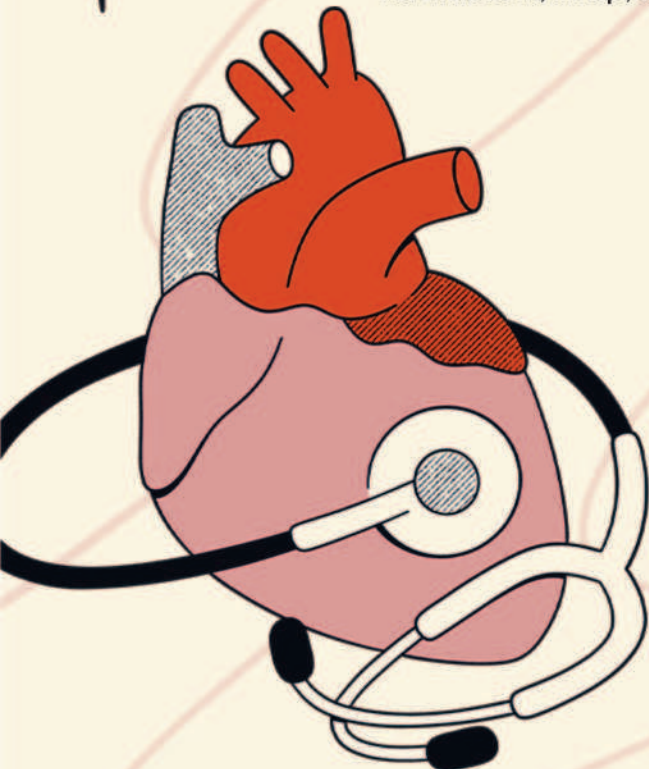


Editor:  
Eza Kemal Firdaus | Wasis Widodo



# Mengenal Jenis-Jenis Penyakit Jantung

Ns. Eza Kemal Firdaus, M.Kep., Sp.Kep.MB | Ns. Wasis Widodo, M.Kep., Sp.Kep.MB  
Ns. Emiliani Elsi Jerau, M.Kep | Made Suandika, M.Kep., RN., Ph.D  
Ns. Magenda Bisma Yudha, M.Kep | Ns. Adiratna Sekar Siwi, M.Kep  
Ns. Novia Wulansari, M.Kep., Sp.Kep.MB | Ns. Yuniske Penyami, M.Kep  
Ns. Widyastuti | Ns. Indra Sugiri | Ns. Rochmayanti, M.Kep  
Ns. Elidia Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB



Jilid  
1

# Mengenal Jenis-Jenis Penyakit Jantung

Penyakit Jantung merupakan penyakit yang sangat berbahaya dan mengancam kematian dikarenakan dari penyakit jantung yang dialami mampu menyebabkan komplikasi ke penyakit dan organ lainnya. Buku “Mengenal Jenis-Jenis Penyakit Jantung” akan membahas secara lengkap dan mendetail terkait jenis-jenis penyakit jantung. Buku ini akan membahas secara rinci mulai dari penyebab, tanda gejala, resiko, komplikasi hingga pengobatan yang dianjurkan sesuai dengan jenis penyakit jantung yang dialami. Penjelasan didalam buku ini juga dibuat simple dan sederhana sehingga mudah untuk dipahami.

Jilid  
1



0858 5343 1992  
eurekamediaaksara@gmail.com  
Jl. Banjaran RT.20 RW.10  
Bojongsari - Purbalingga 53362



# MENGENAL JENIS-JENIS PENYAKIT JANTUNG JILID 1

Ns. Eza Kemal Firdaus, M.Kep., Sp.Kep.MB.  
Ns. Wasis Widodo, M.Kep., Sp.Kep.MB.  
Ns. Emiliani Elsi Jerau, M.Kep.  
Made Suandika, M.Kep., RN., Ph.D.  
Ns. Magenda Bisma Yudha, M.Kep.  
Ns. Adiratna Sekar Siwi, M.Kep.  
Ns. Novia Wulansari, M.Kep., Sp.Kep.MB.  
Ns. Yuniske Penyami, M.Kep.  
Ns. Widyastuti  
Ns. Indra Sugiri  
Ns. Rochmayanti, M.Kep.  
Ns. Elidia Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB.



**eureka**  
**media aksara**

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

## MENGENAL JENIS-JENIS PENYAKIT JANTUNG JILID 1

**Penulis** : Ns. Eza Kemal Firdaus, M.Kep., Sp.Kep.MB. |  
Ns. Wasis Widodo, M.Kep., Sp.Kep.MB. | Ns.  
Emiliani Elsi Jerau, M.Kep. | Made Suandika  
M.Kep., RN., Ph.D. | Ns. Magenda Bisma  
Yudha, M.Kep. | Ns. Adiratna Sekar Siwi,  
M.Kep. | Ns. Novia Wulansari, M.Kep.,  
Sp.Kep.MB. | Ns. Yuniske Penyami, M.Kep. |  
Ns. Widyastuti | Ns. Indra Sugiri | Ns.  
Rochmayanti, M.Kep. | Ns. Elidia Dewi,  
M.Kep., Sp.Kep.MB.

**Editor** : Eza Kemal Firdaus  
Wasis Widodo

**Desain Sampul** : Ardyan Arya Hayuwaskita

**Tata Letak** : Fitriani Nur Khaliza

**ISBN** : 978-623-120-647-3 (no.jil.lengkap)  
978-623-120-648-0 (jil.1)

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, MEI 2024**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

### **Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2024

### **All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh  
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,  
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman  
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan inayahnya sehingga buku yang berjudul “Mengetahui Jenis-Jenis Penyakit Jantung Jilid 1” dapat terselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan. Buku ini disusun sebagai bahan bacaan dalam menambah literasi terkait penyakit jantung.

Kami berusaha menyajikan bahasa yang sederhana, singkat, serta mudah dicerna didalam penulisan buku ini sehingga tidak hanya tenaga medis melainkan masyarakat umum juga mampu mengerti dan memahami maksud dan tujuan dari penulisan buku ini disetiap bab-nya.

Buku ini tentunya masih banyak kekurangan dan kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna serta masih banyak kekeliruan dalam proses penulisan buku ini. Oleh sebab itu, saran dan masukan yang positif sangat kami harapkan demi perbaikan dimasa yang akan mendatang.

Akhir kata, semoga buku ini bisa memberi manfaat bagi kita semua dan dapat dipergunakan sebagaimana dengan mestinya.

Purwokerto, 06 Januari 2024  
Hormat Kami,

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 GAGAL JANTUNG.....</b>	<b>1</b>
A. Konsep Dasar.....	1
B. Patofisiologi .....	16
C. Pemeriksaan Penunjang dan Terapi .....	17
D. Pathway.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24
<b>BAB 2 KARDIOMIOPATI.....</b>	<b>26</b>
A. Konsep Dasar Kardiomiopati.....	26
B. Pemeriksaan Penunjang.....	38
C. Penatalaksanaan .....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	44
<b>BAB 3 ENDOKARDITIS INFEKTIF .....</b>	<b>49</b>
A. Konsep Dasar.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	67
<b>BAB 4 ASUHAN KEPERAWATAN KARDIOMEGALI .....</b>	<b>72</b>
A. Pengantar .....	72
B. Pengertian Kardiomegali.....	74
C. Penyebab Kardiomegali.....	76
D. Patofisiologi .....	78
E. Tanda Dan Gejala .....	80
F. Diagnosik Kardiomegali .....	82
G. Penatalaksanaan Kardiomegali.....	85
H. Prognosa Kardiomegali .....	90
I. Komplikasi Kardiomegali .....	91
J. Pathway Keperawatan Kardiomegali .....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
<b>BAB 5 PERIKARDITIS .....</b>	<b>99</b>
A. Konsep Dasar.....	99
B. Patofisiologi .....	104
C. Pemeriksaan Penunjang dan Terapi .....	105
D. Pathway.....	110

DAFTAR PUSTAKA .....	110
<b>BAB 6 KELAINAN KATUP JANTUNG.....</b>	<b>116</b>
A. Konsep Dasar .....	116
DAFTAR PUSTAKA .....	147
<b>BAB 7 GANGGUAN IRAMA JANTUNG.....</b>	<b>149</b>
A. Konsep Dasar Gangguan Irama Jantung .....	149
B. Patofisiologi.....	161
C. Pemeriksaan Penunjang dan Terapi.....	164
DAFTAR PUSTAKA .....	195
<b>BAB 8 PENYAKIT JANTUNG BAWAAN.....</b>	<b>200</b>
A. Konsep Dasar .....	200
DAFTAR PUSTAKA .....	209
<b>BAB 9 TUMOR JANTUNG.....</b>	<b>211</b>
A. Konsep Dasar .....	211
B. Patofisiologi.....	216
C. Pemeriksaan Penunjang .....	217
D. Penatalaksanaan.....	219
E. Pathway .....	220
DAFTAR PUSTAKA .....	221
<b>BAB 10 ACUT CORONARIA SYNDROM (ACS).....</b>	<b>223</b>
A. Konsep Dasar .....	223
B. Patofisiologi.....	226
C. Pemeriksaan Penunjang dan Terapi.....	227
D. Pathway .....	229
DAFTAR PUSTAKA .....	230
<b>BAB 11 ARTEROSKLEROSIS.....</b>	<b>231</b>
A. Konsep Dasar Arterosklerosis .....	231
B. Gambaran Patofisiologi Arterosklerosis .....	247
C. Pemeriksaan Penunjang .....	249
D. Asuhan Antardisiplin.....	250
E. Penatalaksanaan Bedah.....	262
DAFTAR PUSTAKA .....	264
<b>BAB 12 DEEP VEIN THROMBOSIS (DVT).....</b>	<b>267</b>
A. Konsep Dasar Deep Vein Thrombosis .....	267
DAFTAR PUSTAKA .....	280
<b>TENTANG PENULIS .....</b>	<b>282</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b>	Perbedaan Gagal Jantung Sistolik dan Diastolik .....	3
<b>Gambar 1. 2</b>	Patofisiologi Gagal Jantung.....	17
<b>Gambar 2. 1</b>	Anatomi Jantung Normal dan Kardiomiopati .....	27
<b>Gambar 3. 2</b>	Endokarditis Infektif .....	50
<b>Gambar 3. 3</b>	Manifestasi kulit pada EI.....	53
<b>Gambar 3. 4</b>	Patofisiologi EI .....	55
<b>Gambar 3. 5</b>	Ekokardiogram Transesofageal .....	60
<b>Gambar 5. 1</b>	Perikardium dan Perikarditis .....	99
<b>Gambar 5. 2</b>	Efusi Perikardial.....	102
<b>Gambar 5. 3</b>	Tamponade Jantung .....	103
<b>Gambar 5. 4</b>	Perikarditis Konstriktif .....	104
<b>Gambar 7. 1</b>	Normal Rhythm Heart .....	150
<b>Gambar 7. 2</b>	Terapi Pacemaker (Alat Pacu Jantung) .....	177
<b>Gambar 7. 3</b>	EKG .....	178
<b>Gambar 9. 1</b>	Lokasi Tumor jantung .....	213
<b>Gambar 11. 1</b>	Konsep Dasar Arterosklerosis .....	231
<b>Gambar 11. 2</b>	Patofisiologi Arterosklerosis .....	247
<b>Gambar 12. 1</b>	Trombosis Vena Dalam .....	268
<b>Gambar 12. 2</b>	Trombosis Vena Dalam (DVT) Berkembang di Kaki.....	269
<b>Gambar 12. 3</b>	Stoking Kompresi.....	278



