



REKOMENDASI TIM KENDALI MUTU DAN KENDALI BIAYA TINGKAT PUSAT ATAS HASIL AUDIT MEDIS

BAGIAN I

**DISUSUN OLEH:
TIM KENDALI MUTU DAN KENDALI BIAYA
(TKMKB)**

JAKARTA, 2025

REKOMENDASI TIM KENDALI MUTU DAN KENDALI BIAYA TINGKAT PUSAT ATAS HASIL AUDIT MEDIS

BAGIAN I



BPJS Kesehatan
Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

Jakarta, 2025

REKOMENDASI TIM KENDALI MUTU DAN KENDALI BIAYA TINGKAT PUSAT ATAS HASIL AUDIT MEDIS BAGIAN I

Penulis :

Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya
Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI)
Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)
Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI)
Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Insentif (PERDATIN)
Perhimpunan Dokter Spesialis Neurologi Indonesia (PERDOSNI)
Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Indonesia
(PERDOSRI)
Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI)
Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI)

Editor/Penyunting:

Kedeputan Bidang Kebijakan Penjaminan Manfaat
Cetakan 1 : 3 Januari 2025
ISBN : 978-623-89495-9-5

Diterbitkan oleh:
BPJS Kesehatan
Kantor Pusat
Jl. Letjen Suprpto – Cempaka Putih
PO BOX 1391 JKT 10510
021-4212938
Website: <https://bpjs-Kesehatan.go.id>

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR SINGKATAN	vii
TIM PENYUSUN	x
KATA PENGANTAR	xii
KETUA TKMKB PUSAT PERIODE 2023 – 2024	xii
KATA SAMBUTAN	xiv
DIREKTUR UTAMA BPJS KESEHATAN	xiv
DAFTAR ICD-10 2010 (<i>BLOCKS DAN TITLE</i>)	xvi
DAFTAR KLASIFIKASI PROSEDUR ICD-9-CM 2010	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Mekanisme Pelaksanaan Penyusunan Buku	2
BAB 2 REKOMENDASI TKMKB PUSAT	3
2.1. Stroke	3
2.2. Asma Bronkial	5
2.3. Pneumonia pada Dewasa	11
2.4. Gastroesophageal Reflux Disease (<i>GERD</i>)	18
2.5. Diare dan Gastroenteritis Akut (<i>GEA</i>)	19
2.6. Bayi Ikterus/ <i>Jaundice</i>	21
2.7. Bayi Asfiksia	25
2.8. Bayi Hipoglikemia	29
2.9. Sepsis	33
2.10. Demam Tifoid/ <i>Typhoid Fever</i>	37
2.11. Demam Berdarah Dengue (<i>DBD</i>)	39
2.12. Katarak – Fakoemulsifikasi	42
2.13. Ventilator	44
2.14. <i>Percutaneous Coronary Intervention</i> (<i>PCI</i>) pada Penyakit Sindroma Koroner Kronik	50
2.15. <i>Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy</i> (<i>ESWL</i>)	61
2.16. Rehabilitasi Medik	64
BAB 3 PENUTUP	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar ICD-10 2010 (<i>Blocks dan Title</i>)	xvi
Tabel 2. Daftar Klasifikasi Prosedur ICD-9-CM 2010	xvii
Tabel 3. Tingkat Keparahan Serangan Asma	7
Tabel 4. Klasifikasi Asma Menurut Derajat Asma Berdasarkan Gambaran Klinis Secara Umum Pada Orang Dewasa	8
Tabel 5. Klasifikasi Derajat Asma pada Anak	10
Tabel 6. Skor CURB-65	14
Tabel 7. Pneumonia Severity Index (PSI)	15
Tabel 8. Derajat Skor Risiko PSI	17
Tabel 9. Pemeriksaan Derajat Dehidrasi	20
Tabel 10. Faktor Risiko Jaundice	24
Tabel 11. Nilai Downe dan Interpretasinya	28
Tabel 12. Stratifikasi Risiko Hasil Pemeriksaan Non-Invasif	52
Tabel 13. Tanda Viabilitas pada Pencitraan Kardiak	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penyusunan Buku _____	2
Gambar 2. Alur Penatalaksanaan Serangan Asma pada Dewasa _____	9
Gambar 3. Alur Tata Laksana Hipoglikemia pada Neonatus _____	32
Gambar 4. Alur Tata Laksana Infeksi Dengue pada Dewasa _____	41
Gambar 5. Alur Tata Laksana Dengue pada Anak dan Remaja _____	42

DAFTAR SINGKATAN

3C	: <i>Correct, Clear, Complete</i>
ACE	: <i>Angiotensin-converting-enzyme</i>
AGD	: Analisis Gas Darah
AKP	: Angiografi Koroner Perkutan
ARB	: <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
ARNI	: <i>Angiotensin receptor-neprilysin Inhibitor</i>
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BMK	: Besar Masa Kehamilan
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BTKV	: Bedah Toraks dan Kardiovaskular
CABG	: <i>Coronary Artery Bypass Graft</i>
CAD	: <i>Coronary Artery Disease</i>
CAG	: <i>Coronary Angiograph</i>
CAP	: <i>Community-acquired Pneumonia</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CPAP	: <i>Continous Positive Airway Pressure</i>
CT-FFR	: <i>Computed Tomography Fractional Flow Reserve</i>
CURB-65	: <i>Confusion, Ureum, Respiratory Rate, Blood Pressure, Age > 65</i>
CTO	: <i>Chronic Total Occlusion</i>
CVD	: <i>Cardiovascular Disease</i>
DAP	: <i>Dose Area Product</i>
DBD	: Demam Berdarah Dengue
DD	: Demam Dengue
DFR	: <i>Diastolic Hyperemia-Free Ratio</i>
DPJP	: Dokter Penanggung Jawab Pelayanan
eGFR	: <i>Estimated Glomerular Filtration Rate</i>
EKG	: Elektrokardiogram
ESWL	: <i>Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy</i>
EWS	: <i>Early Warning System</i>
FEV1	: <i>Forced Expiratory Volume in one second</i>
FFR	: <i>Fractional Flow Reserve</i>
FiO ₂	: <i>Fraction of Inspired Oxygen</i>

FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
FKRTL	: Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
GDA	: Gula Darah Acak
GEA	: Gastroenteritis Akut
GERD	: <i>Gastroesophageal Reflux Disease</i>
HAP	: <i>Hospital-Acquired Pneumonia</i>
ICD-10	: <i>International Classification of Diseases – Tenth Revision</i>
ICS	: <i>Inhaled Corticosteroid</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
IDM	: Ibu Diabetes Melitus
iFR	: <i>Instantaneous Wave-Free Pressure Ratio</i>
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
IKP	: Intervensi Koroner Perkutan
INA-CBG	: <i>Indonesian-Case-Based Groups</i>
IVUS	: <i>Intravascular Ultrasound</i>
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
KIE	: Komunikasi, Informasi, dan Edukasi
KMK	: Kecil Masa Kehamilan
LAD	: <i>Left Axis Deviation</i>
LMD	: <i>Left Main Disease</i>
LOS	: <i>Length of Stay</i>
LM	: <i>Left Main</i>
LVEF	: <i>Left Ventricular Ejection Fraction</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
MSCT	: <i>Multislice Computed Tomography</i>
OAS	: <i>Orbital Atherectomy System</i>
OCT	: <i>Optical Coherence Tomography</i>
PaCO ₂	: <i>Partial Pressure of Carbondioxide</i>
PELOD-2	: <i>Pediatric Logistic Organ Dysfunction-2</i>
PEEP	: <i>Positive End Expiratory Pressure</i>
PEF	: <i>Peak Expiratory Flow</i>
PO ₂	: <i>Partial Pressure of Oxygen</i>
PNPK	: Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran
PPK	: Panduan Praktik Klinis

PCI	: <i>Percutaneous Coronary Intervention</i>
PET	: <i>Positron Emission Tomography</i>
PERDOSRI	: Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Indonesia
PSI	: <i>Pneumonia Severity Index</i>
QFR	: <i>Quantitative Flow Ratio</i>
RDS	: <i>Respiratory Distress Syndrome</i>
RR	: <i>Respiratory Rate</i>
RS	: Rumah Sakit
SABA	: <i>Short Acting Beta-Agonist</i>
SCCM	: <i>Society of Critical Care Medicine</i>
SDM	: Sumber Daya Manusia
SGLT 2	: <i>Sodium-Glukosa Cotransporter-2</i>
SIMV	: <i>Synchronized Intermitten Mandatory Ventilation</i>
SIRS	: <i>Systemic Inflammatory Response Syndrome</i>
SKRT	: Survei Kesehatan Rumah Tangga
SOAP	: <i>Subjective, Objective, Assessment, dan Plan</i>
SOFA	: <i>Sequential Organ Failure Assessment</i>
SPECT	: <i>Single Photon Emission Computed Tomography</i>
SPO	: Standar Prosedur Operasional
STS	: <i>Society of Thoracic Surgery</i>
SYNTAX	: <i>Synergy between Percutaneous Coronary Intervention with TAXUS and Cardiac Surgery</i>
TcB	: <i>Transcutaneous bilirubin</i>
TKMKB	: Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya
TTV	: Tanda-tanda Vital
TVD	: <i>Three Vessel Disease</i>
UKK	: Unit Kerja Koordinasi
USG	: Ultrasonografi
VAP	: <i>Ventilator-Acquired Pneumonia</i>
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
VT	: <i>Ventricular Tachycardia</i>
VTP	: Ventilasi Tekanan Positif
WHO	: <i>World Health Organization</i>

TIM PENYUSUN

Redaksi Ahli:

Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya (TKMKB) Pusat Periode 2023-2024:

Prof. dr. Adang Bachtiar, M.P.H., D.Sc., Dr. dr. Slamet Budiarto, S.H., M.H. Kes., Dr. drg. Julita Hendrartini, M.Kes., AAK., Dr. dr. Eka Ginanjar, Sp.PD, K-KV, M.A.R.S., S.H., Prof. dr. Muchtaruddin Mansyur, M.S., Sp.OK., Ph.D., Dr. Pujiyanto, S.KM., M.Kes., dr. Noor Arida Sofiana, MBA, M.H., dr. Fazilet Soeprapto, M.P.H., drg. Usman Sumantri, M.Sc., Dr. Emi Nurjasmi, M.Kes., Dr. Ade Jubaedah, SSiT, M.M., M.KM., apt. Lilik Yusuf Indrajaya, S.E., S.Si., MBA., apt. Drs. Abdul Rahem, M.Kes., Ahmad Eru Saprudin, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom., Dr. Sigit Mulyono, S.Kp., MN., Wawan Arif Sawana, S.Kp., M.M., Prof. Dr. drg. Mardiati Nadjib, M.S., Prof. Dr. Dumilah Ayuningtyas, M.A.R.S., Dr. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D., Dr. Dra. Diah Ayu Puspandari, Akt., MBA., M.Kes

Kontributor Ahli:

Dr. Hamzah, dr, Sp.An, KNA (Ketua TKMKB Provinsi Jawa Timur)
dr. Mardianto, Sp.PD-KEMD, FINASIM (Ketua TKMKB Provinsi Sumatera Utara)

Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya Provinsi Periode 2023-2024

Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya Cabang Periode 2023-2024

Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI)

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)

Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI)

Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Insentif (PERDATIN)

Perhimpunan Dokter Spesialis Neurologi Indonesia (PERDOSNI)

Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi Indonesia (PERDOSRI)

Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI)

Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI)

Tim Penunjang Teknis Penerbitan:

Sekretariat TKMKB Pusat Periode 2023-2024:

Dr. dr. Ari Dwi Aryani, M.KM., dr. Mokhamad Cucu Zakaria, dr. Rahmad Asri Ritonga, apt. Rahma Anindita, M.KM., drg. Andina Rahmayani, M.H., dr. Rena Octora, M.H., apt. Sedy Fajar Muhammad, M.M., drg. Herly Dwi Putra, MPH.M., dr. Aditya Darmasurya, dr. Trisnasari, MPH.M., drg. Tiffany Monica, drg. Inka Chaditiany, Alike Shameela, S.KM., Aini Qur'ani Sam, S.KM., M.Epid., drg. Bayu Yudanto, apt. Tedo Arya Trisnanto, Awwaliyah Muzayyanah, S.Pd, Pranatawati N. Tsani, S.KM, M.KM.

TAPK Pusat Periode 2023-2024:

dr. Erwinsyah, M.Kom., dr. M. Ersad Fadila, dr. Handhika, Julia Gultom, dr. Intan Corina, Fallah Adi Wijayanti, Herawati

KATA PENGANTAR

KETUA TKMKB PUSAT PERIODE 2023 – 2024



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyang, puja dan puji syukur dipanjatkan atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah sehingga buku rekomendasi ini dapat disusun dan dipublikasikan sebagai hasil dari audit medis.

Terima kasih kepada Perhimpunan Profesi, Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL), Tim Kendali Mutu Kendali Biaya (TKMKB) Tingkat Pusat, Tim Kendali Mutu Kendali Biaya (TKMKB) Tingkat Provinsi, Tim Kendali Mutu Kendali Biaya (TKMKB) Tingkat Cabang, Bapak-Ibu BPJS Kesehatan yang sudah turut serta terlibat dalam rangkaian pelaksanaan audit medis.

Mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional, dalam menyelenggarakan kendali mutu dan kendali biaya maka BPJS Kesehatan membentuk tim kendali mutu dan kendali biaya (TKMKB) yang terdiri dari unsur organisasi profesi, akademisi dan pakar klinis. Tim kendali mutu dan kendali biaya dapat melakukan (a) sosialisasi kewenangan tenaga kesehatan dalam menjalankan praktik profesi sesuai kompetensi, (b) *utilization review* dan audit medis dan (c) pembinaan etika dan disiplin profesi kepada tenaga kesehatan.

Audit medis merupakan salah satu langkah penting dalam menilai dan mengevaluasi praktik medis yang ada. Melalui proses ini, TKMKB berupaya mengidentifikasi potensi perbaikan serta memberikan rekomendasi yang konstruktif untuk mendukung pengembangan sistem pelayanan kesehatan yang lebih baik. Kami berharap bahwa rekomendasi yang disusun dalam buku ini dapat menjadi pedoman bagi para profesional kesehatan dalam meningkatkan standar pelayanan, serta memberikan dampak positif bagi pasien.

Kami menyadari bahwa keberhasilan implementasi rekomendasi ini sangat bergantung pada komitmen dan kolaborasi semua pihak terkait. Oleh karena itu, kami mengajak semua pemangku kepentingan untuk bersama-sama

mewujudkan pelayanan kesehatan yang berkualitas, aman, dan berorientasi pada pasien.

Akhir kata, kami berharap buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi seluruh pembaca dan menjadi acuan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan medis di Indonesia.

Jakarta, Oktober 2024

Ketua Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya Tingkat Pusat

Prof.dr. Adang Bachtiar, M.P.H., D.Sc.

KATA SAMBUTAN

DIREKTUR UTAMA BPJS KESEHATAN



Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan berkat dan karunia-Nya sehingga Buku ini hadir di tengah masyarakat, khususnya dalam penguatan sistem kendali mutu dan kendali biaya Program Jaminan Kesehatan atau dikenal dengan Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Buku ini memaparkan Hasil Rekomendasi Audit Medis yang dilakukan oleh Tim Kendali Mutu Kendali Biaya (TKMKB) di Seluruh Indonesia baik Tingkat Pusat, Tingkat Provinsi, hingga Tingkat Cabang tahun 2023-2024. Hasil dari audit medis berupa temuan-temuan yang diperoleh dan direkomendasi oleh TKMKB kepada BPJS Kesehatan, baik rekomendasi medis maupun rekomendasi manajerial yang semuanya dibahas di tingkat Pusat dan menjadi standardisasi secara Nasional dalam upaya peningkatan kendali mutu dan kendali biaya pelayanan kesehatan.

Sebagaimana diketahui bahwa dalam kurun waktu satu dekade BPJS Kesehatan beroperasi, kini sudah lebih dari 98% penduduk Indonesia terlindungi Program JKN. Indonesia patut berbangga sebab menjadi salah satu negara yang tercepat mewujudkan *Universal Health Coverage* (UHC). Predikat UHC adalah bukti bahwa cakupan akses kesehatan di Indonesia sudah semakin luas. UHC ini bukan hanya tersirat melalui angka statistik, tetapi juga merupakan wujud konkrit pertanggungjawaban negara dalam memastikan setiap penduduk Indonesia bisa mengakses layanan kesehatan yang memadai. Di sisi lain, pemerataan fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan masih menjadi tantangan. Ada lebih dari 17.000 pulau yang membentang sepanjang nusantara, dengan kondisi geografis yang tidak serupa. Kualitas dan aksesibilitas pelayanan kesehatan di ibu kota, belum tentu sama dengan di daerah pedesaan, apalagi di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar.

