh karena itu, penting bagi institusi dan penyedia layanan kesehatan untuk mendorong dan memfasilitasi upaya pembaruan pengetahuan secara teratur. Tingkat pengetahuan paramedis tentang faktor risiko stroke berdampak langsung pada kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan. Dengan meningkatkan pengetahuan mereka, paramedis dapat memberikan pendekatan yang lebih holistik dan efektif dalam pencegahan, pengelolaan, dan pemulihan pasien stroke (32).

Pengetahuan paramedis tentang mitos stroke mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik yaitu 54,9% (50 responden). Artinya paramedis mengetahui dengan baik bahwa mitos tentang stroke yang beredar di masyarakat tidak benar. Pengetahuan paramedis tentang mitos stroke menjadi hal penting karena mitos dan kesalahpahaman yang beredar di masyarakat dapat mempengaruhi cara orang mencari perawatan dan mengatasi stroke (33). Dengan pengetahuan yang baik, paramedis dapat

memberikan informasi yang akurat dan menghilangkan mitos yang tidak benar, sehingga membantu pasien, keluarga, dan masyarakat umum memahami stroke dengan lebih tepat. Dengan pengetahuan yang baik tentang mitos stroke, paramedis dapat memberikan penjelasan yang jelas dan mengedukasi masyarakat tentang fakta-fakta seputar stroke, menghilangkan mitos yang salah, dan membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko dan pencegahan stroke. Pengetahuan paramedis tentang mitos stroke memiliki dampak positif pada perawatan pasien. Dengan mengidentifikasi mitos yang beredar di masyarakat, paramedis dapat memberikan perawatan yang lebih baik, lebih akurat, dan sesuai dengan kebutuhan pasien. Hal ini dapat membantu meningkatkan hasil perawatan dan pemulihan pasien stroke. Paramedis yang telah menerima pelatihan yang baik dan memiliki akses ke informasi yang akurat kemungkinan besar memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang mitos stroke. Lingkungan kerja yang mendukung juga dapat memfasilitasi peningkatan pengetahuan paramedis. Pengetahuan yang baik tentang mitos stroke memungkinkan paramedis untuk berkomunikasi dengan pasien, keluarga, dan masyarakat secara lebih efektif. Dengan komunikasi yang tepat, paramedis dapat membantu menghilangkan kesalahpahaman dan menggantinya dengan pemahaman yang benar tentang stroke. Dengan pengetahuan yang baik tentang mitos stroke, paramedis dapat membantu mengurangi tingkat kesalahpahaman yang beredar di masyarakat. Ini akan berdampak positif pada penurunan angka kejadian stroke dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan dan deteksi dini (34,35).

Kesimpulan dan Saran

Distribusi dominan umur responden adalah umur 26-35 tahun yaitu sebanyak 40,7%, dengan jumlah responden perempuan sebanyak 73,6% dan responden laki-laki sebanyak 26,4%, dengan tempat tugas terbanyak adalah instalasi rawat inap yaitu sebesar 46,2%, lama kerja dominan lebih dari 10 tahun yaitu sebesar 45,1%, dan pendidikan terbanyak adalah D3 sebesar 57,1%. Kategori tingkat pengetahuan tentang pencegahan primer stroke secara keseluruhan terbanyak berada pada kategori tingkat pengetahuan cukup yaitu sebanyak 67%, kategori tingkat pengetahuan baik sebesar 26,4%, dan kategori tingkat pengetahuan kurang sebesar 6,6%. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan ada penelitian yang lebih lanjut untuk mengetahui variabel lain yang berkaitan dengan pencegahan stroke. Paramedis yang memiliki tingkat pengetahuan

yang cukup sebaiknya diberikan edukasi, pelatihan, atau seminar yang berkaitan dengan stroke, sehingga mereka dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan efektif kepada masyarakat. Instansi terkait memberikan tindak lanjut secara berkesinambungan dalam upaya peningkatan pengetahuan paramedis tentang pencegahan primer stroke.