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1. 1</b>	Tahapan Gagal Jantung dari ACC/AHA .....	4
<b>Tabel 1. 2</b>	Trajectory Gagal Jantung Tahap C.....	8
<b>Tabel 1. 3</b>	Klasifikasi Fungsional Gagal Jantung.....	9
<b>Tabel 1. 4</b>	Tanda dan Gejala Umum Gagal Jantung .....	11
<b>Tabel 1. 5</b>	Pathway Gagal Jantung .....	23
<b>Tabel 2. 1</b>	Klasifikasi Kardiomiopati.....	30
<b>Tabel 2. 2</b>	Pathways Kardiomiopati.....	43
<b>Tabel 3. 1</b>	Definisi EI berdasarkan Modifikasi Kriteria Duke ...	56
<b>Tabel 3. 2</b>	Kriteria Mayor dan Minor dalam Modifikasi Kriteria Duke .....	57
<b>Tabel 3. 3</b>	Prediktor Prognosis Buruk Pasien EI .....	61
<b>Tabel 3. 4</b>	Pathway Endokarditis .....	62
<b>Tabel 3. 5</b>	Antibiotik Profilaksis Prosedur Dental Invasif pada Pasien Risiko Tinggi EI.....	65
<b>Tabel 4. 1</b>	Pathway Keperawatan Kardiomegali .....	94
<b>Tabel 5. 1</b>	Etiologi Perikarditis .....	100
<b>Tabel 5. 2</b>	Pathway Perikarditis.....	110
<b>Tabel 6. 1</b>	Pathway Stenosis Katup Mitral.....	123
<b>Tabel 6. 2</b>	Endokarditis rematik, ruptur otot papilaris, paska infark miokardium .....	135
<b>Tabel 6. 3</b>	Pathway Kelainan Katup Jantung .....	143
<b>Tabel 7. 1</b>	Manifestasi Klinik .....	153
<b>Tabel 7. 2</b>	Pemeriksaan Penunjang Secara Umum.....	165
<b>Tabel 7. 3</b>	Pemberian Medikasi Obat-Obatan Antiaritmia.....	168
<b>Tabel 7. 4</b>	Prosedur 30-2 Kardioversi Tersinkronisasi Elektif .....	172
<b>Tabel 7. 5</b>	Prosedur Defibrilasi Eksterna Darurat .....	175
<b>Tabel 7. 6</b>	Istilah yang Digunakan Untuk Menjelaskan fungsi Pacu Jantung .....	179
<b>Tabel 7. 7</b>	Masalah Pacu Jantung.....	180
<b>Tabel 7. 8</b>	Asuhan Keperawatan Pasien Menjalani Implan Pacemaker Permanen.....	185
<b>Tabel 7. 9</b>	Penyebab Tertentu Kematian Jantung Mendadak .....	189

<b>Tabel 7.10</b>	Resuitasi Kardiopulmonar .....	190
<b>Tabel 8.1</b>	Pathway Penyakit Jantung Bawaan .....	208
<b>Tabel 9.1</b>	Pathway Tumor Jantung .....	220
<b>Tabel 10.1</b>	Pathway Acut Coronaria Syndrom (ACS).....	229
<b>Tabel 11.1</b>	Klasifikasi Nilai Kolesterol dan Trigliserida Serum.....	239
<b>Tabel 11.2</b>	Karakteristik Sindrom Metabolik.....	242
<b>Tabel 11.3</b>	Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner .....	243
<b>Tabel 11.4</b>	Faktor Penyebab Iskemia Miokrdium .....	246
<b>Tabel 11.5</b>	Anjuran Diet untuk mengurangi Kolesterol total, kadar LDL dan Risiko CHD.....	254
<b>Tabel 11.6</b>	Pemberian Medikasi : Obat - Obatan yang Menurunkan Kolesterol .....	257
<b>Tabel 11.7</b>	Terapi Komplemen: Diet untuk CHD.....	261
<b>Tabel 12.1</b>	Pathway Deep Vein Trombosis (DVT).....	279

# BAB

# 1

# GAGAL JANTUNG

## A. Konsep Dasar

### 1. Pengertian

Gagal jantung merupakan sindrom klinis yang kompleks dengan gejala dan tanda-tanda yang diakibatkan oleh kelainan struktural atau fungsional struktural dan fungsional dari pengisian atau pengeluaran darah ventrikel (Heidenreich et al., 2022). Gagal jantung terjadi ketika otot jantung tidak dapat memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh akan darah dan oksigen. Pada awalnya, jantung mencoba mengimbangnya dengan:

- a. Membesar. Jantung meregang untuk berkontraksi lebih kuat dan mengimbangi permintaan tubuh untuk memompa lebih banyak darah. Seiring waktu, hal ini menyebabkan jantung membesar.
- b. Mengembangkan lebih banyak massa otot. Peningkatan massa otot terjadi karena sel-sel jantung yang berkontraksi menjadi lebih besar. Hal ini memungkinkan jantung memompa lebih kuat, setidaknya pada awalnya.
- c. Memompa lebih cepat. Hal ini membantu meningkatkan curah jantung.

Tubuh juga mencoba mengimbangnya dengan cara lain:

- a. Pembuluh darah menyempit untuk menjaga tekanan darah tetap tinggi, mencoba untuk menggantikan hilangnya kekuatan jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Crawford MH. 2002. *Current Diagnosis & Treatment in Cardiology* 2nd Ed. Publisher McGraw-Hill/Appleton & Lange, pp. 23-30.
- Figueroa MS and Peters JI. 2006. Congestive Heart Failure: Diagnosis, Pathophysiology, Therapy, and Implications for Respiratory Care. *Respir Care*. 51(4), pp. 403- 412.
- Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., ... Yancy, C. W. (2022). 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. In *Circulation* (Vol. 145, Issue 18). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001063>.
- Hunt et all. 2005. Heart Failure in the Adult: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and American Management of Heart Failure): Developed in Collaboration With the College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation: Endorsed by the Heart Rhythm Society. *Journal of The American Heart Association*.
- McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Baumbach, A., Böhm, M., Burri, H., Čelutkienė, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gardner, R. S., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., Lainscak, M., ... Koskinas, K. C. (2021). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42(36), 3599-3726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>.

- National Clinical Guideline Centre. 2010. Chronic Heart Failure: National Clinical Guideline for Diagnosis and Management in Primary and Secondary Care: Partial Update. National Clinical Guideline Centre: 34–47.
- Ponikowski, P., Anker, S. D., AlHabib, K. F., Cowie, M. R., Force, T. L., Hu, S., Jaarsma, T., Krum, H., Rastogi, V., Rohde, L. E., Samal, U. C., Shimokawa, H., Budi Siswanto, B., Sliwa, K., & Filippatos, G. (2014). Heart failure: preventing disease and death worldwide. *ESC Heart Failure*, 1(1), 4–25. <https://doi.org/10.1002/ehf2.12005>.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- Schwinger, R. H. G. (2021). Pathophysiology of heart failure. *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, 11(1), 263–276. <https://doi.org/10.21037/CDT-20-302>.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G. (2001). Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah. Brunner & suddarth. Vol.2.E/8. Jakarta : EGC.
- Storrow AB. 2007. Advances in the diagnosis of chf: new markers. *Modern Advances In Emergency Cardiac Care*, p. 38-46.
- Trupp, R. J., & Wingate, S. (2008). Heart failure: A call to action. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 23(4), 173–177. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7117.2008.00011.x>.
- Warrell et al. 2003. Oxford Textbook of Medicine 4th edition. Publisher: Oxford Press, pp.305-320.

# BAB

# 2

# KARDIOMIOPATI

## A. Konsep Dasar Kardiomiopati

### 1. Definisi

Kardiomiopati adalah sekelompok penyakit jantung yang kelainan utama terbatas pada miokardium. Kondisi ini seringkali menyebabkan gagal jantung. Di Indonesia, kardiomiopati dilatasi merupakan bentuk kardiomiopati yang paling umum. Kardiomiopati merupakan penyakit otot jantung yang berhubungan dengan disfungsi jantung (Smeltzer, 2016). Penyakit yang menyerang otot jantung itu sendiri. Ada beberapa kelompok kelainan yang mempengaruhi fungsi sistolik dan diastolik. kardiomiopati bisa bersifat primer atau sekunder. Kardiomiopati primer bersifat idiopatik; penyebabnya tidak diketahui. Kardiomiopati sekunder muncul akibat proses lain seperti iskemia, penyakit infeksius, paparan terhadap toksin, gangguan jaringan ikat, gangguan metabolik, atau malnutrisi. Dalam banyak kasus, penyebab kardiomiopati tidak diketahui. Oleh karena itu dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kardiomiopati adalah penyakit miokard yang primer atau idiopatik yang ditandai dengan kerusakan yang signifikan pada miofibril jantung yang ditandai dengan dilatasi dilatasi atau pembesaran rongga ventrikel serta penipisan dinding otot, pembesaran antrium kiri, dan kemacetan darah di ventrikel.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2009). Heart disease and stroke statistics-2009 update. *Orclulation* 119, e21-e181.
- Bonow, R. O., Carabello, B. A., Chatterjee, K., de Leon, A. C., Faxon, D. P., Freed, M. D., et al. (2006). ACC/AHA 2006 guideline for the management of patients with valvular heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(3), e1-e148.
- Bulechek, G., Butcher, H., & Dochterman, J. M. (Eds.) (2008). *Nursing interventions classifica- tion (NIC) (5th ed.)*. St. Louis: Mosby Elsevier.
- Brown, H. (2005). Action stat. Cardiac tamponade. *Nursing*, 35(3), 88.
- Carter, T., & Brooks, C. A. (2005). Pericarditis: Inflammation or infarction? *Journal of Cardiovascular Nursing*, 20(4), 239-244.
- D'Amico, C. L. (2005). Cardiac transplantation: Patient selection in the current era. *Journal of Cardiovascular Nursing* 20 (5 Suppl), S4-S13.
- Dearani, J. A., Connolly, H. M., Martinez, R., Fontanet, H. & Webb, G. D. (2007). Caring for adults with congenital cardiac disease: Successes and challenges for 2007 and beyond. *Cardiology in the Young* 17(Suppl 2), 87-96.
- Deglin, J. H., & Vallerand, A. H. (2009). *Davis's Drug Guide (10th ed.)*. Philadelphia: F. A. Davis.
- Domino, F. J., Baldor, R. A., Golding, J., Grimes, J., & Taylor, J. S. (2010). *The 5-minute clinical (18th ed.)*. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Dunbar, S.B., Clark, P. C., Deaton, C., Smith, A. L., De, A. K., & O'Brien, M. C. (2005) Family education and support interventions in heart failure: A pilot study. *Nursing Research*, 54(3), 158-166.

- Endah Sri, Rahayuningsih. Miocarditis sebagai Penyebab kardiomiopati Dilatasi. 2011. Bandung.
- Fontaine, K. L (2005). *Healing Practicess: Alternative therapies for nursing* (2<sup>nd</sup> ed.). upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Health.
- Gardetto, N. J. & Carrol, K. C. (2007). Management strategies to meet the core heart failure measures for acute decompensated heart failure: A nursing perspective. *Critical Care Nursing Quarterly* 30(4), 307-320.
- Herdman, T.Heather. 2015. NANDA Internasional Diagnosis Keperawatan : Definisi dan Klasifikasi 2015-2017. Jakarta: EGC.
- Hayes, D. D. (2007). New guidelines for preventing endocarditis. *Nursing* 37(8), 22-23.
- Hill, K. M. (2007). Surgical repair of cardiacvalves. *Critical Care Nursing Clinics of North America* 19(4), 353–360.
- Hodges, P. (2009). Heart failure: Epidemiologic update. *Critical Care Nursing Quarterly* 32(1), 24-32.
- Huether, S. E. & McCance, K. L. (2008). *Understanding pathophysiology* (4th ed.). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Hunt, S. A., Abraham, W. T., Chin, M. H., Feldman, A. M., Francis, G. S., Ganiats, T. G., et al. (2005). ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure). American College of Cardiology website. Retrieved from <http://content.onlinejacc.org/cgi/reprint/46/6/e1.pdf>.
- Konick-McMahan, J., Bixby., & McKenna, C. (2003). Heart failure in older adults. Providing nursing care to improve outcomes. *Journal of Gerontology Nursing*, 29(12), 35-41.



