

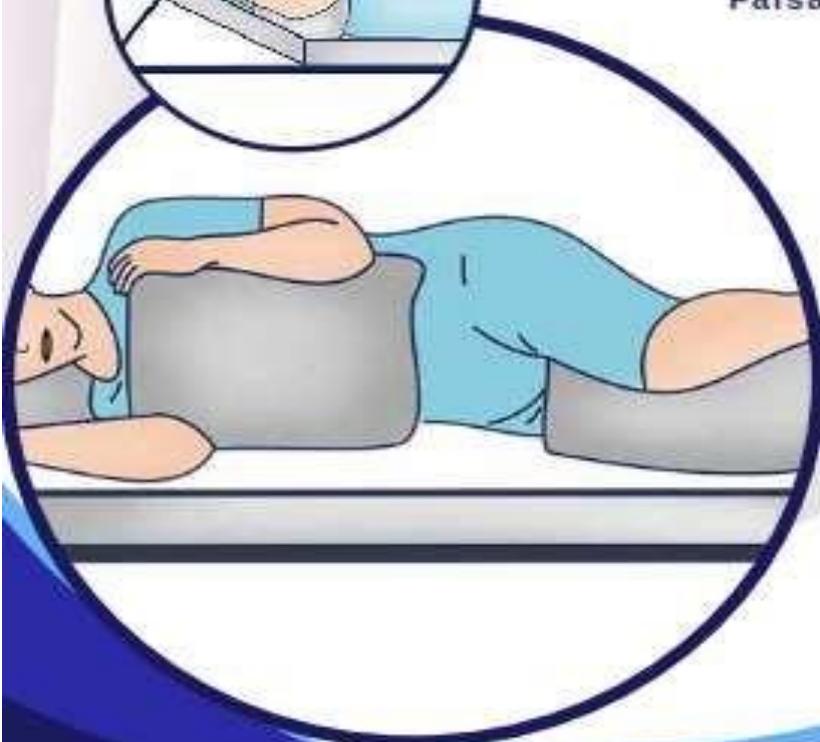
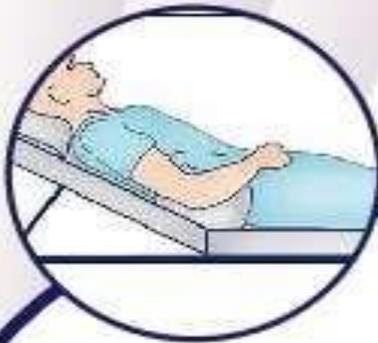
BUKU REFERENSI

# STABILISASI HEMODINAMIK

PASIE PENYAKIT JANTUNG KORONER

dengan Posisi Semi Fowler &  
Lateral Kanan

Faisal Sangadji



# **Stabilisasi Hemodinamik Pasien Penyakit Jantung Koroner dengan Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Lateral Kanan**

Faisal Sangadji



**Penerbit**

**PT Kimshafi Alung Cipta**

# **Stabilisasi Hemodinamik Pasien Penyakit Jantung Koroner dengan Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Lateral Kanan**

Faisal Sangadji

**Editor** : Sri Purwanti  
**Tata Letak** : Kevin Athallah Putra  
**Ukuran** : 14,8 x 21 cm  
**Halaman** : iv, 114  
**Terbitan** : Agustus 2024  
**ISBN** : 978-623-8689-19-4  
**No. Pencatatan HKI** : 000654456

## **Hak Cipta 2024 @ Penulis**

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis.

## **PENERBIT PT KIMSHAFI ALUNG CIPTA**

**Taman Cibodas Lippo Cikarang Jalan Ciliwung 1 No 1**

**Kabupaten Bekasi – Jawa Barat**

**[www.publisher.alungcipta.com](http://www.publisher.alungcipta.com)**

**Surel : [publisher@alungcipta.com](mailto:publisher@alungcipta.com)**

**Phone 085810672763**

## **KATA PENGANTAR**

*Alhamdulillah*, puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku referensi "Stabilisasi Hemodinamik Pasien Penyakit Jantung Koroner dengan Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Lateral Kanan" ini dapat terselesaikan.

Buku referensi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam menstabilkan hemodinamik pasien dengan penyakit jantung koroner. Kondisi hemodinamik yang stabil sangat penting bagi pasien jantung koroner, terutama dalam proses pemulihan dan pencegahan komplikasi. Oleh karena itu, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien penyakit jantung koroner.

Kami menyadari bahwa buku referensi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan buku ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga buku referensi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Agustus 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan .....	3
C. Manfaat .....	3
BAB 2 .....	4
PENYAKIT JANTUNG KORONER DAN HEMODINAMIK ...	4
A. Definisi dan Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner .....	4
1. Definisi.....	4
2. Patofisiologi .....	5
B. Konsep Dasar Hemodinamik .....	8
C. Dampak Penyakit Jantung Koroner terhadap Hemodinamik.....	12
BAB 3 POSISI TUBUH DAN HEMODINAMIK .....	19
A. Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Hemodinamik .....	19
B. Konsep Posisi Semi Fowler .....	24
C. Konsep Posisi Lateral Kanan .....	31
BAB 4 .....	35
KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN .....	35
A. Rasional Penggunaan Kombinasi Posisi .....	35
B. Pengaruh Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Lateral	

Kananterhadap Hemodinamik .....	38
C. Indikasi dan Kontraindikasi Kombinasi Posisi.....	41
BAB 5 .....	43
MANAJEMEN PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER.	43
A. Pengkajian Hemodinamik Pasien.....	43
B. Intervensi Keperawatan dalam Stabilisasi Hemodinamik	46
C. Pemantauan dan Evaluasi Hemodinamik .....	48
BAB 6 .....	54
PERAN PERAWAT DALAM KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN .....	54
A. Persiapan Perawatan Pasien .....	54
B. Implementasi Kombinasi Posisi .....	55
C. Dokumentasi dan Komunikasi Keperawatan .....	56
BAB 7 .....	58
STUDI KASUS: APLIKASI KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN .....	58
A. Kasus 1: Pasien dengan Infark Miokard Akut.....	58
B. Kasus 2: Pasien dengan Angina Tidak Stabil.....	60
C. Kasus 3: Pasien dengan Gagal Jantung Kongestif.....	62
BAB 8 .....	67
<i>EVIDENCE-BASED PRACTICE</i> DALAM STABILISASI HEMODINAMIK .....	67
A. Tinjauan Literatur .....	67
D. Rekomendasi Praktik Terbaik .....	70
E. Peningkatan Kualitas Asuhan Keperawatan .....	75

BAB 9 EDUKASI DAN KONSELING PASIEN.....	79
A. Pentingnya Edukasi Pasien .....	79
B. Materi Edukasi Terkait Posisi Tubuh.....	82
C. Komunikasi Efektif dengan Pasien dan Keluarga .....	83
BAB 10 .....	86
ASPEK ETIKA DAN HUKUM .....	86
A. Prinsip-Prinsip Etika dalam Asuhan Keperawatan .....	86
B. Tanggung Jawab Perawat dalam Intervensi Posisional ...	89
C. Implikasi Hukum dan Kebijakan Terkait .....	92
BAB 11 .....	96
PENGEMBANGAN PENELITIAN DAN INOVASI.....	96
A. Identifikasi Topik Penelitian .....	96
B. Publikasi dan Diseminasi Hasil Penelitian.....	100
BAB 12 PENUTUP .....	104
A. Kesimpulan .....	104
B. Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	106
BIODATA PENULIS .....	114

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular terbesar di Indonesia. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi PJK di Indonesia mencapai 1,5% dari total populasi, atau sekitar 2,6 juta orang. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat, seperti pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang, dan peningkatan prevalensi faktor risiko seperti diabetes, hipertensi, dan dislipidemia.

Penyakit jantung koroner dapat menyebabkan dampak yang signifikan terhadap hemodinamik pasien, di mana terjadi perubahan aliran darah, denyut jantung, tekanan darah, dan parameter hemodinamik lainnya. Kondisi ini dapat menimbulkan gejala-gejala seperti nyeri dada, sesak napas, palpitasi, dan bahkan dapat mengancam nyawa pasien. Oleh karena itu, penanganan yang tepat dan efektif sangat diperlukan untuk menstabilkan hemodinamik pasien dan mencegah komplikasi yang dapat timbul.

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk membantu stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK adalah melalui pengaturan posisi tubuh. Posisi tubuh dapat memengaruhi distribusi aliran darah, tekanan vena, tekanan arteri, dan fungsi jantung. Posisi semi fowler dan lateral kanan merupakan kombinasi posisi yang sering digunakan dalam praktik keperawatan untuk pasien PJK.

Posisi semi fowler, yaitu dengan kepala dan badan bagian atas terangkat sekitar 30-45 derajat, dapat membantu meningkatkan ventilasi paru-paru, mengurangi tekanan pada dada, dan menurunkan beban kerja jantung. Sementara posisi lateral kanan dapat membantu meningkatkan aliran darah ke jantung,

menurunkan beban kerja jantung, dan meningkatkan perfusi organ-organ vital.

Kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan diharapkan dapat memberikan efek sinergis dalam menstabilkan hemodinamik pasien PJK. Posisi semi fowler dapat membantu meningkatkan ventilasi paru-paru dan mengurangi beban kerja jantung, sementara posisi lateral kanan dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dan perfusi organ-organ vital. Dengan demikian, kombinasi posisi ini diharapkan dapat mengoptimalkan stabilisasi hemodinamik pasien PJK.

Namun, dalam praktik keperawatan sehari-hari, penerapan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan belum diimplementasikan secara optimal. Masih terdapat variasi dalam pemahaman dan praktik perawat terkait penggunaan kombinasi posisi ini. Selain itu, penelitian yang mengevaluasi efektivitas kombinasi posisi ini dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK masih terbatas.

Oleh karena itu, penyusunan buku referensi ini bertujuan untuk memberikan panduan komprehensif bagi perawat dan tenaga kesehatan lainnya dalam mengelola pasien PJK dengan menggunakan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan. Buku ini akan mencakup berbagai aspek, mulai dari pemahaman dasar terkait penyakit jantung koroner dan hemodinamik, konsep posisi tubuh, pengaruh kombinasi posisi terhadap hemodinamik, serta implementasi dan evaluasi perawatan pasien.

Dengan adanya buku referensi ini, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan perawat dalam menerapkan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan untuk menstabilkan hemodinamik pasien PJK. Selain itu, buku ini juga dapat menjadi sumber referensi bagi pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti dan peningkatan kualitas asuhan keperawatan pasien PJK.

## **B. Tujuan**

Buku referensi ini bertujuan untuk:

- 1) Memberikan pemahaman komprehensif tentang penyakit jantung koroner dan dampaknya terhadap hemodinamik pasien.
- 2) Menjelaskan konsep pengaturan posisi tubuh, khususnya posisi semi fowler dan lateral kanan, serta pengaruhnya terhadap hemodinamik.
- 3) Mengevaluasi efektivitas kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan dalam menstabilkan hemodinamik pasien penyakit jantung koroner.
- 4) Menyediakan panduan praktis bagi perawat dan tenaga kesehatan lainnya dalam mengimplementasikan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan untuk stabilisasi hemodinamik pasien penyakit jantung koroner.
- 5) Mendorong pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti dan peningkatan kualitas asuhan keperawatan pasien penyakit jantung koroner.

## **C. Manfaat**

Buku referensi tentang stabilisasi hemodinamik pasien penyakit jantung koroner dengan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan memiliki beberapa manfaat, antara lain:

- 1) Meningkatkan Pemahaman Komprehensif tentang Penyakit Jantung Koroner
- 2) Memperkuat Pengetahuan tentang Pengaturan Posisi Tubuh
- 3) Meningkatkan Keterampilan Klinis
- 4) Mendorong Praktik Berbasis Bukti
- 5) Meningkatkan Kualitas Asuhan Keperawatan

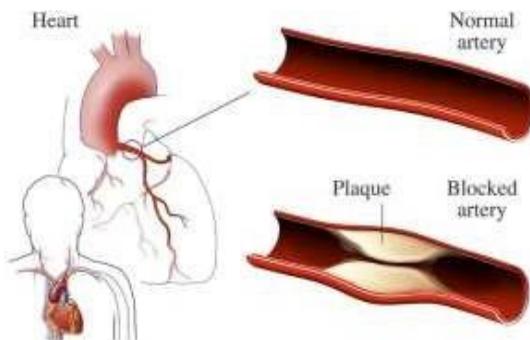
## BAB 2

# PENYAKIT JANTUNG KORONER DAN HEMODINAMIK

## A. Definisi dan Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner

### 1. Definisi

Penyakit jantung koroner (*Coronary Heart Disease/ CHD*) adalah kondisi yang terjadi ketika arteri koroner yang memasok oksigen dan nutrisi ke otot jantung mengalami penyempitan atau penyumbatan akibat penumpukan plak (ateroma) di dinding arteri. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otot jantung, sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti nyeri dada (angina pectoris), sesak napas, dan bahkan serangan jantung. Penyakit jantung koroner merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia.



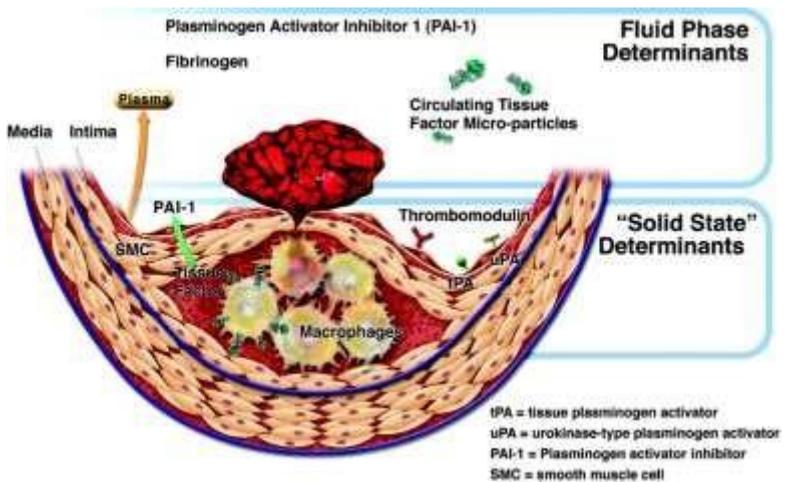
**Gambar 2.1.** Penyakit Jantung Koroner

(Sumber: Coronary Heart Disease - What Is Coronary Heart Disease? | NHLBI, NIH)

## 2. Patofisiologi

Penyakit jantung koroner (*Coronary Heart Disease/ CHD*) merupakan kondisi yang sangat penting untuk dipahami dalam bidang kesehatan karena menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di seluruh dunia. Patofisiologi penyakit ini mengacu pada mekanisme dasar yang mendasari timbulnya dan perkembangan penyakit ini.

Inti dari patofisiologi penyakit jantung koroner adalah aterosklerosis, yaitu proses penimbunan plak (ateroma) di dinding arteri koroner. Aterosklerosis dimulai dengan akumulasi kolesterol, lipid, sel-sel radang, dan jaringan fibrosa dalam dinding arteri. Proses ini dapat dipicu oleh berbagai faktor risiko, seperti hiperkolesterolemia, hipertensi, merokok, diabetes melitus, dan gaya hidup yang tidak sehat.