Daftar Pustaka

1. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: A statement for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke*. 2013;44(7):2064–89.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Stroke Dont Be The One*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018. p. 10.
3. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S, et al. Heart disease and stroke statistics - 2018 update: A report from the American Heart Association. Vol. 137, *Circulation*. 2018. 67–492 p.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Laporan Nasional_Riset Kesehatan Dasar 2018* [Internet]. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta; 2018. 674 p.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset kesehatan dasar 2013*. *Science* (80-). 2013;1–304.
6. Muhammad Arif, Nuria Okraini AYMP. Hubungan Ketepatan “Golden Period” Dengan Derajat Kerusakan Neurologi Pada Pasien Stroke Iskemik Diruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit tinggi Tahun 2018. *J Ilm Kesehatan* [Internet]. 2019;2(1):94–8.
7. Anderson JA. Acute iskemic stroke, the golden hour. *Nurs Crit care*. 2016;11(3):28–36.
8. Mutiarasari D. Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *J Ilm Kedokt Med Tandulako*. 2019;1(1):60–73.
9. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Stroke. Putusan Menteri Kesehatan. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2019. p. 151.
10. Carolina P, Carolina M, Muji R, Sekolah L, Ilmu T, Eka K, et al. Correlation Of Knowledge And Resources With Application Behavior Clean And Healthy Lifestyle (PHBS) In The Family In The Work Area Pustu Pahandut Seberang Kota Palangka Raya 2016. *EnviroScienteeae*. 2016;12(3).
11. Rachmawati D, Andarini S, Kartikawati Ningsih D. Pengetahuan Keluarga Berperan terhadap Keterlambatan Kedatangan Pasien Stroke Iskemik Akut di Instalasi Gawat Darurat. *J Kedokt Brawijaya*. 2017;29(4):369–76.
12. Feinberg I, Frijters J. Understanding Health Information Seeking Behaviors of Adults with Low Literacy , Numeracy , and Problem Solving Skills : Results from the 2012

- US PIAAC Study Authors: Progr Int Assess Adult Competencies. 2015;(February):1–30.
13. Prilutski MA. A Brief Look at Effective Health Communication Strategies in Ghana. *Elon J Undergrad Res Commun.* 2010;1(2):51–8.
 14. Fiidin HH. Mitos Kesehatan dan Komunikasi Kesehatan (Studi Deskriptif Eksploratif Memudarnya Kepercayaan Mitos Kesehatan di Kabupaten Wonogiri. 2017;19.
 15. Ikhsan M, Muhammad Syahriza, Tischa Rahayu Fonna, Baluqia Iskandar Putri. Contradiction Belief on COVID-19 among Academia: A Lesson for the Future Pandemic Management. *Community Med Educ J.* 2022;3(2):252–7.
 16. Azwary B. Peran Paramedis Dalam Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Masyarakat Di Puskesmas Pembantu Kampung Kasai Kecamatan Pulau Derawan Kabupaten Berau. *Ejurnal Adm Negara.* 2013;1(1):385–99.
 17. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 1964 tentang Wajib Kerja Tenaga Para-medis. Dewan Perwakilan Rakyat. Jakarta; 1964. p. 1–5.
 18. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1964 tentang Wajib Kerja Tenaga Paramedis [Internet]. Vol. 2003, Sekretariat Negara. Jakarta; 2001. p. 1–5.
 19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/425/2020 Tentang Standar Profesi Perawat. Vol. 21. Jakarta; 2020. p. 1–9.
 20. Fitriani Nur Damayanti, S.ST MHk, Prof. Dr. Absor, SH MH, Dr. Kelik Wardiono, SH M, Dr. Sri Rejeki, S.Kp, M.Kep SM. Perlindungan Hukum Profesi Bidan [Internet]. Semarang: Unimus Press; 2019. 1–85 p.
 21. Winpenny EM, Winkler MR, Stochl J, Van Sluijs EMF, Larson N, Neumark-Sztainer D. Associations of early adulthood life transitions with changes in fast food intake: A latent trajectory analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2020;17(1):1–11.
 22. World Health Organization. Female health workers drive global health [Internet]. WHO. 2019.
 23. Kemkes. Profil rumah sakit RSUD Cut Meutia [Internet]. Kemkes. 2021.
 24. Suriansyah A. Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) di Ruang Perawatan Pasien Stroke RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2016. *Keperawatan.* 2016;1–88.
 25. Alijanpour S, Aslani Z, Alimohammadi N, Taleghani F. Empowerment of nurses: A key to stroke patients' satisfactions. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2020;25(3):237–41.
 26. Lee A. Factors Affecting Knowledge, Attitudes, and Skills Levels for Nursing Staff Toward the Clinical Management System in Hong Kong. *CIN Comput Informatics, Nurs [Internet].* 2009;27(1).
 27. Soto-Cámara R, González-Bernal JJ, González-Santos J, Aguilar-Parra JM, Trigueros R, López-Liria R. Pengetahuan tentang tanda dan faktor risiko pada pasien stroke. *J Clin Med.* 2020;9(8):1–14.
 28. Melaika K, Sveikata L, Vilionskis A, Wiśniewski A, Jurjans K, Klimašauskas A, et al. Prehospital Stroke Care, Paramedic Training Needs, and Hospital-Directed