- Kaski JP, Aelliott P. Cardiomyopathies. Dalam Anderson RH, Baker EJ, Penny D, Redington AN, Rigby ML, Wernovsky G (penyunting). *Pediatric cardiology*. Edisi ke-3. 2013. Churchill Livingstone. h. 1020-1025.
- Lichtenstein, A. H., Appel, L.J. Brands, M. Carnethon, M., Daniels, S., France, H. A., et al. (2006). Diet and lifestyle recommendations revision 2006: A scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation* 114(1), 82-96.
- McCalmont, V. & Ohler, L. (2008), Cardiac transplantation: Candidate identification, evaluation, and management. *Critical Care Nursing Quarterly* 31(3), 216-219.
- Mumtaz, Ahmad. 2017. Faktor Risiko Kardiomiopati Dilatasi Di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang, *Jurnal Kedokteran*. 1(6).
- Muttaqin, Arif. 2012. Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler. Jakarta : Salemba Medik.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (Eds). (2008). *Nursing outcomes classification (NOC) (4th ed.)*. St. Louis: Mosby Elsevier.
- NANDA International. (2009). *Nursing diagnoses: Definitions and classifications 2009-2011*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- National Heart, Lung, and Blood Institute. National Institutes of Health. (2007). *Morbidity & mortality: 2007 chart book of cardiovascular, lung, and blood diseases*. Bethesda, MD: Author.
- Papadakis, M. A., & McPhee, S. J. (2007). *Current consult medicine 2007*. New York: McGrawHill.
- Payne-Emerson, H. & Lennie, T. A. (2008). Nutritional considerations in heart failure. *Nursing Clinics of North America*, 43(1), 117-132.
- Perrin, K. O. (2009). *Understanding the Essentials of Critical Care Nursing*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice-Hall.

- Quinn, B. (2007). Pharmacological treatment of heart failure. *Critical Care Nursing Quarterly* 30(4), 299-306.
- Reimer-Kent, J. (2007). Infective endocarditis: A review and update of clinical enigma. *Canadian Journal of Cardiovascular Nursing* 17(3), 5-12.
- Rock-Prior, P. (2004). Variables predictive of poor postdischarge outcomes for hospitalized elders in heart failure. *Western Journal of Nursing Research*, 26(3), 533-546.
- Sauls, JL, & Rone. T. (2005), Emerging trends in the management of heart failure: Beta blocker therapy, *Nursing Clinics of North America*, 40(11), 135-148.
- Scott, L. D., Setter-Kline, K., & Britton, A. 5. (2004). The effects of nursing interventions to enhance mental health and quality of life individuals with heart failure. *Applied Nursing Research*, 17(4), 248-256.
- Simmonds-Holcomb, S. (2006). Recognizing and managing different types of carditis. *Nursing* 36(Suppl Cardiac), 4-9.
- Sims, J. M. & Miracle, V. A. (2007). An overview of mitral valve prolapse. *Dimensions of Critical Care Nursing* 26(4), 145-149
- Smeltzer, Susan C. 2016. Keperawatan Medikal Bedah (Handbook For Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing) Edisi 12. Jakarta: EGC.
- Spencer, J. W., & Jacobs, J. J. (2003). *Complementary and alternative medicine: An evidence- based approach* (2nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Stahovich, M., Chillcott, S., Dembitsky, W. P. (2007). The next treatment option: Using ventricular assist devices for heart failure. *Critical Care Nursing Quarterly*, 30(4), 337-346.
- Wadas, T. M. (2005). The implantable hemodynamic monitoring system. *Critical Care Nurse*, 25(5), 14-16, 18-20, 22-24, 26.

- Wade, C. R., Reith, K. K., Sikora, J. H., & Augustine, S. M. (2004). Postoperative nursing care of the cardiac transplant recipient. *Critical Care Nursing Quarterly*, 27(1), 17-28.
- Wames, C. A., Williams, R. G., Bashore, T. M., Child, J. S., Connolly, H. M., Dearani, J. A., et al. (2008). ACC/AHA 2008 guidelines for the management of adults with congenital heart disease: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology* 52(23), e1-e121.
- Way, L. W., & Doherty, G. M. (2003). *Current surgical diagnosis & treatment* (11th ed.). New York: Lange Medical/McGraw-Hill.
- Wheeler, E. C., Klemm, P., Hardic, T., Plowfield, L., Birney, M., Polek, C., & Lynch, K. G. (2004). Racial disparities in hospitalized elderly patients with chronic heart failure. *Journal of Transcultural Nursing*, 15(4), 291-297.
- White, R. M. (2005). The role of brain natriuretic peptide in systolic heart failure. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 24(4), 171-174.
- Wilson, W., Taubert, K. A., Gewitz, M. Lockhart, P. B., Baddour, L. M., Levison, M. Et al. (2007) Prevention of infective endocarditis: Guidelines from the American Heart Association. *Circulation*, 116(15), 1736-1754.
- Winters, M. & Obriot, P. (2007). Mitral valve repair. *AORN Journal* 85(1), 152-166.
- Woods, S. L., Froelicher, E. S., Motzer, S. A., & Bridges, E. (2004). *Cardiac nursing* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Wu, J-R., Moser, D. K., Lennie, T. A. & Burkhat, P. V. (2008). Medication adherence in patients who have heart failure: A review of the literature. *Nursing Clinics of North America* 43(10), 133-153.

# BAB 3 | ENDOKARDITIS INFEKTIF

## A. Konsep Dasar

### 1. Pengertian

Endokarditis Infektif (EI) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme pada permukaan endokardium jantung. Infeksi paling banyak mengenai katup jantung (baik katup asli maupun prostetik), namun dapat juga mengenai daerah septum dan mural endokardium. Lesi khas berupa vegetasi yang terdiri dari kumpulan platelet, fibrin, sel-sel inflamasi, dan bakteri (Long & Koyfman, 2018).

### 2. Klasifikasi

Menurut Abbas et al. (2020) EI dapat dikelompokkan menjadi bentuk akut dan subakut, berdasarkan durasi dan keparahan perjalanan klinis; perbedaan ini disebabkan oleh virulensi dari mikroba yang menjadi penyebab serta penyakit jantung yang mendasari endokarditis, namun meski demikian penting untuk diperhatikan bahwa batas yang jelas antara endokarditis akut dan subakut tidak selalu dapat ditentukan dan banyak kasus berada diantara kedua bentuk tersebut.

- a. Endokarditis akut mengacu pada infeksi yang berat dan destruktif, penyebabnya seringkali oleh organisme dengan virulensi tinggi yang menyerang katup normal. Bentuk ini diasosiasikan dengan morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi meskipun dalam penanganan telah dilakukan dengan pemberian terapi antibiotik yang tepat dan/atau operasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., Aster, J. C., & Kumar, V. (2020). *Buku Ajar Patologi Dasar Robbins* (10th ed.). Elsevier.
- Baddour, L. M., Wilson, W. R., Bayer, A. S., Fowler, V. G., Tleyjeh, I. M., Rybak, M. J., Barsic, B., Lockhart, P. B., Gewitz, M. H., Levison, M. E., Bolger, A. F., Steckelberg, J. M., Baltimore, R. S., Fink, A. M., O'Gara, P., & Taubert, K. A. (2015). Infective endocarditis in adults: Diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications: A scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. In *Circulation*.  
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000296>.
- Cahill, T. J., Baddour, L. M., Habib, G., Hoen, B., Salaun, E., Pettersson, G. B., Schäfers, H. J., & Prendergast, B. D. (2017). Challenges in Infective Endocarditis. In *Journal of the American College of Cardiology*.  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.10.066>.
- Cahill, T. J., & Prendergast, B. D. (2016). Infective endocarditis. *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00067-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00067-7).
- Churchhouse, A., & Ormerod, J. (2017). *Crash Course Kardiologi dan Kelainan Vaskular* (H. Kalim (ed.); 1 Indonesi). Elsevier.
- Habib, G., Lancellotti, P., Antunes, M. J., Bongiorni, M. G., Casalta, J. P., Del Zotti, F., Dulgheru, R., El Khoury, G., Erba, P. A., Iung, B., Mirob, J. M., Mulder, B. J., Plonska-Gosciniak, E., Price, S., Roos-Hesselink, J., Snygg-Martin, U., Thuny, F., Mas, P. T., Vilacosta, I., ... Walker, D. M. (2015). 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis. In *European Heart Journal*.  
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv319>.
- Habib, G., Lancellotti, P., Antunes, M. J., Bongiorni, M. G., Casalta, J. P., Zotti, F. Del, Dulgheru, R., Khoury, G. El, Erba, P. A., Iung, B., Miro, J. M., Mulder, B. J., Plonska-Gosciniak, E., Price, S., Roos-Hesselink, J., Snygg-Martin, U., Thuny, F.,

- Mas, P. T., Vilacosta, I., & Zamorano, J. L. (2016). 2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis: The task force for the management of infective endocarditis of the European society of cardiology (ESC): Endorsed by: European association for cardio-thoracic surgery (EACTS), the European. In *Russian Journal of Cardiology*. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2016-5-65-116>.
- Hitzeroth, J., Beckett, N., & Ntuli, P. (2016). An approach to a patient with infective endocarditis. *South African Medical Journal*. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.v106i2.10327>.
- Hoen, B., & Duval, X. (2013). Clinical practice. Infective endocarditis. *The New England Journal of Medicine*. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1206782>.
- Holland, T. L., Baddour, L. M., Bayer, A. S., Hoen, B., Miro, J. M., & Fowler, V. G. (2016). Infective endocarditis. *Nature Reviews Disease Primers*. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.59>.
- Jawad, K., Kroeg, G., Koziarz, A., Lehmann, S., Dieterlen, M., Feder, S., Garbade, J., Rao, V., Borger, M., & Misfeld, M. (2019). Surgical options in infective valve endocarditis with neurological complications. *Annals of Cardiothoracic Surgery*. <https://doi.org/10.21037/acs.2019.10.04>.
- Kreitmann, L., Montaigne, D., Launay, D., Morell-Dubois, S., Maillard, H., Lambert, M., Hachulla, E., & Sobanski, V. (2020). Clinical characteristics and outcome of patients with infective endocarditis diagnosed in a department of internal medicine. *Journal of Clinical Medicine*. <https://doi.org/10.3390/jcm9030864>.
- Lockhart, P. B., Brennan, M. T., Thornhill, M., Michalowicz, B. S., Noll, J., Bahrani-Mougeot, F. K., & Sasser, H. C. (2009). Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. *Journal of the American Dental Association*. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2009.0046>.

- Long, B., & Koyfman, A. (2018). Infectious endocarditis: An update for emergency clinicians. In *American Journal of Emergency Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.06.074>.
- Mohanam, S., Sayed, J., Jain, R., & Jayeshkumar, P. (2015). "Janeway Lesions, Osler's Node, and Splinter Hemorrhages in a Case of Acute Infective Endocarditis." *Heart India*, 3(4), 106–107. <https://doi.org/10.4103/2321-449X.168472>.
- Murdoch, D. R. (2009). Clinical Presentation, Etiology, and Outcome of Infective Endocarditis in the 21st Century. *Archives of Internal Medicine*. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2008.603>.
- Nunes, M. C. P., Guimarães-Júnior, M. H., Murta Pinto, P. H. O., Coelho, R. M. P., Souza Barros, T. L., Faleiro Maia, N. de P. A., Madureira, D. A., Padilha Reis, R. C., Costa, P. H. N., Bráulio, R., Gelape, C. L., & Ferrari, T. C. A. (2018). Outcomes of infective endocarditis in the current era: Early predictors of a poor prognosis. *International Journal of Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2018.01.016>.
- Pierce, D., Calkins, B. C., & Thornton, K. (2012). Infectious endocarditis: Diagnosis and treatment. *American Family Physician*.
- Rajani, R., & Klein, J. L. (2020). Infective endocarditis: A contemporary update. *Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London*. <https://doi.org/10.7861/clinmed.cme.20.1.1>.
- Rivo, A. S., & Aguado, J. D. L. F. (2018). Role of New Microbiological Techniques in the Diagnosis of Infective Endocarditis. *Open Journal of C Cardiology & Heart Diseases*, 2(2), 1–4. <https://crimsonpublishers.com/ojchd/pdf/OJCHD.000536.pdf>.
- Schauer, S. G., Pfaff, J. A., & Cuenca, P. J. (2014). Emergency Department Management Of Acute Infective Endocarditis. *Emergency Medicine Practice*.