Banyak negara yang hadir di kantor BPJS Kesehatan untuk berdiskusi dan benchmark untuk *utilization review* menggunakan data riil di *command centre* BPJS Kesehatan seperti yang dilakukan oleh Tim Kendali Mutu Kendali Biaya (TKMKB). Tim Kendali Mutu Kendali Biaya terdiri dari unsur organisasi

profesi, akademisi, dan pakar klinis memiliki peranan, salah satunya dalam melakukan *utilization review* dan audit medis. Hal tersebut telah diatur dalam Peraturan BPJS Kesehatan Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penerapan Kendali Mutu dan Kendali Biaya pada Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Nasional dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional.

Melalui kesempatan ini, saya ingin menyampaikan apresiasi kepada tim penyusun buku yang telah bekerja keras dan memberikan dedikasi terbaiknya demi menambah literasi seputar *utilization review* dan audit medis. Tentunya dengan hadirnya buku ini tidak hanya menjadi penambah literasi bagi semua pihak namun juga merupakan bagian dalam kendali mutu kendali biaya sebagaimana amanah regulasi serta sebagai bagian dalam memastikan keberlanjutan Program Jaminan Kesehatan. Harapan saya, dengan hadirnya buku ini juga menjadi pengingat bagi semua pembacanya bahwa Program JKN merupakan buah kerja kita semua, JKN MILIK KITA BERSAMA. Semoga Program JKN tetap berkesinambungan sebagai bagian dalam mewujudkan masyarakat Indonesia yang sehat dan sejahtera. Sumbang saran terhadap buku ini tentu diharapkan bila terdapat perkembangan ketentuan terbaru ke depannya.

Sebagai penutup, program JKN adalah tugas mulia yang kita emban bersama untuk diwariskan ke anak cucu di masa mendatang, untuk berkarya dari masa ke masa, mengembangkan terobosan demi terobosan, membangun bangsa yang sehat dan sejahtera sembari menabur benih kebaikan. Bersama kita melayani dengan hati, mengabdikan untuk negeri. Dengan gotong royong, semua tertolong. Salam Sehat.

Jakarta, Oktober 2024
Direktur Utama BPJS Kesehatan
Ghufron Mukti

DAFTAR ICD-10 2010 (BLOCKS DAN TITLE)

Tabel 1. Daftar ICD-10 2010 (*Blocks dan Title*)

BLOCKS	TITLE
A00-B99	<i>Certain infectious and parasitic diseases</i>
C00-D48	<i>Neoplasms</i>
D50-D89	<i>Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism</i>
E00-E90	<i>Endocrine, nutritional and metabolic diseases</i>
F00-F99	<i>Mental and behavioural disorders</i>
G00-G99	<i>Diseases of the nervous system</i>
H00-H59	<i>Diseases of the eye and adnexa</i>
H60-H95	<i>Diseases of the ear and mastoid process</i>
I00-I99	<i>Diseases of the circulatory system</i>
J00-J99	<i>Diseases of the respiratory system</i>
K00-K93	<i>Diseases of the digestive system</i>
L00-L99	<i>Diseases of the skin and subcutaneous tissue</i>
M00-M99	<i>Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue</i>
N00-N99	<i>Diseases of the genitourinary system</i>
O00-O99	<i>Pregnancy, childbirth and the puerperium</i>
P00-P96	<i>Certain conditions originating in the perinatal period</i>
Q00-Q99	<i>Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities</i>
R00-R99	<i>Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified</i>
S00-T98	<i>Injury, poisoning and certain other consequences of external causes</i>
V01-Y98	<i>External causes of morbidity and mortality</i>
Z00-Z99	<i>Factors influencing health status and contact with health services</i>
U00-U99	<i>Codes for special purposes</i>

DAFTAR KLASIFIKASI PROSEDUR ICD-9-CM 2010

Tabel 2. Daftar Klasifikasi Prosedur ICD-9-CM 2010

CODE	Prosedur
00	<i>Procedures and interventions, not elsewhere classified</i>
01-05	<i>Operations on the nervous system</i>
06-07	<i>Operations on the endocrine system</i>
08-16	<i>Operations on the eye</i>
17	<i>Other miscellaneous diagnostic and therapeutic procedures</i>
18-20	<i>Operations on the ear</i>
21-29	<i>Operations on the nose, mouth, and pharynx</i>
30-34	<i>Operations on the respiratory system</i>
35-39	<i>Operations on the cardiovascular system</i>
40-41	<i>Operations on the hemic and lymphatic system</i>
42-54	<i>Operations on the digestive system</i>
55-59	<i>Operations on the urinary system</i>
60-64	<i>Operations on the male genital organs</i>
65-71	<i>Operations on the female genital organs</i>
72-75	<i>Obstetrical procedures</i>
76-84	<i>Operations on the musculoskeletal system</i>
85-86	<i>Operations on the integumentary system</i>
87-99	<i>Miscellaneous diagnostic and therapeutic procedures</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam program Jaminan Kesehatan, pelaksanaan kendali mutu dan kendali biaya didasarkan pada Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional, Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan dan perubahannya, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional, dan Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penerapan Kendali Mutu dan Kendali Biaya pada Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Nasional. Penyelenggaraan kendali mutu dan kendali biaya pada tingkat Fasilitas Kesehatan dilaksanakan oleh Fasilitas Kesehatan dan BPJS Kesehatan.

Sebagai penyelenggara program Jaminan Kesehatan, BPJS Kesehatan diamanatkan untuk mengembangkan sistem pelayanan kesehatan, sistem kendali mutu dan kendali biaya, serta sistem pembayaran pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Pelayanan yang diberikan BPJS Kesehatan diberikan secara komprehensif dan tetap mengacu pada prinsip "*managed care*" untuk menjaga mutu pelayanan dengan pembiayaan yang efisien, sesuai dengan indikasi medis, dan menjaga keberlanjutan program Jaminan Kesehatan.

Upaya penyelenggaraan kendali mutu dan kendali biaya dilakukan melalui pembentukan Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya (TKMKB) oleh BPJS Kesehatan, baik pada tingkat pusat, provinsi, maupun cabang yang meliputi unsur organisasi profesi, akademisi, dan pakar klinis. Salah satu tugas dari TKMKB adalah melakukan *utilization review* dan audit medis. Sepanjang tahun 2023-2024, TKMKB telah menyelenggarakan audit medis pada tingkat pusat hingga tingkat daerah baik provinsi maupun cabang yang membawahi kota/kabupaten.

Hasil audit medis tersebut meliputi temuan-temuan yang diperoleh beserta rekomendasi yang dilaksanakan oleh TKMKB Daerah yang kemudian dilaporkan oleh Kedeputian Wilayah dan Kantor Cabang BPJS Kesehatan kepada Kantor Pusat, termasuk audit medis yang dilaksanakan

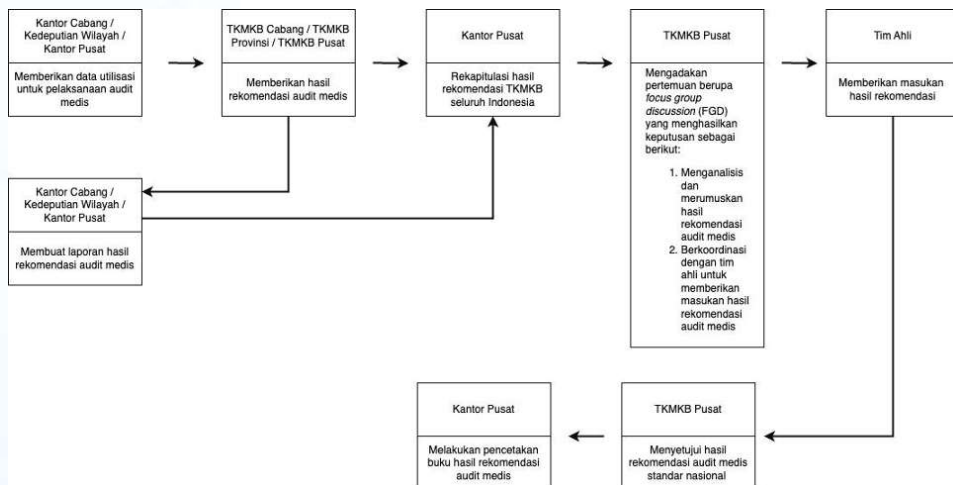
oleh TKMKB Pusat bersama dengan TKMKB Daerah yang melibatkan Perhimpunan Profesi. Upaya untuk mendukung terlaksananya kendali mutu dan kendali biaya dalam program Jaminan Kesehatan tersebut diwujudkan dalam penyusunan buku hasil rekomendasi audit medis TKMKB yang disusun bersama dengan para pakar dan tim ahli. Buku ini juga diharapkan mampu berperan dalam menentukan arah ke depan untuk menjadi acuan nasional dalam penjaminan manfaat program Jaminan Kesehatan.

1.2. Tujuan

Tujuan dan luaran dari penyusunan buku ini adalah:

- Mendapatkan hasil pengelompokan atas rekomendasi audit medis TKMKB Pusat, Provinsi dan Cabang tahap 1.
- Memperoleh kumpulan hasil rekomendasi audit medis yang telah dilakukan dan dilaporkan oleh TKMKB untuk digunakan sebagai acuan nasional dalam penjaminan manfaat program Jaminan Kesehatan.

1.3. Mekanisme Pelaksanaan Penyusunan Buku



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penyusunan Buku

BAB 2

REKOMENDASI TKMKB PUSAT

2.1. *Stroke*

Tema pada Bab 2 adalah mengenai diagnosis *stroke*. Berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana *Stroke* Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019, *stroke* adalah manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak, medulla spinalis, dan retina baik sebagian atau menyeluruh yang menetap selama ≥ 24 jam atau menimbulkan kematian akibat gangguan pembuluh darah.

Berdasarkan data utilisasi revidi bahwa jumlah kasus rawat jalan dan rawat inap penyakit *stroke* di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Jumlah kasus *stroke* di rawat jalan dan rawat inap pada tahun 2023 sebesar 5.602.323 kasus dengan biaya Rp6.827.714.806.485,00. Angka ini meningkat dari utilisasi tahun 2022 sebesar 4.260.007 kasus dengan biaya Rp4.452.820.297.499,00.

2.1.1. **Klasifikasi ICD**

ICD yang berhubungan dengan diagnosis *stroke* yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: I00-I99 (*Diseases of the circulatory system*)
- b. kode diagnosis: I60-I69 (*Cerebrovascular diseases*)

2.1.2. **Permasalahan**

Terdapat penambahan diagnosis *stroke* pada penyakit-penyakit yang berkaitan dengan penyakit *cerebrovascular* yang belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, penegakan diagnosis *stroke* tidak disertai pemeriksaan klinis maupun penunjang. Selain itu ditemukan adanya potensi *upcoding* dalam satu kondisi.



2.1.3. Rekomendasi

2.1.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Pemeriksaan klinis dan penunjang untuk penegakan stroke mengacu pada Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana *Stroke* Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019.
- b. Untuk menegakkan diagnosis *stroke* diperlukan proses anamnesis, pemeriksaan klinis neurologis, dan ditunjang oleh pemeriksaan penunjang (seperti CT Scan) sesuai indikasi.
- c. Pemeriksaan CT Scan kepala (salah satu pemeriksaan penunjang) diperlukan dan dianjurkan segera untuk menyingkirkan adanya stroke perdarahan.
- d. Penegakan diagnosis dan terapi pada pasien stroke selama perawatan dapat diberikan oleh dr Sp. Saraf dan/atau dr Sp. Bedah Saraf selaku konsulen. Pelayanan dapat diberikan oleh dokter spesialis lain sesuai indikasi atau penyakit lain yang menyertainya sebagai pendukung dalam penatalaksanaan stroke yang termasuk dalam tim pelayanan stroke.

2.1.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Pemeriksaan klinis dan penunjang untuk penegakan diagnosis stroke dituliskan lengkap dalam rekam medis dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam dokumen penagihan.
- b. Pengodean klinis diagnosis stroke menggunakan kode spesifik sesuai penegakan diagnosis dengan mempertimbangkan penggunaan sumber daya mengacu pada kaidah koding yang berlaku (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 26 Tahun 2021 tentang Pedoman *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBG) Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan).

2.1.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke.

2.2. Asma Bronkial

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis asma bronkial. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1023/MENKES/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma, asma bronkial merupakan penyakit inflamasi (peradangan) kronis saluran napas yang ditandai dengan adanya mengi episodik, batuk, dan rasa sesak di dada akibat penyumbatan saluran napas, termasuk dalam kelompok penyakit saluran pernapasan kronis.

Berdasarkan data revidi utilisasi bahwa jumlah kasus rawat jalan dan rawat inap penyakit asma bronkial di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Jumlah kasus asma bronkial di rawat jalan dan rawat inap pada tahun 2023 sebesar 384.827 kasus dengan biaya Rp123.350.657.265,00. Angka ini meningkat dari utilisasi tahun 2022 sebesar 277.380 kasus dengan biaya Rp83.733.208.400,00.

2.2.1. Klasifikasi ICD

ICD yang berhubungan dengan asma bronkial yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: J00-J99 (*Diseases of the respiratory system*)
- b. kode diagnosis:
 - 1) J45 (*Asthma*)
 - 2) J46 (*Status asthmaticus*)

2.2.2. Permasalahan

Belum jelasnya kriteria asma bronkial yang termasuk gawat darurat di Rumah Sakit.

2.2.3. Rekomendasi

Penanganan diagnosis asma bronkial pada dewasa di rumah sakit:

1. Bila pada pasien ditemukan rasa ngantuk, kebingungan dan *silent chest*. Konsul ke ICU, mulai pemberian SABA (beta 2 agonis kerja pendek) dan pemberian oksigen, dan persiapkan pasien untuk di intubasi.
2. Bila pada pasien tidak ditemukan rasa ngantuk, kebingungan dan *silent chest*. Selanjutnya triase menilai status klinis :
 - a. Dinyatakan ringan sampai sedang, bila berbicara dalam frase, lebih suka duduk dari pada berbaring, tidak gelisah, kecepatan pernafasan meningkat, otot aksesori tidak digunakan, denyut nadi 100-120x/min, saturasi oksigen 90-95%, PEF >50% prediksi. Penatalaksanaanya berupa pemberian beta agonis kerja pendek, pertimbangkan pemberian ipratropirum bromide, kontrol oksigen untuk menjaga saturasi 93-95%, pemberian kortikosteroid oral.
 - b. Dinyatakan berat bila berbicara terbata-bata, posisi duduk membungkuk ke depan, gelisah, pernafasan >30x/min, menggunakan otot aksesori, denyut nadi >100x/min, saturasi oksigen <90%, PEF <50% prediksi. Penatalaksanaanya berupa pemberian beta agonis kerja pendek, ipratropirum bromida, kontrol oksigen untuk menjaga saturasi 93-95%, pemberian kortikosteroid oral atau IV, pertimbangkan pemberian magnesium sulfat IV, pertimbangkan pemberian ICS dosis tinggi.

Jika kondisi terus memburuk, obati sebagai kondisi berat dan nilai kembali ke perawatan ICU. Dilakukan juga penilaian perbaikan klinis dan mengukur fungsi paru pada pasien satu jam setelah pemberian terapi awal

- a. Jika FEV1 atau PEF 60-80% dari prediksi atau gejala membaik pertimbangkan untuk merencanakan pasien pulang.