- Feedback in Lithuania. *Healthc.* 2022;10(10):1–11.
29. Shire F, Kasim Z, Alrukn S, Khan M. Stroke awareness among Dubai emergency medical service staff and impact of an educational intervention. *BMC Res Notes.* 2017;10(1):1–6.
 30. Nur A. Pengaktifan Ems (Emergency Medical System) Sederhana Dengan Metode Act F.a.S.T Terhadap Penangan Kegawat Daruratan Pasien Stroke. *J Pengabd Masy Indones.* 2022;2(4):411–9.
 31. Ookeditse O, Motswakadikgwa TR, Ookeditse KK, Masilo G, Bogatsu Y, Lekobe BC, et al. Healthcare professionals' knowledge of modifiable stroke risk factors: A cross-sectional questionnaire survey in greater Gaborone, Botswana. *eNeurologicalSci* [Internet]. 2021;25:100365.
 32. Schneider AT, Pancioli AM, Khoury JC, Rademacher E, Tuchfarber A, Miller R, et al. Trends in community knowledge of the warning signs and risk factors for stroke. *J Am Med Assoc.* 2003;289(3):343–6.
 33. Stroke Training. 2022;(May).
 34. Zhenjing G, Chupradit S, Ku KY, Nassani AA, Haffar M. Impact of Employees' Workplace Environment on Employees' Performance: A Multi-Mediation Model. *Front Public Heal.* 2022;10(May).
 35. Josephine A, Harjanti D. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada Bagian Produksi melalui Motivasi Kerja sebagai Variabel Intervening pada PT. Trio Corporate Plastic (Tricopla). *J AGORA.* 2017;5(3):1–8.

GALENICAL

LAPORAN KASUS

General Peritonitis ec Appendicitis Perforasi

Sulfia Magfirah, Muhammad Sayuti, Muhammad Ifani Syarkawi Rizal

Morbus Hansen (Kusta)

Fitria, Wizar Puti Mellaratna

Studi Kasus Gizi Kurang dan Stunting pada Anak Usia 34 Bulan di Desa Mamplam Puskesmas Nibong

Ayu Pramita Azari, Aulia Arista Hasibuan, Noviana Zara, Mardiaty, Juwita Sahputri, Rahmi Surayya, Sarah Rahmayani Siregar

Hipertensi Emergensi

Harida Fitri, Suhaemi Siregar

Seorang Anak Perempuan Usia 16 Tahun dengan Demam Tifoid

Jihan Haura, Magfirah

Tirotoksikosis

Sri Meutia, Yuanita Ananda

TINJAUAN PUSTAKA

Perdarahan Uterus Abnormal

Iskandar Albin, Melina Handayani

ARTIKEL PENELITIAN

Gambaran Gejala Psikosomatik pada Mahasiswa Universitas Malikussaleh sebelum Mengikuti Ujian Blok

Zahrawanda Ashfarina Muslim, Nora Maulina, Cut Khairunnisa

Gambaran Pengetahuan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Penyakit Menular Pasca Banjir di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara

Saskia Hadisti Umri, Cut Khairunnisa, Wheny Utariningsih

Gambaran Tingkat Pengetahuan Paramedis Tentang Pencegahan Primer Stroke di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara

Rifqa Sahirah, Maulana Ikhsan, Cut Sidrah Nadira