- Selton-Suty, C., Célard, M., Le Moing, V., Doco-Lecompte, T., Chirouze, C., Jung, B., Strady, C., Revest, M., Vandenesch, F., Bouvet, A., Delahaye, F., Alla, F., Duval, X., & Hoen, B. (2012). Preeminence of staphylococcus aureus in infective endocarditis: A 1-year population-based survey. In *Clinical Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.1093/cid/cis199>.
- Sobreiro, D. I., Sampaio, R. O., Siciliano, R. F., Brazil, C. V. A., Branco, C. E. de B., Lopes, A. S. de S. A., Tarasoutchi, F., & Strabelli, T. M. V. (2019). Early diagnosis and treatment in infective endocarditis: Challenges for a better prognosis. In *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. <https://doi.org/10.5935/abc.20180270>.
- Sotero, F. D., Rosário, M., Fonseca, A. C., & Ferro, J. M. (2019). Neurological Complications of Infective Endocarditis. In *Current Neurology and Neuroscience Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11910-019-0935-x>.
- Tim Pokja SLKI DPP, P. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (II)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Toyoda, N., Chikwe, J., Itagaki, S., Gelijns, A. C., Adams, D. H., & Egorova, N. N. (2017). Trends in infective endocarditis in California and New York state, 1998-2013. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.4287>.
- Wang, A., Gaca, J. G., & Chu, V. H. (2018). Management considerations in infective endocarditis: A review. In *JAMA - Journal of the American Medical Association*. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.7596>.
- Werdan, K., Dietz, S., Löffler, B., Niemann, S., Bushnaq, H., Silber, R. E., Peters, G., & Müller-Werdan, U. (2014). Mechanisms of infective endocarditis: Pathogen-host interaction and risk states. In *Nature Reviews Cardiology*. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2013.174>.



Willim, H. A. (2020). Endokarditis Infektif : Diagnosis, Tatalaksana dan Pencegahan. *Cermin Dunia Kedokteran*.  
<https://doi.org/10.55175/cdk.v47i8.771>.

# BAB 4

## ASUHAN KEPERAWATAN KARDIOMEGALI

### A. Pengantar

Pembesaran jantung (kardiomegali), baik dalam bentuk dilatasi maupun hipertrofi, menyebabkan spektrum sindrom gagal jantung klinis, dengan prevalensi hampir 5,8 juta orang di Amerika Serikat (Japp et al., 2016). Gagal jantung dengan fraksi ejeksi yang diawetkan (HFpEF) mewakili lebih dari separuh kasus. Insiden gagal jantung meningkat seiring bertambahnya usia, jenis kelamin laki-laki, dan ras Afrika-Amerika. Sekitar setengah dari orang yang didiagnosis menderita gagal jantung dengan kardiomegali meninggal dalam waktu lima tahun setelah diagnosis (Bui et al., 2011; Saroinsong et al., 2021).

Data epidemiologi menunjukkan bahwa prevalensi kardiomegali pada dewasa yaitu 1 kasus per 2500 orang, dan lebih sering terjadi pada laki-laki dibandingkan Perempuan (Leggit & Whitaker, 2022; Olson & Johnson, 2011; S.Bhadauria, 2022). Kardiomegali yang nantinya akan menjadi kardiomiopati hipertropi merupakan salah satu penyebab utama gagal jantung. Kardiomegali bisa menjadi serius, yakni bisa mengarah ke gagal jantung tergantung pada struktur jantung bagian mana yang mengalami pembesaran (Japp et al., 2016). Penelitian terkini menunjukkan adanya hubungan kardiomegali dengan risiko kematian jantung mendadak yang lebih tinggi (Fatkin et al., 2011; Taylor et al., 2003; Vardhanabhuti et al., 2013).

## DAFTAR PUSTAKA

- Bui, A. L., Horwich, T. B., & Fonarow, G. C. (2011). Epidemiology and risk profile of heart failure. *Nature Reviews Cardiology*, 8(1), 30–41. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2010.165>.
- Burkett, E. L., & Hershberger, R. E. (2005). Clinical and genetic issues in familial dilated cardiomyopathy. *Journal of the American College of Cardiology*, 45(7), 969–981. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2004.11.066>.
- Chimenti, C., Pieroni, M., Morgante, E., Antuzzi, D., Russo, A., Russo, M. A., Maseri, A., & Frustaci, A. (2004). Prevalence of Fabry disease in female patients with late-onset hypertrophic cardiomyopathy. *Circulation*, 110(9), 1047–1053. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000139847.74101.03>.
- Ciarambino, T., Menna, G., Sansone, G., & Giordano, M. (2021). *Cardiomyopathies : An Overview*. 1–25.
- Daines, B., Rao, S., Hosseini, O., Prieto, S., Abdelmalek, J., Elmassry, M., Sethi, P., Test, V., & Nugent, K. (2021). The clinical associations with cardiomegaly in patients undergoing evaluation for pulmonary hypertension. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 11(6), 787–792. <https://doi.org/10.1080/20009666.2021.1982488>.
- Fatkin, D., Yeoh, T., Hayward, C. S., Benson, V., Sheu, A., Richmond, Z., Feneley, M. P., Keogh, A. M., & MacDonald, P. S. (2011). Evaluation of left ventricular enlargement as a marker of early disease in familial dilated cardiomyopathy. *Circulation: Cardiovascular Genetics*, 4(4), 342–348. <https://doi.org/10.1161/CIRCGENETICS.110.958918>.
- Hota, P., & Simpson, S. (2019). Going beyond cardiomegaly: Evaluation of cardiac chamber enlargement at non-electrocardiographically gated multidetector CT: Current techniques, limitations, and clinical implications. *Radiology: Cardiothoracic Imaging*, 1(1). <https://doi.org/10.1148/ryct.2019180024>.

- Japp, A. G., Gulati, A., Cook, S. A., Cowie, M. R., & Prasad, S. K. (2016). The Diagnosis and Evaluation of Dilated Cardiomyopathy. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(25), 2996–3010. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.03.590>
- Laonigro, I., Correale, M., Di Biase, M., & Altomare, E. (2009). Alcohol abuse and heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 11(5), 453–462. <https://doi.org/10.1093/eurjhf/hfp037>.
- Leggit, J. C., & Whitaker, D. (2022). Diagnosis and Management of Hypertrophic Cardiomyopathy: Updated Guidelines From the ACC/AHA. In *American Family Physician* (Vol. 105, Issue 2). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000937>.
- Mcminn, T. R., & Ross, J. (1995). Hereditary dilated cardiomyopathy. *Clinical Cardiology*, 18(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/clc.4960180105>.
- McNamara, D. M., Elkayam, U., Alharethi, R., Damp, J., Hsich, E., Ewald, G., Modi, K., Alexis, J. D., Ramani, G. V., Semigran, M. J., Haythe, J., Markham, D. W., Marek, J., Gorcsan, J., Wu, W. C., Lin, Y., Halder, I., Pisarcik, J., Cooper, L. T., & Fett, J. D. (2015). Clinical Outcomes for Peripartum Cardiomyopathy in North America: Results of the IPAC Study (Investigations of Pregnancy-Associated Cardiomyopathy). *Journal of the American College of Cardiology*, 66(8), 905–914. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2015.06.1309>.
- Meurs, K. M. (2002). *Canine Dilated Cardiomyopathy-Recognition & Clinical Management. Dcm.*
- Morise, A. P. (2011). Exercise testing in nonatherosclerotic heart disease: Hypertrophic cardiomyopathy, valvular heart disease, and arrhythmias. *Circulation*, 123(2), 216–225. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.914762>.
- Muchir, A., Reilly, S. A., Wu, W., Iwata, S., Homma, S., Bonne, G., & Worman, H. J. (2012). Treatment with selumetinib preserves cardiac function and improves survival in cardiomyopathy

- caused by mutation in the lamin A/C gene. *Cardiovascular Research*, 93(2), 311–319. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvr301>
- Nikolova, V., Leimena, C., McMahon, A. C., Tan, J. C., Chandar, S., Joglekar, D., Kesteven, S. H., Michalicek, J., Otway, R., Verheyen, F., Rainer, S., Stewart, C. L., Martin, D., Feneley, M. P., & Fatkin, D. (2004). Defects in nuclear structure and function promote dilated cardiomyopathy in lamin A/C-deficient mice. *Journal of Clinical Investigation*, 113(3), 357–369. <https://doi.org/10.1172/JCI200419448>.
- Olson, T. P., & Johnson, B. D. (2011). Influence of cardiomegaly on disordered breathing during exercise in chronic heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 13(3), 311–318. <https://doi.org/10.1093/eurjhf/hfq177>.
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1 Cetakan III (Revisi). Jakarta: PPNI.
- PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: PPNI.
- Reichart, D., Magnussen, C., Zeller, T., & Blankenberg, S. (2019). Dilated cardiomyopathy: from epidemiologic to genetic phenotypes: A translational review of current literature. *Journal of Internal Medicine*, 286(4), 362–372. <https://doi.org/10.1111/joim.12944>.
- S. Bhadauria, M.-P. S. T. (2022). Cardiomegaly: A brief review with basic and physiotherapeutic approach. *Indian Journal of Physical Rehabilitation*, 2022(August).
- Saroinsong, L., Jim, E. L., & Rampengan, S. H. (2021). Diagnosis dan Tatalaksana Terkini Gagal Jantung Akut. *E-CliniC*, 9(1), 60–67. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.31857>.
- Siddiqui, W., & Clinic, M. (2019). *Kardiomegali*.

- Survival patients, U. C., Initially, W., & Cardiomyopathy, U. (2021). *Underlying Causes and Long-Term Survival in Patients With Initially Unexplained Cardiomyopathy*. 1077–1084.
- Taylor, M. R. G., Fain, P. R., Sinagra, G., Robinson, M. L., Robertson, A. D., Carniel, E., Di Lenarda, A., Bohlmeyer, T. J., Ferguson, D. A., Brodsky, G. L., Boucek, M. M., Lascor, J., Moss, A. C., Li, W. L. P., Stetler, G. L., Muntoni, F., Bristow, M. R., Mestroni, L., Dao, D., ... Scherl, G. (2003). Natural history of dilated cardiomyopathy due to lamin A/C gene mutations. *Journal of the American College of Cardiology*, 41(5), 771–780. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(02\)02954-6](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(02)02954-6).
- Van der Bijl, P., Delgado, V., & Bax, J. J. (2019). Imaging for sudden cardiac death risk stratification: Current perspective and future directions. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 62(3), 205–211. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.04.005>.
- Vardhanabhuti, V., Loader, R. J., Mitchell, G. R., Riordan, R. D., & Roobottom, C. A. (2013). Cardiopulmonary Imaging • Original Research. *AJR. American Journal of Roentgenology*, 200(March), 545–552.
- Vischer, A. S., Castelletti, S., Syrris, P., Bastiaenen, R., Miles, C., Akdis, D., Denhaerynck, K., Jacoby, D., Saguner, A. M., Krahn, A. D., Behr, E. R., McKenna, W. J., & Pantazis, A. (2019). Risk score for the exclusion of arrhythmic events in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy at first presentation. *International Journal of Cardiology*, 290, 100–105. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.04.090>.
- Vissing, C. R., Espersen, K., Mills, H. L., Bartels, E. D., Jurlander, R., Skriver, S. V., Ghose, J., Thune, J. J., Axelsson Raja, A., Christensen, A. H., & Bundgaard, H. (2022). Family Screening in Dilated Cardiomyopathy: Prevalence, Incidence, and Potential for Limiting Follow-Up. *JACC: Heart Failure*, 10(11), 792–803. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2022.07.009>.

# BAB

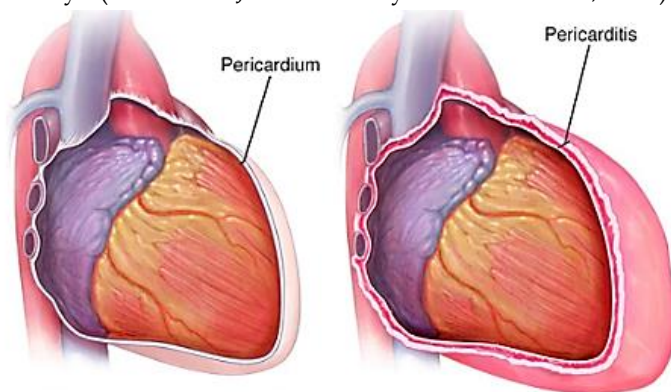
# 5

# PERIKARDITIS

## A. Konsep Dasar

### 1. Pengertian Perikarditis

Perikarditis adalah iritasi serta pembengkakan pada daerah perikardium, yang merupakan selaput tipis seperti kantung yang mengelilingi jantung. Fungsi perikardium yakni untuk melindungi dan melumasi jantung, mencegah gesekan dan infeksi, serta menjaga tetap berada pada posisinya (Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2022).