**Gambar 2.2.** Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner  
(Sumber: Pathophysiology of Coronary Artery Disease | Circulation  
(ahajournals.org))

Plak aterosklerotik yang terbentuk akan menyebabkan penyempitan dan pengkerutan arteri koroner secara bertahap. Hal ini menghambat aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otot jantung (miokard). Kondisi ini disebut sebagai iskemia miokard, yang dapat menyebabkan gejala angina pektoris, yaitu rasa nyeri atau tidak nyaman di dada.

Selain penyempitan arteri koroner, aterosklerosis juga dapat menyebabkan komplikasi lain yang sangat berbahaya, yaitu pembentukan trombus (gumpalan darah) di dalam arteri koroner. Plak aterosklerotik yang pecah dapat memicu proses pembekuan darah, sehingga terbentuk trombus yang menyumbat arteri.

Trombus yang terbentuk di dalam arteri koroner dapat menyebabkan sumbatan total dan tiba-tiba, yang dikenal sebagai serangan jantung (infark miokard). Kondisi ini terjadi ketika aliran darah ke sebagian otot jantung terputus secara total dan berkelanjutan, sehingga menyebabkan kematian jaringan otot jantung (nekrosis).

Infark miokard akut dapat mengakibatkan berbagai komplikasi berbahaya, seperti disfungsi ventrikel kiri, aritmia, dan bahkan kematian jantung mendadak. Oleh karena itu, pembentukan trombus di dalam arteri koroner merupakan salah satu mekanisme patologis yang paling mengancam jiwa pada penyakit jantung koroner.

Secara lebih rinci, patofisiologi penyakit jantung koroner dapat dijelaskan sebagai ketidakseimbangan antara suplai oksigen ke otot jantung (miokard) dan kebutuhan oksigen oleh miokard. Penyempitan atau penyumbatan arteri koroner menyebabkan

berkurangnya aliran darah dan oksigen ke miokard, sehingga terjadi kondisi iskemia.

Iskemia miokard dapat menyebabkan berbagai gejala klinis, seperti angina pektoris, disritmia, dan bahkan kerusakan otot jantung. Pada kondisi iskemia yang berkelanjutan, akan terjadi kematian jaringan otot jantung, yang dikenal sebagai infark miokard.

Infark miokard akut dapat mengakibatkan disfungsi ventrikel kiri, yaitu penurunan kemampuan kontraktilitas dan pemompaan darah oleh ventrikel kiri. Hal ini selanjutnya dapat memicu berbagai komplikasi, seperti aritmia ventrikel, gagal jantung, dan kematian jantung mendadak.

Berbagai faktor risiko berperan penting dalam patogenesis penyakit jantung koroner. Faktor-faktor tersebut, antara lain:

- 1) Hiperkolesterolemia: Kadar kolesterol darah yang tinggi, terutama kolesterol LDL, meningkatkan pembentukan plak aterosklerotik di dalam arteri koroner.
- 2) Hipertensi: Tekanan darah tinggi dapat mempercepat proses aterosklerosis dan menyebabkan kerusakan dinding arteri.
- 3) Merokok: Zat-zat berbahaya dalam asap rokok dapat meningkatkan inflamasi, disfungsi endotel, dan pembentukan trombus, serta mempercepat perkembangan aterosklerosis.
- 4) Diabetes mellitus: Kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat mempercepat pembentukan plak aterosklerotik dan meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular.
- 5) Gaya hidup tidak sehat: Pola makan tinggi lemak dan rendah serat, aktivitas fisik yang kurang, serta stres kronis dapat memicu dan memperberat penyakit jantung koroner.

Faktor-faktor risiko tersebut saling berinteraksi dan berkontribusi terhadap perkembangan aterosklerosis serta komplikasi yang menyertainya. Oleh karena itu, pengendalian

faktor risiko menjadi sangat penting dalam upaya pencegahan dan penanganan penyakit jantung koroner.

Selain faktor risiko, proses inflamasi juga berperan penting dalam patofisiologi penyakit jantung koroner. Inflamasi dapat memicu dan mempercepat pembentukan plak aterosklerotik di dalam arteri koroner.

Sel-sel radang, seperti makrofag dan limfosit, terakumulasi di dalam dinding arteri dan berperan dalam pembentukan serta destabilisasi plak. Selain itu, sitokin-sitokin inflamasi, seperti interleukin-6 dan tumor necrosis factor- $\alpha$ , juga dapat memperberat proses aterosklerosis.

Inflamasi yang berkelanjutan dapat menyebabkan disfungsi endotel, yaitu gangguan pada lapisan sel endotel yang melapisi dinding arteri. Disfungsi endotel dapat mengurangi kemampuan arteri untuk berelaksasi dan menghambat aliran darah, sehingga memperparah iskemia miokard.

Dalam beberapa dekade terakhir, pemahaman tentang patofisiologi penyakit jantung koroner telah berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi dalam bidang medis. Perkembangan teknik pencitraan, seperti angiografi, skrining CT, dan teknik lainnya, telah memungkinkan visualisasi yang lebih baik mengenai struktur dan fungsi arteri koroner.

Selain itu, penelitian terbaru juga telah mengungkap mekanisme molekuler dan seluler yang mendasari aterosklerosis dan komplikasinya. Temuan-temuan baru ini, seperti peran inflamasi, disfungsi endotel, dan faktor genetik, telah memperluas wawasan kita tentang patofisiologi penyakit jantung koroner.

## **B. Konsep Dasar Hemodinamik**

Hemodinamik adalah studi tentang dinamika aliran darah dalam sistem kardiovaskular. Ini mencakup analisis berbagai

parameter fisiologis yang mengatur dan mempengaruhi aliran darah, seperti tekanan darah, aliran darah, resistensi pembuluh darah, dan curah jantung. Pemahaman yang mendalam tentang konsep-konsep hemodinamik penting dalam memahami fisiologi normal dan patofisiologi berbagai kondisi kardiovaskular.

Tekanan darah adalah kekuatan yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah saat dipompa oleh jantung. Ini merupakan parameter hemodinamik utama yang diukur secara klinis untuk mengevaluasi fungsi kardiovaskular. Tekanan darah terdiri dari dua komponen utama:

- 1) Tekanan Sistolik: Tekanan puncak yang terjadi saat jantung berkontraksi (sistol) dan mendorong darah ke seluruh tubuh.
- 2) Tekanan Diastolik: Tekanan terendah yang terjadi saat jantung berelaksasi (diastol) dan mengisi dengan darah.

Tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk curah jantung, resistensi pembuluh darah perifer, volume darah, dan elastisitas pembuluh darah. Pengukuran tekanan darah biasanya dilakukan dengan menggunakan sphygmomanometer, yang mengukur tekanan darah secara tidak langsung melalui metode auskultasi atau osilometri.

Aliran darah mengacu pada volume darah yang berpindah melalui suatu area pembuluh darah per satuan waktu. Ini diukur dalam satuan volume per waktu, biasanya mililiter per menit (mL/menit). Aliran darah dapat dihitung dengan menggunakan formula:

### **Aliran Darah = Tekanan Perfusi / Resistensi Pembuluh Darah**

Tekanan perfusi adalah perbedaan antara tekanan di hulu (upstream) dan di hilir (downstream) pembuluh darah. Resistensi pembuluh darah adalah hambatan yang dialami darah saat

mengalir melalui pembuluh darah, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti ukuran, panjang, dan elastisitas pembuluh darah.

Curah jantung adalah volume darah yang dipompa oleh jantung per menit. Ini merupakan parameter hemodinamik penting yang mencerminkan kemampuan jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh. Curah jantung dihitung dengan menggunakan formula:

$$\text{Curah Jantung} = \text{Frekuensi Denyut Jantung} \times \text{Volume Sekuncup}$$

Volume sekuncup adalah volume darah yang dipompa oleh ventrikel kiri dalam satu kontraksi jantung. Curah jantung dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk volume darah, kontraktilitas miokard, dan resistensi pembuluh darah.

Resistensi pembuluh darah adalah hambatan yang dialami darah saat mengalir melalui pembuluh darah. Ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ukuran, panjang, dan elastisitas pembuluh darah. Resistensi pembuluh darah dapat dihitung dengan menggunakan formula:

$$\text{Resistensi Pembuluh Darah} = \text{Tekanan Perfusi} / \text{Aliran Darah}$$

Resistensi pembuluh darah perifer (RPP) adalah resistensi total yang dialami darah saat mengalir melalui seluruh pembuluh darah perifer. RPP merupakan salah satu penentu utama tekanan darah.

Berbagai parameter hemodinamik saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain. Sebagai contoh, peningkatan curah jantung akan meningkatkan tekanan darah, sementara peningkatan resistensi pembuluh darah akan meningkatkan tekanan darah. Perubahan dalam satu parameter hemodinamik akan menyebabkan

perubahan dalam parameter lainnya, sehingga sistem kardiovaskular dapat beradaptasi dan mempertahankan homeostasis.

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi parameter hemodinamik, antara lain:

- 1) **Aktivitas Saraf Otonom:** Sistem saraf simpatis dan parasimpatis memainkan peran penting dalam pengaturan parameter hemodinamik, seperti frekuensi denyut jantung, kontraktilitas miokard, dan resistensi pembuluh darah.
- 2) **Hormon:** Hormon seperti epinefrin, norepinefrin, angiotensin II, dan vasopresin dapat memengaruhi parameter hemodinamik melalui efeknya pada jantung dan pembuluh darah.
- 3) **Keadaan Fisiologis:** Faktor-faktor seperti posisi tubuh, aktivitas fisik, dan status hidrasi dapat memengaruhi parameter hemodinamik.
- 4) **Patologi:** Berbagai kondisi penyakit, seperti hipertensi, penyakit jantung, dan diabetes, dapat menyebabkan perubahan dalam parameter hemodinamik.

Pemahaman tentang konsep dasar hemodinamik sangat penting dalam praktik klinis. Pengukuran dan pemantauan parameter hemodinamik digunakan untuk mengevaluasi fungsi kardiovaskular, mendiagnosis kondisi penyakit, dan memandu perawatan pasien. Contoh aplikasi klinis hemodinamik mencakup:

- 1) **Diagnosis dan Pengelolaan Hipertensi:** Pengukuran tekanan darah merupakan langkah penting dalam diagnosis dan pengelolaan hipertensi.
- 2) **Evaluasi Fungsi Jantung:** Pengukuran curah jantung dan parameter terkait digunakan untuk menilai fungsi sistolik dan diastolik jantung.
- 3) **Pemantauan Pasien Kritis:** Pemantauan parameter hemodinamik, seperti tekanan darah, curah jantung, dan

resistensi pembuluh darah, sangat penting dalam perawatan pasien di unit perawatan intensif.

- 4) Uji Coba Obat: Parameter hemodinamik sering digunakan sebagai hasil akhir dalam uji coba obat-obatan kardiovaskular untuk mengevaluasi efektivitas dan keamanan.

Hemodinamik adalah bidang penting dalam fisiologi kardiovaskular yang mempelajari dinamika aliran darah dalam sistem tubuh. Pemahaman yang mendalam tentang konsep dasar hemodinamik, termasuk tekanan darah, aliran darah, curah jantung, dan resistensi pembuluh darah, serta bagaimana parameter-parameter ini saling terkait, sangat penting dalam memahami fungsi kardiovaskular normal dan patologis. Penerapan konsep hemodinamik dalam praktik klinis sangat bermanfaat dalam diagnosis, pengelolaan, dan pemantauan kondisi kardiovaskular.

## **C. Dampak Penyakit Jantung Koroner terhadap Hemodinamik**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular paling utama di dunia. Kondisi ini terjadi akibat penyempitan atau penyumbatan pada arteri koroner yang memasok darah ke otot jantung. Penyempitan ini biasanya disebabkan oleh akumulasi plak yang terdiri dari kolesterol, sel-sel darah, dan zat lainnya dalam dinding arteri. Apabila aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otot jantung terganggu, maka dapat menyebabkan kerusakan atau kematian sel-sel otot jantung.

Penyakit jantung koroner memiliki dampak signifikan terhadap hemodinamik tubuh, yaitu proses sirkulasi dan distribusi darah di dalam tubuh. Hemodinamik meliputi tekanan darah, curah jantung, resistensi pembuluh darah, dan faktor-faktor lainnya yang

berkaitan dengan aliran darah. Penyakit jantung koroner dapat mempengaruhi parameter-parameter hemodinamik tersebut, yang selanjutnya dapat menyebabkan berbagai komplikasi kardiovaskular.

Penyakit jantung koroner pada dasarnya disebabkan oleh aterosklerosis, yaitu proses akumulasi plak lemak, kolesterol, sel-sel inflamasi, dan jaringan parut di dalam dinding arteri koroner. Hal ini menyebabkan penyempitan atau penyumbatan aliran darah yang memasok otot jantung. Beberapa faktor risiko utama yang dapat mempercepat perkembangan aterosklerosis meliputi dislipidemia, hipertensi, merokok, diabetes melitus, obesitas, dan gaya hidup yang tidak sehat.

Proses aterosklerosis dimulai dengan disfungsi endotel, yaitu gangguan pada lapisan sel-sel yang melapisi dinding dalam arteri. Disfungsi endotel menyebabkan peningkatan permeabilitas endotel terhadap lipoprotein densitas rendah (LDL) sehingga LDL dapat masuk ke dalam dinding arteri. LDL yang teroksidasi selanjutnya memicu respons inflamasi dan pembentukan sel busa (foam cell) yang menjadi inti dari plak aterosklerosis.

Plak aterosklerosis yang terbentuk lama-kelamaan akan semakin besar dan menyebabkan penyempitan arteri koroner. Semakin besar plak, semakin besar pula penyempitan arteri yang terjadi. Pada tahap lanjut, plak dapat pecah dan menyebabkan pembentukan gumpalan darah (trombus) yang dapat menyumbat aliran darah secara tiba-tiba. Penyumbatan ini dapat menyebabkan infark miokard akut, yaitu kematian sel-sel otot jantung akibat kurangnya pasokan oksigen dan nutrisi.

Penyakit jantung koroner memiliki dampak signifikan terhadap berbagai parameter hemodinamik, antara lain:

- 1) Tekanan Darah

Penyakit jantung koroner dapat mempengaruhi tekanan darah melalui beberapa mekanisme. Pertama, penyempitan arteri

koroner dapat menurunkan kontraktilitas otot jantung sehingga curah jantung menurun. Hal ini pada gilirannya dapat menyebabkan penurunan tekanan darah. Selain itu, infark miokard akut yang terjadi akibat penyakit jantung koroner dapat menyebabkan disfungsi ventrikel kiri, yang juga dapat menurunkan curah jantung dan tekanan darah.

Di sisi lain, kompensasi tubuh terhadap penurunan curah jantung dapat menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer, yang pada akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. Mekanisme lain adalah aktivasi sistem saraf simpatis sebagai respons terhadap iskemia miokard, yang juga dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah.

Secara keseluruhan, penyakit jantung koroner dapat menyebabkan baik penurunan maupun peningkatan tekanan darah, tergantung pada keparahan penyakit, kompensasi tubuh, dan stadium perkembangan penyakit.

## 2) Curah Jantung

Curah jantung merupakan volume darah yang dipompa oleh jantung per satuan waktu. Penyakit jantung koroner dapat menurunkan curah jantung melalui beberapa mekanisme. Pertama, penyempitan arteri koroner dapat mengurangi kontraktilitas otot jantung sehingga volume sekuncup (stroke volume) menurun. Kedua, infark miokard akut dapat menyebabkan disfungsi ventrikel kiri yang juga akan menurunkan volume sekuncup.