- b. Jika FEV1 atau PEF <60% dari prediksi atau respon klinisnya sedikit, maka pengobatan dilanjutkan seperti pada kondisi berat dan selalu dievaluasi ulang. Gambaran tingkat keparahan serangan asma dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Keparahannya Serangan Asma

Gejala dan Tanda	Ringan/Sedang	Berat	Mengancam Nyawa
Kemampuan bicara	Bicara dalam kalimat	Bicara kata perkata	Mengantuk
Posisi tubuh pilihan	Memilih duduk daripada terlentang	Memilih membungkuk ke depan	
Status mental	Tidak agitasi	Agitasi	Bingung
Frekuensi napas	Meningkat	>30 kali/menit	Napas pelan
Penggunaan otot napas tambahan	Tidak ada	Ada	
Frekuensi nadi	100-120 kali/menit	>120 kali/menit	
Saturasi oksigen (udara ruangan)	90-95%	<90%	
<i>Peak Expiratory Flow (PEF)</i>	>50% dari nilai prediksi/terbaik	<50% dari nilai prediksi/terbaik	

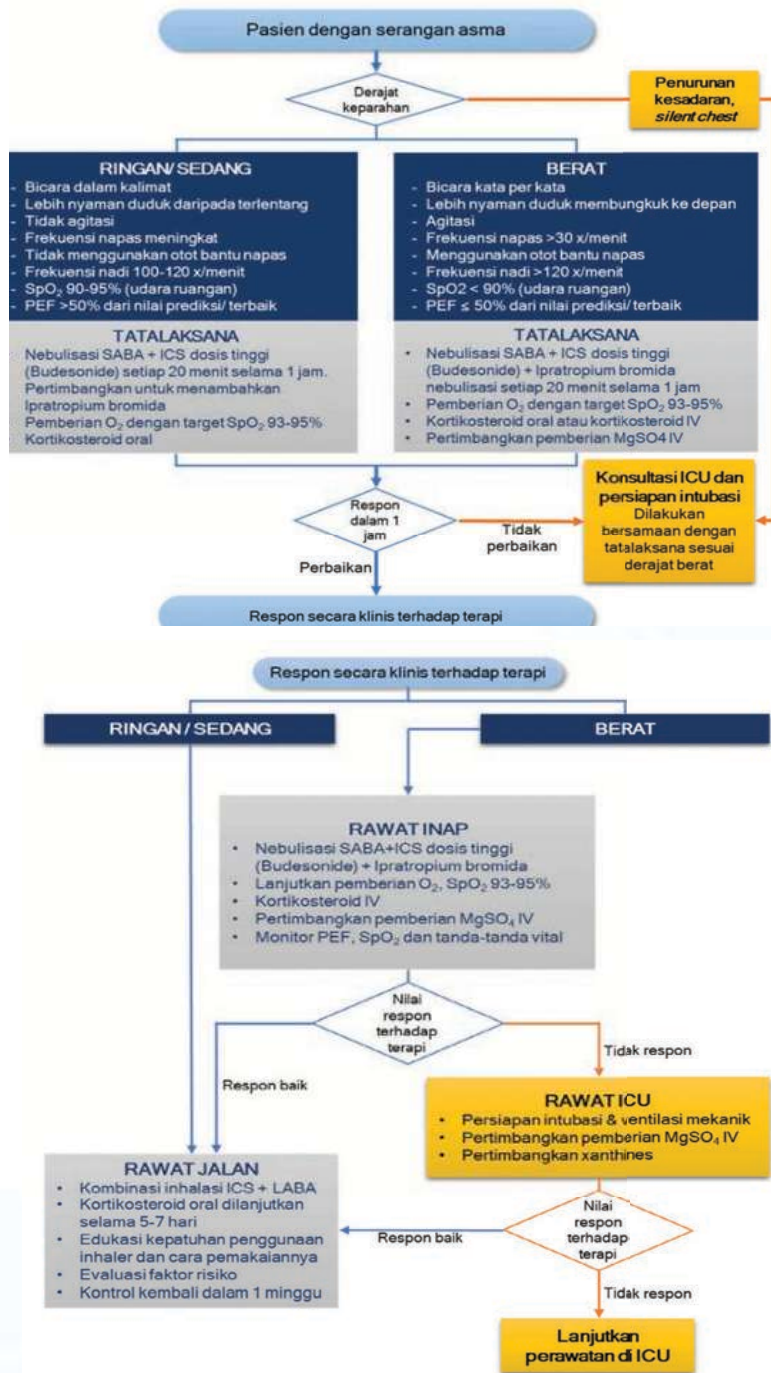
Kasus diagnosis asma bronkial pada dewasa, yang termasuk gawat darurat yaitu dengan kriteria persisten sedang sampai persisten berat (sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1023/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma). Berikut merupakan tabel klasifikasi asma menurut derajat serangan.

Tabel 4. Klasifikasi Asma Menurut Derajat Asma Berdasarkan Gambaran Klinis Secara Umum Pada Orang Dewasa

Derajat asma	Gejala	Gejala malam	Faal paru
Intermitten	Bulanan		APE $\geq$ 80%
	- Gejala <1x/minggu.	≤ 2 kali sebulan	- VEP ₁ $\geq$ 80% nilai prediksi APE $\geq$ 80% nilai terbaik.
	- Tanpa gejala diluar serangan.		- Variabiliti APE <20%.
	- Serangan singkat.		
Persisten ringan	Mingguan		APE $\geq$ 80%
	- Gejala >1x/minggu tetapi <1x/hari.	>2 kali sebulan	- VEP ₁ $\geq$ 80% nilai prediksi APE $\geq$ 80% nilai terbaik.
	- Serangan dapat mengganggu aktifitas dan tidur		- Variabiliti APE 20-30%.
Persisten sedang	Harian		APE 60-80%
	- Gejala setiap hari.	>2 kali sebulan	- VEP ₁ 60-80% nilai prediksi APE 60-80% nilai terbaik.
	- Serangan mengganggu aktifitas dan tidur.		- Variabiliti APE >30%.
	- Membutuhkan bronkodilator setiap hari.		
Persisten berat	Kontinyu		APE 60 $\leq$ %
	- Gejala terus menerus	Sering	- VEP ₁ $\leq$ 60% nilai prediksi APE $\leq$ 60% nilai terbaik
	- Sering kambuh		- Variabiliti APE >30%
	- Aktifiti fisik terbatas		

Sumber : Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, Asma Pedoman & Penatalaksanaan di Indonesia, 2004

Berikut Alur Tata Laksana Serangan Asma pada Dewasa:



Gambar 2. Alur Penatalaksanaan Serangan Asma pada Dewasa

Kasus diagnosis asma bronkial pada anak, yang termasuk gawat darurat yaitu dengan kriteria sering dan persisten (sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1023/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma). Berikut merupakan tabel klasifikasi asma menurut derajat serangan.

Tabel 5. Klasifikasi Derajat Asma pada Anak

1	Frekuensi serangan	<1x/bulan	>1x/bulan	Sering
2	Lama serangan	<1 minggu	>1 minggu	Hampir sepanjang tahun, tidak ada periode bebas serangan
3	Intensitas serangan	Biasanya ringan	Biasanya sedang	Biasanya berat
4	Diantara serangan	Tanpa gejala	Sering ada gejala	Gejala siang dan malam
5	Tidur dan aktifitas	Tidak terganggu	Sering terganggu	Sangat terganggu
6	Pemeriksaan fisik diluar serangan	Normal (tidak ditemukan kelainan)	Mungkin terganggu (ditemukan kelainan)	Tidak pernah normal
7	Obat pengendali(anti inflamasi)	Tidak perlu	Perlu	Perlu
8	Uji faal paru(diluar serangan)	PEFatauFEV ₁ >80%	PEFatauFEV ₁ <60-80%	PEVatauFEV<60%
9	Variabilitas faal paru(bila ada serangan)	Variabilitas>15%	Variabilitas>30%	Variabilitas 20-30%. Variabilitas >50%

PEF=Peak expiratory flow (aliran ekspirasi/saat membuang napas puncak), FEV₁-Forced expiratory volume in second (volume ekspirasi paksa dalam 1 detik)

Sumber : Rahajoe N, dkk. Pedoman Nasional Asma Anak, UKK Pulmonologi, PP IDAI, 2004

Sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan, dalam penentuan pelayanan kegawatdaruratan terdapat salah satu kriteria yang harus dipenuhi meliputi:

- mengancam nyawa, membahayakan diri dan orang lain/ lingkungan;
- adanya gangguan pada jalan nafas, pernafasan, dan sirkulasi;
- adanya penurunan kesadaran (GCS <= 8);
- adanya gangguan hemodinamik; dan/atau
- memerlukan tindakan segera

Kasus asma bronkial yang termasuk dalam kegawatdaruratan adalah asma akut (asma persisten sedang dan berat pada

dewasa dan asma episode sering dan persisten pada anak) yang memerlukan tindakan segera sesuai regulasi yang berlaku (Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 47 Tahun 2018). Tindakan segera dibuktikan dengan adanya pemberian bronkodilator dan kortikosteroid sistemik.

2.2.4. Referensi

- a. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1023/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma.
- b. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan.
- c. Panduan Penatalaksanaan Serangan Asma pada Orang Dewasa, Perhimpunan Respirologi Indonesia (PERPARI), 2023.
- d. *Global initiative for asthma management prevention*, GINA, 2022.

2.3. Pneumonia pada Dewasa

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis pneumonia. Berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023, pneumonia adalah suatu peradangan akut di parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi patogen (bakteri, virus, jamur dan parasit), namun tidak termasuk *Mycobacterium tuberculosis*. Berdasarkan klinis dan epidemiologis, pneumonia dibedakan atas pneumonia komunitas (*community-acquired pneumonia* = CAP), pneumonia didapat di rumah sakit (*hospital-acquired pneumonia* = HAP) dan pneumonia akibat pemakaian ventilator (*ventilator associated pneumonia* = VAP).

Berdasarkan data utilisasi reviu bahwa jumlah kasus rawat jalan dan rawat inap penyakit Pneumonia di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Jumlah kasus Pneumonia di rawat jalan



dan rawat inap pada tahun 2023 sebesar 2.128.298 kasus dengan biaya Rp8.964.834.355.806,00. Angka ini meningkat dari utilisasi tahun 2022 sebesar 1.513.995 kasus dengan biaya Rp5.812.834.442.713,00.

2.3.1. Klasifikasi ICD

ICD yang berhubungan dengan diagnosis pneumonia yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: J00-J99 (*Diseases of the respiratory system*)
- b. kode diagnosis:
 - 1) J12 (*Viral pneumonia, not elsewhere classified*)
 - 2) J13 (*Pneumonia due to Streptococcus pneumoniae*)
 - 3) J14 (*Pneumonia due to Haemophilus influenzae*)
 - 4) J15 (*Bacterial pneumonia, not elsewhere classified*)
 - 5) J16 (*Pneumonia due to other infectious organisms, not elsewhere classified*)
 - 6) J17 (*Pneumonia in diseases classified elsewhere*)
 - 7) J18 (*Pneumonia, organism unspecified*)
 - 8) J85.1 (*Abscess of lung with pneumonia*)

2.3.2. Permasalahan 1

Penegakan diagnosis pneumonia belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Terdapat kecenderungan mencantumkan diagnosis pneumonia baik sebagai diagnosis utama maupun diagnosis sekunder tanpa penegakan diagnosis yang jelas. Ditemukan pula ketidaksinkronan diagnosis pada resume medis dengan dokumen penagihan, contoh diagnosis pada resume medis *dyspnea* sedangkan pada dokumen penagihan tertera pneumonia.

2.3.3. Rekomendasi 1

2.3.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Diagnosis pneumonia harus berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, pemeriksaan penunjang (radiologi, laboratorium, dll.), dan lainnya sesuai dengan PNPK dan/atau pedoman yang berlaku. Bukti hasil pemeriksaan klinis dan penunjang harus jelas, memiliki keterhubungan

- yang dapat memastikan diagnosis akhir.
- b. Diagnosis pasti pneumonia ditegakkan jika pada pemeriksaan radiologi ditemukan infiltrat baru atau progresif/ opasitas/ konsolidasi/ *air bronchogram* ditambah dengan awitan akut dari beberapa gejala dan tanda. Berikut merupakan gejala pneumonia.
 - 1) Batuk
 - 2) Nyeri dada
 - 3) Sesak napas
 - 4) Perubahan karakteristik sputum/ *purulent*
 - 5) Suhu tubuh $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (aksila)/riwayat demam
 - 6) Pada pemeriksaan fisis dapat ditemukan tanda-tanda konsolidasi, suara napas bronkial dan ronki.
 - 7) Jumlah *leukosit* ≥ 10.000 sel/ μL atau < 4500 sel/ μL dengan peningkatan *neutrofil* batang atau *immature granulocytes*.
 - c. Sesuai dengan PNPK Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 tentang Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa, penanganan kasus pneumonia harus disertai pemeriksaan gram atau kultur bakteri untuk memastikan terapi yang tepat dalam penanganannya.
 - d. Diagnosis utama dan diagnosis sekunder harus sesuai dengan perjalanan penyakit pasien dan terapi yang dilakukan.

2.3.3.2. Rekomendasi Manajerial

Pemeriksaan-pemeriksaan untuk penegakan diagnosis pneumonia dituliskan lengkap dalam rekam medis dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam dokumen penagihan. Penulisan rekam medis harus dapat dipastikan memberikan gambaran yang jelas tentang pasien secara individu yang unik (bukan individu yang sama antara satu

pasien dengan pasien lainnya), mulai dari data umum, hasil pemeriksaan awal, proses penegakan diagnosis, penegakan diagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang yang terhubung dengan penilaian klinis, dan lain-lain sesuai ketentuan yang berlaku, termasuk resume medis dan cara pulang pasien yang dapat menggambarkan secara jelas kebenaran diagnosis yang ditegakkan.

2.3.4. Permasalahan 2

Penetapan indikasi rawat jalan dan rawat inap kasus pneumonia menjadi permasalahan di lapangan. Penentuan indikasi rawat jalan atau rawat inap untuk diagnosis pneumonia tidak menggunakan penilaian CURB-65 atau PSI, contoh CURB-65 tidak tercapai 2 yang berarti bahwa pasien tidak terindikasi rawat inap sedangkan pasien dirawat inap. Terdapat kecenderungan untuk rawat inap kasus pneumonia dengan *Length of Stay* (LOS) pendek.

2.3.5. Rekomendasi 2

2.3.5.1. Rekomendasi Medis

- a. Penentuan pasien pneumonia pada dewasa dirawat jalan atau dirawat inap harus berdasarkan sistem skoring CURB-65 atau PSI.

Tabel 6. Skor CURB-65

Confusion
Uji mental/ disorientasi $\leq$ nilai 8 $\rightarrow$ skor 1
Uji mental/ disorientasi $>$ nilai 8 $\rightarrow$ skor 0
Ureum
Ureum $>$ 40 mg/dL $\rightarrow$ skor 1
Ureum $\leq$ 40 mg/dL $\rightarrow$ skor 0
Respiratory Rate (RR)
RR $>$ 30x/menit $\rightarrow$ skor 1
RR $\leq$ 30x/menit $\rightarrow$ skor 0

Blood pressure (BP)

BP < 90/60 mmHg → skor 1

BP ≥ 90/60 mmHg → skor 0

Umur

Umur ≥ 65 tahun → skor 1

Umur < 65 tahun → skor 0

Penilaian berat pneumonia dengan menggunakan sistem skor CURB-65 adalah sebagai berikut

- 1) Skor 0 – 1: risiko kematian rendah, pasien dapat berobat jalan.
- 2) Skor 2: risiko kematian sedang, dapat dipertimbangkan untuk dirawat.
- 3) Skor ≥ 3: risiko kematian tinggi dan dirawat harus ditata laksana sebagai pneumonia berat
- 4) Skor 4 atau 5: harus dipertimbangkan perawatan intensif

Tabel 7. Pneumonia Severity Index (PSI)

Karakteristik Pasien	Nilai
Faktor demografik	
» Umur	
» Laki-Laki	Umur (tahun)
» Perempuan	Umur (tahun)-10
» Penghuni Panti Werda	+10
Penyakit komorbid	
» Keganasan	+30
» Penyakit hati	+20
» Penyakit jantung kongestif	+10
» Penyakit serebro vaskular	+10
» Penyakit ginjal	+10
Pemeriksaan fisis	
» Gangguan kesadaran	+20
» Frekuensi nafas >30x/menit	+20

» Tekanan darah sistolik <90 mmHg	+20
» Suhu tubuh <35°C atau >40°C	+15
» Frekuensi Nadi >125x/menit	+10
Hasil laboratorium	
» PH < 7.35	+30
» Ureum > 64,2 mg/dL	+20
» Natrium < 130 mEq/L	+20
» Glukosa > 250 mg/dL	+10
» Hematokrit < 30%	+10
» Tekanan O ₂ darah arteri < 60 mmHg	+10
» Efusi pleura	+10

PSI digunakan untuk menetapkan indikasi rawat inap pneumonia komunitas.

- 1) Skor PSI lebih dari 70.
- 2) Bila skor PSI kurang dari 70, pasien tetap perlu dirawat inap bila dijumpai salah satu dari kriteria dibawah ini.
 - a) Frekuensi napas > 30 kali/menit
 - b) PaO₂/FiO₂ kurang dari 250 mmHg
 - c) Radiologi menunjukkan infiltrat/ opasitas/ konsolidasi multi lobus
 - d) Tekanan sistolik < 90 mmHg
 - e) Tekanan diastolik < 60 mmHg.
- 3) Pneumonia pada pengguna NAPZA
Total poin yang didapatkan dari PSI dapat digunakan untuk menentukan risiko, kelas risiko, angka kematian, dan jenis perawatan.

Tabel 8. Derajat Skor Risiko PSI

Total Poin	Risiko	Kelas Risiko	Angka Kematian	Perawatan
Tidak diprediksi	Rendah	I	0.1%	Rawat jalan
≤ 70		II	0.6%	Rawat jalan
71 - 90		III	2.8%	Rawat inap/ Rawat jalan
91 - 130	Sedang	IV	8.2%	Rawat inap
> 130	Berat	V	29.2%	Rawat inap

- b. Pasien pneumonia yang dirawat, pemberian dan evaluasi antibiotik paling cepat dilakukan dalam 72 jam sesuai Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 halaman 50.
- c. Pasien pneumonia yang dirawat inap diperiksa pemeriksaan mikrobiologi sputum (Kultur sputum atau gram sputum sesuai kemampuan Lab RS) sesuai Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 halaman 13-14. Hal ini diperlukan untuk mencegah *anti microbial resistance*.

2.3.5.2. Rekomendasi Manajerial

Indikasi rawat, skor dan derajat pneumonia ditulis lengkap dalam rekam medis dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam dokumen penagihan.