**Gambar 5. 1** Perikardium dan Perikarditis

Secara umum, perikarditis dapat dikategorikan lebih lanjut menjadi perikarditis akut, perikarditis sub-akut, perikarditis kronis, dan perikarditis rekuren, Perikarditis juga dapat dihubungkan dengan sindrom perikardial lainnya, seperti efusi perikardial, tamponade jantung, perikarditis restriktif, dan perikarditis restriktif-efusif (Dababneh & Siddique, 2023).

## DAFTAR PUSTAKA

- Albarrán, A. A., Blázquez González, J. A., & Mesa García, J. M. (2018). "Malignant" Chronic Constrictive Pericarditis. *The Eurasian Journal of Medicine*, 50(2), 140. <https://doi.org/10.5152/EURASIANJMED.2018.17358>
- Alerhand, S., Adrian, R. J., Long, B., & Avila, J. (2022). Pericardial tamponade: A comprehensive emergency medicine and echocardiography review. *The American Journal of Emergency Medicine*, 58, 159–174. <https://doi.org/10.1016/J.AJEM.2022.05.001>
- Alvenus Willim, H., & Inda Supit, A. (2019). Diagnosis dan Tatalaksana Perikarditis Akut.
- Baeten, R. G., & Alexander, D. L. (2023). Pericardiocentesis. *Interventional Critical Care: A Manual for Advanced Practice Providers*, 177–189. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-64661-5\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-64661-5_17)
- Ben-Horin, S., Bank, I., Guetta, V., & Livneh, A. (2006). Large symptomatic pericardial effusion as the presentation of unrecognized cancer: a study in 173 consecutive patients undergoing pericardiocentesis. *Medicine*, 85(1), 49–53. <https://doi.org/10.1097/01.MD.0000199556.69588.8E>
- Chiabrando, J. G., Bonaventura, A., Vecchié, A., Wohlford, G. F., Mauro, A. G., Jordan, J. H., Grizzard, J. D., Montecucco, F., Berrocal, D. H., Brucato, A., Imazio, M., & Abbate, A. (2020). Management of Acute and Recurrent Pericarditis: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(1), 76–92. <https://doi.org/10.1016/J.JACC.2019.11.021>
- Dababneh, E., & Siddique, M. S. (2023). Pericarditis. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431080/>



- Deftereos, S. G., Beerkens, F. J., Shah, B., Giannopoulos, G., Vrachatis, D. A., Giotaki, S. G., Siasos, G., Nicolas, J., Arnott, C., Patel, S., Parsons, M., Tardif, J. C., Kovacic, J. C., & Dangas, G. D. (2022). Colchicine in Cardiovascular Disease: In-Depth Review. *Circulation*, 145(1), 61–78. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056171>
- Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. (2022). [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1982/paya ic c s](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1982/paya%20ic%20s)
- Eka Pranata, A., & Prabowo, E. (2017). "KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH." [www.nuhamedika.com](http://www.nuhamedika.com)
- Flint, N., & Siegel, R. J. (2020). Echo-Guided Pericardiocentesis: When and How Should It Be Performed? *Current Cardiology Reports*, 22(8). <https://doi.org/10.1007/S11886-020-01320-2>
- Grant, J. K., & Shah, N. P. (2021). The Impact of Physical Activity on Pericarditis. *Current Cardiology Reports*, 23(10). <https://doi.org/10.1007/S11886-021-01578-0>
- Hoit, B. D. (2017). Anatomy and Physiology of the Pericardium. *Cardiology Clinics*, 35(4), 481–490. <https://doi.org/10.1016/J.CCL.2017.07.002>
- Imazio, M., Gaita, F., & LeWinter, M. (2015). Evaluation and Treatment of Pericarditis: A Systematic Review. *JAMA*, 314(14), 1498–1506. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2015.12763>
- Ismail, T. F. (2020). Acute pericarditis: Update on diagnosis and management. *Clinical Medicine (London, England)*, 20(1), 48–51. <https://doi.org/10.7861/CLINMED.CME.20.1.4>
- Khandaker, M. H., Espinosa, R. E., Nishimura, R. A., Sinak, L. J., Hayes, S. N., Melduni, R. M., & Oh, J. K. (2010). Pericardial Disease: Diagnosis and Management. *Mayo Clinic Proceedings*, 85(6), 572. <https://doi.org/10.4065/MCP.2010.0046>

- Kim, H. J., Cho, Y. S., Cho, G. Y., & Choi, S. Il. (2014). Congenital Absence of the Pericardium. *Journal of Cardiovascular Ultrasound*, 22(1), 36. <https://doi.org/10.4250/JCU.2014.22.1.36>
- Lazarou, E., Lazaros, G., Antonopoulos, A. S., Imazio, M., Vasileiou, P., Karavidas, A., Toutouzas, K., Vassilopoulos, D., Tsioufis, C., Tousoulis, D., & Vlachopoulos, C. (2021). A risk score for pericarditis recurrence. *European Journal of Clinical Investigation*, 51(11). <https://doi.org/10.1111/EJC.13602>
- Lazarou, E., Tsioufis, P., Vlachopoulos, C., Tsioufis, C., & Lazaros, G. (2022). Acute Pericarditis: Update. *Current Cardiology Reports*, 24(8), 905. <https://doi.org/10.1007/S11886-022-01710-8>
- Leung, Y. Y., Yao Hui, L. L., & Kraus, V. B. (2015). Colchicine – Update on mechanisms of action and therapeutic uses. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 45(3), 341–350. <https://doi.org/10.1016/J.SEMARTHRT.2015.06.013>
- Little, W. C., & Freeman, G. L. (2006). Pericardial disease. *Circulation*, 113(12), 1622–1632. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.561514>
- Pelliccia, A., Solberg, E. E., Papadakis, M., Adami, P. E., Biffi, A., Caselli, S., La Gerche, A., Niebauer, J., Pressler, A., Schmied, C. M., Serratos, L., Halle, M., Van Buuren, F., Borjesson, M., Carrè, F., Panhuyzen-Goedkoop, N. M., Heidbuchel, H., Olivotto, I., Corrado, D., ... Sharma, S. (2019). Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European Heart Journal*, 40(1), 19–33. <https://doi.org/10.1093/EURHEARTJ/EHY730>

- Pericarditis – Symptoms and causes – Mayo Clinic. (2022). Retrieved November 19, 2023, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/pericarditis/symptoms-causes/syc-20352510>
- Pessinaba, S., Sonhaye, L., Agbétiafa, M., Wossinu Quacoe, M., Aloumon, M., Yayehd, K., Amadou, L., d'Almeida, R., & Damorou, F. (2019). [The chronic constrictive pericarditis, a real calcified gangue realizing a mid-ventricular bottleneck: A case report]. *Annales de Cardiologie et d'angiologie*, 68(2), 125–128. <https://doi.org/10.1016/J.ANCARD.2018.07.001>
- Schusler, R., & Meyerson, S. L. (2018). Pericardial Disease Associated with Malignancy. *Current Cardiology Reports*, 20(10). <https://doi.org/10.1007/S11886-018-1040-5>
- Shah, A. B., & Kronzon, I. (2015). Congenital defects of the pericardium: a review. *European Heart Journal. Cardiovascular Imaging*, 16(8), 821–827. <https://doi.org/10.1093/EHJCI/JEV119>
- Spangler Sean. (2019). *Acute Pericarditis: Practice Essentials, Background, Anatomy*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/156951-overview?form=fpf>
- Stashko, E., & Meer, J. M. (2023). *Cardiac Tamponade*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431090/>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (III)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (II)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (II)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

- Wang, F. F., Hsu, J., Jia, F. W., Lin, X., Miao, Q., Chen, W., & Fang, L. G. (2018). Left ventricular strain is associated with acute postoperative refractory hypotension in patients with constrictive pericarditis and preserved ejection fraction. *Journal of Thoracic Disease*, 10(7), 4147–4155. <https://doi.org/10.21037/JTD.2018.06.124>
- Willner, D. A., Goyal, A., Grigorova, Y., & Kiel, J. (2023). Pericardial Effusion. *Small Animal Soft Tissue Surgery*, 953–963. <https://doi.org/10.1002/9781119693741.ch86>
- Yadav, N. K., & Siddique, M. S. (2023). Constrictive Pericarditis. *Small Animal Soft Tissue Surgery*, 950–952. <https://doi.org/10.1002/9781119693741.ch85>

# BAB 6

## KELAINAN KATUP JANTUNG

Gangguan pada katup jantung, yang dikenal sebagai penyakit katup, terjadi 116paya116 katup-katup jantung mengalami kesulitan untuk membuka secara penuh (stenosis katup) atau menutup secara penuh (insuffisiensi katup). Penyakit ini umumnya terjadi pada sisi kiri jantung, terutama pada katup mitral. Secara urutan, kondisi ini dapat melibatkan mitral stenosis/AS, aorta insuffisiensi/MI, mitral prolaps/MP, aorta stenosis/AS, dan aorta insuffisiensi/AI. Difusi katup triskupidalis jarang terjadi, sedangkan katup pulmonal merupakan yang paling jarang terkena. Seringkali, stenosis dan insuffisiensi katup dapat muncul secara bersamaan sebagai lesi campuran.

### A. Konsep Dasar

#### 1. Stenosis Mitral

##### a. Pengertian

Salah satu gangguan pada sistem kardiovaskular yang disebabkan oleh disfungsi adalah stenosis dalam sistem kardiovaskular yang dapat terjadi di katup mitralis maupun aorta. Stenosis merujuk pada penyempitan saluran darah dalam tubuh manusia. Stenosis mitralis lebih sering terjadi di negara-negara berkembang dengan tingkat morbiditas yang bervariasi, termasuk 60-70% kasus gagal jantung, 10-20% emboli sistemik, dan 10% emboli paru-paru, serta tingkat mortalitas antara 0-15%. Kelainan pada katup mitralis masih merupakan kondisi yang paling umum terjadi, terutama pada perempuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asher, C. R., & Griffin, B. P. (2018). *Manual of valvular heart disease*. Wolters Kluwer.
- Bonow, C. M. (2020). *Valvular Heart Disease: a companion to braunwald's heart disease*. Elsevier - Health Science.
- Joseph, J., Naqvi, S. Y., Giri, J., & Goldberg, S. (2017). Aortic Stenosis: Pathophysiology, Diagnosis, and Therapy. *The American Journal of Medicine*, 130(3), 253–263. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.10.005>
- Kanwar, A., Thaden, J. J., & Nkomo, V. T. (2018). Management of Patients With Aortic Valve Stenosis. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(4), 488–508. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2018.01.020>
- Libby, P., Bonow, R. O., Mann, D. L., Tomaselli, G. F., Braunwald, E., Bhatt, D. L., & Solomon, S. D. (2022). *Braunwald's heart disease: A textbook of cardiovascular medicine*. Elsevier.
- Lurz, P., Senni, M., & Guérin, P. (2020). Patient with valvular disease: evolving care patterns. *European Heart Journal Supplements*, 22(Supplement\_P), P42–P46. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/suaa172>
- Maharani, E., Hasanah Mumpuni, & Fera Hidayati. (2021). Risk Stratification and Mortality in Mitral Stenosis Patients. *ACI (Acta Cardiologia Indonesiana)*, 7(1), 13–18. <https://doi.org/10.22146/jaci.v7i1.1485>
- Otto, C. M., Nishimura, R. A., Bonow, R. O., Carabello, B. A., Erwin, J. P., Gentile, F., Jneid, H., Krieger, E. V., Mack, M., McLeod, C., O'Gara, P. T., Rigolin, V. H., Sundt, T. M., Thompson, A., & Toly, C. (2021). 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients with Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice

Guidelines. *Circulation*, 143(5).

<https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000923>

PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1 Cetakan III (Revisi)*. Jakarta: PPNI.

PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II*. Jakarta: PPNI.

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II*. Jakarta: PPNI.

Pranata, Eka dan Eko Prabowo. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah : Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuhamedika.

Rostagno, C. (2019). Heart valve disease in elderly. *World Journal of Cardiology*, 11(2), 71–83.  
<https://doi.org/10.4330/wjc.v11.i2.71>

Saef, J. M., & Ghobrial, J. (2021). Valvular heart disease in congenital heart disease: a narrative review. *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, 11(3), 818–839. <https://doi.org/10.21037/cdt-19-693-b>

Zamorano, J., Lancellotti, P., Pierard, L., & Pibarot, P. (2020). *Heart valve Disease : state of the art*. Springer.