Selain itu, kompensasi tubuh terhadap penurunan curah jantung dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer. Hal ini dilakukan untuk mempertahankan tekanan darah, namun pada akhirnya justru menambah beban kerja jantung. Penurunan curah jantung akibat penyakit jantung koroner dapat menyebabkan gejala seperti dispnea, kelelahan, dan intoleransi aktivitas.

### 3) Resistensi Pembuluh Darah Perifer

Penyakit jantung koroner dapat menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer melalui beberapa mekanisme. Pertama, penurunan curah jantung akibat disfungsi ventrikel kiri akan memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan sistem renin-angiotensin-aldosteron. Hal ini dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer sehingga resistensi pembuluh darah meningkat.

Selain itu, inflamasi yang terjadi pada aterosklerosis dapat menyebabkan disfungsi endotel dan gangguan regulasi tonus pembuluh darah. Disfungsi endotel mengakibatkan penurunan produksi zat vasodilatasi, seperti nitrit oksida, sehingga pembuluh darah menjadi lebih kaku dan resistensi pembuluh darah meningkat.

Peningkatan resistensi pembuluh darah perifer akibat penyakit jantung koroner akan menambah beban kerja jantung. Jantung harus memompa darah dengan tekanan yang lebih tinggi untuk mengatasi peningkatan resistensi pembuluh darah, yang pada akhirnya dapat memperberat disfungsi ventrikel kiri.

### 4) Distribusi Aliran Darah

Penyakit jantung koroner juga dapat mempengaruhi distribusi aliran darah di dalam tubuh. Penyempitan arteri koroner menyebabkan penurunan aliran darah ke otot jantung (miokard) sehingga terjadi iskemia. Pada kondisi ini, jantung akan memprioritaskan distribusi darah ke organ-organ vital seperti otak dan ginjal, sementara aliran darah ke organ-organ lain seperti kulit, saluran cerna, dan otot rangka dapat berkurang.

Selain itu, infark miokard akut yang terjadi akibat penyakit jantung koroner dapat menyebabkan area nekrosis pada otot jantung. Daerah otot jantung yang mengalami infark tidak

dapat lagi menerima pasokan darah, sehingga distribusi aliran darah ke bagian jantung yang tersisa menjadi tidak merata.

Gangguan distribusi aliran darah akibat penyakit jantung koroner dapat menyebabkan iskemia organ-organ vital, yang pada akhirnya dapat menimbulkan berbagai komplikasi klinis seperti syok kardiogenik, gagal jantung, dan kematian.

#### 5) Fungsi Endotel

Penyakit jantung koroner juga dapat menyebabkan disfungsi endotel, yaitu gangguan pada kemampuan sel-sel endotel untuk mengatur tonus pembuluh darah. Disfungsi endotel dapat terjadi akibat beberapa mekanisme, antara lain:

- a) Peningkatan stres oksidatif: Aterosklerosis menyebabkan peningkatan radikal bebas dan stres oksidatif, yang dapat mengganggu produksi zat vasoaktif seperti nitrit oksida oleh sel endotel.
- b) Inflamasi: Proses inflamasi yang terjadi dalam aterosklerosis dapat merusak fungsi sel endotel.
- c) Penurunan sensitivitas terhadap insulin: Resistensi insulin yang sering terjadi pada penyakit jantung koroner dapat menurunkan sinyal insulin untuk menginduksi vasodilatasi.

Disfungsi endotel menyebabkan penurunan kemampuan pembuluh darah untuk melakukan vasodilatasi, sehingga resistensi pembuluh darah meningkat. Hal ini dapat memperburuk kondisi penyakit jantung koroner dan menambah beban kerja jantung.

Perubahan parameter hemodinamik akibat penyakit jantung koroner dapat menimbulkan berbagai komplikasi klinis, antara lain:

#### 1) Gagal Jantung

Penurunan curah jantung dan disfungsi ventrikel kiri yang terjadi pada penyakit jantung koroner dapat menyebabkan gagal jantung. Pada gagal jantung, kemampuan jantung

untuk memompa darah secara efektif menurun, sehingga dapat terjadi akumulasi cairan di paru-paru (edema paru) dan pembengkakan organ-organ lain.

Gejala utama gagal jantung meliputi sesak napas, edema, dan intoleransi aktivitas. Gagal jantung akibat penyakit jantung koroner dapat bersifat akut (misalnya setelah infark miokard akut) atau kronik (akibat kerusakan jantung yang progresif).

## 2) Syok Kardiogenik

Penyakit jantung koroner, terutama infark miokard akut, dapat menyebabkan syok kardiogenik. Kondisi ini ditandai oleh penurunan drastis curah jantung dan tekanan darah, yang mengakibatkan hipoperfusi ke organ-organ vital.

Syok kardiogenik merupakan komplikasi yang sangat serius dari infark miokard akut. Tanpa penanganan segera, syok kardiogenik dapat menyebabkan kegagalan multiorgan dan kematian. Manajemen syok kardiogenik meliputi pemberian cairan, vasopressor, dan intervensi revaskularisasi untuk memperbaiki aliran darah ke jantung.

## 3) Aritmia Jantung

Penyakit jantung koroner juga dapat menyebabkan berbagai jenis aritmia jantung, baik bradiaritmia maupun takiaritmia. Mekanisme yang terlibat antara lain iskemia miokard, disfungsi elektrolit, dan perubahan struktur jantung.

Aritmia jantung yang sering terjadi pada penyakit jantung koroner meliputi fibrilasi atrium, takikardia ventrikel, dan blok jantung. Aritmia dapat menyebabkan gejala palpitasi, sinkop, dan menurunkan curah jantung. Pada kasus yang berat, aritmia dapat memicu terjadinya henti jantung.

## 4) Angina Pektoris

Penyempitan arteri koroner akibat aterosklerosis dapat menyebabkan iskemia miokard, yang menimbulkan gejala

angina pektoris. Angina pektoris ditandai oleh nyeri atau rasa tidak nyaman di dada, yang biasanya dipicu oleh aktivitas fisik atau stres emosional.

Angina pektoris merupakan gejala khas dari penyakit jantung koroner. Serangan angina menandakan bahwa pasokan darah ke jantung tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan oksigen otot jantung. Angina dapat bersifat stabil (terjadi saat aktivitas) atau tidak stabil (terjadi saat istirahat).

#### 5) Kerusakan Organ Lain

Penurunan curah jantung dan perubahan distribusi aliran darah akibat penyakit jantung koroner dapat menyebabkan gangguan perfusi ke organ-organ lain selain jantung. Kondisi ini dapat menimbulkan komplikasi seperti:

- a) Iskemia serebral: Dapat menyebabkan stroke.
- b) Gagal ginjal: Penurunan aliran darah ke ginjal dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal.
- c) Iskemia usus: Penurunan aliran darah ke saluran cerna dapat menyebabkan infark usus.
- d) Iskemia kulit dan ekstremitas: Dapat menyebabkan luka atau nekrosis pada jaringan perifer.

## **BAB 3 POSISI TUBUH DAN HEMODINAMIK**

### **A. Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Hemodinamik**

Hemodinamik merupakan salah satu aspek penting dalam fisiologi kardiovaskular yang mempelajari tentang dinamika aliran darah di dalam sistem pembuluh darah. Hemodinamik dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah posisi tubuh. Perubahan posisi tubuh dapat mengakibatkan perubahan pada parameter hemodinamik seperti tekanan darah, curah jantung, dan aliran darah ke berbagai organ.

Posisi tubuh yang berbeda dapat menyebabkan perubahan gravitasi yang bekerja pada tubuh, sehingga mempengaruhi distribusi volume darah dan aliran balik vena. Perubahan posisi tubuh juga dapat mempengaruhi aktivitas sistem saraf simpatis dan parasimpatis, serta fungsi organ-organ yang terlibat dalam sistem kardiovaskular.

Pemahaman mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap hemodinamik sangat penting dalam bidang kesehatan, terutama dalam praktik klinis. Pengetahuan ini dapat digunakan untuk menentukan posisi tubuh yang tepat dalam berbagai prosedur medis, mengevaluasi kondisi kardiovaskular pasien, serta mengembangkan intervensi terapeutik yang efektif.

#### **Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Tekanan Darah**

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamik yang sangat dipengaruhi oleh posisi tubuh. Perubahan posisi tubuh dapat menyebabkan perubahan pada tekanan darah sistolik, diastolik, dan tekanan arteri rata-rata.

Ketika posisi tubuh berubah dari berdiri ke berbaring, terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hal ini disebabkan

oleh perubahan gravitasi yang menyebabkan peningkatan aliran balik vena dan penurunan resistensi perifer. Saat berdiri, gaya gravitasi menyebabkan aliran darah dari jantung ke bagian bawah tubuh, sehingga terjadi penurunan volume darah yang kembali ke jantung. Kondisi ini menyebabkan penurunan curah jantung dan tekanan darah.

Di sisi lain, ketika berada dalam posisi berbaring, gaya gravitasi tidak lagi menarik darah ke bagian bawah tubuh, sehingga terjadi peningkatan aliran balik vena ke jantung. Hal ini menyebabkan peningkatan volume sekuncup dan curah jantung, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah.

Selain itu, posisi tubuh juga dapat mempengaruhi aktivitas saraf simpatis dan parasimpatis, yang berperan dalam pengaturan tekanan darah. Posisi berdiri cenderung meningkatkan aktivitas saraf simpatis, sedangkan posisi berbaring meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Peningkatan aktivitas saraf simpatis akan meningkatkan resistensi perifer dan denyut jantung, sehingga meningkatkan tekanan darah. Sebaliknya, peningkatan aktivitas saraf parasimpatis akan menurunkan resistensi perifer dan denyut jantung, sehingga menurunkan tekanan darah.

Selain perubahan posisi tubuh dari berdiri ke berbaring, posisi tubuh lainnya juga dapat mempengaruhi tekanan darah. Posisi duduk, misalnya, dapat menyebabkan tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan dengan posisi berdiri, tetapi lebih tinggi dibandingkan dengan posisi berbaring.

### **Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Curah Jantung**

Curah jantung merupakan parameter hemodinamik lainnya yang dipengaruhi oleh posisi tubuh. Curah jantung merupakan volume darah yang dipompa oleh jantung dalam satu menit, yang dihitung dengan mengalikan volume sekuncup dengan denyut jantung.

Perubahan posisi tubuh dari berdiri ke berbaring dapat meningkatkan curah jantung. Ketika berada dalam posisi berbaring, volume darah yang kembali ke jantung (aliran balik vena) meningkat akibat berkurangnya gaya gravitasi yang menarik darah ke bagian bawah tubuh. Peningkatan aliran balik vena ini akan meningkatkan volume sekuncup, yang pada akhirnya meningkatkan curah jantung.

Di sisi lain, ketika berada dalam posisi berdiri, gaya gravitasi menyebabkan penurunan aliran balik vena, sehingga menurunkan volume sekuncup dan curah jantung. Selain itu, posisi berdiri juga dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis, yang akan meningkatkan resistensi perifer dan menurunkan curah jantung.

Penelitian menunjukkan bahwa curah jantung dapat meningkat sekitar 30-50% ketika beralih dari posisi berdiri ke posisi berbaring. Hal ini menunjukkan bahwa posisi tubuh memiliki pengaruh yang signifikan terhadap curah jantung.

### **Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Aliran Darah**

Posisi tubuh juga dapat mempengaruhi aliran darah ke berbagai organ tubuh. Perubahan posisi tubuh dapat menyebabkan perubahan distribusi volume darah, yang pada akhirnya akan mempengaruhi aliran darah ke organ-organ tersebut.

Ketika berada dalam posisi berdiri, gaya gravitasi menyebabkan peningkatan aliran darah ke bagian bawah tubuh, seperti kaki dan perut. Di sisi lain, aliran darah ke bagian atas tubuh, seperti otak, cenderung menurun. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan tekanan darah di otak, yang dapat menyebabkan pusing atau bahkan syncope (pingsan) pada individu yang tidak toleran terhadap perubahan posisi.

Ketika berada dalam posisi berbaring, distribusi volume darah di dalam tubuh menjadi lebih merata. Aliran darah ke otak

meningkat, sedangkan aliran darah ke bagian bawah tubuh menurun. Hal ini dapat meningkatkan perfusi dan oksigenasi otak, tetapi dapat menyebabkan edema pada ekstremitas bawah.

Perubahan aliran darah ke organ-organ tubuh akibat perubahan posisi tubuh juga dapat memengaruhi fungsi organ tersebut. Misalnya, aliran darah ke ginjal dapat menurun saat berada dalam posisi berdiri, sehingga dapat menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus dan produksi urin.

Selain itu, posisi tubuh juga dapat mempengaruhi aliran darah ke saluran pencernaan. Posisi berbaring cenderung meningkatkan aliran darah ke saluran pencernaan, sedangkan posisi berdiri dapat menurunkan aliran darah ke organ-organ tersebut.

### **Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Keseimbangan Cairan dan Elektrolit**

Perubahan posisi tubuh juga dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Posisi berdiri dapat menyebabkan perpindahan cairan ke bagian bawah tubuh akibat gaya gravitasi, sehingga mengurangi volume darah yang kembali ke jantung. Hal ini dapat menyebabkan penurunan volume plasma, peningkatan hematokrit, dan peningkatan konsentrasi elektrolit dalam darah.

Di sisi lain, posisi berbaring cenderung meningkatkan volume darah yang kembali ke jantung, sehingga mengurangi perpindahan cairan ke bagian bawah tubuh. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan konsentrasi elektrolit dalam darah, seperti natrium dan kalium.

Selain itu, perubahan posisi tubuh juga dapat memengaruhi fungsi ginjal dan sistem renin-angiotensin-aldosteron, yang berperan dalam pengaturan keseimbangan cairan dan elektrolit. Posisi berdiri cenderung meningkatkan aktivitas sistem renin-

angiotensin-aldosteron, yang dapat meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di ginjal, sehingga mempertahankan volume plasma (Rowell, 1993).

Pemahaman mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap keseimbangan cairan dan elektrolit sangat penting dalam praktik klinis, terutama dalam mengelola kondisi-kondisi medis yang berkaitan dengan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, seperti hipovolemia, hipertensi, dan gagal jantung.

### **Aplikasi Klinis Pengaruh Posisi Tubuh terhadap Hemodinamik**

Pemahaman mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap hemodinamik memiliki banyak aplikasi klinis, di antaranya:

#### 1) Tatalaksana Hipotensi

Hipotensi (penurunan tekanan darah) dapat terjadi akibat perubahan posisi tubuh, terutama pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular atau neurologis. Pengetahuan tentang pengaruh posisi tubuh terhadap hemodinamik dapat membantu dalam mengelola hipotensi. Misalnya, memberikan posisi Trendelenburg (berbaring dengan kaki lebih tinggi dari kepala) dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dan curah jantung, sehingga meningkatkan tekanan darah.

#### 2) Pemeriksaan Kardiovaskular

Pemeriksaan kardiovaskular, seperti pengukuran tekanan darah, biasanya dilakukan dalam posisi duduk atau berbaring. Pemahaman mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap parameter hemodinamik dapat membantu dalam interpretasi hasil pemeriksaan dan mengevaluasi kondisi kardiovaskular pasien secara lebih akurat.

#### 3) Manajemen Pasien dengan Gangguan Kardiovaskular

Pada pasien dengan gangguan kardiovaskular, seperti gagal

jantung atau hipertensi, posisi tubuh yang tepat dapat membantu dalam manajemen penyakit. Misalnya, menganjurkan pasien untuk tidur dengan posisi setengah duduk dapat membantu mengurangi gejala sesak napas pada pasien dengan gagal jantung.