2.3.6. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/2147/2023 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada Dewasa.

2.4. Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis GERD (*Gastroesophageal Reflux Disease*). Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama, GERD adalah mekanisme refluks melalui sfingter esofagus. Keluhan yang terjadi saat GERD antara lain rasa panas dan terbakar di retrosternal atau epigastrik dan dapat menjalar ke leher disertai muntah, atau timbul rasa asam di mulut.

Jumlah kasus rawat inap penyakit GERD di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Jumlah kasus GERD di rawat inap pada tahun 2023 sebesar 131.065 kunjungan dengan biaya klaim Rp494.449.257.843,00.

2.4.1. Klasifikasi ICD

ICD yang berhubungan dengan diagnosis GERD adalah:

- a. *blocks* ICD-10: K00-K93 (*Diseases of the digestive system*)
- b. kode diagnosis: K21 (*Gastro-oesophageal reflux disease*)
 - 1) K21.0 *Gastro-oesophageal reflux disease with oesophagitis*
 - 2) K21.9 *Gastro-oesophageal reflux disease without oesophagitis*

2.4.2. Permasalahan

Pasien dengan gejala dispepsia didiagnosis sebagai penyakit GERD walaupun manifestasi klinik spesifik dan data penunjang tidak sesuai dengan panduan klinis, contoh: tidak ditunjang dengan pemeriksaan penunjang endoskopi.

2.4.3. Rekomendasi

- a. Penegakan kasus GERD dengan penggunaan PPI test minimal 2 minggu atau menggunakan form GERD Q. Jika tidak ada respon dalam kurun waktu 4 minggu, maka harus dilakukan tindakan endoskopi dan hasilnya harus ditemukan mucosal break esofagus untuk penegakan kasus diagnosis GERD.

- b. Jika tidak ditemukan *mucosal break esofagus* dalam pemeriksaan endoskopi maka tidak dapat ditegakkan diagnosis GERD.
- c. Bila didapatkan GERD berulang, maka dilakukan pemeriksaan endoskopi untuk penegakan diagnosis GERD.

2.4.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

2.5. Diare dan Gastroenteritis Akut (GEA)

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis Diare dan Gastroenteritis Akut. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. Gastroenteritis adalah peradangan mukosa lambung dan usus halus yang ditandai dengan diare dengan frekuensi 3 kali atau lebih dalam waktu 24 jam. Apabila diare berlangsung selama >30 hari disebut gastroenteritis kronis. Gastroenteritis lebih sering terjadi pada anak-anak karena daya tahan tubuh yang belum optimal.

Jumlah kasus penyakit gastroenteritis di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) baik di rawat jalan dan rawat inap terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Jumlah kasus gastroenteritis di rawat jalan terutama di IGD pada tahun 2023 sebesar 412.294 kunjungan dengan biaya klaim Rp83.452.315.105,00 dan di rawat inap pada tahun 2023 sebesar 776.975 kunjungan dengan biaya klaim Rp1.517.398.264.390,00.

2.5.1. Klasifikasi ICD

ICD-10 yang berhubungan dengan diagnosis gastroenteritis adalah:

- a. *blocks* ICD-10
 - 1) A00-A09 (*Intestinal infectious diseases*)
 - 2) K00-K93 (*Diseases of the digestive system*)

- b. kode diagnosis
 - 1) A09 (*Other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin*)
 - 2) K52 (*Other noninfective gastroenteritis and colitis*)

2.5.2. Permasalahan

- a. Peningkatan tajam dari kasus GEA yang di rawat inap dan sebagian besar masuk dari IGD.
- b. Bagaimana penetapan kriteria kegawatdaruratan dan kriteria rawat inap untuk kasus GEA.

2.5.3. Rekomendasi

Berikut merupakan pemeriksaan untuk menentukan derajat dehidrasi.

Tabel 9. Pemeriksaan Derajat Dehidrasi

Gejala	Derajat Dehidrasi		
	Minimal (<3% dari BB)	Ringan sampai sedang (3-9% dari BB)	Berat (>9% dari BB)
Status mental	Baik, sadar penuh	Normal, lemas, atau gelisah, iritabel	Apatis, letargi, tidak sadar
Rasa haus	Minum normal, mungkin menolak minum	Sangat haus, sangat ingin minum	Tidak dapat minum
Denyut jantung	Normal	Normal sampai meningkat	Takikardi, pada kasus berat brakikardi
Kualitas denyut nadi	Normal	Normal sampai menurun	Lemah atau tidak teraba
Pernapasan	Normal	Normal cepat	Dalam
Mata	Normal	Sedikit cekung	Sangat cekung
Air mata	Ada	Menurun	Tidak ada
Mulut dan lidah	Basah	Kering	Pecah-pecah
Turgor kulit	Baik	< 2 detik	> 2 detik

Isian kapiler	Normal	Memanjang	Memanjang, minimal
Ekstremitas	Hangat	Dingin	Dingin
Output urin	Normal sampai menurun	Menurun	Minimal

Kasus gastroenteritis yang memerlukan rawat inap harus mencantumkan kriteria dehidrasinya (sedang sampai berat atau 4-10%) dalam rekam medis yang menandakan adanya proses dehidrasi sedang-berat (Kepmenkes No HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama).

2.5.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

2.6. Bayi Ikterus/ *Jaundice*

Tema dalam bagian ini adalah mengenai Bayi Ikterus/ *Jaundice*. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/240/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia, Ikterus neonatorum merupakan keadaan klinis pada bayi yang ditandai oleh pewarnaan ikterus pada kulit dan sklera akibat akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebih. Ikterus secara klinis akan mulai tampak pada bayi baru lahir bila kadar bilirubin darah 5-7 mg/dL. Hiperbilirubinemia didefinisikan sebagai kadar bilirubin serum total ≥ 5 mg/dL (86 $\mu\text{mol/L}$). Hiperbilirubinemia adalah keadaan transien yang sering ditemukan baik pada bayi cukup bulan (50-70%) maupun bayi prematur (80-90%).

Berdasarkan data utilisasi revidi di tahun 2023, pembiayaan manfaat dalam program Jaminan Kesehatan dengan diagnosis *jaundice* pada bayi mencapai 324.924 kasus dengan total pembiayaan sebesar Rp1,27 triliun. Hal ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dari tahun 2019 sebanyak 263.141 kasus dengan biaya sebesar Rp886,91 miliar.

2.6.1. Klasifikasi ICD

Kode ICD-10 yang berhubungan dengan diagnosis bayi ikterus/ *jaundice* yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: P00 – P96 (Certain conditions originating in the perinatal period)
- b. kode diagnosis:
 - 1) P58 (*Neonatal jaundice due to other excessive haemolysis*)
 - 2) P59 (*Neonatal jaundice from other and unspecified causes*)

2.6.2. Permasalahan

Temuan di lapangan terdapat perbedaan antar rekam medis/resumemedisdengandataklinisterkaitkriteria bayi ikterus berdasarkan PNPk tentang Tata Laksana Hiperbilirubinemia dan ketidaksesuaian pada tata kelola dan penegakan diagnosis bayi ikterus, sehingga timbul permasalahan sebagai berikut.

- a. Bagaimana tanda dan gejala ikterus patologis dan fisiologis?
- b. Bagaimana cara penegakan ikterus yang tepat?
- c. Bagaimana tata laksana bayi ikterus yang tepat dan bermutu?
- d. Apakah perlu evaluasi ulang pemeriksaan laboratorium pasca fototerapi?

2.6.3. Rekomendasi

- a. Penegakan diagnosis ikterus dan tata kelola penanganan kasus ikterus dapat mengacu pada PNPk Tata Laksana Hiperbilirubinemia.
- b. Ikterus neonatal adalah ikterus yang timbul pada bayi pada usia sebelum 28 hari, ikterus adalah terminologi klinis sedangkan hiperbilirubin harus berdasarkan pemeriksaan bilirubin.
- c. Penentuan diagnostik berdasarkan tanda klinis dan pemeriksaan laboratorium serum bilirubin dengan menggunakan TcB meter.

- » TcB (*Transcutaneous bilirubin*) > 15 mg/dl maka diambil TSB (Total serum bilirubin)
 - » TcB $\leq$ 15 mg/dl bisa dipakai karena akurat
 - » TcB setelah fototerapi hanya akurat jika setelah 1x24 jam
- d. Pemeriksaan kremer tidak disarankan karena banyak variasi dan subjektivitasnya. Jika pemeriksaan yang tersedia sangat terbatas, maka dapat dilakukan pemeriksaan dengan status kremer yang dapat dikonversikan ke nilai bilirubin dalam melakukan diagnostik ikterus. Tata cara melakukan penilaian dimulai dengan pemeriksaan secara visual untuk progresivitas hiperbilirubinemia secara sefalokaudal yang diikuti dengan pemeriksaan TcB /TSB. Pemeriksaan estimasi secara visual tidak dapat digunakan untuk menentukan derajat ikterus, terutama pada bayi dengan kulit gelap.
- e. Bayi dengan kondisi kuning usia lebih dari 1 minggu dengan luas ikterus sesuai dengan nilai kremer 3 atau lebih (pada daerah dengan keterbatasan pemeriksaan bilirubin) dapat dilakukan tindakan fototerapi karena mungkin bukan kondisi fisiologis sehingga membutuhkan intervensi. Walaupun demikian inspeksi visual tidak dapat dijadikan indikator yang andal untuk memprediksi kadar bilirubin serum, terutama pada bayi dengan kulit yang gelap. Pemeriksaan visual hanya dapat digunakan untuk melihat bahwa bayi tersebut menderita ikterus atau menyingkirkan bahwa bayi tersebut sudah tidak menderita ikterus.
- f. Bila bayi didapatkan ikterus fisiologis saat rawat inap kelahiran bayi, maka diberikan penjelasan tambahan di resume medis pulang bayi. Selanjutnya bayi kontrol ke faskes 1 untuk dilakukan evaluasi ulang dan bila diperlukan dapat diberikan rujukan ke FKRTL sesuai indikasi medis.



g. Faktor risiko *Jaundice*Tabel 10. Faktor Risiko *Jaundice*

Faktor risiko mayor	1. Sebelum pulang, kadar bilirubin serum total atau bilirubin transkutaneus terletak pada zona risiko tinggi. 2. Ikterus yang muncul dalam 24 jam pertama kehidupan 3. Inkompabilitas golongan darah dengan tes antiglobulin direk yang positif atau penyakit hemolitik lainnya (defisiensi G6PD) 4. Umur kehamilan 35-36 minggu 5. Riwayat anak sebelumnya yang mendapat fototerapi 6. Selfalhematoma atau memar yang bermakna 7. ASI eksklusif dengan cara perawatan yang tidak baik 8. Ras asia timur
Faktor risiko minor	1. Sebelum pulang, kadar bilirubin serum total atau bilirubin transkutaneus terletak pada zona risiko sedang, 2. Usia kehamilan 37-38 minggu 3. Sebelum pulang, bayi tampak kuning 4. Riwayat anak sebelumnya kuning 5. Bayi makrosomia dari ibu DM 6. Umur ibu ≥ 25 tahun 7. Jenis kelamin bayi laki-laki
Faktor yang mengurangi risiko	1. Kadar bilirubin serum total atau bilirubin transkutaneus terletak pada zona risiko rendah 2. Umur kehamilan ≥ 41 minggu 3. Bayi mendapat susu formula penuh 4. Kulit hitam 5. Bayi dipulangkan setelah 72 jam kelahiran.

- h. Evaluasi pasca Fototerapi: cek ulang bilirubin *post* fototerapi (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia NOMOR HK.01.07/MENKES/240/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia)

2.6.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/240/2019 tentang Pedoman Nasional Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia.

2.7. Bayi Asfiksia

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis bayi asfiksia. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/214/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Afiksia, bayi afiksia atau afiksia neonatorum adalah kegagalan bayi bernapas spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang ditandai dengan hipoksemia, hiperkarbia, dan asidosis (IDAI, 2004). Asfiksia dapat terjadi selama kehamilan, pada proses persalinan, atau sesaat segera setelah lahir. Beberapa faktor risiko yang diperkirakan meningkatkan risiko asfiksia meliputi faktor ibu (*antepartum* atau *intrapartum*) dan faktor janin (antenatal atau pascanatal).

Definisi asfiksia neonatorum dibuat berdasarkan gejala fisis, perubahan metabolik, serta gangguan fungsi organ yang terjadi akibat hipoksik-iskemik perinatal. Sebelumnya nilai Apgar sering kali digunakan untuk mendiagnosis asfiksia neonatorum, namun berbagai bukti menunjukkan bahwa nilai Apgar memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang rendah sebagai penanda tunggal asfiksia. Berikut ini definisi asfiksia dari beberapa sumber.

a. *World Health Organization (WHO)*

Asfiksia neonatorum adalah kegagalan bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir.

b. Standar pelayanan medis ilmu kesehatan anak, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI 2004)

Asfiksia neonatorum adalah kegagalan bayi bernapas spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang ditandai dengan hipoksemia, hiperkarbia, dan asidosis.

WHO melaporkan komplikasi intrapartum, termasuk asfiksia, sebagai penyebab tertinggi kedua kematian neonatus (23,9%) setelah



prematuritas dan berkontribusi sebagai 11% penyebab kematian balita di seluruh dunia. Di Asia Tenggara, asfiksia merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga (23%) setelah infeksi neonatal (36%) dan prematuritas / bayi berat lahir rendah (BBLR) (27%). Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2001 di Indonesia turut melaporkan asfiksia sebagai 27% penyebab kematian bayi baru lahir. Selain itu, asfiksia juga berkaitan dengan morbiditas jangka panjang berupa palsy serebral, retardasi mental, dan gangguan belajar pada kurang lebih 1 juta bayi yang bertahan hidup. Berbagai morbiditas ini berkaitan dengan gangguan tumbuh kembang dan kualitas hidup yang buruk di kemudian hari.

Berdasarkan hasil analisis data laporan utilisasi revidi dalam Program Jaminan Kesehatan dari 2019-2023, terlihat tren pembiayaan kasus asfiksia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Pembiayaan di Tahun 2023 pembiayaan bayi dengan asfiksia mencapai Rp2,02 Triliun dengan jumlah klaim sebanyak 308.317 kasus. Pembiayaan naik 64% jika dibandingkan dengan tahun 2019 (Rp1,23 triliun, 188.248 kasus).

2.7.1. Klasifikasi ICD

Kode ICD-10 yang berhubungan dengan diagnosis bayi asfiksia yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: P00 – P96 (*Certain conditions originating in the perinatal period*)
- b. kode diagnosis: P21 (*Birth asphyxia*)
 - 1) P21.0 *Severe birth asphyxia*
 - 2) P21.1 *Mild and moderate birth asphyxia*
 - 3) P21.9 *Birth asphyxia, unspecified*

2.7.2. Permasalahan

- a. Data sampling ditemukan perbedaan antar rekam medis/ resume medis dengan data klinis terkait kriteria bayi asfiksia berdasarkan PNPK tentang Tata Laksana Asfiksia, terdapat inkonsistensi penulisan rekam medis.
- b. Tata kelola dan penegakan diagnosis bayi asfiksia tidak sesuai dengan PNPK tentang Tata Laksana Asfiksia
- c. Penilaian Apgar Score pada bayi baru lahir yang tertera dalam berkas rekam medis tidak dilakukan oleh Tenaga Kesehatan

yang kompeten. Hampir semua berkas (>90%) dituliskan Apgar Score 5-6 dan tidak ada dokumentasi evaluasi Apgar Score dan tindakan ventilasi 11 (penambahan tidal volume) pada menit ke 10.

- 1) Bagaimana cara penegakan apgar score yang tepat?
- 2) Siapa tenaga medis atau tenaga kesehatan yang kompeten menegakkan diagnosis bayi asfiksia?
- 3) Apakah ada cara lain untuk menegakkan diagnosis bayi asfiksia yang lebih tepat?
- 4) Bagaimana tata laksana bayi asfiksia yang tepat dan bermutu?

2.7.3. Rekomendasi

2.7.3.1. Rekomendasi Medis

a. Kriteria penegakan diagnosis asfiksia

Apgar score < 5 pada menit ke 5 dan menit ke 10 dan nilai SpO₂ 95% pada menit ke 5 dan menit ke 10 dan menunjukkan kelainan pada frekuensi nadi dan nafas serta menunjukkan ada upaya ventilasi tekanan positif (VTP) hingga 10 menit.

Jika masih ditemukan asfiksia setelah upaya VTP setelah 10 menit dilanjutkan suport ventilasi (ventilator).

Catatan:

Penggunaan oksimetri hanya pada faskes dengan sarana prasarana terbatas. Pada kondisi ideal menggunakan analisa gas darah.

b. Kriteria pemasangan CPAP pada bayi asfiksia

- 1) *Downe score* > 3 merupakan indikasi pemasangan CPAP.
- 2) CPAP dipastikan telah terpasang di menit ke-10.