# BAB

# 7

# GANGGUAN IRAMA JANTUNG

## A. Konsep Dasar Gangguan Irama Jantung

Otot jantung berkontraksi sebagai respons terhadap stimulasi listrik. Pada jantung normal, stimulasi listrik menghasilkan kontraksi otot jantung yang ritmik dan sinkron yang mendorong darah ke dalam sistem vaskular. Perubahan irama jantung mengubah aktivitas sinkronisasi ini dan kemampuan jantung untuk memompa darah ke jaringan tubuh secara efektif.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anas Muh, Made, P. I., Kedek, S. I., Kusman, & Diartama, A. (2022). Survei Kejadian Komplikasi pada Pasien dengan Tindakan Percutaneous Coronary Intervention. *Nautical*, ISSN: 2829-7466, 1(9), 1033-1041.
- American College of Cardiology/American Heart Association Task Force and the European Society of Cardiology. (2006). Guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(4), 854-906.
- American Heart Association. (2005). Acute Coronary Syndromes. In: 2005 International Consensus Conference on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care Science with treatment recommendations. *Circulation*, 112(22 Suppl), 1155-11172.
- American Heart Association. (2009). Heart disease and stroke statistics-2009 update. *Circulation*, 119, e21-e181.
- American Heart Association Nutrition Committee. (2006). Diet and lifestyle recommendations revision 2006: A scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation*, 114(1), 82-96.
- Anderson, J. L., Adams, C. D., Antman, E. M., Bridges, C. R., Califf, R. M., Casey, D. E., et al. (2007). ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/ non-ST-elevation myocardial infarction: A report of the American College of Cardiology. *Journal of the American College of Cardiology*, 50(7), e1-e157.
- Bonow, R. O., Carabello, B. A., Chatterjee, K., de Leon, A. C., Faxon, D. P., Freed, M. D., et al. (2006). ACC/AHA 2006 guideline for the management of patients with valvular heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(3), e1-e148.

- Bulechek, G., Butcher, H., & Dochterman, J. M. (Eds.). (2008). *Nursing interventions classification (NIC)* (5th ed.).
- Deglin, J. H., & Vallerand, A. H. (2009). *Davis's drug guide*. Philadelphia: F.A. Davis.
- Domino, F. J., Baldor, R. A., Golding, J., Grimes, J., & Taylor, J.S. (2010). *The 5-minute clinical consult* (18th ed.). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilking.
- Eagle, K. A., Guyton, R. A., Davidoff, R., Edwards, F. H., Ewy, G. A., Gardner, T. J., et al. (2004). ACC/AHA 2004 guideline update for coronary artery bypass graft surgery: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Retrieved from [www.acc.org/clinical/guidelines/cabg/cabg.pdf](http://www.acc.org/clinical/guidelines/cabg/cabg.pdf)
- Epstein, A. E., DiMarco, J. P., Ellenbogen, K. A., Estes, N. A., Freedman, R. A., Gettes, L. S. et al. (2008). ACC/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities: A report so the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force. *Journal of the American College of Cardiology* 51(21), e1-e62.
- European Heart Rhythm Association, Heart Rhythm Society, Zipes, D. P., et al. (2006). ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force and the European Society of Cardiology. *American Journal of the College of Cardiology*, 48(5), e247-e346.
- Foley, S. (2005). Update on risk factors for atherosclerosis: The role of inflammation and apolipoprotein E. *Medsurg Nursing*, 14(1), 43-50.
- Greenland, P., Bonow, R. O., Brundage, B. H., Budoff, J., Eisenberg, M. J., Grund, S. M., et al. (2007). ACCF/AHA 2007 clinical expert consensus document on coronary artery calcium scoring by computed tomography in global cardiovascular

- risk assessment and in evaluation of patients with chest pain. *Journal of the American College of Cardiology*, 49(3), 378-402.
- Grines, C. L., Bonow, R. O., Casey D. E., Gardner, T.J., Lockhart, P. B., Moliterno, D. J., et al. (2007). Prevention of premature discontinuation of dual antiplatelet therapy in patients with coronary artery stents circulation, 115(6), 813-818.
- Hart, P. L. (2005). Women's perceptions of coronary heart disease: An integrative review, *Journal of Cardiovascular Nursing*, 20(3), 170-176.
- Householder-Hughes, S. (2008). Non-ST segment elevation acute coronary syndromes: Management strategies for optimal outcomes. *Critical Care Nurse Supplement*, 8-36. Huether, S. E., & McCance, K. L. (2008). *Understanding Pathophysiology* (4th ed.). St.Louis: Mosby Elsevier.
- Hardin-Fanning, F. (2008). The effects of a Mediterranean-style dietary pattern on cardiovascular risk. *Nursing Clinics of North America*, 43(1), 105-115.
- Jensen, L. A., & Moser, D. A. (2008). Gender differences in knowledge, attitudes, and beliefs about heart disease. *Nursing Clinics of North America*, 43(1), 77-104.
- King, S. B., Smith, S. C., Hirshfeld, J. W., Jacobs, A. K., Morrison, D. A., Williams, D. O., et al. (2008). 2007 focused update of the ACC/AHA/ SCAI 2005 guideline update for percutaneous coronary intervention: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 51(2), 172-209.
- Kligfield, G., Gettes, L. S., Bailey, J. J., Childers, R., Deal, B. J., Hancock, E. W., et al. (2007). Recommendations for the standardization and interpretation of the electrocardiogram: part I: The electrocardiogram and its technology. *Circulation*, 115(10), 1306-1324.

- Leon, A. S., Franklin, B. A., Costa, F., et al. (2005). Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary artery heart disease: An American Heart Association scientific statement from the council on clinical cardiology. *Circulation*, 111, 369-376
- Masoudi, F. A., Bonow, R. O., Brindis, R. G., Cannon, C. P., DeBuhr, J., Fitzgerald, S. (2008). ACC/AHA 2008 statement on performance measurement and reperfusion therapy: A report of the ACC/AHA Task Force on performance measures, *Journal of the American College of Cardiology*, 52, 2100-2122.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E (Eds.). (2008). *Nursing outcomes classification (NOC) (4th ed.)*. St. Louis: Mosby Elsevier.
- Mosca, L., Banka, C. L., Benjamin, E. J., Berra, K., Bushnell, C., Dolor, R. J., et al. (2007). Evidence-based guidelines for cardiovascular disease prevention in women: 2007 update. *Circulation*, 115(11), 1481-1501.
- National Cholesterol Education Program. (2002), Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). Final report. Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institute of Health.
- National High Blood Pressure Education Program. (2004). The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institute of Health.
- NANDA International. (2009). *Nursing diagnoses: Definitions and classification 2009-2011*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell.

- Papadakis, M. A., & McPhee, S. J. (2007). *Current Consult Medicine 2007*, New York: McGraw-Hill.
- Perrin, K. O. (2009). *Understanding the essentials of critical care nursing*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Rossouw, J. E., Prentice, R. L., Manson, J. E., Wu, L., Barad, D., Barnabei, V. M., et al. (2007) Postmenopausal hormone therapy and the risk of cardiovascular disease by age and years since menopause, *JAMA*, 297, 1465-1477.
- Samani, N. J., Erdmann, J., Hall, A. S., et al. (2007). Genomewide association analysis of coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 35(5), 443-453.
- Sanders, A. B., & Ewy, G. A. (2005). Cardiopulmonary resuscitation in the real world: When will the guidelines get the message? *JAMA*, 293(3), 363-365.
- Smith S. C., et al. (2006). AHA/ACC guidelines for secondary prevention for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2006 update: Endorsed by the National Heart, Lung and Blood Institute. *Circulation*, 113(19), 2363-2372.
- St. Louis: Mosby Elsevier. Chan, D. S., Chan, J. P., & Chang, A. M. (2005). Acute coronary syndromes: Cardiac rehabilitation programmes and quality of life. *Journal of Advanced Nursing*, 49(6), 591-599.
- U.S. Department of Health & Human Services. (2005). *Dietary guidelines for Americans 2005*. U.S. Department of Agriculture. Retrieved from [www.healthierus.gov/dietaryguidelines](http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines)
- Witherell, C. L. (1994). Cardiac rhythm control devices, *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 6(1), 92-105.
- Woods, S. L., Froelicher, E. S., Motzer, S. A., & Bridges, E. J. (2009). *Cardiac nursing (6th ed.)*. Philadelphia: Lippincott.

# BAB 8

## PENYAKIT JANTUNG BAWAAN

### A. Konsep Dasar

#### 1. Pengertian

Penyakit jantung bawaan merupakan kelainan anatomi jantung terdapat sejak dalam kandungan, sering ditemukan pada bayi baru lahir dengan prevalensi 8 per 1000 kelahiran hidup bahkan banyak tidak memiliki gejala segera setelah lahir sampai dewasa (Susilaningrum, Nursalam, & Sri Utami, 2013; Muthia Syarifa Yani, 2022).

PJB merupakan kelainan struktural serta fungsional pada pembentukan jantung dan pembuluh darah utam yang abnormal serta terjadi saat masa perkembangan janin.

#### Prevalensi

Angka kejadian PJB sekitar 8 per 1000 kelahiran hidup dengan presentase tipe asianotik lebih tinggi dari sianotik dan di Indonesia diperkirakan 43.200 bayi terlahir dengan PJB setiap tahunnya (*Indonesia Heart Association*, 2019).

#### Klasifikasi

- a. Penyakit jantung bawaan asianotik
  - 1) *Ventricular septal defect (VSD)* merupakan terdapat defek atau celah antara ventrikel kiri dan ventrikel kanan. Pada pasien dengan cacat kecil, tingkat kelangsungan hidup mencapai 96% sedangkan pada pasien dengan cacat sedang dan besar masing-masing 86% dan 61%.
  - 2) *Atrial septal defect (ASD)*, yaitu defek atau celah yang terdapat antara atrium kiri dan kanan

## DAFTAR PUSTAKA

- Ain, N., Hariyanto, D., & Rusdan, S. (2015). Karakteristik penderita penyakit jantung bawaan pada anak di RSUP dr. M. Djamil Padang periode Januari 2010–Mei 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3).
- Daniels, C. J., Bozkurt, B., Broberg, C. S., Colman, J. M., Crumb, S. R., Dearani, J. A., ... Hare, G. F. Van. (2019). *Circulation AHA / ACC GUIDELINE 2018 AHA / ACC Guideline for the Management of Adults With Congenital Heart Disease A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines*. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000603>
- dr. Muthia Syarifa Yani. (2022). Deteksi Dini Penyakit Jantung Bawaan. Retrieved from [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/19/deteksi-dini-penyakit-jantung-bawaan](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/19/deteksi-dini-penyakit-jantung-bawaan)
- Ohuchi, H., Kawata, M., Uemura, H., Akagi, T., Yao, A., & Senzaki, H. (2022). JCS GUIDELINES JCS 2022 Guideline on Management and Re-Interventional Therapy in Patients With Congenital Heart Disease Long-Term After Initial Repair, 86(October), 1591–1690. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-22-0134>
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018b). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.

Susilaningrum, R., Nursalam, & Sri Utami. (2013). *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak untuk Perawat dan Bidan* (2nd ed.). Jakarta: Salemba Medika.

Wang, T., Chen, L., Yang, T., Huang, P., Wang, L., Zhao, L., ... Qin, J. (2019). Congenital Heart Disease and Risk of Cardiovascular Disease ;, 17-24. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012030>



# BAB 9

# TUMOR JANTUNG

## A. Konsep Dasar

### 1. Pengertian

Tumor merupakan pertumbuhan sel-sel abnormal dalam tubuh bisa berupa kanker (maligna, ganas) maupun non kanker (benigna, jinak). Sel merupakan jaringan terkecil yang menyusun jaringan pada tubuh manusia. Masing-masing dari sel mengandung gen yang berfungsi menentukan perkembangan, pertumbuhan atau perbaikan yang terjadi pada tubuh. Apabila pada gen-gen tersebut terjadi perubahan maka kontrol untuk pertumbuhan sel dapat terganggu. Apabila sel-sel yang sudah tua tidak mati dan sel-sel yang baru akan terbentuk, maka kumpulan sel-sel tambahan akan membentuk massa, yang biasa disebut dengan tumor (Dinesh Kumar et al., 2019).