#### 4) Prosedur Medis

Pemahaman mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap hemodinamik juga penting dalam berbagai prosedur medis, seperti pemasangan kateter vena sentral, pembedahan, dan prosedur anestesi. Penentuan posisi tubuh yang tepat dapat membantu meminimalkan komplikasi selama prosedur dan meningkatkan keamanan pasien.

#### 5) Rehabilitasi dan Latihan Fisik

Dalam bidang rehabilitasi dan latihan fisik, posisi tubuh juga memiliki peranan penting. Misalnya, latihan dalam posisi berbaring dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dan curah jantung, sehingga meningkatkan performa kardiovaskular.

Posisi tubuh memiliki pengaruh yang signifikan terhadap parameter hemodinamik, seperti tekanan darah, curah jantung, dan aliran darah ke berbagai organ. Perubahan posisi tubuh dapat menyebabkan perubahan gravitasi yang memengaruhi distribusi volume darah, aktivitas sistem saraf otonom, dan fungsi organ-organ yang terlibat dalam sistem kardiovaskular.

## **B. Konsep Posisi Semi Fowler**

Posisi semi Fowler merupakan salah satu dari berbagai posisi yang dapat digunakan untuk membantu pasien yang mengalami kesulitan pernapasan atau kesulitan menelan. Posisi ini dianggap sebagai modifikasi dari posisi Fowler, di mana pasien dibaringkan dengan kepala tempat tidur dinaikkan sekitar 30-45

derajat. Posisi semi Fowler ini memiliki beberapa manfaat dan pertimbangan yang perlu diperhatikan oleh tenaga kesehatan saat menempatkan pasien dalam posisi ini.

### **Definisi Posisi Semi Fowler**

Posisi semi Fowler adalah salah satu posisi berbaring yang mengangkat kepala dan bahu pasien sekitar 30-45 derajat dari permukaan tempat tidur. Posisi ini merupakan modifikasi dari posisi Fowler, di mana pasien dibaringkan dengan kepala tempat tidur dinaikkan sekitar 60 derajat. Posisi semi Fowler memposisikan pasien dengan kepala dan bahu yang sedikit lebih rendah dibandingkan posisi Fowler.

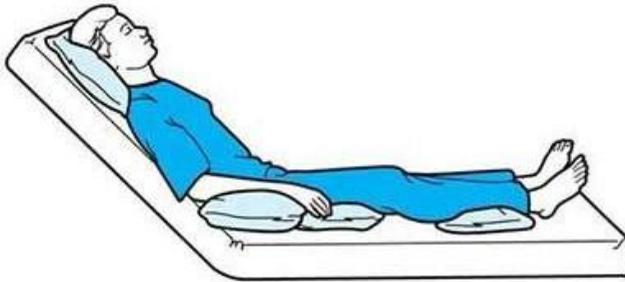
Posisi semi Fowler dapat dicapai dengan menggunakan tempat tidur yang dapat diatur ketinggiannya atau dengan menempatkan bantalan atau bantal di bawah punggung pasien untuk mengangkat kepala dan bahu. Posisi ini bertujuan untuk memfasilitasi pernapasan yang lebih baik, mengurangi risiko aspirasi, serta memberikan kenyamanan bagi pasien.

### **Tujuan Penggunaan Posisi Semi Fowler**

Terdapat beberapa tujuan utama dalam penggunaan posisi semi Fowler pada pasien, antara lain:

- 1) Memfasilitasi pernapasan yang lebih baik  
Dengan mengangkat kepala dan bahu pasien, posisi semi Fowler dapat membantu membuka jalan napas dan meningkatkan ekspansi paru-paru. Hal ini dapat membantu pasien yang mengalami kesulitan bernapas, seperti pasien dengan penyakit paru-paru, gagal jantung, atau asma.
- 2) Mengurangi risiko aspirasi  
Posisi semi Fowler dapat membantu mencegah atau mengurangi risiko aspirasi, terutama pada pasien yang memiliki gangguan menelan atau peningkatan produksi

lendir. Dengan kepala dan bahu yang sedikit terangkat, gravitasi dapat membantu mencegah cairan atau makanan dari masuk ke saluran pernapasan.



**Gambar 3.1.** Posisi Semi Fowler

(Sumber: [Patient and Hospital cots for hire in Chennai - Rentacure Services](#))

- 3) Meningkatkan kenyamanan pasien  
Posisi semi Fowler dapat memberikan rasa lebih nyaman bagi pasien, terutama bagi mereka yang mengalami sesak napas atau kesulitan berbaring secara datar. Posisi ini memungkinkan pasien untuk berada dalam posisi yang lebih tegak dan nyaman.
- 4) Memfasilitasi aktivitas  
Posisi semi Fowler dapat membantu pasien untuk lebih mudah melakukan aktivitas, seperti makan, minum, atau berinteraksi dengan orang lain. Posisi ini memungkinkan pasien untuk berada dalam posisi yang lebih tegak, sehingga dapat lebih mudah melakukan kegiatan sehari-hari.

### **Indikasi Penggunaan Posisi Semi Fowler**

Beberapa kondisi medis yang dapat mengindikasikan penggunaan posisi semi Fowler pada pasien, antara lain:

- 1) Penyakit paru-paru  
Pasien dengan penyakit paru-paru, seperti pneumonia, emfisema, atau penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), dapat memperoleh manfaat dari posisi semi Fowler. Posisi ini dapat membantu membuka jalan napas dan meningkatkan ekspansi paru-paru, sehingga memfasilitasi pernapasan yang lebih baik.
- 2) Gagal jantung  
Pasien dengan gagal jantung dapat mengalami kesulitan bernapas, terutama saat berbaring datar. Posisi semi Fowler dapat membantu mengurangi beban pernapasan dengan mencegah penumpukan cairan di paru-paru.
- 3) Asma  
Pasien dengan asma dapat memperoleh manfaat dari posisi semi Fowler, karena posisi ini dapat membantu membuka jalan napas dan memfasilitasi pernapasan yang lebih baik.
- 4) Gangguan menelan  
Pasien yang mengalami gangguan menelan, seperti stroke atau cedera kepala, dapat menggunakan posisi semi Fowler untuk mengurangi risiko aspirasi. Posisi ini dapat membantu mencegah makanan atau cairan dari masuk ke saluran pernapasan.
- 5) Trauma atau pasca bedah  
Pasien yang mengalami trauma atau pasca bedah, terutama di area dada atau abdomen, dapat memperoleh manfaat dari posisi semi Fowler. Posisi ini dapat membantu mengurangi tekanan pada area yang terluka dan meningkatkan kenyamanan pasien.

### **Kontraindikasi Penggunaan Posisi Semi Fowler**

Meskipun posisi semi Fowler memiliki banyak manfaat, terdapat beberapa kontraindikasi atau kondisi yang harus diperhatikan sebelum menggunakan posisi ini, antara lain:

1) Hipotensi

Pasien dengan hipotensi (tekanan darah rendah) dapat mengalami penurunan aliran darah ke otak jika diposisikan dalam posisi semi Fowler. Hal ini dapat menyebabkan pusing, pusing, atau bahkan hilang kesadaran.

2) Hipertensi intrakranial

Pasien dengan hipertensi intrakranial, seperti cedera kepala atau stroke, dapat mengalami peningkatan tekanan intrakranial jika diposisikan dalam posisi semi Fowler. Hal ini dapat memperburuk kondisi pasien.

3) Fraktur tulang belakang atau panggul

Pasien dengan fraktur tulang belakang atau panggul harus dihindari dari posisi semi Fowler, karena dapat menyebabkan rasa sakit dan memperburuk kondisi tulang yang terluka.

4) Ketidaknyamanan pasien

Jika pasien merasa tidak nyaman atau terganggu dengan posisi semi Fowler, sebaiknya posisi ini tidak digunakan. Kenyamanan pasien harus menjadi prioritas utama.

Oleh karena itu, sebelum menempatkan pasien dalam posisi semi Fowler, tenaga kesehatan harus melakukan penilaian yang cermat terhadap kondisi pasien dan mempertimbangkan manfaat serta risiko yang mungkin timbul.

### **Langkah-langkah Melakukan Posisi Semi Fowler**

Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan posisi semi Fowler pada pasien:

1) Persiapan

- a) Jelaskan prosedur kepada pasien dan dapatkan persetujuan.

- b) Pastikan tempat tidur dalam posisi datar dan rem tempat tidur untuk mencegah pergerakan.
  - c) Siapkan bantal atau bantal yang cukup untuk mengangkat kepala dan bahu pasien.
- 2) Posisikan pasien
- a) Bantu pasien untuk berbaring dengan posisi punggung lurus.
  - b) Angkat kepala dan bahu pasien sekitar 30-45 derajat dengan menggunakan bantal atau bantal.
  - c) Pastikan posisi kepala dan bahu pasien tetap nyaman mungkin.
  - d) Jika perlu, gunakan bantal tambahan di bawah lutut untuk mengurangi tekanan pada panggul.
- 3) Periksa kenyamanan pasien
- a) Tanyakan kepada pasien apakah merasa nyaman dengan posisinya.
  - b) Perhatikan tanda-tanda ketidaknyamanan, seperti ekspresi wajah, perubahan nadi, atau keluhan.
  - c) Lakukan penyesuaian posisi jika diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan pasien.
- 4) Dokumentasi
- a) Catat posisi yang digunakan, termasuk derajat kemiringan kepala dan bahu.
  - b) Dokumentasikan respon pasien terhadap posisi, termasuk tanda-tanda vital dan tingkat kenyamanan.
  - c) Jika terdapat perubahan posisi, dokumentasikan alasan dan tindakan yang dilakukan.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, tenaga kesehatan dapat memposisikan pasien dalam posisi semi Fowler dengan aman dan efektif, serta memantau respon pasien terhadap posisi tersebut.

Penerapan Posisi Semi Fowler dalam Praktik Keperawatan  
Dalam praktik keperawatan, posisi semi Fowler memainkan peran penting dalam memberikan perawatan yang optimal bagi pasien.

Berikut adalah beberapa contoh penerapan posisi semi Fowler dalam praktik keperawatan:

1. Perawatan pernapasan

Pada pasien dengan penyakit paru-paru, gagal jantung, atau asma, perawat dapat menempatkan pasien dalam posisi semi Fowler untuk memfasilitasi pernapasan yang lebih baik. Posisi ini dapat membantu membuka jalan napas, meningkatkan ekspansi paru-paru, dan mengurangi beban pernapasan.

2. Pencegahan aspirasi

Perawat dapat menggunakan posisi semi Fowler pada pasien dengan gangguan menelan untuk mengurangi risiko aspirasi. Posisi ini dapat membantu mencegah makanan atau cairan dari masuk ke saluran pernapasan.

3. Peningkatan kenyamanan

Posisi semi Fowler dapat diterapkan untuk meningkatkan kenyamanan pasien, terutama bagi mereka yang mengalami kesulitan bernapas atau kesulitan berbaring secara datar. Posisi ini dapat membantu pasien untuk berada dalam posisi yang lebih tegak dan nyaman.

4. Pemulihan pasca bedah

Pada pasien yang mengalami trauma atau pasca bedah di area dada atau abdomen, perawat dapat menggunakan posisi semi Fowler untuk membantu mengurangi tekanan pada area yang terluka dan meningkatkan kenyamanan pasien.

Dalam menerapkan posisi semi Fowler, peran perawat sangat penting. Perawat harus melakukan penilaian yang cermat terhadap kondisi pasien, mempertimbangkan manfaat dan risiko, serta memosisikan pasien dengan aman dan nyaman. Selain itu,

perawat juga harus memantau respon pasien terhadap posisi, serta melakukan penyesuaian jika diperlukan.

Posisi semi Fowler merupakan salah satu posisi berbaring yang dapat digunakan untuk membantu pasien yang mengalami kesulitan pernapasan atau kesulitan menelan. Posisi ini bertujuan untuk memfasilitasi pernapasan yang lebih baik, mengurangi risiko aspirasi, serta memberikan kenyamanan bagi pasien.

Berbagai kondisi medis, seperti penyakit paru-paru, gagal jantung, asma, gangguan menelan, dan trauma atau pasca bedah, dapat mengindikasikan penggunaan posisi semi Fowler. Namun, terdapat juga beberapa kontraindikasi, seperti hipotensi, hipertensi intrakranial, fraktur tulang belakang atau panggul, serta ketidaknyamanan pasien, yang harus dipertimbangkan sebelum menggunakan posisi ini.

Dalam penerapan posisi semi Fowler dalam praktik keperawatan, peran perawat sangat penting. Perawat harus melakukan penilaian yang cermat, memposisikan pasien dengan aman dan nyaman, serta memantau respon pasien terhadap posisi tersebut. Dengan pemahaman yang baik tentang konsep posisi semi Fowler, perawat dapat memberikan perawatan yang optimal bagi pasien.

### **C. Konsep Posisi Lateral Kanan**

Konsep posisi lateral kanan (right lateral position) adalah salah satu teknik atau metode pemosisian pasien dalam bidang kesehatan, khususnya pada saat dilakukan pemeriksaan atau tindakan medis. Posisi ini merupakan salah satu posisi standar yang sering digunakan dalam berbagai prosedur medis, seperti pemeriksaan rontgen, pemeriksaan ultrasonografi, maupun tindakan medis lainnya. Pemahaman yang baik mengenai konsep posisi lateral kanan sangat penting bagi tenaga kesehatan, terutama

dalam upaya menjaga keamanan dan kenyamanan pasien selama prosedur medis berlangsung.

Posisi lateral kanan didefinisikan sebagai posisi berbaring pasien dengan tubuh menghadap ke arah kanan. Dalam posisi ini, pasien berbaring dengan sisi kanan tubuhnya menempel pada permukaan tempat tidur atau meja pemeriksaan. Tujuan utama penggunaan posisi lateral kanan adalah untuk memfasilitasi akses dan visibilitas pada bagian kanan tubuh pasien, sehingga memudahkan tenaga kesehatan dalam melakukan pemeriksaan atau tindakan medis.



**Gambar 3.2.** Posisi Lateral Kanan

Selain itu, posisi lateral kanan juga dapat membantu dalam mengurangi rasa tidak nyaman atau sakit yang mungkin dialami oleh pasien. Dengan berbaring pada sisi kanan, berat tubuh pasien akan terdistribusi secara merata, sehingga meminimalkan tekanan pada area tertentu. Hal ini dapat meningkatkan kenyamanan pasien selama prosedur medis berlangsung.

Terdapat beberapa langkah yang perlu diperhatikan dalam menempatkan pasien dalam posisi lateral kanan, antara lain:

- 1) Memastikan area pemeriksaan atau tindakan medis telah siap dan steril.
- 2) Membantu pasien untuk berbaring pada sisi kanan tubuhnya, dengan kepala, leher, dan punggung dalam posisi lurus.
- 3) Meletakkan bantal atau guling di bawah kepala dan bahu pasien untuk mempertahankan posisi kepala dan leher yang sejajar dengan tubuh.

- 4) Meletakkan bantal atau guling di antara kedua kaki pasien untuk mempertahankan posisi kaki yang lurus dan sejajar.
- 5) Memastikan anggota tubuh pasien, terutama lengan dan kaki, berada dalam posisi yang nyaman dan tidak tertekuk.
- 6) Menjaga privasi pasien dengan menutupi area tubuh yang tidak perlu diperiksa.
- 7) Meminta pasien untuk tetap diam dan tenang selama prosedur medis berlangsung.