Tabel 11. Nilai Downe dan Interpretasinya

Pemeriksaan	Skor Downe		
	0	1	2
Laju Nafas	<60 x/menit	60-80 x/menit	>80 x/menit
Retraksi	Tidak ada retraksi	Retraksi ringan	Retraksi berat
Sianosis	Tidak ada sianosis	Sianosis hilang dengan pemberian O ₂	Sianosis menetap walaupun diberi O ₂
<i>Air Entry</i>	Udara masuk	Penurunan ringan udara masuk	Tidak ada udara masuk
Merintih	Tidak merintih	Dapat didengar dengan stetoskop	Dapat didengar tanpa alat bantu

Catatan:

- 1) Apgar score menit ke-10 sudah di atas 6 bukan termasuk kriteria asfiksia.
- 2) O₂ nasal bukan termasuk penatalaksanaan khusus bayi asfiksia.
- 3) Penilaian Apgar dilakukan oleh petugas yang kompeten (idealnya DPJP penolong persalinan (*Obgyn*), Dokter Anestesi dan atau DPJP pediatri).
- 4) Pasien bayi baru lahir dengan asfiksia membutuhkan pelayanan rawat inap hingga 3 minggu sehingga tidak dimungkinkan mendapat pelayanan rawat inap 1 hari dengan kondisi pulang sembuh.

2.7.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Fasilitas Kesehatan wajib memiliki Panduan Praktek Klinis yang sesuai dengan PNPK.
- b. Penulisan rekam medik mengikuti kaidah 3C (*correct, clear, complete*).
- c. Melakukan monitoring kelengkapan dan

- ketepatan (3C) rekam medis secara berkala.
- d. Mengoptimalkan peran Tim Pencegahan Kecurangan JKN di Rumah Sakit dan Tim Pencegahan Kecurangan JKN Dinas Kabupaten/Kota (monitoring, evaluasi, *coaching*, mentoring) sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 16 Tahun 2019 Tentang Pencegahan dan Penanganan Kecurangan (*Fraud*) Serta Pengenaan Sanksi Administrasi Terhadap Kecurangan (*Fraud*) dalam Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan.
 - e. Administrasi klaim: berkas penagihan klaim bayi baru lahir asfiksia disertai kelengkapan sesuai rekomendasi yaitu tabel penilaian *Apgar Score*, penilaian *Downe Score* sebagai acuan perawatan dan pemasangan alat bantu nafas, lembar observasi (TTV, advis terapi DPJP, setting CPAP, alat bantu nafas yang digunakan, FiO_2 dan laju volume O_2 per menit), dan lembar resusitasi.

2.7.4. Referensi

- a. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/214/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Afiksia.
- b. Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI Tahun 2018.

2.8. Bayi Hipoglikemia

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis bayi hipoglikemia. Berdasarkan Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI Tahun 2018, hipoglikemia pada neonatus merupakan kadar gula darah <47 mg/dl. Nilai gula darah tersebut adalah nilai gula darah dari sampel darah vena. Pada pengambilan sampel darah kapiler terdapat perbedaan 10-18 mg/dl lebih tinggi. Pemeriksaan gula darah dilakukan pada usia 2-4 jam setelah lahir karena diusia tersebut kadar hipoglikemia mencapai titik nadir.

Dari data utilisasi program Jaminan Kesehatan, kasus bayi dengan hipoglikemia menunjukkan tren yang selalu meningkat dari tahun 2019-2023, dari Rp230 miliar di 2019, naik hingga Rp290 Miliar di 2022, dan Rp408 miliar di Tahun 2023. Pembiayaan di Tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 77% jika dibandingkan dengan biaya di Tahun 2019. Jumlah kasus mengalami peningkatan, dari 1.756 kasus di 2019 menjadi 4.917 kasus di Tahun 2023.

2.8.1. Klasifikasi ICD

Kode ICD-10 yang berhubungan dengan diagnosis bayi hipoglikemia yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: P00 – P96 (*Certain conditions originating in the perinatal period*)
- b. kode diagnosis: P70.4 *Other neonatal hypoglycaemia*

2.8.2. Permasalahan

Penentuan hipoglikemia pada bayi termasuk fisiologis atau patologis.

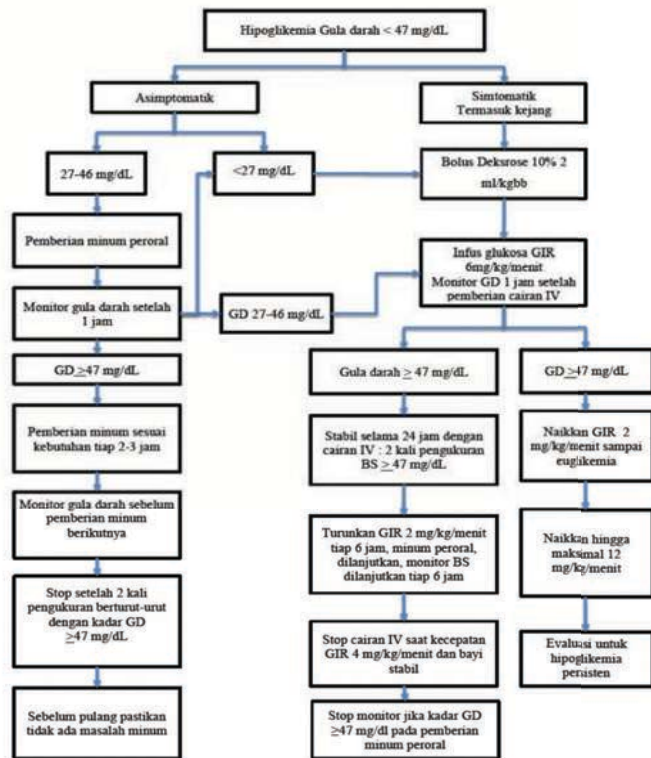
- a. Bagaimana kriteria hipoglikemia fisiologis?
- b. Bagaimana kriteria hipoglikemia patologis?

2.8.3. Rekomendasi

2.8.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Klasifikasi hipoglikemia neonatus adalah *symptomatic dan asymptomatic*.
- b. Kondisi Hipoglikemia pada bayi ditentukan dengan adanya Nilai Gula Darah bayi <47 mg/dL (pada darah vena) atau <50 mg/dL (pada kapiler) dan juga melihat tanda klinis seperti: berkeringat, kesulitan menyusui, merintih, tremor, hipotermia, iritabilitas, stupor/letargi, hipotonia, kejang, koma, apnea, takipnea, sianosis (jurnal NCBI "*Neonatal Hypoglycemia*").

- c. Kondisi hipoglikemia juga harus mencantumkan faktor risiko hipoglikemi ibu dan bayi. Bayi berisiko hipoglikemia (Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI Edisi Pertama Tahun 2018 Hal 635-636) adalah sebagai berikut.
 - 1) Bayi dari ibu diabetes (IDM)
 - 2) Bayi besar masa kehamilan (BMK)
 - 3) Bayi kecil masa kehamilan (KMK)
 - 4) Bayi kurang bulan dan lewat waktu
 - 5) Bayi sakit atau stress (RDS, hipotermia)
 - 6) Bayi puasa
 - 7) Bayi dengan polisitemia
 - 8) Bayi dengan eritroblastosis
 - 9) Bayi dengan kelainan *inborn error metabolism*
 - 10) Obat-obatan yang dikonsumsi ibu misal steroid, beta simpatomimetik, dan beta blocker.
- d. Kondisi Hipoglikemia: Ada faktor risiko, simtomatik, atau bisa disertai *feeding problem*, hipotermi, kelainan kongenital dan lain-lain.
- e. Algoritma tata laksana hipoglikemia neonatal:



Gambar 3. Alur Tata Laksana Hipoglikemia pada Neonatus

2.8.3.2. Rekomendasi Manajerial

Penagihan klaim bayi hipoglikemia harus memenuhi kriteria disertai tata laksana khusus sesuai dengan penyakitnya.

2.8.4. Referensi

- Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI Tahun 2018.
- Abramowski, A., Ward, R., Hamdan, A.H., 2023, Neonatal Hypoglycemia, *National Center for Biotechnology Information*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537105/>.

2.9. Sepsis

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis sepsis. Tatalaksana sepsis mengacu pada PNPk yang berlaku yaitu:

1. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4722/2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis Pada Anak.
2. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/342/2017 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis, yang dapat digunakan untuk tata laksana sepsis pada dewasa.

Sepsis merupakan respons sistemik pejamu terhadap infeksi, saat patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivasi proses inflamasi. Berdasarkan hasil analisis data laporan utilisasi rewiu dalam Program Jaminan Kesehatan, jumlah kasus sepsis baik anak maupun dewasa di rawat jalan dan rawat inap pada tahun 2023 sebesar 109.362 kunjungan dengan biaya Rp2.040.842.768.960,00. Utilisasi ini meningkat dari tahun 2022 untuk pelayanan rawat jalan dan rawat inap sebanyak 104.746 kasus dengan biaya Rp1.608.702.078.960,00.

2.9.1. Klasifikasi ICD

Kode ICD-10 yang berhubungan dengan sepsis adalah:

- a. *blocks* ICD-10: A00 – B99 (*Certain infectious and parasitic diseases*)
- b. kode diagnosis:
 - 1) A40 (*Streptococcal sepsis*)
 - 2) A41 (*Other sepsis*)

2.9.2. Permasalahan

Belum jelasnya penegakan diagnosis dan tata laksana sepsis.

2.9.3. Rekomendasi

2.9.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Ketentuan penegakan diagnosis sepsis pada pasien anak :

Definisi sepsis pada anak: Sepsis adalah disfungsi organ yang mengancam kehidupan (*life-threatening organ dysfunction*) yang disebabkan oleh disregulasi sistem imun sebagai respons terhadap infeksi.

Kriteria klinis sepsis:

- 1) Diperlukan adanya bukti infeksi serta tanda-tanda *Systemic Inflammatory Response Syndrome* (SIRS). Minimal harus ada dua dari empat tanda SIRS, yang meliputi: demam atau hipotermia, takikardia atau bradikardia (pada bayi), dan takipnea.
 - 2) Disfungsi organ ditentukan menggunakan PELOD-2 (*Pediatric Logistic Organ Dysfunction*) dengan skor ≥ 10 sebagai titik potong untuk diagnosis sepsis.
 - 3) Pemeriksaan laboratorium seperti kultur darah, *urine*, feses, serta pemeriksaan pencitraan dilakukan untuk mencari fokus infeksi. Pemeriksaan serologi dan PCR dapat digunakan untuk mendeteksi patogen.
 - 4) Setelah tanda SIRS teridentifikasi, perlu dicari tanda bahaya (*warning signs*) yang menunjukkan adanya risiko disfungsi organ. Jika tanda bahaya ditemukan dan skor PELOD-2 ≥ 10 , maka diagnosis sepsis dapat ditegakkan.
- b. Ketentuan penegakan diagnosis sepsis pada dewasa mengikuti pedoman yang dirumuskan oleh *European Society of Intensive Care Medicine* dan *Society of Critical Care Medicine* (SCCM). Diagnosis sepsis berdasarkan pada disfungsi organ yang disebabkan oleh infeksi. Penilaian dilakukan menggunakan sistem *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA), di mana peningkatan akut sebesar dua poin atau lebih dalam nilai SOFA

menjadi indikator utama adanya sepsis.

Sistem SOFA mengevaluasi enam organ tubuh: sistem respirasi, koagulasi, fungsi hati, fungsi kardiovaskular, fungsi ginjal, dan sistem saraf pusat. Peningkatan skor SOFA sebesar 2 atau lebih menunjukkan adanya disfungsi organ yang signifikan dan merupakan kriteria diagnosis sepsis.

Kriteria Quick SOFA (qSOFA):

Untuk penapisan cepat pada pasien dengan dugaan sepsis, digunakan kriteria qSOFA yang lebih sederhana dan praktis. Kriteria ini mencakup:

- 1) Laju napas ≥ 22 napas per menit.
- 2) Perubahan status mental (penurunan kesadaran atau kebingungan).
- 3) Tekanan darah sistolik ≤ 100 mmHg.

Hasil kultur darah yang biasanya digunakan untuk mengidentifikasi infeksi sering kali hanya menunjukkan hasil positif pada 30-50% kasus. Oleh karena itu, penting dilakukan penilaian klinis dengan SOFA atau qSOFA untuk mengidentifikasi sepsis, terutama pada pasien dengan kondisi penyerta seperti diabetes, penyakit ginjal kronis, atau imunokompromais.

Dengan menggunakan kriteria SOFA dan qSOFA, diagnosis sepsis dapat ditegakkan secara lebih cepat dan akurat, memungkinkan penanganan yang lebih awal dan efektif.

- c. Hasil penilaian *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) Score untuk pasien dewasa dan *Pediatric Logistic Organ Dysfunction-2* (PELOD-2) Score untuk pasien anak-anak wajib dilengkapi dalam resume medis pasien (pemeriksaan penunjang dalam SOFA Score atau PELOD-2 Score ditulis dalam lembar resume medis termasuk nilai skornya).

d. Kriteria sepsis:

Harus terdapat minimal 2 tanda *Systemic Inflammatory Response Syndrome* (SIRS), antara lain :

- 1) Temperatur $>38,5^{\circ}\text{C}$ atau $<36^{\circ}\text{C}$
- 2) Denyut jantung $>90\text{x/menit}$
- 3) Frekuensi pernafasan $>20\text{x/menit}$ atau $\text{PaCO}_2 <32\text{ mmHg}$ (Pada pemeriksaan AGD)
- 4) Terdapat respons tubuh terhadap fokus infeksi, peradangan, dan stres dengan hasil laboratorium menunjukkan leukositosis dan wajib melampirkan bukti kultur darah dengan hasil bakterimia. Apabila diagnosis sepsis ditegakkan maka harus diikuti dengan tata laksana sepsis. Terapi antibiotik spektrum luas perlu diberikan segera setelah diagnosis sepsis ditegakkan dengan menggunakan strategi deeskalasi yaitu dimulai dengan pemberian antibiotik empiris kemudian disesuaikan atau dihentikan sesuai dengan respon klinis dan atau hasil kultur, sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/342/2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis, "antibiotik spektrum luas untuk terapi empiris adalah golongan *karbapenem*, *sefalosporin* generasi 4, *piperacilin tazobactam*".

2.9.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Dalam menegakkan diagnosis sepsis harus berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) Rumah Sakit (Panduan Praktik Klinis, *Clinical Pathway*, Pedoman) sesuai dengan rekomendasi dari penegakan diagnosis Sepsis

(Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/342/2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis).

- b. Optimalisasi dan advokasi manajemen RS dalam hal rujukan parsial pemeriksaan kultur kuman/bakteri di RS.

2.9.4. Referensi

- a. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/Menkes/342/2017 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis.
- b. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4722/2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis Pada Anak.
- c. Buku Panduan Pelayanan Neonatal UKK Neonatologi PP IDAI Tahun 2018.

2.10. Demam Tifoid/*Typhoid Fever*

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis demam tifoid. Berdasarkan WHO, *Typhoid fever* atau demam tifoid adalah infeksi yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Bakteri *Salmonella typhi* yang tertelan akan berkembang biak dan menyebar ke aliran darah. Adanya urbanisasi dan perubahan iklim berpotensi untuk meningkatkan beban penyakit dari demam tifoid secara global, serta meningkatnya resistensi terhadap pengobatan antibiotik juga menyebabkan demam tifoid lebih mudah menyebar pada masyarakat yang tidak memiliki akses terhadap air minum yang bersih atau sanitasi yang memadai. Demam tifoid biasanya disebabkan oleh makanan dan air yang mengandung bakteri dan tersebar, sehingga kontak dekat dengan orang yang membawa bakteri *Salmonella typhi* juga dapat menyebabkan demam tifoid. Gejala dari demam tifoid meliputi demam tinggi, sakit kepala, sakit perut, serta sembelit atau diare.

Penyakit demam tifoid di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) terutama sebagai diagnosis sekunder di rawat inap terus meningkat dari tahun 2019 sampai dengan 2023. Data utilisasi program Jaminan Kesehatan menunjukkan jumlah kasus demam tifoid sebagai

diagnosis sekunder di rawat inap pada tahun 2023 sebesar 43.225 kasus dengan biaya Rp247.952.060.845,00.

2.10.1. Klasifikasi ICD

ICD yang berhubungan dengan diagnosis demam tifoid yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: A00-B99 (*Certain Infectious and Parasitic Diseases*)
- b. kode diagnosis: A01 (*Typhoid and Paratyphoid Fevers*)

2.10.2. Permasalahan

- a. Terdapat penambahan diagnosis sekunder
- b. Penegakan diagnosis tifoid tidak melalui pemeriksaan widal ulangan

2.10.3. Rekomendasi

- a. Dalam penegakan diagnosis demam tifoid perlu dilakukan pemeriksaan Kultur Salmonella (*gold standard*) atau pemeriksaan serologi (Tubex atau *Enzyme Immunoassay Test*) (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama). Apabila Fasilitas Kesehatan tidak dapat melakukan pemeriksaan kultur atau serologi karena keterbatasan sarana, maka dapat dilakukan pemeriksaan widal secara serial agar menghindari *false positive*.
- b. Mengacu pada PPK Nasional tersebut, interpretasi hasil positif bila titer aglutinin O minimal 1/320 atau terdapat kenaikan titer hingga 4 kali lipat pada pemeriksaan ulang dengan interval 5 – 7 hari.
- c. Apabila tidak dilakukan pemeriksaan Widal Serial maka penegakan diagnosis demam tifoid tidak dapat diterima.