Jantung adalah salah satu organ manusia yang berperan dalam sistem peredaran darah, terletak dirongga dada agak sebelah kiri. Jantung terdiri dari tiga tipe otot utama yaitu otot atrium, otot ventrikel dan serat otot khusus pengantar rangsangan sebagai pencetus rangsangan. Jantung dibungkus oleh jaringan ikat tebal yang disebut perikardium, terdiri dari 2 lapisan perikardium viseral dan perikardium parietal (Ando et al., 2021)

Tumor jantung/*Cardiac tumor* merupakan pertumbuhan sel-sel abnormal yang terjadi pada organ jantung yang bersifat jinak atau non jinak dan dapat bertumbuh di lokasi manapun seperti di katup jantung, otot

## DAFTAR PUSTAKA

- Ageely, G. A., Alsulami, S. S., Alkenani, A. A., & Albeshri, E. E. M. S. (2022). Cardiac myxoma presenting with multisystem involvement. *Saudi Medical Journal*, 43(9), 1057-1061. <https://doi.org/10.15537/smj.2022.43.9.20220346>
- Ando, K., Fujiya, M., Yoshida, M., Kobayashi, Y., Sugiyama, Y., Murakami, Y., Iwama, T., Sato, H., Sasaki, T., Kunogi, T., Takahashi, K., Ueno, N., Kashima, S., Moriichi, K., Tanabe, H., & Okumura, T. (2021). Cardiac metastasis caused fatal ventricular arrhythmia in a patient with a rectal neuroendocrine tumor. *Internal Medicine*, 60(3), 373-378. <https://doi.org/10.2169/INTERNALMEDICINE.5208-20>
- Bruce, C. J. (2011). Cardiac tumours: Diagnosis and management. *Heart*, 97(2), 151-160. <https://doi.org/10.1136/hrt.2009.186320>
- Bussani, R., Castrichini, M., Restivo, L., Fabris, E., Porcari, A., Ferro, F., Pivetta, A., Korcova, R., Cappelletto, C., Manca, P., Nuzzi, V., Bessi, R., Pagura, L., Massa, L., & Sinagra, G. (2020). Cardiac Tumors: Diagnosis, Prognosis, and Treatment. *Current Cardiology Reports*, 22(12). <https://doi.org/10.1007/s11886-020-01420-z>
- Dinesh Kumar, U. S., Wali, M., Shetty, S. P., & Sujay, K. R. (2019). "Left atrial myxoma - A tumor in transit." *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(4), 432-434. <https://doi.org/10.4103/aca.ACA-232-18>
- Hoffmeier, A., Sindermann, J. R., Scheld, H. H., & Martens, S. (2014). Herztumoren - Diagnostik und chirurgische therapie. *Deutsches Arzteblatt International*, 111(12), 205-211. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2014.0205>
- Lee, P. T., Hong, R., Pang, P. Y. K., Chua, Y. L., & Ding, Z. P. (2021). Clinical presentation of cardiac myxoma in a Singapore national cardiac centre. *Singapore Medical Journal*, 62(4), 195-198. <https://doi.org/10.11622/SMEDJ.2020041>

- Nenna, A., Loreni, F., Giacinto, O., Chello, C., Nappi, P., Chello, M., & Nappi, F. (2022). miRNAs in Cardiac Myxoma: New Pathologic Findings for Potential Therapeutic Opportunities. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(6). <https://doi.org/10.3390/ijms23063309>
- Poterucha, T. J., Kochav, J., O'Connor, D. S., & Rosner, G. F. (2019). Cardiac Tumors: Clinical Presentation, Diagnosis, and Management. *Current Treatment Options in Oncology*, 20(8), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11864-019-0662-1>
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP . (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- Yuan, S. M. (2015). Mixoma cardíaco na gravidez: Revisão abrangente. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, 30(3), 386-394. <https://doi.org/10.5935/1678-9741.20150012>

# BAB 10 | ACUT CORONARIA SYNDROM (ACS)

## A. Konsep Dasar

### 1. Pengertian

Sindrom koroner akut merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Diketahui bahwa kejadian infark miokard akut ST-elevasi merupakan salah satu penyakit arteri koroner akut yang banyak menimbulkan kematian. Penatalaksanaan reperfusi dengan intervensi koroner Reseksi bedah awal berdasarkan timbulnya nyeri dada merupakan pengobatan utama untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas (Darwis et al., 2023).

Miocard infark menyebabkan kerusakan permanen pada otot jantung karena kekurangan oksigen. Miocard infark dapat menyebabkan gangguan fungsi diastolik dan sistolik serta mempengaruhi pasien mengalami aritmia. Selain itu, MI dapat menyebabkan beberapa komplikasi serius. Hal terpenting untuk memulihkan jantung dan memulihkan aliran darah pengobatan diberikan (kurang dari 6 jam setelah gejala muncul), semakin baik prognosnya (Mechanic OJ, Gavin M, Grossman SA, et al).

### 2. Etiologi

Sindrom coroner akut merupakan manifestasi dari penyakit jantung coroner dan biasanya disebabkan akibat gangguan plak pada arteri koroer (aterosklerosis). Faktor resiko umum penyakit ini adalah rokok, hipertensi, diabetes, hyperlipidemia, jenis kelamin, kurangnya aktivitas fisik,

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar. (2023). *gejala Acute ST-Elevation Myocardial Infarction - StatPearls - NCBI Bookshelf.*
- Anumeha. (2021). *Sindrom Koroner Akut - StatPearls - Rak Buku NCBI.*
- Barstow. (2023). *penunjang ACS.*
- Che-Muzaini, C. M., & Norsa'adah, B. (2020). Complications of Acute Coronary Syndrome in Young Patients. *Iranian Journal of Public Health*, 46(1), 139–140.
- Darwis, I., Hartopo, A. B., Sarwiko, M. G., Kedokteran, F., Masyarakat, K., & Gadjah, U. (2023). *Manajemen Pasien Infark Miokardium Akut Dengan Elevasi Segmen ST ( IMA-EST ) Anterior Onset Lebih dari 48 Jam Tanpa Tindakan Reperfusi di Bangsal Perawatan Jantung Management of ST-Elevation Myocard Infarction ( STEMI ) Anterior Onset Above 48 Hours Without Reperfusion Therapy In Cardiac Care Ward. 7.*
- Kumar, A., & Cannon, C. P. (2023). *Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management, Part I. 84(October), 917–938.*
- Malik. (2023). *Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction - StatPearls - NCBI Bookshelf.*
- Mayo. (2022). *Sindrom Koroner Akut - Gejala dan Penyebab - Mayo Clinic.*
- Rahway. (2023). *Unstable Angina - Cardiovascular Disorders - MSD Manual Professional Edition.*
- Sigh. (2022). *gejala Sindrom Koroner Akut - StatPearls - Rak Buku NCBI.*
- Theofilis, P., Oikonomou, E., Chasikidis, C., Tsioufis, K., & Tousoulis, D. (2023). Pathophysiology of Acute Coronary Syndromes-Diagnostic and Treatment Considerations. *Life (Basel, Switzerland)*, 13(7).  
<https://doi.org/10.3390/life13071543>

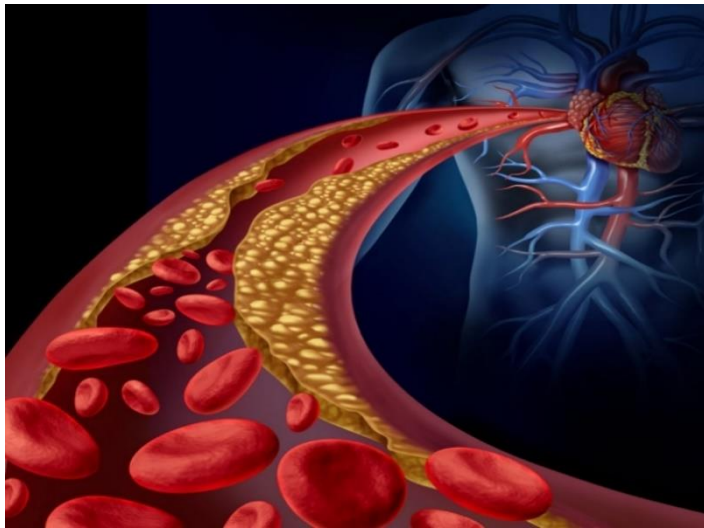
# BAB

# 11

## ARTEROSKLEROSIS

### A. Konsep Dasar Arterosklerosis

#### 1. Latar Belakang dan Tinjauan Fisiologis



**Gambar 11. 1** Konsep Dasar Arterosklerosis

Penyakit kardiovaskular (CVD) merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia, menyebabkan sekitar 17,9 juta kematian setiap tahunnya. CVD adalah sebuah grup penyakit jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit jantung iskemik, penyakit serebrovaskular, penyakit jantung rematik dan penyakit lainnya (WHO, 2020). Penyakit jantung koroner merupakan penyakit yang disebabkan oleh Penyempitan arteri koroner akibat arteriosklerosis atau

## DAFTAR PUSTAKA

- Brackbill, M. L., Sytsma, C. S., & Sykes, K. (2009). Perioperative outcomes of coronary artery bypass grafting: Effects of metabolic syndrome and patient's sex. *American Journal of Critical Care*, 18(5), 468-473.
- Evidence-based guidelines for cardiovascular disease prevention in women: 2007 update. *Circulation*, 115(11), 1481-1501.
- Eastwood, J., Doering, L., Roper, J., & Hays, R. D. (2008). Uncertainty and health-related quality of life 1 year after coronary angiography. *American Journal of Critical Care*. Retrieved from <http://ajcc.aacnjournals.org/misc/journalclub.shtml>
- Greenland, P., Bonow, R. O., Brundage, B. H., Budoff, J., Eisenberg, M. J., Grund, S. M., et al. (2007). ACCF/AHA 2007 clinical expert consensus document on coronary artery calcium scoring by computed tomography in global cardiovascular risk assessment and in evaluation of patients with chest pain. *Journal of the American College of Cardiology*, 49(3), 378-402.
- Grines, C. L., Bonow, R. O., Casey D. E., Gardner, T.J., Lockhart, P. B., Moliterno, D. J., et al. (2007). Prevention of premature discontinuation of dual antiplatelet therapy in patients with coronary artery stents circulation, 115(6), 813-818.
- Harselia, S. A., & Putri, A. K. (2018). Tindakan Percutaneous Coronary Intervention pada Pasien Stenosis Arteri Koroner Kanan. *Jurnal Arsip Kardiovaskular Indonesia (ARKAVI)*, 1-7.
- KemenkesRI. (2018). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riskesdas 2018. Balitbangkes Kementerian Kesehatan.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E (Eds.). (2008). *Nursing outcomes classification (NOC) (4th ed.)*. St. Louis: Mosby Elsevier .

- Nurarif. A.H. dan Kusuma. H . 2015 APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa medis & NANDA NIC NOC. Jogjakarta Mediacion.
- National Cholesterol Education Program. (2002), Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). Final report. Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Insitute, National Insitute of Health.
- National High Blood Pressure Education Program. (2004). The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institute of Health.
- NANDA International. (2009). Nursing diagnoses: Definitions and classification 2009-2011. Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Palatnik, A. M. (2009). Too fast, too slow, too ugly: Dysrhythmia that every nurse should recognize. *Nursing*2009, 39(9), 38-45.
- Prevention of secondary disease: Lipid screening and cardiovascular risk. (2007). New York State Department of Health-State/Local Government Agency [U.S.]. National Guideline Clearinghouse. Retrieved from [http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc\\_id=10963&nbr=005743&string=arteriosclerosis](http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=10963&nbr=005743&string=arteriosclerosis)
- Rossouw, J. E., Prentice, R. L., Manson, J. E., Wu, L., Barad, D., Barnabei, V. M., et al. (2007) Postmenopausal hormone therapy and the risk of cardiovascular disease by age and years since menopause, *JAMA*, 297, 1465-1477.
- Samani, N. J., Erdmann, J., Hall, A. S., et al. (2007). Genomewide association analysis of coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 35(5), 443-453.