Penggunaan posisi lateral kanan dalam prosedur medis memberikan beberapa manfaat, antara lain:

- 1) Meningkatkan visibilitas dan akses tenaga kesehatan pada area kanan tubuh pasien, sehingga memudahkan pemeriksaan atau tindakan medis.
- 2) Mengurangi rasa tidak nyaman atau sakit yang mungkin dialami oleh pasien selama prosedur medis berlangsung.
- 3) Membantu mempertahankan posisi tubuh pasien yang stabil dan aman selama prosedur medis.
- 4) Meminimalkan risiko komplikasi, seperti gangguan pernafasan atau sirkulasi darah, yang dapat terjadi akibat posisi tubuh yang tidak tepat.
- 5) Meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan yang diberikan.

Posisi lateral kanan dapat diterapkan dalam berbagai prosedur medis, antara lain:

- 1) Pemeriksaan rontgen, seperti foto thoraks, abdomen, atau ekstremitas kanan.
- 2) Pemeriksaan ultrasonografi, seperti pemeriksaan organ abdominal atau organ reproduksi.
- 3) Tindakan medis, seperti pemasangan kateter, pemberian suntikan, atau prosedur bedah kecil pada area kanan tubuh.
- 4) Pemeriksaan atau tindakan medis lainnya yang memerlukan akses atau visibilitas yang baik pada area kanan tubuh pasien.

Konsep posisi lateral kanan merupakan salah satu teknik pemosisian pasien yang penting dalam bidang kesehatan. Pemahaman yang baik mengenai konsep ini dapat membantu tenaga kesehatan dalam melakukan pemeriksaan atau tindakan medis dengan lebih efektif dan aman, serta meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diberikan.

## **BAB 4**

# **KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN**

### **A. Rasional Penggunaan Kombinasi Posisi**

Dalam bidang kesehatan, pemosisian pasien merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama dalam upaya memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pasien selama menjalani prosedur medis. Salah satu kombinasi posisi yang sering digunakan adalah posisi semi Fowler dan posisi lateral kanan. Penggunaan kombinasi posisi ini memiliki rasional dan tujuan tertentu yang perlu dipahami oleh tenaga kesehatan.

Posisi semi Fowler adalah posisi berbaring di mana kepala dan punggung pasien diangkat dengan sudut 30-45 derajat. Tujuan utama dari posisi ini adalah untuk memfasilitasi fungsi pernafasan dan sirkulasi darah, serta memberikan kenyamanan bagi pasien.

Sementara itu, posisi lateral kanan adalah posisi berbaring di mana pasien berbaring dengan sisi kanan tubuhnya menempel pada permukaan tempat tidur atau meja pemeriksaan. Tujuan utama dari posisi ini adalah untuk memfasilitasi akses dan visibilitas pada bagian kanan tubuh pasien, sehingga memudahkan tenaga kesehatan dalam melakukan pemeriksaan atau tindakan medis.

Penggunaan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan memiliki beberapa rasional, antara lain:

- 1) Meningkatkan fungsi pernafasan dan sirkulasi darah

Posisi semi Fowler dapat membantu meningkatkan fungsi pernafasan dan sirkulasi darah dengan cara meningkatkan ekspansi dada dan mengoptimalkan aliran darah. Hal ini dapat membantu pasien yang memiliki masalah pernafasan atau sirkulasi darah, seperti pada kasus penyakit paru-paru atau gangguan kardiovaskular.

- 2) Memberikan kenyamanan bagi pasien  
Kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi pasien selama prosedur medis. Posisi semi Fowler dapat mengurangi tekanan pada punggung, sementara posisi lateral kanan dapat mengurangi tekanan pada area kanan tubuh.
- 3) Memfasilitasi akses dan visibilitas tenaga kesehatan  
Posisi lateral kanan dapat memfasilitasi akses dan visibilitas tenaga kesehatan pada area kanan tubuh pasien, sehingga memudahkan pemeriksaan atau tindakan medis. Kombinasi dengan posisi semi Fowler dapat memberikan sudut pandang yang lebih baik bagi tenaga kesehatan.
- 4) Mencegah komplikasi akibat posisi tubuh yang tidak tepat  
Posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat membantu mencegah komplikasi yang mungkin timbul akibat posisi tubuh yang tidak tepat, seperti gangguan pernafasan, sirkulasi darah, atau risiko terbentuknya luka tekan.
- 5) Meningkatkan keamanan pasien  
Kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat meningkatkan keamanan pasien selama prosedur medis. Posisi semi Fowler dapat membantu mencegah jatuhnya pasien, sementara posisi lateral kanan dapat membantu menjaga stabilitas tubuh pasien.

Kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat diterapkan dalam berbagai prosedur medis, antara lain:

- 1) Pemeriksaan rontgen, seperti foto thoraks, abdomen, atau ekstremitas kanan.
- 2) Pemeriksaan ultrasonografi, seperti pemeriksaan organ abdominal atau organ reproduksi.
- 3) Tindakan medis, seperti pemasangan kateter, pemberian suntikan, atau prosedur bedah kecil pada area kanan tubuh.
- 4) Perawatan pasien yang membutuhkan bantuan pernafasan, seperti pada kasus penyakit paru-paru atau gagal jantung.
- 5) Perawatan pasien yang membutuhkan monitoring atau tindakan pada area kanan tubuh.

Meskipun kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan memiliki banyak manfaat, terdapat beberapa pertimbangan khusus yang perlu diperhatikan, antara lain:

- 1) Kondisi medis pasien  
Tenaga kesehatan perlu mempertimbangkan kondisi medis pasien, seperti adanya fraktur, luka, atau masalah muskuloskeletal, yang dapat memengaruhi kemampuan pasien untuk berada dalam posisi tertentu.
- 2) Stabilitas hemodinamik  
Perubahan posisi tubuh dapat memengaruhi stabilitas hemodinamik pasien, terutama pada pasien dengan kondisi tertentu, seperti hipovolemia atau gangguan kardiovaskular.
- 3) Kepatuhan dan kenyamanan pasien  
Tenaga kesehatan perlu memastikan bahwa pasien dapat berada dalam posisi yang nyaman dan dapat mempertahankan posisi tersebut selama prosedur medis berlangsung.
- 4) Keamanan tenaga kesehatan  
Tenaga kesehatan perlu memperhatikan keamanan mereka sendiri saat membantu pasien untuk berada dalam posisi tertentu, terutama yang membutuhkan tenaga fisik yang cukup besar.

Penggunaan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan memiliki rasional yang kuat dalam bidang kesehatan. Kombinasi posisi ini dapat memfasilitasi fungsi pernafasan dan sirkulasi darah, memberikan kenyamanan bagi pasien, memfasilitasi akses dan visibilitas tenaga kesehatan, serta mencegah komplikasi akibat posisi tubuh yang tidak tepat. Pemahaman yang baik mengenai rasional dan aplikasi kombinasi posisi ini dapat membantu tenaga kesehatan dalam memberikan perawatan yang lebih efektif dan aman bagi pasien.

## **B. Pengaruh Kombinasi Posisi Semi Fowler dan Lateral Kanan terhadap Hemodinamik**

Pemosisian pasien yang tepat merupakan salah satu aspek penting dalam perawatan kesehatan, terutama bagi pasien dengan kondisi kritis atau keterbatasan mobilitas. Dua posisi yang sering digunakan dalam praktik klinis adalah posisi semi-Fowler dan posisi lateral kanan. Setiap posisi memiliki efek tersendiri pada hemodinamik pasien, dan kombinasi dari kedua posisi ini dapat memberikan dampak yang signifikan.

Posisi semi-Fowler melibatkan elevasi kepala dan bahu pasien sekitar 30-45 derajat dari bidang horizontal. Posisi ini dapat meningkatkan ventilasi paru-paru, mengurangi risiko aspirasi, dan memperbaiki aliran darah balik vena. Di sisi lain, posisi lateral kanan memiringkan pasien ke sisi kanan, sehingga dapat meningkatkan aliran darah ke ginjal dan organ-organ lain di sisi kanan.

Posisi semi-Fowler memiliki beberapa efek penting pada hemodinamik pasien. Elevasi kepala dan bahu dapat meningkatkan ventilasi paru-paru, sehingga meningkatkan oksigenasi darah. Selain itu, posisi ini juga dapat mengurangi risiko aspirasi,

terutama pada pasien dengan gangguan deglutisi atau penurunan kesadaran.

Dari segi sirkulasi darah, posisi semi-Fowler dapat meningkatkan aliran darah balik vena (venous return) ke jantung. Hal ini terjadi karena gravitasi membantu mengalirkan darah vena kembali ke jantung, sehingga meningkatkan preload jantung. Peningkatan preload dapat menyebabkan peningkatan curah jantung melalui mekanisme Frank-Starling.

Namun, posisi semi-Fowler juga dapat menyebabkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hal ini terjadi karena posisi ini dapat mengurangi afterload jantung, sehingga mengurangi daya pompa jantung. Meskipun demikian, efek ini biasanya tidak signifikan pada pasien dengan fungsi kardiovaskular yang normal.

Posisi lateral kanan memiringkan pasien ke sisi kanan, sehingga dapat mempengaruhi aliran darah ke organ-organ di sisi kanan tubuh. Salah satu efek utama adalah peningkatan aliran darah ke ginjal kanan. Posisi ini dapat meningkatkan perfusi ginjal dan meningkatkan produksi urin.

Selain itu, posisi lateral kanan juga dapat meningkatkan aliran darah ke hati dan organ-organ abdomen lainnya di sisi kanan. Hal ini dapat berdampak positif pada fungsi organ-organ tersebut, terutama pada pasien dengan gangguan perfusi.

Namun, posisi lateral kanan juga dapat menyebabkan penurunan aliran darah ke sisi kiri tubuh, termasuk jantung dan paru-paru. Hal ini dapat menyebabkan penurunan curah jantung dan oksigenasi darah, terutama pada pasien dengan kompromi kardiovaskular.

Kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan dapat memberikan efek yang lebih kompleks pada hemodinamik pasien. Efek dari masing-masing posisi dapat saling memengaruhi dan menghasilkan hasil yang berbeda dari penggunaan posisi tunggal.

Salah satu potensi manfaat dari kombinasi posisi ini adalah peningkatan oksigenasi darah. Posisi semi-Fowler dapat meningkatkan ventilasi paru-paru, sementara posisi lateral kanan dapat meningkatkan perfusi paru-paru di sisi kanan. Kombinasi dari kedua efek ini dapat mengoptimalkan pertukaran gas di paru-paru dan meningkatkan saturasi oksigen dalam darah.

Di sisi lain, kombinasi posisi ini juga dapat menyebabkan perubahan dalam tekanan darah dan curah jantung. Posisi semi-Fowler dapat meningkatkan aliran darah balik vena, sementara posisi lateral kanan dapat mengurangi aliran darah ke sisi kiri jantung. Efek gabungan ini dapat menyebabkan perubahan yang signifikan dalam preload, afterload, dan kontraktilitas jantung, mempengaruhi curah jantung dan tekanan darah.

Selain itu, kombinasi posisi ini juga dapat berdampak pada fungsi organ-organ lain, seperti peningkatan perfusi ginjal di sisi kanan dan perubahan aliran darah ke organ-organ abdomen. Efek ini dapat menjadi pertimbangan penting dalam perawatan pasien dengan gangguan fungsi organ tertentu.

Kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan dapat memberikan dampak yang signifikan pada hemodinamik pasien. Posisi semi-Fowler dapat meningkatkan ventilasi paru-paru dan aliran darah balik vena, sementara posisi lateral kanan dapat meningkatkan perfusi ginjal dan organ-organ di sisi kanan. Kombinasi dari kedua posisi ini dapat menghasilkan efek yang lebih kompleks, termasuk perubahan dalam oksigenasi darah, tekanan darah, curah jantung, dan fungsi organ-organ lainnya.

Pemilihan dan penggunaan kombinasi posisi ini harus mempertimbangkan kondisi klinis pasien, tujuan perawatan, dan potensi efek samping. Evaluasi hemodinamik yang cermat dan penyesuaian posisi yang tepat dapat membantu mengoptimalkan perawatan pasien dan meningkatkan hasil klinis.

### **C. Indikasi dan Kontraindikasi Kombinasi Posisi**

Pengaturan posisi pasien merupakan salah satu intervensi keperawatan yang penting dalam pengelolaan kondisi hemodinamik pasien. Posisi semi fowler dan lateral kanan merupakan dua posisi yang sering digunakan pada pasien dengan kondisi hemodinamik yang tidak stabil. Kombinasi dari kedua posisi ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pasien, namun juga perlu diperhatikan beberapa indikasi dan kontraindikasi yang harus dipertimbangkan.

Indikasi penggunaan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan:

- 1) Pasien dengan gangguan pernapasan: Posisi semi fowler dapat membantu meningkatkan ekspansi paru-paru dan memfasilitasi pernapasan, sementara posisi lateral kanan dapat membantu drainase sekret dari paru-paru. Kombinasi ini dapat meningkatkan oksigenasi dan mengurangi gejala sesak napas.
- 2) Pasien dengan edema paru: Posisi semi fowler dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dan meningkatkan drainase cairan dari paru-paru, sedangkan posisi lateral kanan dapat membantu drainase cairan lebih efektif.
- 3) Pasien dengan syok: Posisi semi fowler dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dan meningkatkan curah jantung, sementara posisi lateral kanan dapat membantu meningkatkan aliran darah ke organ-organ vital.
- 4) Pasien dengan trauma abdomen atau panggul: Posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi tekanan pada abdomen atau panggul, sementara posisi semi fowler dapat memfasilitasi pernapasan dan mendukung fungsi kardiovaskular.

Kontraindikasi penggunaan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan:

- 1) Pasien dengan fraktur tulang belakang atau trauma servikal: Perubahan posisi dapat menyebabkan cedera lebih lanjut pada tulang belakang atau leher.
- 2) Pasien dengan hipotensi berat: Perubahan posisi dapat memperburuk hipotensi dan mengurangi aliran darah ke organ-organ vital.
- 3) Pasien dengan thrombosis vena dalam: Posisi lateral kanan dapat meningkatkan risiko pembentukan bekuan darah.
- 4) Pasien dengan penyakit jantung berat: Perubahan posisi dapat menyebabkan stres kardiovaskular yang berlebihan dan memperburuk kondisi pasien.

Selain itu, pemantauan hemodinamik yang ketat, seperti tekanan darah, denyut jantung, saturasi oksigen, dan laju pernapasan, sangat penting saat menerapkan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan. Perubahan posisi harus dilakukan secara perlahan dan dengan hati-hati untuk menghindari perubahan hemodinamik yang tiba-tiba.

Dalam praktik keperawatan, kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan dapat menjadi intervensi yang efektif untuk mengelola kondisi hemodinamik pasien, namun harus dipertimbangkan dengan saksama berdasarkan kondisi klinis pasien dan risiko yang mungkin timbul. Evaluasi yang komprehensif dan pemantauan yang ketat sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kesejahteraan pasien.

## **BAB 5**

# **MANAJEMEN PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER**

### **A. Pengkajian Hemodinamik Pasien**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dijumpai dan menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia. Dalam penanganan pasien PJK, pemahaman yang komprehensif mengenai fungsi hemodinamik sangatlah penting. Hemodinamik merujuk pada dinamika aliran darah di dalam sistem kardiovaskular, yang mencakup tekanan, resistensi, dan curah jantung. Pengkajian hemodinamik pada pasien PJK bertujuan untuk mengevaluasi fungsi jantung, mendeteksi gangguan perfusi, serta membantu dalam penentuan strategi pengobatan yang tepat.