2.10.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

2.11. Demam Berdarah Dengue (DBD)

Tema pada bagian ini adalah mengenai diagnosis demam berdarah dengue (DBD). Infeksi *dengue* merupakan sekelompok penyakit yang disebabkan oleh virus dengue pada manusia, salah satunya adalah demam berdarah *dengue* (DBD). DBD ditandai dengan demam mendadak tinggi disertai tanda dan gejala yang mirip dengan demam dengue fase akut. Infeksi *dengue* adalah penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditandai demam 2–7 hari disertai dengan manifestasi perdarahan, penurunan trombosit (*trombositopenia*), adanya hemokonsentrasi yang ditandai kebocoran plasma (peningkatan *hematokrit*, *asites*, *efusi pleura*, *hipoalbuminemia*). Infeksi *dengue* dapat disertai gejala-gejala tidak khas seperti nyeri kepala, nyeri otot dan tulang, ruam kulit atau nyeri belakang bola mata. Angka morbiditas DBD masih berfluktuasi dan dipengaruhi oleh curah hujan, perilaku masyarakat, perubahan iklim, dan mobilitas penduduk yang tinggi. Intensitas curah hujan yang tinggi akan mengakibatkan bertambahnya genangan air sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang merupakan vektor penular DBD.

Banyaknya kasus penambahan kode penyakit demam berdarah dengue di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) sebagai diagnosis sekunder di rawat inap meningkatkan *severity level* CBG. Data utilisasi program Jaminan Kesehatan menunjukkan jumlah kasus demam berdarah dengue sebagai diagnosis sekunder di rawat inap pada tahun 2023 sebesar 24.595 kasus dengan biaya Rp143.311.736.355,00.

2.11.1. Klasifikasi ICD

ICD yang berhubungan dengan diagnosis DBD yaitu:

- a. *blocks* ICD-10: A00-B99 (*Certain Infectious and Parasitic Diseases*)
- b. kode diagnosis: A91 (*Dengue Haemorrhagic Fever*)

2.11.2. Permasalahan

- a. Terdapat penambahan diagnosis sekunder DBD.
- b. Penegakan diagnosis DBD tidak menggunakan pemeriksaan darah lengkap serial.

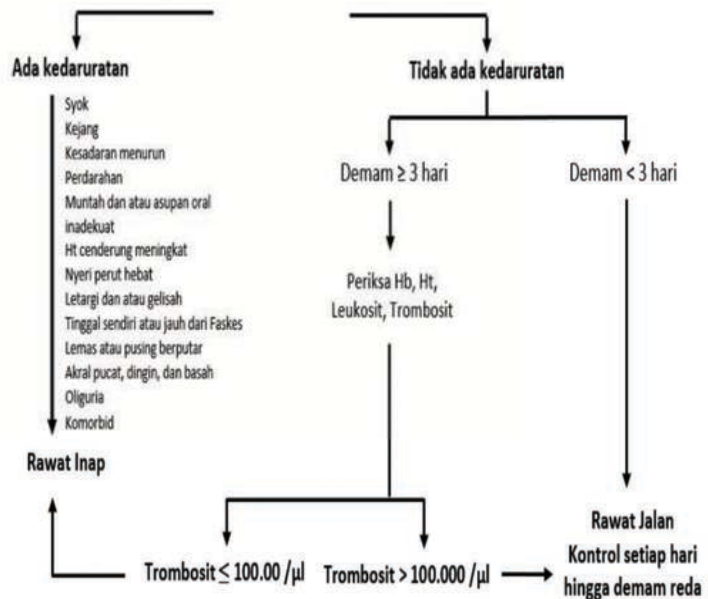
2.11.3. Rekomendasi

- a. Pemeriksaan penunjang berupa hasil laboratorium untuk darah lengkap atau darah rutin terutama hematokrit dan trombosit perlu dilakukan secara serial sesuai dengan PNPK Tatalaksana Infeksi *Dengue* Anak dan Remaja (KMK Nomor HK.01/Menkes/4636/2021), pemeriksaan serial, atau berulang pada pasien DBD dilakukan untuk evaluasi efektivitas terapi pada pasien selama perawatan.
- b. Penentuan diagnosis demam berdarah *dengue* (DBD) dengan demam *dengue* (DD) dibedakan dari adanya kebocoran plasma yang terjadi yaitu nilai hematokrit yang naik >20% dari nilai normal. Diagnosis DBD dapat ditegakkan jika ditemukan kondisi demam *dengue* disertai nilai hematokrit naik.
- c. Berdasarkan kriteria WHO 2011 diagnosis DBD ditegakkan bila semua hal dibawah ini terpenuhi:
 - 1) Demam mendadak tinggi dengan selama 2-7 hari;
 - 2) Manifestasi perdarahan dapat berupa salah satu dari gejala berikut: tes torniket positif, petekie, ekimosis atau purpura, atau perdarahan dari mukosa, saluran pencernaan, tempat injeksi, atau perdarahan dari tempat lain;
 - 3) Trombosit $\leq 100.000 \text{ sel/mm}^3$; dan
 - 4) Terdapat minimal satu tanda-tanda *plasma leakage* (kebocoran plasma) sebagai berikut:
 - a) Peningkatan hematokrit / hemokonsentrasi $\geq 20\%$ dibandingkan standar sesuai dengan umur dan jenis kelamin;
 - b) Penurunan hematokrit >20% setelah mendapat terapi cairan, dibandingkan dengan nilai hematokrit sebelumnya; dan/atau
 - c) Tanda kebocoran plasma seperti efusi pleura, asites atau *hipoproteinemia/hipoalbuminemia*.

Perbedaan utama antara DD dan DBD adalah terjadinya kebocoran plasma pada DBD sedangkan pada DD tidak. Berikut penatalaksanaan tersangka demam

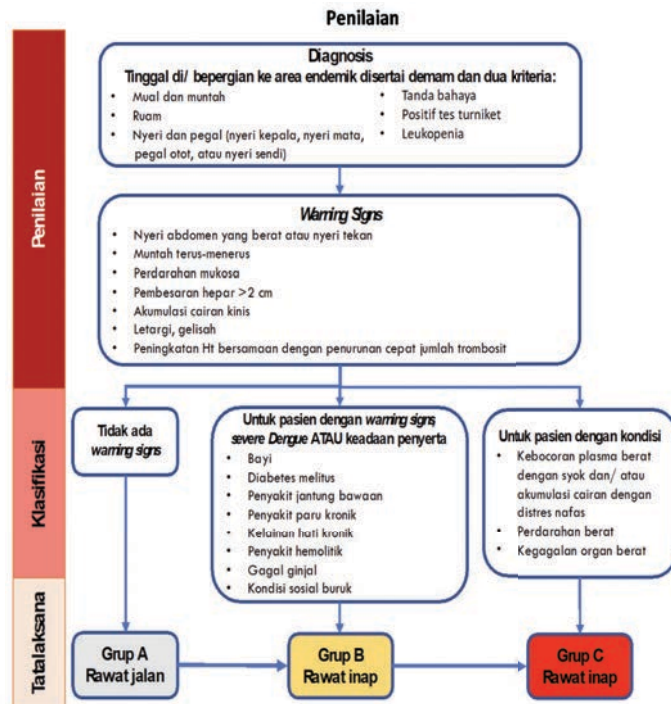
dengue atau demam dengue (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/9845/2020 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue pada Dewasa)

Demam mendadak tinggi < 7 hari, sakit kepala, pegal-pegal, arthralgia, nyeri retro-orbital, di lingkungan sekitar ada penduduk yang menderita DBD



Gambar 4. Alur Tata Laksana Infeksi Dengue pada Dewasa

Berdasarkan sumber dari WHO, *dengue guidelines for diagnosis, treatment and control*, 2009, dengan modifikasi, berikut diagram/ alur tata laksana infeksi dengue (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/4636/2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Anak dan Remaja).



Gambar 5. Alur Tata Laksana Dengue pada Anak dan Remaja

2.11.4. Referensi

- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/9845/2020 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue pada Dewasa.
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/4636/2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Anak dan Remaja.
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1186/2022 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

2.12. Katarak – Fakoemulsifikasi

Tema pada bagian ini adalah mengenai prosedur operasi katarak dengan menggunakan mesin Fakoemulsifikasi (*Phacoemulsification*). Berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana

Katarak pada Dewasa Nomor HK.01.07/MENKES/557/2018, operasi fakoemulsifikasi adalah tindakan menghancurkan lensa mata menjadi bentuk yang lebih lunak, sehingga mudah dikeluarkan melalui luka yang lebih kecil (2-3 mm) menggunakan getaran kristal *piezzo electric* dengan frekuensi *ultrasound* pada *phaco handpiece* untuk menghancurkan katarak. Teknik fakoemulsifikasi memiliki kelebihan berupa insisi yang lebih kecil dan akan pulih dengan sendirinya.

Berdasarkan data utilisasi program Jaminan Kesehatan, jumlah kasus tindakan fakoemulsifikasi pada tahun 2023 sebesar 579.380 kasus dengan biaya Rp4.182.978.063.839,00. Utilisasi ini meningkat dari Tahun 2022 yaitu sebesar 461.583 kasus dengan biaya sebesar Rp3.308.057.884.272,00.

2.12.1. Klasifikasi ICD

Koding dari prosedur fakoemulsifikasi dan top up adalah 13.41 *Phacoemulsification and aspiration of cataract*.

2.12.2. Permasalahan

Pengajuan dari prosedur fakoemulsifikasi belum sesuai dengan ketentuan.

2.12.3. Rekomendasi

2.12.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Pemeriksaan visus disertai dilatasi pupil lalu dilakukan grating sebagai acuan pelayanan pelayanan sesuai PNPk.
- b. Untuk visus tidak lazim dengan 0,33 sehingga dengan 1 digit 6/18.
- c. Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) memeriksa standar untuk kasus mata dengan menggunakan alat snellen chart, trial lense, dan pin hole.
- d. Pada kasus katarak pemeriksaan dilakukan di FKTP jika hasil snellen chart baik yaitu visus > 6/18 tidak perlu dirujuk, lalu pasien diminta kontrol 3 bulan.

- e. Sterilisasi alat wajib dilakukan sesuai dengan panduan pencegahan dan pengendalian penyakit.

2.12.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Tindakan fakoemulsifikasi sesuai dengan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran tentang Katarak pada Dewasa.
- b. Rumah Sakit memastikan kepatuhan terhadap mutu pelayanan tindakan fakoemulsifikasi, pengaturan manajemen waktu dan jumlah tindakan fakoemulsifikasi.
- c. Rumah sakit melakukan monitoring dan evaluasi mutu bersama dengan Komite Mutu, Komite Medik, Tim Kendali Mutu Kendali Biaya, Tim Anti Fraud.

2.12.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/557/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Katarak pada Dewasa.

2.13. Ventilator

Tema pada bagian ini adalah mengenai prosedur ventilator atau ventilasi mekanis. Ventilasi mekanis adalah suatu alat bantu mekanis yang berfungsi memberikan bantuan napas pasien dengan cara memberikan tekanan udara positif pada paru. Alat ini digunakan untuk membantu atau menggantikan sistem respirasi pada pasien kritis yang mengalami kondisi gagal napas.

Ventilasi mekanis dilakukan untuk mempertahankan kehidupan dalam kondisi akut atau darurat, terutama pada pasien dengan gangguan saluran napas, gangguan oksigenisasi dan ventilasi, atau gangguan oksigenisasi.

2.13.1. Klasifikasi ICD

Nama prosedur untuk ventilator adalah 96.7 (*Other continuous invasive mechanical ventilation*), dengan rincian:

- a. 96.70 *Continuous invasive mechanical ventilation of unspecified duration Invasive mechanical ventilation NOS*
- b. 96.71 *Continuous invasive mechanical ventilation for less than 96 consecutive hours*
- c. 96.72 *Continuous invasive mechanical ventilation for 96 consecutive hours or more*

2.13.2. Permasalahan

- a. Keterlambatan diagnostik gagal nafas sehingga pemasangan ventilator tidak lagi adekuat (*no medical value*).
- b. *Late action* untuk melakukan penanganan pasien kritis di ruang rawat inap disebabkan pengelolaan *Code Blue* di suatu RS tidak berjalan.
- c. Indikasi pemasangan ventilator belum tergambar secara spesifik, contoh terdapat pemeriksaan AGD (analisis gas darah) yang baru dilakukan setelah dipasang ventilator (intubasi pukul 13.30; AGD pukul 18.44).
- d. Waktu dan kondisi pengambilan sampel untuk pemeriksaan laboratorium (termasuk AGD) belum jelas (waktu pengambilan dan waktu keluar hasil).
- e. Adanya inkonsistensi antara hasil penilaian triase diantaranya nilai GCS 5 namun nilai skala nyeri 8, pada pencatatan EWS (*early warning system*) terlihat pencatatan yang tidak konsisten.
- f. Monitoring ventilator belum lengkap. Pada lembar catatan pemeriksaan pasien di ICU tidak tergambar/ tidak terlihat kondisi hemodinamik, terapi, dan kondisi pasien secara kontinu, yang terlihat hanya catatan modus ventilator yang relatif sama settingannya (PEEP/*positive end expiratory pressure*, FiO₂/ PO₂, SIMV).
- g. *Source control* sebagai penyebab penyakit belum terintegrasi dengan tindakan yang dilakukan, contoh:
 - 1) Pasien datang dengan CKD (*chronic kidney disease*) stage V, asidosis metabolik dan edema paru dilakukan intubasi namun tidak terlihat penanganan untuk

- mengatasi CKD-nya seperti HD, pemberian diuretik, koreksi elektrolit, atau lainnya.
- 2) Pasien dengan pendarahan *intracranial* tidak dilakukan operasi segera.
 - 3) Pemasangan CVC (*central venous catheter*) pada kasus asidosis tidak segera dilakukan, seharusnya bisa dilakukan bersamaan/ satu paket dengan intubasi.
- h. Penagihan pembiayaan ventilator >96jam yang secara kondisi klinis pasien secara indikasi medis hanya membutuhkan ventilator *support* <96 jam.
 - i. Tingginya angka kematian di ICU dengan LOS 1-2 hari dengan penggunaan ventilator (pada RS sampel > 95% kasus meninggal dunia LOS 1-2 hari dengan penggunaan ventilator), sedangkan ditemukan audit kematian tidak dilaporkan secara rutin ke Dinas Kesehatan.
 - j. SDM pelaksana dan sarana prasarana belum ideal
 - k. Penyebab kematian tidak tertulis lengkap pada surat kematian maupun resume medis.

2.13.3. Rekomendasi

2.13.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Indikasi (Peringkat bukti IV, derajat rekomendasi C) penggunaan ventilasi mekanis berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anestesiologi dan Terapi Intensif Nomor HK.01.07/MENKES/1541/2022, terdiri dari:
 - 1) Gagal napas (Peringkat bukti Ic, derajat rekomendasi A)
 - a) Apnea/henti napas
 - b) Inadekuat ventilasi, ditandai dengan Hipoventilasi (RR <10x/menit atau >28x/menit dan pengembangan dada tidak adekuat (volume tidal kurang dari normal).
 - c) Inadekuat oksigenasi, ditandai dengan Hipoksemia, SpO₂ <90%, dan/atau pO₂ <60 mmHg, dan/atau P/F *ratio* <300,

disertai tanda klinis distress nafas dan retraksi dinding dada serta gangguan kesadaran.

- 2) Insufisiensi kardiak/syok
 - 3) Disfungsi neurologis
 - 4) Hipoventilasi sentral/ *frequent apnea*
 - 5) Penurunan kesadaran/ $GCS \leq 8$
 - 6) Ketidakmampuan mempertahankan jalan nafas (Peringkat bukti Ic, derajat rekomendasi A)
- b. Kriteria indikasi pemasangan ventilator harus jelas sesuai indikasi medis dan harus tergambar dalam catatan medis. Contoh: Hasil pemeriksaan klinis distress nafas/ gagal nafas, harus ditulis lengkap di rekam medik antara lain RR, SpO₂, FiO₂, retraksi dinding dada, dan lain-lain.
 - c. Pemeriksaan AGD sebaiknya dilakukan sebelum intubasi/ pemasangan ventilator dan harus dievaluasi setelah intubasi/ pemasangan ventilator.
 - d. Harus dipastikan keterkaitan antara anamnesa, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang (Lab./ Rontgen/lain-lain sesuai indikasi medis), termasuk indikasi pemasangan ventilator dan perawatan di ruang ICU berdasarkan hasil-hasil pemeriksaan tersebut yang tercatat dan lengkap.
 - e. Harus dipastikan Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam penanganan *source control* sesuai dengan diagnosis utama pasien. Apabila indikasi pemasangan ventilator atau intubasi bukan karena gagal nafas primer (contoh pneumonia, *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS), maka diagnosis utama harus dituliskan dengan jelas. Contoh: pasien perlu intubasi karena syok sepsis akibat peritonitis generalisata, intubasi karena asidosis berat akibat Ketoasidosis Diabetik (KAD).