- Sanders, A. B., & Ewy, G. A. (2005). Cardiopulmonary resuscitation in the real world: When will the guidelines get the message? *JAMA*, 293(3), 363-365.
- Smith S. C., et al. (2006). AHA/ACC guidelines for secondary prevention for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2006 update: Endorsed by the National Heart, Lung and Blood Institute. *Circulation*, 113(19), 2363-2372.
- Smeltzer, S.C dan B,G Bare. 2015. Baru Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta : EGC.
- U.S. Department of Health & Human Services. (2005). Dietary guidelines for Americans 2005. U.S. Department of Agriculture. Retrieved from [www.healthierus.gov/dietaryguidelines](http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines) Witherell, C. L. (1994). Cardiac rhythm control devices, *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 6(1), 92-105.
- Utami, N. L., & Azam, M. (2019). Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus. *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*, 311-323.
- Woods, S. L., Froelicher, E. S., Motzer, S. A., & Bridges, E. J. (2009). *Cardiac nursing* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott.

# BAB 12

## DEEP VEIN THROMBOSIS (DVT)

### A. Konsep Dasar Deep Vein Thrombosis

#### 1. Definisi

Trombosis vena dalam (DVT) adalah bekuan darah yang terbentuk di dalam vena dalam, biasanya di tungkai, namun dapat juga terjadi di lengan, vena mesenterika, dan serebral. Penyakit ini merupakan bagian dari gangguan tromboemboli vena, dan merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak akibat penyakit kardiovaskular setelah serangan jantung dan stroke. (Waheed et al., 2023)

## DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth (1997), Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8, Vol EGC, Jakarta.
- Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi 3, Jilid I, FKUI.
- Kesieme E, Kesieme C, Jebbin N, Irekpita E, Dongo A. Deep vein thrombosis: a clinical review. *Journal of blood medicine*. 2011;2:59-69 .
- Mackman N, Becker R (2010). DVT: a new era in anticoagulant therapy. *ArteriosclerThromb Vasc Biol* , 30: 369-371. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507708/>
- Mayo Clinic (2022). Diseases & Conditions. Deep Vein Thrombosis (DVT). <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/deep-vein-thrombosis/symptoms-causes/syc-20352557>
- PPNI (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI
- Smeltzer.(2007). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner Suddarth. Volume 2.Edisi 8. Jakarta: EGC
- Stuart, A. WebMD (2021). Complications of Deep Vein Thrombosis (DVT)
- Stuart, A. WebMD (2020). Could I Get Deep Vein Thrombosis?. <https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/deep-vein-thrombosis/>
- Stone J, Hangge P, Albadawi H, Wallace A, Shamoun F, Knuttien MG, et al. Deep vein thrombosis: pathogenesis, diagnosis, and medical management. *Cardiovascular Diagnosis and*

Therapy. 2017:S276-S84. <http://cdt.amegroups.com/article/view/16872>

Tidy, C. Patient (2020). Deep Vein Thrombosis. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/16911-deep-vein-thrombosis-dvt>

## TENTANG PENULIS



**Ns. Eza Kemal Firdaus, M.Kep., Sp.Kep.MB.**, adalah dosen di Jurusan Ilmu Keperawatan Anestesiologi, Prodi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa (UHB). Menyelesaikan S1 bidang Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Muhammadiyah Purwokerto (2016), S2 bidang Ilmu Keperawatan Medikal Bedah di Universitas Gadjah Mada (2019), dan Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah dengan peminatan Kardiovaskuler di Universitas Muhammadiyah Jakarta (2023). Menerbitkan beberapa buku terkait ilmu keperawatan dan Tulisannya pernah dimuat di berbagai media, jurnal, dan seminar baik nasional maupun internasional (scopus). Fokus Riset dibidang keperawatan, pengobatan komplementer, kardiovaskuler, dan penelitian kualitatif. Untuk tujuan akademik dan kolaborasi riset bisa dihubungi melalui email: [ezakemalfirdaus16@gmail.com](mailto:ezakemalfirdaus16@gmail.com) (085227923853).



**Ns. Wasis Widodo, M.Kep., Sp.Kep.MB.**, merupakan dosen keperawatan di Institut Kesehatan dan Bisnis Annisa dengan bidang ilmu keperawatan Medikal Bedah dan Kegawatdaruratan. Penulis menyelesaikan pendidikan pada strata sarjana di Stikes Guna Bangsa Yogyakarta, Profesi keperawatan di Stikes Pertamedika Jakarta. Untuk Strata Postgraduate Magister Ilmu Keperawatan Medikal Bedah dan Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Saat ini penulis menjabat sebagai Ketua LPPMI di Institut Kesehatan dan Bisnis Annisa Bogor. Penulis merupakan Team Reviwer Jurnal Keperawatan

Terakreditasi Sinta 3, memiliki minat dan pengalaman dalam aktivitas pendidikan, penelitian maupun pengabdian masyarakat dalam lingkup keperawatan Medikal Bedah dan keperawatan kegawatdaruratan. Penulis pernah terlibat sebagai Penintas Covid-19 pada Tahun 2019-2021 Desember Perawat di Ruang IMCU-ICU RSDC Wisma Atlet Kemayoran -Jakarta Pusat. Penulis saat ini aktif sebagai Dewan Pengurus BAPPENA PPNI sebagai Ketua Koordinator Pra Bencana Kabupaten Bogor tahun 2022-2025.



**Ns. Emiliani Elsi Jerau, M.Kep.,** lahir pada tanggal 25 Agustus 1994. Penulis merupakan dosen pengajar di Program Studi Keperawatan Anestesiologi Sarjana Terapan Universitas Harapan Bangsa. Jenjang akademik penulis dimulai dengan menempuh program Strata I (S-1) Keperawatan sekaligus menyelesaikan program pendidikan Profesi Ners di STIKES Telogorejo Semarang (2012-2017).

Penulis melanjutkan program Magister Keperawatan di Universitas Diponegoro Semarang (2020-2022). Sebagai seorang akademisi, penulis aktif menulis karya tulis ilmiah. Artikel terbaru yang dibuat penulis berjudul *“Respiratory Muscle Training terhadap Kekuatan Otot Pernapasan pada Rehabilitasi Pasca Stroke”*. Selain itu, penulis juga aktif dalam kegiatan yang berkaitan dengan pengabdian kepada masyarakat.



**Made Suandika M.Kep., RN., Ph.D.,** merupakan dosen pengajar pada Program Studi Ilmu Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Ilmu Kesehatan universitas Harapan Bangsa. Penulis merupakan lulusan pada Program Studi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners pada Universitas Jenderal Soedirman pada tahun 2010, kemudian

melanjutkan studi ke jenjang Magister Keperawatan Spesialis Medikal Bedah pada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta lulus pada tahun 2013. Kemudian pada tahun 2015 melanjutkan studi ke jenjang Doktoral Chang Gung University Taiwan, dengan spesialisasi pada *Chronic Illness and palliative Care*. Penulis mengajar pada mata kuliah keperawatan medical surgical dan keperawatan gawat darurat, keperawatan anesthesiology dan *Tradisional Chinese Medicine*. Selain aktif dalam pengajaran, penulis juga melakukan beberapa penelitian terkait dengan bidangnya yaitu keperawatan *Chronic Illness and palliative Care* dan *Tradisional Chinese Medicine*. Motivasi penulis untuk Menyusun *Book Chapter* mengenai: "Asuhan Keperawatan Pada Gangguan Kardiovaskuler" adalah untuk meningkatkan wawasan serta dapat sebagai referensi untuk mengembangkan pelayanan kesehatan dengan yang sedang berkembang di era digital ini. Email Penulis: [madesuandika@uhb.ac.id](mailto:madesuandika@uhb.ac.id)



**Ns. Magenda Bisma Yudha, M.Kep.** Penulis yang lahir pada tanggal 31 Maret 1995 di Pati. Penulis menempuh pendidikan S1, Ners, dan S2 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta jurusan Magister Keperawatan. Saat ini tercatat sebagai dosen di Program Studi Keperawatan Anesthesiologi Sarjana Terapan Universitas Harapan Bangsa. Buku ini adalah buku kedua dari penulis setelah buku pertamanya yang berjudul *Perawatan Pasien Dengan Pendekatan Teori-Teori Keperawatan : Comfort Kolcaba, Self-Care Deficit Dorothy Orem, The Activities Of Living Virginia Henderson, Adaptasi Calista Roy, Faye Glenn Abdellah*. Saat ini penulis aktif dalam penelitian. Penulis dapat dihubungi melalui surat elektronik [magendabismayudha@uhb.ac.id](mailto:magendabismayudha@uhb.ac.id)



**Ns. Adiratna Sekar Siwi, M.Kep.,** lahir di Purwokerto pada tahun 1989. Penulis telah menyelesaikan pendidikan terakhir S2 Fakultas Keperawatan Peminatan Keperawatan Kritis di Universitas Padjajaran. Sejak tahun 2013 hingga sekarang penulis adalah dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Bangsa Purwokerto. Di institusinya penulis mengajar keperawatan dasar, keperawatan medikal bedah serta keperawatan gadar Kritis.



**Ns. Novia Wulansari, M.Kep., Sp.Kep.MB.,** merupakan dosen keperawatan di Institut Kesehatan dan Bisnis Annisa dengan bidang ilmu keperawatan Medikal Bedah. Penulis menyelesaikan pendidikan pada strata sarjana di Stikes Borobudur, Profesi keperawatan di Universitas Esa Unggul. Untuk Strata Postgraduate Magister Ilmu Keperawatan Medikal Bedah dan Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Penulis pernah menjadi Perawat di RS PELNI selama 21 tahun dan RS Mayapada Selama 1 Tahun.



**Ns. Yuniske Penyami, M.Kep.,** merupakan Dosen di Poltekkes Kemenkes Semarang (Kampus IV Program Studi Keperawatan Pekalongan Program Diploma III). Lahir di Kota Poso, Sulawesi Tengah pada 24 Oktober 1990. Penulis menyelesaikan program Magister Ilmu Keperawatan dengan peminatan keperawatan anak pada tahun 2019 di Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Sarjana Keperawatan dan



Ners lulus di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta pada tahun 2015. Saat ini penulis menjalankan profesinya sebagai dosen keperawatan di Poltekkes Kemenkes Semarang Program Studi Keperawatan Pekalongan Program Diploma III sejak tahun 2021. Beberapa mata kuliah yang diajar dan diminati adalah Keperawatan Anak, Keperawatan Paliatif, Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana, Metodologi Penelitian.



**Ns. Widyastuti** merupakan warga Negara Indonesia dan beragama Islam yang dilahirkan di Kabupaten Wajo Sulawesi Selatan pada tanggal 11 November 2000. Penulis tinggal di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis saat ini bekerja di salah satu RS di Kota Makassar. Penulis merupakan lulusan dari Universitas Muslim Indonesia Makassar dengan mengambil Program Studi Ilmu Keperawatan pada tahun 2018 dan profesi Ners pada tahun 2023. Email Penulis: Widyastuti.ht11@gmail.com.



**Ns. Rochmayanti, M.Kep.,** merupakan Ibu dari 4 orang putra yang lahir di Jakarta, 22 Juli 1968. Penulis lulusan Diploma III Keperawatan Universitas Jenderal Ahmad Yani Cimahi, Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2006 dan Program Pascasarjana Keperawatan Medikal Bedah Universitas Indonesia 2011. Pernah bekerja menjadi perawat selama 10 tahun di Rumah Sakit Pelni Petamburan Jakarta Barat, lalu diangkat menjadi asisten dosen tahun 2003. Penulis adalah Dosen di Prodi Diploma III Keperawatan Institut Kesehatan dan Bisnis Annisa. Email Penulis: giatrafi@gmail.com.



**Ns. Elidia Dewi, M.Kep., Sp.Kep.MB.**, lahir di Tuha Peudaya (ACEH) pada tahun 1985. Penulis telah menyelesaikan pendidikan terakhir S2 dan Spesialis KMB sub peminatan Kardiovaskular di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Sejak tahun 2007 hingga sekarang penulis adalah Perawat, CI dan dosen pembimbing lapangan di RS An-Nisa Tangerang. Saat ini Penulis adalah sebagai Clinical Care Manager (CCM) di Rs An-Nisa Tangerang.