Salah satu parameter hemodinamik yang paling sering dievaluasi pada pasien PJK adalah tekanan darah. Tekanan darah arteri yang rendah dapat mengindikasikan penurunan curah jantung, sementara tekanan darah yang tinggi dapat menjadi faktor risiko PJK. Selain itu, pengukuran tekanan darah juga dapat memberikan informasi mengenai beban kerja jantung dan fungsi ventrikel kiri. Pada pasien PJK, tekanan darah arteri yang tidak

terkontrol dapat memperburuk keadaan dan meningkatkan risiko komplikasi.

Selain tekanan darah, pengkajian hemodinamik juga melibatkan evaluasi curah jantung. Curah jantung merupakan volume darah yang dipompa oleh jantung per satuan waktu dan merupakan indikator penting dari fungsi ventrikel kiri. Pada pasien PJK, penurunan curah jantung dapat terjadi akibat disfungsi ventrikel kiri, stenosis katup, atau gangguan kontraktilitas miokard. Pengukuran curah jantung dapat dilakukan dengan berbagai metode, seperti ekokardiografi, termodilusi, atau metode non-invasif lainnya.

Pengkajian hemodinamik pada pasien PJK juga mencakup evaluasi resistensi pembuluh darah perifer. Resistensi pembuluh darah perifer menggambarkan hambatan aliran darah di tingkat arteri, arteriola, dan kapiler. Peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dapat terjadi pada pasien PJK akibat vasokonstriksi, hipertrofi vaskular, atau gangguan fungsi endotel. Resistensi pembuluh darah perifer yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan beban kerja jantung dan memperburuk gejala pasien.

Selain parameter hemodinamik utama, pengkajian pada pasien PJK juga dapat mencakup evaluasi tekanan vena sentral, tekanan pengisian ventrikel kiri, dan fungsi katup jantung. Tekanan vena sentral dapat memberikan informasi mengenai volume darah dan fungsi ventrikel kanan, sementara tekanan pengisian ventrikel kiri dapat mengindikasikan gangguan relaksasi dan kepatuhan ventrikel kiri. Evaluasi fungsi katup jantung, seperti stenosis atau regurgitasi, juga penting dalam menilai beban kerja jantung dan menentukan strategi pengobatan yang tepat.

Pengkajian hemodinamik pada pasien PJK dapat dilakukan melalui berbagai teknik, baik invasif maupun non-invasif. Teknik invasif, seperti kateterisasi jantung, memungkinkan pengukuran langsung parameter hemodinamik, namun memiliki risiko

komplikasi yang lebih tinggi. Sementara itu, teknik non-invasif, seperti ekokardiografi, tes stres, dan pemantauan ambulatori, dapat memberikan informasi hemodinamik dengan risiko yang lebih rendah, meskipun akurasinya mungkin lebih rendah dibandingkan teknik invasif.

Pengkajian hemodinamik yang komprehensif pada pasien PJK memainkan peran penting dalam menentukan strategi pengobatan yang tepat. Hasil pengkajian hemodinamik dapat membantu dalam pemilihan terapi farmakologis, intervensi koroner perkutan, atau tindakan bedah jantung. Selain itu, pengkajian hemodinamik juga dapat membantu dalam pemantauan respons pasien terhadap pengobatan dan mendeteksi komplikasi yang mungkin timbul.

Dalam praktik klinis, pengkajian hemodinamik pada pasien PJK harus dilakukan secara menyeluruh dan terintegrasi dengan penilaian klinis, pemeriksaan fisik, dan hasil pemeriksaan penunjang lainnya. Kolaborasi antara dokter, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya sangat diperlukan untuk memastikan pengkajian hemodinamik yang komprehensif dan pemberian pengobatan yang optimal bagi pasien PJK.

Pengkajian hemodinamik pada pasien PJK merupakan komponen penting dalam penanganan penyakit jantung koroner. Pemahaman yang mendalam mengenai parameter hemodinamik, seperti tekanan darah, curah jantung, dan resistensi pembuluh darah perifer, dapat membantu dalam mengevaluasi fungsi jantung, mendeteksi gangguan perfusi, dan menentukan strategi pengobatan yang tepat. Pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif dalam pengkajian hemodinamik sangat diperlukan untuk memberikan perawatan yang optimal bagi pasien PJK.

## **B. Intervensi Keperawatan dalam Stabilisasi Hemodinamik**

Penyakit jantung koroner (PJK) dapat menyebabkan berbagai komplikasi, seperti angina pektoris, infark miokard akut, aritmia, dan gagal jantung. Penanganan yang tepat dan tindakan keperawatan yang komprehensif sangat diperlukan untuk menstabilkan kondisi hemodinamik pasien PJK.

Stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK bertujuan untuk mempertahankan status sirkulasi dan oksigenasi yang adekuat, sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut. Beberapa intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut antara lain:

- 1) Pemantauan tanda-tanda vital  
Pemantauan tanda-tanda vital seperti tekanan darah, nadi, frekuensi pernapasan, dan suhu tubuh secara berkala merupakan langkah awal yang penting dalam menilai kondisi hemodinamik pasien. Perubahan pada tanda-tanda vital dapat memberikan informasi mengenai adanya gangguan pada sistem kardiovaskular, sehingga dapat segera diambil tindakan yang diperlukan.
- 2) Pengukuran intake dan output cairan  
Pengukuran intake dan output cairan sangat penting untuk memantau keseimbangan cairan tubuh pasien. Ketidakseimbangan cairan dapat mempengaruhi status hemodinamik dan oksigenasi jaringan. Intake cairan yang adekuat, terutama cairan intravena, dapat mempertahankan volume darah dan curah jantung yang optimal.
- 3) Pemberian oksigen  
Pemberian oksigen merupakan intervensi penting untuk mempertahankan oksigenasi jaringan yang adekuat. Oksigen dapat diberikan melalui berbagai cara, seperti nasal kanul,

masker oksigen, atau ventilasi mekanik, tergantung pada kebutuhan pasien.

- 4) Pemberian terapi obat-obatan  
Terapi obat-obatan, seperti nitrat, beta-bloker, angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor, dan antiplatelet, dapat membantu menurunkan beban kerja jantung, meningkatkan aliran darah koroner, dan mencegah terjadinya komplikasi. Perawat harus memantau efek samping dan respons pasien terhadap terapi obat-obatan.
- 5) Pemantauan dan penanganan aritmia  
Aritmia merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien PJK. Perawat harus dapat mengenali dan menangani aritmia secara tepat, misalnya dengan pemberian obat-obatan antiaritmia atau tindakan kardiokonversi, sesuai dengan protokol yang berlaku.
- 6) Manajemen nyeri  
Nyeri dada merupakan gejala utama pasien PJK. Manajemen nyeri yang efektif, seperti pemberian analgesik, dapat membantu menurunkan stres kardiovaskular dan meningkatkan kenyamanan pasien.
- 7) Edukasi dan dukungan psikologis  
Pasien PJK membutuhkan edukasi mengenai penyakitnya, pengobatan, dan gaya hidup sehat. Selain itu, dukungan psikologis juga diperlukan untuk membantu pasien beradaptasi dengan kondisi penyakitnya dan mencegah terjadinya depresi atau kecemasan.
- 8) Aktivitas dan mobilisasi  
Pasien PJK membutuhkan aktivitas dan mobilisasi yang sesuai dengan kondisinya untuk mencegah komplikasi, seperti trombosis vena dalam dan dekondisi. Perawat harus

dapat menyusun rencana aktivitas yang aman dan terukur sesuai dengan kemampuan pasien.

Semua intervensi keperawatan di atas harus dilakukan secara komprehensif dan terpadu untuk mencapai stabilisasi hemodinamik yang optimal pada pasien PJK. Perawat harus dapat melakukan pengkajian yang cermat, merumuskan diagnosa keperawatan yang tepat, menyusun rencana asuhan keperawatan, dan melaksanakan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Selain itu, perawat juga harus melakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan tercapainya tujuan asuhan keperawatan. Dalam melaksanakan intervensi keperawatan, perawat harus berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya, seperti dokter, ahli gizi, dan fisioterapis, untuk memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan berkualitas. Hal ini penting untuk mencegah terjadinya komplikasi yang dapat mengancam nyawa pasien dan meningkatkan kualitas hidup pasien PJK.

### **C. Pemantauan dan Evaluasi Hemodinamik**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dan berbahaya, yang dapat menyebabkan serangan jantung, iskemia, dan komplikasi kardiovaskular lainnya. Pemantauan dan evaluasi hemodinamik pasien PJK menjadi sangat penting untuk menilai fungsi jantung, memantau perkembangan penyakit, dan mengoptimalkan tatalaksana.

Hemodinamik adalah studi tentang gaya-gaya yang mempengaruhi aliran dan distribusi darah dalam tubuh. Parameter hemodinamik utama yang diukur meliputi tekanan darah, denyut jantung, curah jantung, resistensi pembuluh darah, dan volume darah. Pemantauan hemodinamik pada pasien PJK bertujuan untuk

menilai fungsi ventrikel kiri, perfusi jaringan, dan respons terhadap intervensi terapeutik.

### Pemantauan Hemodinamik pada Pasien PJK

#### 1) Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah arteri sistemik merupakan parameter hemodinamik yang paling sering digunakan. Tekanan darah sistolik, diastolik, dan tekanan arteri rata-rata dapat memberikan informasi tentang beban yang harus ditanggung oleh jantung. Pada pasien PJK, pemantauan tekanan darah dapat membantu mendeteksi hipertensi, hipotensi, dan respons terhadap pengobatan.

#### 2) Denyut Jantung

Denyut jantung mencerminkan aktivitas elektromekanik jantung. Pada pasien PJK, pemantauan denyut jantung dapat membantu mendeteksi aritmia, mengevaluasi respons terhadap obat-obatan, dan menilai beban kerja jantung.

#### 3) Curah Jantung

Curah jantung adalah volume darah yang dipompa oleh jantung per menit. Curah jantung dipengaruhi oleh volume sekuncup dan denyut jantung. Pengukuran curah jantung pada pasien PJK dapat membantu menilai fungsi ventrikel kiri, mendeteksi disfungsi miokard, dan memantau respons terhadap terapi.

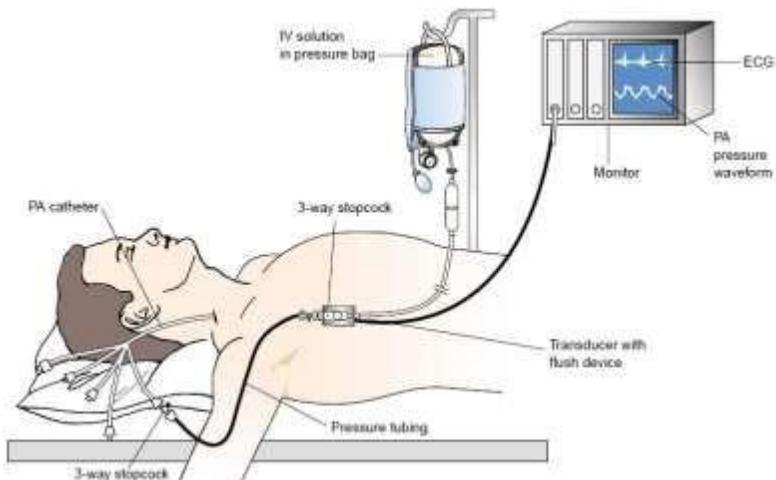
#### 4) Tekanan Pengisian Ventrikel

Tekanan pengisian ventrikel, seperti tekanan vena sentral dan tekanan pengisian ventrikel kiri, dapat memberikan informasi tentang preload jantung. Pengukuran ini dapat membantu mendeteksi gangguan relaksasi dan ketegangan dinding ventrikel, serta mengevaluasi respons terhadap terapi diuretik.

#### 5) Resistensi Pembuluh Darah

Resistensi pembuluh darah sistemik dan pulmoner mencerminkan beban yang harus ditanggung oleh jantung. Pengukuran resistensi pembuluh darah dapat membantu mendeteksi perubahan pada afterload jantung dan memantau respons terhadap terapi vasodilator.

Evaluasi Hemodinamik pada Pasien PJK  
Pemantauan hemodinamik pada pasien PJK dapat dilakukan dengan berbagai metode, termasuk pengukuran invasif menggunakan kateter arteri dan kateter jantung, serta pengukuran noninvasif menggunakan ekokardiografi, pemantauan hemodinamik transpulmonari, dan teknologi pemantauan hemodinamik lainnya.



**Gambar 5.1** Monitoring Hemodinamik Invasif

(Sumber: [Hemodynamic Monitoring - Diagnostic Evaluation of Cardiovascular Function \(brinkart.com\)](#))

- 1) Pengukuran Invasif
  - a) Kateter Arteri: Pengukuran tekanan darah arteri, curah jantung, dan resistensi pembuluh darah.

- b) Kateter Jantung: Pengukuran tekanan pengisian ventrikel, tekanan arteri pulmoner, dan resistensi pembuluh darah pulmoner.
- 2) Pengukuran Noninvasif
- a) Ekokardiografi: Penilaian fungsi ventrikel kiri, volume darah, dan aliran darah.
  - b) Pemantauan Hemodinamik Transpulmonari: Pengukuran curah jantung, volume darah, dan tekanan pengisian ventrikel.
  - c) Teknologi Pemantauan Hemodinamik Lainnya: Pengukuran noninvasif tekanan darah, denyut jantung, dan curah jantung.



**Gambar 5.2.** Monitoring Hemodinamik Noninvasif  
(Sumber: [Non-invasive hemodynamic monitoring device \(Nexfin, Edwards... | Download Scientific Diagram \(researchgate.net\)](#))

Evaluasi hemodinamik pada pasien PJK dapat membantu menentukan strategi pengobatan yang tepat, memantau respons terhadap intervensi terapeutik, dan mengidentifikasi komplikasi atau perburukan penyakit. Hasil pemantauan hemodinamik dapat digunakan untuk menyesuaikan regimen obat-obatan, menentukan kebutuhan revaskularisasi, dan mempertimbangkan intervensi lainnya.

Pemantauan dan evaluasi hemodinamik merupakan komponen penting dalam penatalaksanaan pasien PJK. Pengukuran parameter hemodinamik, baik secara invasif maupun noninvasif, dapat memberikan informasi berharga tentang fungsi jantung, perfusi jaringan, dan respons terhadap intervensi terapeutik. Penggunaan pendekatan hemodinamik yang komprehensif dapat membantu klinisi dalam mengoptimalkan tatalaksana pasien PJK dan mencegah komplikasi kardiovaskular.

## **BAB 6**

# **PERAN PERAWAT DALAM KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN**

### **A. Persiapan Perawatan Pasien**

Sebelum menerapkan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan, terdapat beberapa persiapan yang perlu dilakukan untuk memastikan perawatan hemodinamik yang optimal bagi pasien PJK.

- 1) Penilaian Kondisi Pasien
  - a) Lakukan pengkajian komprehensif terhadap kondisi pasien, termasuk tanda-tanda vital, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan diagnostik yang relevan.
  - b) Identifikasi faktor risiko, komorbiditas, dan komplikasi yang mungkin terjadi, serta rencana penatalaksanaannya.
- 2) Persiapan Lingkungan Perawatan
  - a) Pastikan kamar pasien dilengkapi dengan peralatan dan perlengkapan yang diperlukan, seperti tempat tidur yang dapat diatur, monitor hemodinamik, dan akses oksigen.
  - b) Atur posisi dan sudut tempat tidur sesuai dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan yang diinginkan.
  - c) Siapkan alat bantu posisi, seperti bantal, guling, dan penahan untuk mempertahankan posisi pasien.
- 3) Edukasi dan Kolaborasi dengan Pasien/Keluarga
  - a) Jelaskan kepada pasien dan keluarga mengenai tujuan, manfaat, dan tata cara pelaksanaan posisi semi Fowler dan lateral kanan.