Pada kondisi tersebut diperlukan tindakan segera dalam penyelamatan pasien untuk memastikan penanganan emergensi sesuai kondisi penyakit utama pasien untuk memastikan proses respirasi optimal sehingga dilakukan tindakan intubasi terlebih dahulu, maka *pasca* tindakan tersebut penyebab utama gangguan napas karena gangguan metabolik harus dikoreksi sesuai ketentuan (PNPK/PPK/dan lainnya).

- f. Monitoring ventilator harus lengkap termasuk mencantumkan Mode Ventilator. Monitoring pasien dengan ventilator dalam CPPT/lembar monitoring pasien ICU (termasuk PEEP, FiO_2 , SIMV, dll) harus lengkap tercatat sehingga menggambarkan kondisi perkembangan pasien yang sebenarnya.

2.13.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Pencatatan waktu tindakan dan pengambilan darah agar dilakukan secara detil.
- b. Pencatatan hasil triase, EWS, skala nyeri, dan pemantauan lainnya dilakukan *real time* sesuai dengan kondisi pasien.
- c. Standar Prosedur Operasional (SPO) atau Panduan Praktik Klinik RS dibuat atau direviu sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- d. RS memastikan ketersediaan tim *code blue* untuk penanganan di ICU.
- e. Manajemen Rumah Sakit memastikan kompetensi perawat dan dokter ICU serta peningkatan kompetensi secara berkala.
- f. Pencatatan penyebab kematian pasien pada surat kematian tertuang dalam rekam medik.
- g. Laporan dan audit kematian harus secara rutin dilakukan serta dievaluasi oleh Tim Komite Mutu,

Komite Medik, *Casemix*, Tim Kendali Mutu Kendali Biaya maupun Tim Anti *Fraud* dan disampaikan ke Dinas Kesehatan.

- h. Manajemen Rumah Sakit memastikan ICU memiliki sistem manajemen terbaik (*Closed System*).
- i. Rumah Sakit harus memastikan kelengkapan pengisian rekam medik (termasuk waktu pemasangan dan pelepasan intubasi) dan melaksanakan rekam medik elektronik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- j. Harus dipastikan kompetensi SDM dan rasio SDM yang bertugas di RS sesuai dengan ketentuan yang berlaku, tidak terbatas di ruang IGD dan ICU termasuk di ruang perawatan. Kompetensi SDM dan rasio SDM yang tidak sesuai akan menurunkan mutu layanan
- k. Manajemen Rumah Sakit memastikan ketersediaan sertifikasi perawat dan dokter ICU serta peningkatan kompetensi secara berkala.
- l. Manajemen Rumah Sakit memastikan pemenuhan sumber daya manusia dan sarana prasarana sesuai standar ketentuan yang berlaku. Pemenuhan kriteria ruang perawatan berdasarkan Peraturan Menteri kesehatan Nomor 40 tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit.

2.13.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1541/2022 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anestesiologi dan Terapi Intensif.

2.14. *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)* pada Penyakit Sindroma Koroner Kronik

Tema pada bagian ini adalah mengenai prosedur *percutaneous coronary intervention* (PCI). Intervensi Koroner Perkutan (IKP) atau dikenal dengan *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)* merupakan prosedur invasif non-bedah dengan tujuan meringankan penyempitan atau oklusi arteri koroner dan meningkatkan suplai darah ke jaringan iskemik. Sebagai panduan untuk pemilihan strategi revaskularisasi pada penyakit jantung koroner disarankan untuk menggunakan skor SYNTAX. Skor SYNTAX (*Synergy between Percutaneous Coronary Intervention with TAXUS and Cardiac Surgery*) adalah sistem penghitungan yang dikembangkan dalam studi SYNTAX untuk menilai kompleksitas anatomi dari penyakit jantung koroner pada pasien dengan lesi arteri *Left Main* (LM) atau lesi ketiga pembuluh darah koroner (*Three vessel disease*/TVD).

Berdasarkan data utilisasi pada program Jaminan Kesehatan Nasional, jumlah kasus tindakan PCI pada Tahun 2023 sebesar 55.703 kasus dengan biaya Rp2.182.135.114.503,00. Utilisasi ini meningkat dari Tahun 2022 yaitu sebesar 43.062 kasus dengan biaya sebesar Rp1.617.260.728.600,00.

2.14.1. Klasifikasi ICD

Nama prosedur ICD dari PCI adalah 36.07 *Insertion of drug-eluting coronary artery stent(s)*, 00.66 *Percutaneous transluminal coronary angioplasty [PTCA] or coronary atherectomy*.

2.14.2. Permasalahan 1

Terdapat tindakan angiografi dan pemasangan stent tanpa alasan yang belum jelas dasarnya. Terdapat pula kasus tidak tercatat alasan dilakukannya tindakan pemasangan stent 3 (tiga) kali berturut-turut dalam kurun waktu 1-1,5 bulan.

2.14.3. Rekomendasi 1

2.14.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Indikasi Angiografi Koroner Perkutan (AKP) atau dikenal dengan *Coronary Angiography* (CAG) bila memenuhi salah satu kriteria di bawah ini:
 - 1) Pasien yang direncanakan operasi jantung

terbuka dengan usia ≥ 40 tahun.

- 2) Pasien angina tipikal yang masih bergejala walaupun sudah mendapatkan terapi ≥ 2 obat anti angina selama 1 bulan, dan pemeriksaan non invasif dengan hasil yang memenuhi **salah satu kriteria** stratifikasi risiko sedang atau risiko tinggi.
- 3) Pasien angina tipikal yang masih bergejala walaupun sudah mendapatkan terapi ≥ 2 obat anti angina selama 1 bulan dengan hasil in-konklusif (tidak dapat disimpulkan) pada minimal 2 (dua) pemeriksaan non invasif yang berbeda.

- b. Kriteria-kriteria pemeriksaan non-invasif mengacu pada tabel berikut:

Tabel 12. Stratifikasi Risiko Hasil Pemeriksaan Non-Invasif

Risiko Tinggi (Kematian atau Infark Miokard Per Tahun >3%)
1. Disfungsi ventrikel kiri berat saat istirahat (LVEF <35%) dengan angina tipikal. 2. Perubahan gambaran EKG pada uji beban berupa: depresi segmen ST >2mm pada beban kerja rendah atau bertahan hingga fase istirahat, elevasi segmen ST, atau aritmia maligna berupa ventrikular takikardi (VT) atau ventrikel fibrilasi (VF). 3. Uji beban latihan: <i>Duke Treadmill Score</i> <-11(risiko tinggi). 4. Uji beban pada ekokardiografi/MRI/CT/nuklir SPECT/PET: iskemia $\geq 10\%$ dari miokardium ventrikel kiri (kategori iskemia sedang-berat). - Ekokardiografi/MRI: ≥ 3 dari 16 segmen dengan hipokinesia/akinesia terinduksi oleh uji beban dobutamin/latihan - MRI/CT: ≥ 2 dari 16 segmen (atau 4 dari 32 subsegmen) dengan defek perfusi terinduksi oleh uji beban vasodilator - Nuklir perfusi miokardium (SPECT atau PET): iskemia terinduksi uji beban $\geq 10\%$ 5. CT koroner: stenosis $\geq 70\%$ pada proksimal ketiga pembuluh darah, atau proximal LAD, atau stenosis $\geq 50\%$ pada LM. 6. CTFFR ≤ 0.75.

Risiko Sedang (Kematian atau Infark Miokard Per Tahun 1-3%)

1. Disfungsi ventrikel kiri berat saat istirahat (LVEF 35-49%) dengan angina tipikal.
2. Perubahan gambaran EKG pada uji beban berupa depresi segment ST ≥ 1 mm yang disertai terinduksinya gejala.
3. Uji beban latihan: *Duke Treadmill Score* 4 sampai dengan -10 (risiko sedang).
4. Uji beban pada ekokardiografi/MRI/CT/nuklir SPECT/PET: iskemia 5 sampai dengan <10% dari miokardium ventrikel kiri (kategori iskemia ringan).
 - Ekokardiografi/MRI: 1-2 dari 16 segmen dengan hipokinesia/akinesia terinduksi oleh uji beban dobutamin/latihan
 - MRI/CT: 1-2 dari 16 segmen (atau 2-3 dari 32 subsegmen) dengan defek perfusi terinduksi oleh uji beban vasodilator
 - Nuklir perfusi miokardium (SPECT atau PET): iskemia terinduksi uji beban 5 - <10%
5. CT koroner: stenosis $\geq 50\%$ pada pembuluh besar namun tidak tergolong kategori risiko tinggi CT.
6. CT FFR 0,76 – 0,8.

Risiko Rendah (Kematian atau Infark Miokard Per Tahun 1-3%)

1. Uji beban EKG: *Duke Treadmill Score* >5 (risiko rendah) atau tidak adanya perubahan segmen ST baru maupun gejala nyeri dada saat mencapai level latihan maksimal.
2. Uji beban pada ekokardiografi/MRI/CT/nuklirSPECT/PET: iskemia <5% dari miokardium ventrikel kiri (kategori iskemia minimal).
3. CT koroner: normal koroner atau stenosis <50%.

- c. Berikut obat-obat anti angina dimaksud:
 - 1) Penyekat beta: *bisoprolol, carvedilol, nebivolol, metoprolol, atenolol*;
 - 2) Penyekat kalsium: *amlodipine, nifedipine, lercanidipine, felodipine, nimodipine*;
 - 3) Non *Dihidropiridin* penyekat kalsium: *verapamil, diltiazem*;
 - 4) *Long acting nitrat*;
 - 5) *Ivabradine*;
 - 6) *Trimetazidine*;
 - 7) *Ranolazine*; dan
 - 8) *Nicorandil*.
- d. Indikasi Intervensi Koroner Perkutan bila memenuhi salah satu kriteria di bawah ini:
 - 1) *Three vessel disease* (3 VD) dengan skor SYNTAX ≤ 22 .
 - 2) Pasien lesi kompleks yang risiko tinggi dilakukan CABG seperti: *Society of Thoracic Surgery (STS) score* >4, usia >85 tahun, gangguan paru/ginjal/hati tahap lanjut.
 - 3) Stenosis koroner yang signifikan ($\geq 90\%$) yang dilihat dari hasil AKP.

- 4) Stenosis koroner 50%-90% dengan FFR $<0,8$ (atau dengan pemeriksaan setara dengan hasil signifikan, misalnya QFR/iFR/DFR).
- 5) Stenosis $\geq 70\%$ di pembuluh non-LM dengan stratifikasi **risiko sedang atau risiko tinggi** pada pemeriksaan non-invasif.
- 6) Stenosis $\geq 70\%$ yang melibatkan proksimal LAD dengan skor SYNTAX rendah (0-22) atau skor SYNTAX sedang (23-32).
- 7) Stenosis $\geq 70\%$ pada **tiga arteri koroner** (3VD) pada pasien dengan skor SYNTAX rendah (0-22).
- 8) Stenosis $\geq 50\%$ pada LM dengan skor SYNTAX rendah (0-22) atau skor SYNTAX sedang (23-32).
- 9) Stenosis $\geq 50\%$ pada 2 pembuluh darah (2VD) atau 3 pembuluh darah (3VD) dengan stratifikasi **risiko tinggi** pada pemeriksaan non-invasif.
- 10) Stenosis $\geq 50\%$ disertai penurunan fungsi jantung (LVEF $\leq 35\%$), dengan stratifikasi risiko tinggi pada pemeriksaan non-invasif.
- 11) Stenosis $\geq 50\%$ disertai penurunan fungsi jantung (LVEF $\leq 35\%$), dengan tanda viabilitas miokardium berdasarkan pencitraan kardial (ekokardiografi/MRI/CT/nuklir).
- 12) Total oklusi dengan stratifikasi risiko tinggi pada pemeriksaan non-invasif.
- 13) Total oklusi dengan tanda viabilitas miokardium berdasarkan pencitraan kardial (ekokardiografi/MRI/CT/nuklir).
- 14) Berdasarkan evaluasi pemeriksaan pencitraan intrakoronar (IVUS atau OCT):
 - a) Lesi di LM dengan area lumen minimal $<4,5 \text{ mm}^2$; atau
 - b) Lesi Non-LM dengan area lumen minimal $<3 \text{ mm}^2$ atau area lumen minimal $3-4 \text{ mm}^2$ dengan stenosis koroner plak $>70\%$.

Tanda viabilitas miokardium berdasarkan pencitraan kardiak dituangkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 13. Tanda Viabilitas pada Pencitraan Kardiak

Modalitas	Dengan viabilitas bila setidaknya pada sebagian segmen dalam suatu teritori koroner terkait berupa:
Ekokardiografi	Istirahat: ditemukan gerakan kontraksi otot jantung bervariasi dari hipokinetik atau normokinetik. Uji beban jantung dengan dobutamin: terdapat perubahan kinetik miokardium dari normokinetik menjadi hipokinetik (artinya iskemia) atau perbaikan kinetik miokardium dibandingkan saat istirahat.
MRI	Dengan kontras: - Tidak ada skar iskemik, atau - Skar iskemik dengan transmuralitas $\leq 50\%$, atau - Skar iskemik dengan transmuralitas 51-75% disertai ketebalan masih >4 mm dan masih adanya kinetik atau Uji beban dobutamin dosis rendah: adanya peningkatan kinetik
CT	Dinding dengan ketebalan >4 mm dan densitas >30 HU
Nuklir	Uptake radioisotop dengan $\geq 50\%$ (skor 0-2) pada studi istirahat

2.14.3.2. Rekomendasi Manajerial

Memperbaiki penulisan rekam medis sesuai kaidah 3C yaitu *clear, correct, dan complete*.

2.14.4. Permasalahan 2

Adanya fenomena tindakan angiografi yang tidak dilanjutkan tindakan intervensi tanpa adanya dasar yang jelas. Contoh ditemukan adanya tindakan angiografi 6 (enam) kali per pasien namun tanpa tindakan intervensi.

2.14.5. Rekomendasi 2

2.14.5.1. Rekomendasi Medis

- a. Kriteria tindakan AKP yang tidak dilanjutkan *ad hoc* IKP bila memenuhi **salah satu kriteria** di bawah ini:
 - 1) Pasien yang direncanakan operasi jantung terbuka.
 - 2) Pasien mengalami gangguan fungsi ginjal dengan $eGFR \leq 60$ ml/min/m².
 - 3) AKP yang memerlukan diagnosis fungsional koroner (FFR atau dengan pemeriksaan setara, misalnya QFR/iFR/DFR).
 - 4) Lesi koroner kompleks yang memenuhi **salah satu kriteria** berikut, yaitu:
 - a) CAD signifikan yang disertai kelainan katup atau struktur jantung yang memerlukan intervensi bedah.
 - b) Lesi Kompleks yang melibatkan Percabangan Pembuluh Utama (*Complex Left Main Bifurcation*).
 - c) CAD 3VD dengan atau tanpa lesi *Left Main*.
 - d) Lesi dengan total panjang stent diperkirakan >60 mm.
 - e) Lesi penyempitan ulang (*Instent Restenosis*) pada IKP.
 - f) Lesi pada graft vena
 - g) Lesi dengan oklusi total kronik (*chronic total occlusion/CTO*).
 - h) Lesi percabangan (bifurkasi) yang memerlukan strategi 2 stent di percabangan.
 - i) Lesi kalsifikasi berat yang memerlukan alat bantu (Rotablator/OAS/IVL/lain-lain).

- b. Kriteria tindakan AKP dan IKP dilakukan secara langsung (*ad hoc* PCI) sebagai berikut:
- 1) Tidak terdapat kriteria AKP tanpa dilanjutkan IKP, atau
 - 2) Prosedur IKP untuk revaskularisasi komplrit
Dikecualikan bila ditemukan salah satu kondisi di bawah ini :
 - a) $eGFR \leq 60$ ml/min/1,73m²;
 - b) jumlah kontras yang telah digunakan melebihi 4x eGFR (untuk eGFR >60 ml/min/1,73m²);
 - c) waktu fluoroskopi >60 menit;
 - d) *Dose Area Product* (DAP) >500 Gray.cm²;
 - e) Komplikasi (penyulit) yang dapat menyebabkan atau telah terjadi kondisi kegawatdaruratan;
- maka dapat dilakukan IKP bertahap

2.14.5.2. Rekomendasi Manajerial

Menyediakan *stent* dengan berbagai macam ukuran sesuai kebutuhan

2.14.6. Permasalahan 3

Belum adanya *cardiac conference* atau *cardiac conference* belum terdokumentasikan dengan baik sehingga dapat dinilai terjadi pemberian layanan yang mempengaruhi mutu layanan dan terjadi in-efisiensi pelayanan. Contoh: 1) kasus yang dilakukan pemasangan 3 sten/PCI dengan 1 balon, 1 CAG, 1 MSCT yang mempunyai DM, bila DM akan berpotensi penyumbatan kembali. Bukti *cardiac conference* tidak ada. Tidak pernah diperiksa HBA1C; 2) Beberapa kasus PCI 3 kali berturut-turut, dikonfirmasi apakah ada *cardiac conference*-nya, dijawab ada, namun saat dicek di *hardcopy*-nya tidak ada.

2.14.7. Rekomendasi 3

- a. Perlu dibentuk Tim Jantung (Heart Team), yang terdiri dari multidisiplin spesialis, yang akan memutuskan tindakan jantung diantaranya pada kasus *Coronary Artery Disease* (CAD) yang kompleks, kemudian tim akan memutuskan tindakan jantung dengan kriteria-kriteria tertentu yang telah ditetapkan.
- b. Kriteria-kriteria yang harus diputuskan oleh Tim Jantung dalam *cardiac conference* tersebut adalah Tindakan Intervensi Koroner Perkutan/IKP atau *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) Kompleks dengan indikasi pada kasus:
 - 1) Kasus Percabangan Pembuluh Utama Kompleks (*Complex Left Main Bifurcation*); atau
 - 2) *Three vessel disease* (CAD 3 VD) dengan atau tanpa *Left Main Disease* (LMD); atau
 - 3) CAD signifikan yang disertai kelainan katup atau struktural jantung yang membutuhkan intervensi bedah; atau
 - 4) Kasus yang dilakukan PCI kompleks dengan kondisi:
 - a) Lesi Percabangan dengan diameter cabang > 2,5 mm serta terdapat lesi osteal percabangan > 10 mm; atau
 - b) Lesi yang panjangnya ≥ 60 mm atau 6 cm; atau
 - c) Memerlukan pemasangan *stent* > 3 *stent* di satu pembuluh koroner; atau
 - d) Total oklusi.
- c. Konferensi Tim Jantung (*heart team*) dalam *cardiac conference* dilakukan minimal oleh 2 (dua) orang dokter yaitu:
 - 1) Sp.JP Intervensionis dan Sp. Bedah Thoraks Kardiovaskular (BTKV); atau
 - 2) Sp.PD KKV Intervensionis dan Sp. Bedah Thoraks Kardiovaskular (BTKV); atau
 - 3) Sp.JP Intervensionis dan Sp.JP Intervensionis (jika tidak ada dokter Bedah Thoraks Kardiovaskular (BTKV)); atau

- 4) Sp.JP Intervensionis dan Sp.PD KKV Intervensionis (jika tidak ada dokter Bedah Thoraks Kardiovaskular (BTKV)); atau
 - 5) Sp.PD KKV Intervensionis dan Sp.PD KKV Intervensionis (jika tidak ada dokter Bedah Thoraks Kardiovaskular (BTKV)).
- d. Pengecualian dilakukan *cardiac conference*: apabila pasien sebelumnya kondisi stabil berubah dalam kondisi kegawatdaruratan.

2.14.8. Permasalahan 4

Terdapat tindakan intervensi koroner perkutan dengan LOS pendek dan *heart failure* sebagai diagnosis sekunder.

2.14.9. Rekomendasi 4

Kriteria pencatatan diagnosis *heart failure* sebagai diagnosis sekunder harus mempertimbangkan beberapa kondisi sebagai berikut:

- a. *Heart failure* tersebut baru muncul pada saat rawat inap dan membutuhkan tata laksana tambahan selain terapi untuk diagnosis utama, atau
- b. *Heart failure* telah ada sebelumnya namun tidak terkontrol dan membutuhkan tata laksana tambahan selain terapi untuk diagnosis utama, atau
- c. Terapi *heart failure* yang diberikan antara lain adalah *spironolakton, ACE inhibitor, ARB, ARNI, Beta Blocker, SGLT-2 Inhibitor*. Jika diperlukan dapat ditambahkan *Furosemide* dan/atau *Digoxin*, sesuai klinis.

2.14.10. Referensi

- a. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1419/2023 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Angina Pektoris Stabil.
- b. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2021, Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Intervensi Koroner Perkutan.

2.15. *Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)*

Tema pada bagian ini adalah mengenai prosedur *extracorporeal shock wave lithotripsy* (ESWL) untuk batu saluran kemih. Berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Batu Saluran Kemih HK.01.07/MENKES/1560/2022, terdapat beberapa pilihan terapi pengangkatan batu saluran kemih, salah satunya adalah prosedur ESWL. Prosedur tersebut dapat dilakukan pada kondisi sebagai berikut:

- a. Batu ginjal ukuran 10–20 mm.
- b. Batu ureter ukuran maksimal 20 mm dan dilakukan dengan *guiding c-arm* dan USG.
- c. Dapat dimungkinkan dilakukan pada batu ginjal ukuran > 20 mm yang mempunyai kontraindikasi dilakukan tindakan endourologi, dengan didahului pemasangan DJ stent.
- d. Batu dengan densitas maksimal 1.000 HU.
- e. Jarak kulit dengan batu maksimal 10 cm.
- f. Kewenangan pelaksanaan tindakan ESWL ada pada Dokter Spesialis Urologi.

Berdasarkan data utilisasi program Jaminan Kesehatan, jumlah kasus tindakan ESWL pada Tahun 2023 sebesar 119.676 kasus dengan biaya Rp566.159.169.400,00. Utilisasi ini meningkat dari Tahun 2022 yaitu sebesar 86.161 kasus dengan biaya sebesar Rp385.249.253.400,00.

2.15.1. **Klasifikasi ICD**

Prosedur ESWL memiliki nama prosedur 98.51 *extracorporeal shockwayve lithotripsy (ESWL) of the kidney, ureter*

2.15.2. **Permasalahan**

Adanya tren frekuensi ESWL yang berulang dan belum jelasnya penetapan indikasi untuk dilakukannya ESWL.

2.15.3. **Rekomendasi**

2.15.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Tata laksana dari ESWL disesuaikan dengan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran

Tata Laksana Batu Saluran Kemih HK.01.07/MENKES/1560/2022.

- b. Laporan tindakan ESWL harus mencantumkan ukuran batu serta letak atau posisi batu.
- c. Dalam menentukan indikasi medis dilakukan prosedur ESWL, perlu mencantumkan ukuran batu, lokasi batu, dan densitas batu. Untuk indikasi ESWL *guided ultrasound* dipergunakan untuk batu ginjal dan pasien dengan BMI <30.
- d. Perlunya ada *informed consent* sebelum dilakukan prosedur ESWL dan dalam pelaksanaan ESWL yang didasarkan pada hasil USG dan NCCT (Non-contrast CT Scan) yang memenuhi persyaratan dilaksanakannya tindakan ESWL.
- e. Mencantumkan frekuensi dan alasan ESWL jika dilakukan berulang, seperti jenis batu keras, pasien dengan komorbid, dan lain lain.
- f. Evaluasi tindakan ESWL dapat dilakukan menggunakan USG atau BNO, sebelum dilakukan tindakan pengulangan ESWL, perlu dilakukan imaging baru sebagai dasar evaluasi efektifitas dari prosedur ESWL sebelumnya.
- g. Perlu dilakukan evaluasi efektifitas dari tindakan ESWL dengan dibuktikan dokumen medis yang memuat kondisi sebelum dan sesudah dilakukan tindakan.
- h. Pasien yang telah dilakukan ESWL maksimal 4 (empat) kali pada satu sisi (kanan atau kiri) dalam kurun waktu satu tahun berlaku akumulasi untuk seluruh batu saluran kemih, dan dirasakan tidak efektif, maka Dokter Urologi wajib menyusun rencana terapi selanjutnya. Batas maksimal untuk batu ginjal yaitu maksimal 3500 ketukan untuk batu saluran kemih dengan durasi 2 – 4 minggu untuk dilakukan ESWL kembali pada sisi yang sama.

- i. Prosedur ESWL yang sudah dilakukan 4 kali tidak dilakukan lagi karena berbahaya bagi pasien. Interval pembentukan batu baru paling cepat adalah 4 bulan dengan dibuktikan pemeriksaan CT Scan.
- j. *Goal therapy* dapat dilihat melalui USG atau CT Scan, jika ukuran batu 1 – 2 mm dapat dilakukan pemberian terapi obat untuk membantu pengeluaran batu dan edukasi untuk melakukan aktifitas fisik.
- k. Pasien dengan komorbid berat risiko tinggi dapat dilakukan prosedur ESWL dibuktikan dengan data pendukung yang telah dikonfirmasi oleh Dokter Penanggung Jawab Pasien dengan diagnosis terkait.
- l. Pemeriksaan penunjang yang dianjurkan tergantung terhadap jenis tindakan yang akan dilakukan, jika tindakan yang dilakukan adalah tindakan invasif, maka dianjurkan pemeriksaan penunjang menggunakan CT Scan dan jika tindakan yang dilakukan adalah non invasif seperti ESWL maka CT Scan tidak terlalu dibutuhkan, CT Scan hanya dibutuhkan untuk mengetahui tingkat kekerasan atau densitas batu karena alat ESWL memiliki batasan efektivitas tergantung dari tingkat densitas batu.

2.15.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Pelaksanaan ESWL di fasilitas kesehatan harus mengacu pada PNPK.
- b. Fasilitas kesehatan membuat turunan PNPK dalam bentuk PPK dan *clinical pathway*.

2.15.4. Referensi

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/1560/2022 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Batu Saluran Kemih.

2.16. Rehabilitasi Medik

Tema pada bagian ini adalah mengenai prosedur rehabilitasi medik. Pelayanan rehabilitasi medik adalah pelayanan kesehatan terhadap gangguan fungsi yang diakibatkan oleh keadaan atau kondisi sakit, penyakit atau cedera melalui panduan intervensi medik, keterampilan fisik, dan/atau rehabilitatif untuk mencapai kemampuan fungsi optimal.

Berdasarkan data utilisasi program Jaminan Kesehatan, tren kasus rehabilitasi medik meningkat setiap tahunnya. Pada lingkup nasional Tahun 2023, kasus rehabilitasi medik menduduki top 2 CBG kasus terbanyak. Jumlah kasus tindakan rehabilitasi medik pada Tahun 2023 sebesar 15.209.569 kasus dengan biaya Rp2.301.140.893.728,00. Utilisasi ini meningkat dari tahun 2022 yaitu sebesar 10.876.428 kasus dengan biaya sebesar Rp1.462.486.306.027,00.

2.16.1. Klasifikasi ICD

Prosedur terapi rehabilitasi medik berdasarkan ICD-9-CM 2010.

2.16.2. Permasalahan

- a. Kunjungan yang banyak dalam satu bulan mencapai 13 – 17 kali dan adanya *prolonged rehabilitation* atau kunjungan rehabilitasi medik yang menahun (terdapat yang sampai lima tahun), namun sebagian besar tidak ditemukan lembar re-asesmen.
- b. Ketidaksesuaian dalam tindakan rehabilitasi medik terhadap standardisasi pelayanan rehabilitasi medik.
- c. Tidak adanya evaluasi dari DPJP utama setelah masa terapi rehabilitasi medik.
- d. Pemberian terapi melebihi jumlah atau frekuensi yang ditentukan oleh DPJP.

2.16.3. Rekomendasi

2.16.3.1. Rekomendasi Medis

- a. Standardisasi pelayanan rehabilitasi medik (termasuk frekuensi kunjungan, waktu evaluasi/re-asesmen dan goal terapi) mengacu pada Standar Pelayanan Medik yang dikeluarkan oleh PERDOSRI.
- b. Pada saat konsultasi atau evaluasi (re-asesmen) harus dituliskan ke dalam rekam medik sekurang-kurangnya memuat *Subjective, Objective, Action, Planning* (SOAP) yang berisi:
 - 1) anamnesis/keluhan pasien;
 - 2) objektif: catatan perkembangan pasien (meliputi pemeriksaan fisik dan/atau uji fungsi dan/atau hasil pemeriksaan penunjang);
 - 3) diagnosis medis dan diagnosis fungsi;
 - 4) *goal of treatment/ target of treatment*;
 - 5) tata laksana/ program rehabilitasi medik;
 - 6) edukasi;
 - 7) frekuensi kunjungan;
 - 8) rencana waktu evaluasi (re-asesmen); dan
 - 9) rencana tindak lanjut (apabila diperlukan).
- c. Perlu dilakukan evaluasi (re-asesmen) oleh Dokter Sp.KFR untuk menilai kondisi klinis dan kemampuan fungsional pasien serta menentukan program rehabilitasi medik selanjutnya dengan mempertimbangkan *goal therapy* dan prognosis sesuai perjalanan penyakitnya, dan dikomunikasikan kepada DPJP Perujuk dalam bentuk catatan perkembangan pasien terintegrasi.
- d. Apabila *goal therapy* tidak tercapai seperti yang tertuang di dalam Standar Pelayanan Medik (SPM) PERDOSRI, maka pasien dapat dilakukan evaluasi (re-asesmen) oleh Dokter Sp.KFR, DPJP Perujuk, Dokter Spesialis lain yang terkait atau dirujuk ke

fasilitas kesehatan yang lebih tinggi atau dirujuk ke Subspesialis KFR.

- e. Untuk pasien yang memiliki kondisi tertentu dengan penatalaksanaan definitifnya adalah operasi, namun pasien menolak operasi atau alasan kondisi medis pasien sehingga tidak memungkinkan dilakukan operasi maka diperlukan evaluasi (re-asesmen) untuk membuat *goal therapy* dan memberikan edukasi kepada pasien yang tercatat dalam rekam medis.
- f. Target yang tidak dapat ditegaskan dengan *Visual Analog Scale* (VAS) dilakukan dengan penilaian fungsional pasien sesuai dengan *goal of treatment* yang ditetapkan.
- g. Untuk *Visual Analog Scale* 2 – 3, dapat dikembalikan ke DPJP utama atau dilakukan rehabilitasi medik secara mandiri. Apabila *goal of treatment* tercapai maka program Rehabilitasi Medik dapat diterminasi dan diberikan *Home program* atau dikembalikan kepada DPJP Perujuk.
- h. Untuk kasus *low back pain* mekanik dilakukan di FKTP sesuai dengan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) dan sebagai bagian pelayanan Rehabilitasi Medik Dasar.
- i. Untuk prosedur *heat therapy* dapat dilakukan sebelum atau sesudah *exercise* tanpa fragmentasi tindakan.
- j. Setiap konsultasi atau asesmen yang dilakukan harus dilengkapi dengan keterangan diagnosis fungsi dan *goal therapy*.
- k. Terdapat lembar rujukan balik dari DPJP rehabilitasi medik ke DPJP utama dengan isi laporan hasil pengobatan.

2.16.3.2. Rekomendasi Manajerial

- a. Penyesuaian alur pelayanan rehabilitasi medik sesuai dengan pedoman.
- b. Hasil dari asesmen/re-asesmen serta uji fungsi (apabila diperlukan) harus menjadi panduan dalam rencana terapi dan harus menjadi lampiran dokumen yang didokumentasikan dengan baik dalam rekam medis serta dilampirkan dalam proses penagihan.
- c. Rumah Sakit memastikan sarana prasarana kelengkapan rehabilitasi medik sesuai ketentuan yang berlaku.
- d. Rumah Sakit melakukan kajian utilisasi secara mandiri dengan mengacu pada pedoman standar pelayanan yang berlaku.
- e. Perlu dilakukan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) pada pasien, terutama pasien lansia.

2.16.4. Referensi

Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Panduan Praktik Klinis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi.

BAB 3

PENUTUP

Buku Rekomendasi Hasil Audit Medis merupakan bentuk upaya yang dilakukan Tim Kendali Mutu dan Kendali Biaya dalam mendukung terlaksananya kendali mutu dan kendali biaya dalam JKN melalui pemberian rekomendasi hasil audit medis yang telah dilakukan oleh TKMKB Pusat, TKMKB Provinsi, dan TKMKB Cabang.

Akhir kata, buku ini diharapkan dapat dijadikan acuan dan menjadi rekomendasi bagi kasus-kasus berdasarkan tema audit medis. Diharapkan buku ini dapat memberikan kontribusi positif, dan kritik serta saran selalu dinantikan untuk hasil yang lebih baik di masa mendatang.



BPJS Kesehatan
Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

**TIM KENDALI MUTU DAN KENDALI BIAYA
(TKMKB)**
2025



BPJS Kesehatan Kantor Pusat
Jl. Letjen. Suprpto Kavling 20 No. 14
Cempaka Putih, Jakarta Pusat 10510
Telp. : 021 - 4212938 (Hunting)
Fax. : 021 - 4212940

ISBN 978-623-89495-8-8 (no. jil. lengkap)

ISBN 978-623-89495-9-5 (jil. 1)



9

786238

949595