- b) Dapatkan persetujuan dan kerjasama dari pasien dan keluarga untuk menerapkan kombinasi posisi tersebut.
  - c) Informasikan kemungkinan efek samping atau komplikasi yang mungkin timbul, serta rencana penanganannya.
- 4) Persiapan Petugas Kesehatan
- a) Pastikan petugas kesehatan yang terlibat, seperti perawat dan fisioterapis, memahami prosedur dan memiliki keterampilan yang memadai dalam memposisikan pasien.
  - b) Lakukan koordinasi antar tim perawatan untuk memastikan pelaksanaan posisi yang aman dan efektif.

## **B. Implementasi Kombinasi Posisi**

Mengombinasikan posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat memberikan sinergi manfaat hemodinamik yang lebih optimal bagi pasien PJK. Berikut adalah implementasi kombinasi kedua posisi ini:

- 1) Pengaturan Posisi: Pasien ditempatkan dalam posisi semi Fowler dengan kepala dan punggung terangkat sekitar 30-45 derajat. Kemudian, pasien dimiringkan ke arah sisi kanan tubuh dengan sudut kemiringan sekitar 30 derajat.
- 2) Durasi dan Pergantian Posisi: Pasien dipertahankan dalam kombinasi posisi ini selama 30-60 menit, kemudian posisi dikembalikan ke supine atau posisi lain yang sesuai dengan kondisi pasien. Pergantian posisi dilakukan setiap 2-4 jam untuk mencegah komplikasi.
- 3) Pemantauan Hemodinamik: Selama berada dalam kombinasi posisi, vital sign pasien seperti tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen, dan curah jantung harus dipantau secara

cermat. Jika terjadi perubahan signifikan, posisi pasien harus disesuaikan.

- 4) Manajemen Oksigen: Pasien dapat diberikan oksigen tambahan melalui kanula nasal atau masker oksigen untuk memastikan oksigenasi jaringan yang adekuat.
- 5) Pencegahan Komplikasi: Tindakan pencegahan seperti penggunaan bantal dan alat bantu posisi harus dilakukan untuk mencegah komplikasi akibat posisi, seperti luka tekan dan kontraktur.

### **C. Dokumentasi dan Komunikasi Keperawatan**

Dokumentasi dan komunikasi keperawatan yang efektif sangat penting dalam perawatan pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan. Dokumentasi yang komprehensif memastikan kontinuitas perawatan, memungkinkan pemantauan kemajuan, dan memfasilitasi komunikasi antar-tenaga kesehatan. Komunikasi yang jelas dan tepat waktu dengan pasien dan keluarga juga dapat membantu meningkatkan kepatuhan, kepuasan, dan hasil perawatan.

Proses dokumentasi dan komunikasi keperawatan dalam perawatan hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan meliputi beberapa tahap. Pertama, pengkajian keperawatan yang komprehensif harus dilakukan untuk mengidentifikasi masalah hemodinamik pasien dan kebutuhan akan perubahan posisi. Ini termasuk pemantauan tanda-tanda vital, oksigenasi, dan status cairan pasien. Selanjutnya, perawat harus merencanakan intervensi yang sesuai, termasuk pengaturan posisi semi Fowler dan lateral kanan, serta intervensi lain yang diperlukan untuk mendukung hemodinamik.

Selama pelaksanaan intervensi, perawat harus secara teratur memantau respons pasien dan mendokumentasikan temuan-

temuan penting. Ini termasuk pemantauan tanda-tanda vital, oksigenasi, drainase sekret, dan kenyamanan pasien. Perawat juga harus berkomunikasi secara efektif dengan pasien dan keluarga, menjelaskan tujuan intervensi dan meminta umpan balik mereka.

Setelah intervensi, perawat harus mengevaluasi efektivitas tindakan dan mendokumentasikan hasil yang dicapai. Ini dapat mencakup perbaikan hemodinamik, oksigenasi, dan kenyamanan pasien. Perawat juga harus berkomunikasi dengan tim perawatan kesehatan lainnya, berbagi informasi penting, dan memastikan kontinuitas perawatan.

Dokumentasi yang komprehensif dan komunikasi yang efektif sangat penting dalam perawatan hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan. Ini membantu memastikan perawatan yang terkoordinasi, meningkatkan hasil pasien, dan mempromosikan praktik keperawatan yang aman dan berkualitas tinggi. Dengan menerapkan prinsip-prinsip dokumentasi dan komunikasi yang baik, perawat dapat memainkan peran kunci dalam mengelola hemodinamik pasien PJK dan meningkatkan kualitas hidup mereka.

## **BAB 7**

# **STUDI KASUS: APLIKASI KOMBINASI POSISI SEMI FOWLER DAN LATERAL KANAN**

### **A. Kasus 1: Pasien dengan Infark Miokard Akut**

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan suatu kondisi darurat medis yang disebabkan oleh obstruksi aliran darah ke jantung, yang dapat berakibat pada kerusakan atau kematian jaringan jantung (miokard). Pasien dengan IMA membutuhkan penanganan yang cepat dan tepat untuk mencegah komplikasi yang dapat mengancam jiwa. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah manajemen posisi tidur pasien.

Studi kasus ini akan membahas tentang aplikasi kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien dengan IMA. Kombinasi posisi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pasien, seperti meningkatkan ventilasi, mengurangi rasa sakit, dan memperbaiki aliran darah.

Pasien Ny. A, seorang perempuan berusia 58 tahun, masuk ke rumah sakit dengan keluhan nyeri dada yang dirasakan sejak 3 jam sebelumnya. Hasil pemeriksaan EKG menunjukkan gambaran infark miokard akut inferior. Pasien didiagnosis dengan IMA dan segera dilakukan tindakan revaskularisasi.

Setelah tindakan revaskularisasi, pasien dirawat di ruang intensif. Saat itu, pasien mengeluhkan nyeri dada yang masih

dirasakan meskipun telah diberikan analgetik. Selain itu, pasien juga mengalami sesak napas. Perawat kemudian melakukan intervensi dengan menerapkan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien.

Posisi semi Fowler dilakukan dengan mengatur tempat tidur pasien sehingga kepala dan bahu terangkat 30-45 derajat dari horizontal. Posisi ini bertujuan untuk meningkatkan ekspansi paru-paru dan memfasilitasi ventilasi. Sementara itu, posisi lateral kanan dilakukan dengan menempatkan pasien miring ke arah kanan dengan kemiringan 30-45 derajat. Tujuan dari posisi ini adalah untuk meningkatkan aliran darah ke jantung kanan, yang biasanya terganggu pada infark miokard inferior.

Penerapan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien Ny. A menunjukkan hasil yang positif. Setelah beberapa menit dalam posisi ini, pasien melaporkan adanya penurunan nyeri dada yang signifikan. Selain itu, pasien juga mengalami perbaikan dalam hal sesak napas. Perawat kemudian mempertahankan posisi ini selama beberapa jam dan melakukan pemantauan ketat terhadap tanda-tanda vital, oksigenasi, dan keluhan pasien.

Hasil yang diperoleh dari studi kasus ini sesuai dengan berbagai penelitian sebelumnya yang telah menunjukkan manfaat dari kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien dengan IMA. Posisi semi Fowler dapat meningkatkan ekspansi paru-paru dan memfasilitasi ventilasi, sementara posisi lateral kanan dapat meningkatkan aliran darah ke jantung kanan yang biasanya terganggu pada infark miokard inferior

Peningkatan ventilasi dan aliran darah yang dicapai melalui kombinasi posisi ini dapat membantu mengurangi rasa sakit yang dirasakan oleh pasien serta memperbaiki oksigenasi jaringan. Hal ini sangat penting dalam proses pemulihan pasien dengan IMA, yang membutuhkan dukungan kardiovaskular yang optimal.

Selain itu, kombinasi posisi ini juga memiliki kelebihan lain, seperti memudahkan akses perawat untuk melakukan pemantauan dan intervensi, serta memberikan rasa nyaman bagi pasien. Pasien Ny. A merasa lebih nyaman dan dapat beristirahat lebih baik dalam posisi ini dibandingkan dengan posisi berbaring datar.

Namun, perlu diperhatikan bahwa penerapan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan kondisi klinis pasien. Pasien dengan gangguan hemodinamik atau ketidakstabilan kardiovaskular mungkin membutuhkan pertimbangan khusus. Selain itu, perawat juga harus memantau tanda-tanda vital, oksigenasi, dan keluhan pasien secara berkala untuk memastikan efektivitas intervensi dan mencegah komplikasi.

Dalam studi kasus ini, kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan terbukti bermanfaat dalam mengurangi nyeri dada dan sesak napas pada pasien Ny. A dengan IMA. Intervensi ini dapat menjadi salah satu strategi keperawatan yang dapat diterapkan pada pasien-pasien serupa, tentunya dengan mempertimbangkan kondisi klinis masing-masing pasien.

## **B. Kasus 2: Pasien dengan Angina Tidak Stabil**

Angina tidak stabil merupakan salah satu kondisi gawat darurat kardiovaskular yang memerlukan penanganan segera. Pada pasien dengan angina tidak stabil, terdapat risiko terjadinya komplikasi yang serius seperti infark miokard akut atau bahkan kematian. Oleh karena itu, manajemen keperawatan yang tepat sangat penting untuk menstabilkan kondisi pasien dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat diterapkan pada pasien dengan angina tidak stabil adalah dengan menempatkan pasien dalam posisi semi Fowler dan lateral kanan.

Posisi semi Fowler, di mana kepala dan badan pasien diangkat sekitar 30-45 derajat, dapat membantu meningkatkan ventilasi paru-paru, mengurangi beban kerja jantung, dan meningkatkan aliran darah ke miokard. Sementara itu, posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi tekanan pada jantung dan pembuluh darah, serta meningkatkan drainase cairan dari paru-paru.

Dalam studi kasus ini, kami akan membahas penerapan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada seorang pasien dengan angina tidak stabil.

Pasien, seorang laki-laki berusia 62 tahun, datang ke unit gawat darurat dengan keluhan nyeri dada yang dirasakan sejak 2 jam yang lalu. Pasien mengeluhkan nyeri dada yang tiba-tiba muncul, dirasakan seperti tertekan di dada bagian tengah, menjalar ke lengan kiri, dan disertai dengan keringat dingin. Riwayat penyakit sebelumnya menunjukkan bahwa pasien memiliki hipertensi dan diabetes tipe 2 yang tidak terkontrol dengan baik.

Setelah dilakukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis yang ditegakkan adalah angina tidak stabil. Pasien dirawat di ruang perawatan intensif untuk mendapatkan penanganan yang komprehensif.

Dalam manajemen keperawatan pasien, intervensi yang dilakukan adalah dengan menempatkan pasien dalam posisi semi Fowler dan lateral kanan secara bergantian. Posisi semi Fowler dipertahankan selama 30 menit, kemudian diubah ke posisi lateral kanan selama 30 menit. Proses ini diulang secara bergantian selama 2 jam pertama perawatan.

Pemantauan yang dilakukan selama intervensi ini meliputi tanda-tanda vital (tekanan darah, nadi, laju napas, dan suhu tubuh), saturasi oksigen, dan keluhan subjektif pasien. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa selama berada dalam posisi semi Fowler dan lateral kanan, terjadi peningkatan saturasi oksigen, penurunan

tekanan darah sistolik, dan penurunan laju napas. Pasien juga melaporkan adanya penurunan intensitas nyeri dada.

Selain itu, posisi semi Fowler dan lateral kanan juga membantu meningkatkan drainase cairan dari paru-paru, sehingga mencegah terjadinya kongesti paru-paru. Hal ini dapat dilihat dari berkurangnya suara napas ronki pada pemeriksaan fisik.

Setelah 2 jam perawatan dengan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan, kondisi pasien semakin stabil. Pasien kemudian dipindahkan ke ruang perawatan biasa untuk mendapatkan perawatan lebih lanjut.

Berdasarkan studi kasus ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien dengan angina tidak stabil dapat membantu menstabilkan kondisi pasien dan mencegah terjadinya komplikasi. Posisi ini terbukti efektif dalam meningkatkan ventilasi paru-paru, mengurangi beban kerja jantung, dan meningkatkan drainase cairan dari paru-paru.

Penerapan kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan merupakan salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien dengan angina tidak stabil. Intervensi ini dapat diterapkan sebagai bagian dari manajemen keperawatan yang komprehensif, bersama-sama dengan intervensi lainnya seperti pemberian obat-obatan, oksigenasi, dan monitoring ketat.

### **C. Kasus 3: Pasien dengan Gagal Jantung Kongestif**

Gagal jantung kongestif (*congestive heart failure/CHF*) merupakan kondisi medis di mana jantung tidak dapat memompa darah secara efektif, menyebabkan akumulasi cairan di paru-paru dan bagian tubuh lainnya. Kondisi ini dapat menyebabkan berbagai gejala seperti sesak napas, kelelahan, pembengkakan

pada kaki dan pergelangan kaki. Penatalaksanaan gagal jantung kongestif mencakup penanganan farmakologis dan non-farmakologis, di mana salah satu intervensi non-farmakologis yang penting adalah manajemen posisi tubuh pasien.

Posisi semi-Fowler dan lateral kanan merupakan dua posisi yang sering direkomendasikan untuk pasien dengan gagal jantung kongestif. Posisi semi-Fowler dengan kepala tempat tidur dinaikkan 30-45 derajat dapat membantu mengurangi sesak napas dan memfasilitasi drainase cairan dari paru-paru. Sementara posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dengan memindahkan sebagian berat badan ke sisi tubuh yang lebih rendah. Kombinasi dari kedua posisi ini dapat memberikan manfaat yang lebih optimal bagi pasien dengan gagal jantung kongestif.

### **Kasus**

Seorang pasien laki-laki berusia 68 tahun dengan diagnosa gagal jantung kongestif datang ke rumah sakit dengan keluhan utama sesak napas. Riwayat medis pasien mencakup hipertensi yang telah didiagnosis 10 tahun lalu, diabetes melitus tipe 2 yang didiagnosis 5 tahun lalu, dan serangan jantung 2 tahun yang lalu. Pemeriksaan fisik menunjukkan tanda-tanda kelebihan cairan, seperti edema pada ekstremitas bawah, peningkatan tekanan vena jugularis, dan ronki basah di kedua lapangan paru.

Berdasarkan hasil pemeriksaan, tim perawatan pasien menetapkan rencana intervensi perawatan yang meliputi pemberian diuretik intravena, oksigenasi, dan manajemen posisi tubuh. Untuk manajemen posisi tubuh, tim memutuskan untuk mengkombinasikan posisi semi-Fowler dan lateral kanan.

Posisi semi-Fowler diterapkan dengan mengatur kepala tempat tidur pasien pada sudut 30-45 derajat. Posisi ini membantu mengurangi beban kerja jantung dengan menurunkan tekanan pada

vena cava inferior, serta memfasilitasi drainase cairan dari paru-paru. Selanjutnya, pasien diminta untuk berbaring miring ke arah kanan, membentuk posisi lateral kanan. Posisi ini dilakukan untuk memindahkan sebagian berat badan ke sisi tubuh yang lebih rendah, sehingga dapat mengurangi beban kerja jantung.

Kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan dilakukan secara bergantian, di mana pasien berada dalam posisi semi-Fowler selama 2 jam, kemudian diposisikan miring ke kanan selama 2 jam. Pergantian posisi ini dilakukan secara terus-menerus selama 24 jam pertama perawatan.

Setelah 24 jam penerapan kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan, tim perawatan melakukan evaluasi terhadap kondisi pasien. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan pada gejala pasien, di antaranya:

- 1) Pengurangan sesak napas yang dirasakan pasien. Pasien melaporkan dapat bernapas lebih lega dan nyaman.
- 2) Penurunan tekanan vena jugularis dan pengurangan ronki basah pada pemeriksaan fisik paru-paru.
- 3) Pengurangan edema pada ekstremitas bawah.
- 4) Peningkatan saturasi oksigen darah tanpa membutuhkan tambahan oksigen.

Selain itu, pasien juga melaporkan merasa lebih nyaman dan dapat beristirahat dengan lebih baik selama perawatan. Berdasarkan evaluasi tersebut, tim perawatan memutuskan untuk melanjutkan kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan selama perawatan pasien.

Penatalaksanaan gagal jantung kongestif yang komprehensif melibatkan pendekatan multidisipliner, termasuk penanganan farmakologis dan non-farmakologis. Salah satu intervensi non-farmakologis yang penting adalah manajemen posisi tubuh pasien. Posisi semi-Fowler dan lateral kanan

merupakan dua posisi yang sering direkomendasikan untuk pasien dengan gagal jantung kongestif.

Posisi semi-Fowler dengan kepala tempat tidur dinaikkan 30-45 derajat dapat membantu mengurangi sesak napas dan memfasilitasi drainase cairan dari paru-paru. Hal ini disebabkan oleh penurunan tekanan pada vena cava inferior, sehingga aliran balik vena ke jantung berkurang. Selain itu, posisi semi-Fowler juga dapat meningkatkan fungsi pernapasan dengan memfasilitasi ekspansi paru-paru.

Sementara itu, posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dengan memindahkan sebagian berat badan ke sisi tubuh yang lebih rendah. Posisi ini dapat menyebabkan pemindahan darah dari sisi kanan ke sisi kiri jantung, sehingga mengurangi kerja jantung untuk memompa darah ke paru-paru.

Kombinasi dari kedua posisi ini dapat memberikan manfaat yang lebih optimal bagi pasien dengan gagal jantung kongestif. Penerapan posisi semi-Fowler dapat membantu mengurangi sesak napas dan kongesti paru-paru, sedangkan posisi lateral kanan dapat mengurangi beban kerja jantung. Dengan bergantian antara kedua posisi, pasien dapat memperoleh keuntungan dari kedua posisi tersebut secara bersamaan.

Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan dapat memberikan perbaikan yang signifikan pada gejala pasien dengan gagal jantung kongestif, seperti pengurangan sesak napas, penurunan tekanan vena jugularis, perbaikan edema, dan peningkatan saturasi oksigen. Selain itu, pasien juga melaporkan merasa lebih nyaman dan dapat beristirahat dengan lebih baik selama perawatan.

Manajemen posisi tubuh merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang penting dalam penatalaksanaan gagal jantung kongestif. Kombinasi posisi semi-Fowler dan lateral kanan

dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pasien, dengan mengurangi sesak napas, menurunkan beban kerja jantung, dan meningkatkan perfusi jaringan. Penerapan kombinasi posisi ini dapat menjadi salah satu strategi perawatan yang efektif dalam mengelola pasien dengan gagal jantung kongestif.

## BAB 8

# ***EVIDENCE-BASED PRACTICE* DALAM STABILISASI HEMODINAMIK**

### **A. Tinjauan Literatur**

Stabilisasi hemodinamik merupakan komponen penting dalam penatalaksanaan pasien kritis di berbagai setting layanan kesehatan. Tujuannya adalah untuk memastikan perfusi jaringan yang adekuat guna menjaga fungsi organ vital. Dalam praktiknya, intervensi stabilisasi hemodinamik dapat meliputi pemberian cairan intravenus, vasopressor, inotropik, serta terapi lainnya. Namun, penerapan intervensi ini harus didasarkan pada bukti ilmiah yang kuat agar dapat memberikan hasil yang optimal bagi pasien.

*Evidence-based practice* (EBP) menjadi pendekatan yang semakin diadopsi dalam bidang kesehatan untuk memastikan praktik klinis didasarkan pada bukti terbaik yang tersedia. Dalam konteks stabilisasi hemodinamik, EBP dapat menjadi panduan yang efektif bagi tenaga kesehatan dalam memilih intervensi yang terbukti efektif dan aman. Tinjauan literatur ini akan mengulas tentang penerapan EBP dalam stabilisasi hemodinamik, mencakup konsep dasar, komponen, serta tantangan dan strategi implementasinya.

Evidence-based practice (EBP) didefinisikan sebagai penggunaan terbaik dari bukti ilmiah terkini, dalam kombinasi dengan keahlian klinis dan preferensi pasien, untuk mengambil keputusan dalam perawatan kesehatan (Sackett et al., 2000). Dalam konteks stabilisasi hemodinamik, EBP berarti mengintegrasikan bukti penelitian terbaik mengenai intervensi

stabilisasi hemodinamik, dengan pertimbangan faktor klinis dan preferensi pasien, untuk menghasilkan keputusan dan tindakan yang optimal.

Proses EBP terdiri dari lima langkah utama: (1) Mengidentifikasi pertanyaan klinis yang jelas; (2) Melakukan pencarian sistematis untuk menemukan bukti terbaik yang tersedia; (3) Mengevaluasi kualitas dan validitas bukti; (4) Mengintegrasikan bukti dengan keahlian klinis dan preferensi pasien; dan (5) Mengevaluasi dan memonitor implementasi praktik.

Komponen EBP dalam Stabilisasi Hemodinamik

#### 1) Identifikasi Pertanyaan Klinis

Dalam konteks stabilisasi hemodinamik, pertanyaan klinis yang jelas dapat meliputi: Intervensi apa yang paling efektif untuk mempertahankan stabilitas hemodinamik pada pasien syok? Kapan pemberian cairan intravenus lebih direkomendasikan dibandingkan penggunaan vasopressor? Apakah terdapat perbedaan efektivitas antara dua agen vasopressor tertentu?

#### 2) Pencarian dan Evaluasi Bukti

Tenaga kesehatan dapat melakukan pencarian sistematis di berbagai sumber, seperti database medis (PubMed, Embase, Cochrane Library), panduan praktik klinis, serta tinjauan sistematis dan meta-analisis terkini. Evaluasi kualitas dan validitas bukti harus dilakukan dengan kritis, mempertimbangkan desain penelitian, ukuran sampel, konsistensi hasil, serta potensi bias dan keterbatasan.

#### 3) Integrasi Bukti, Keahlian Klinis, dan Preferensi Pasien

Tenaga kesehatan harus menggabungkan bukti terbaik yang ditemukan dengan keahlian klinis mereka, serta mempertimbangkan preferensi dan nilai-nilai pasien. Hal ini

penting untuk memastikan bahwa keputusan dan tindakan yang diambil sesuai dengan kondisi spesifik pasien.

#### 4) Implementasi dan Evaluasi

Rencana implementasi yang jelas harus disusun, dengan mempertimbangkan konteks lokal dan sumber daya yang tersedia. Selanjutnya, hasil implementasi harus dievaluasi secara berkala untuk menilai efektivitas, keamanan, serta kepuasan pasien dan tenaga kesehatan.

#### Tantangan dan Strategi Implementasi EBP

##### 1) Keterbatasan Bukti Ilmiah

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, terdapat beberapa area stabilisasi hemodinamik di mana bukti yang kuat masih terbatas. Tenaga kesehatan harus tetap kritis dalam menilai kualitas bukti yang ada dan mengidentifikasi celah penelitian yang perlu ditindaklanjuti.

##### 2) Kompetensi dan Budaya EBP

Implementasi EBP membutuhkan peningkatan kompetensi tenaga kesehatan dalam bidang metodologi penelitian, penilaian kritis bukti, serta pengambilan keputusan berbasis bukti. Selain itu, perlu adanya dukungan organisasi untuk membangun budaya yang mendorong praktik berbasis bukti.

##### 3) Sumber Daya dan Infrastruktur

Akses yang memadai terhadap sumber daya seperti database, perangkat lunak pencarian, dan fasilitas pelatihan EBP sangat diperlukan. Organisasi layanan kesehatan harus memastikan tersedianya infrastruktur yang mendukung penerapan EBP dalam stabilisasi hemodinamik.

##### 4) Kolaborasi Multidisipliner

Pendekatan tim multidisipliner, dengan melibatkan berbagai profesi terkait (misalnya dokter, perawat, farmasis), dapat

meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis bukti dalam stabilisasi hemodinamik.

Penerapan evidence-based practice (EBP) dalam stabilisasi hemodinamik merupakan pendekatan yang penting untuk memastikan intervensi yang diberikan didasarkan pada bukti ilmiah terbaik, serta mempertimbangkan keahlian klinis dan preferensi pasien. Meskipun terdapat tantangan, berbagai strategi dapat diterapkan untuk mengoptimalkan implementasi EBP dalam praktik stabilisasi hemodinamik. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas perawatan, keamanan pasien, dan luaran klinis yang lebih baik.

Selain stabilisasi hemodinamik, posisi pasien juga dapat mempengaruhi kondisi hemodinamik pada pasien PJK. Salah satu kombinasi posisi yang dapat dipertimbangkan adalah posisi semi Fowler dengan lateral kanan. Kombinasi posisi semi Fowler dengan lateral kanan juga dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pasien PJK, dengan meningkatkan oksigenasi, aliran balik vena, perfusi miokard, dan kenyamanan pasien.

## **D. Rekomendasi Praktik Terbaik**

Stabilisasi hemodinamik merupakan komponen esensial dalam manajemen pasien kritis. Kondisi hemodinamik yang tidak stabil dapat mengancam nyawa dan memperburuk prognosis pasien. Oleh karena itu, penerapan praktik terbaik berbasis bukti (evidence-based practice) sangat penting untuk memastikan stabilitas hemodinamik pasien dan meningkatkan luaran klinis.

Berikut adalah rekomendasi praktik terbaik evidence-based practice dalam stabilisasi hemodinamik:

- 1) Pemantauan Hemodinamik yang Komprehensif

- a) Pemantauan hemodinamik yang akurat dan komprehensif sangat penting untuk mendeteksi dan mengelola gangguan hemodinamik secara dini.
  - b) Penggunaan modalitas pemantauan hemodinamik yang canggih, seperti ekokardiografi, kateter arteri pulmonalis, dan analisis gelombang nadi, dapat memberikan informasi yang lebih detail dan akurat tentang status hemodinamik pasien.
  - c) Pemantauan parameter hemodinamik utama, seperti tekanan darah, denyut jantung, volume sekuncup, dan oksigenasi jaringan, harus dilakukan secara rutin dan terintegrasi.
- 2) Resusitasi Cairan yang Terstratifikasi
- a) Strategi resusitasi cairan yang terstratifikasi berdasarkan kondisi klinis pasien terbukti lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan yang seragam.
  - b) Penggunaan alat bantu pengambilan keputusan, seperti uji respons volume, dapat membantu memandu pemberian cairan yang optimal.
  - c) Pemantauan respons pasien terhadap pemberian cairan dan penyesuaian yang tepat waktu sangat penting untuk mencegah kelebihan cairan dan disfungsi organ.
- 3) Penggunaan Vasoaktif yang Rasional
- a) Agen vasoaktif, seperti vasopresor dan inotropik, harus digunakan secara selektif dan terstratifikasi berdasarkan profil hemodinamik pasien.
  - b) Algoritme penggunaan vasoaktif yang berbasis bukti dapat membantu memandu pemilihan agen dan dosis yang tepat.
  - c) Pemantauan respons pasien terhadap agen vasoaktif dan penyesuaian dosis yang tepat waktu sangat penting untuk mencapai stabilitas hemodinamik yang optimal.

- 4) Manajemen Sindrom Respons Inflamasi Sistemik (SIRS)
  - a) Identifikasi dan penanganan penyebab SIRS, seperti infeksi atau trauma, merupakan komponen kunci dalam stabilisasi hemodinamik.
  - b) Penggunaan terapi anti-inflamasi dan imunomodulator yang berbasis bukti dapat membantu mengurangi respons inflamasi yang berlebihan.
  - c) Pemantauan parameter inflamasi, seperti procalcitonin dan C-reactive protein, dapat membantu memandu terapi anti-inflamasi.
- 5) Optimalisasi Oksigenasi dan Ventilasi
  - a) Pengaturan ventilasi mekanik yang optimal, termasuk pengaturan volume tidal, PEEP, dan fraksi oksigen, dapat membantu mempertahankan oksigenasi jaringan yang adekuat.
  - b) Penggunaan teknik pengukuran oksigenasi jaringan, seperti saturasi oksigen vena campuran (SvO<sub>2</sub>) atau laktat arterial, dapat membantu memantau efektivitas oksigenasi.
  - c) Pemberian terapi oksigen tambahan, jika diperlukan, harus dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah toksisitas oksigen.
- 6) Manajemen Disfungsi Organ
  - a) Identifikasi dan penanganan disfungsi organ, seperti gangguan kardiovaskular, pernapasan, ginjal, atau hati, merupakan komponen penting dalam stabilisasi hemodinamik.
  - b) Penggunaan terapi spesifik yang berbasis bukti, seperti terapi ginjal pengganti atau dukungan pernapasan, dapat membantu memperbaiki fungsi organ yang terganggu.

- c) Pemantauan parameter fungsi organ yang relevan dapat membantu memandu terapi dan memastikan perbaikan status hemodinamik.
- 
- 7) Pencegahan dan Penanganan Komplikasi
    - a) Pencegahan komplikasi, seperti infeksi nosokomial, perdarahan, atau tromboemboli, merupakan bagian integral dari stabilisasi hemodinamik.
    - b) Penerapan strategi pencegahan berbasis bukti, seperti bundles perawatan, dapat membantu mengurangi risiko komplikasi.
    - c) Penanganan komplikasi yang cepat dan efektif, sesuai dengan panduan praktik klinis terkini, dapat membantu mempertahankan stabilitas hemodinamik.
  - 8) Komunikasi dan Koordinasi Multidisiplin
    - a) Kolaborasi dan komunikasi yang efektif antara tim perawatan kesehatan, termasuk dokter, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya, sangat penting untuk mencapai stabilisasi hemodinamik yang optimal.
    - b) Penggunaan alat bantu komunikasi, seperti rounding terstruktur dan papan kontrol visual, dapat meningkatkan koordinasi perawatan.
    - c) Pelibatan pasien dan keluarga dalam pengambilan keputusan dan perencanaan perawatan dapat meningkatkan kepatuhan dan luaran yang lebih baik.

Penerapan praktik terbaik evidence-based dalam stabilisasi hemodinamik membutuhkan komitmen dari seluruh tim perawatan kesehatan, didukung oleh infrastruktur yang memadai, dan berfokus pada peningkatan kualitas perawatan secara berkelanjutan. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan

pasien akan memperoleh manfaat maksimal dari stabilisasi hemodinamik yang komprehensif dan efektif, sehingga meningkatkan luaran klinis dan meminimalkan risiko komplikasi.

Selain manajemen cairan, obat vasoaktif, dan ventilasi mekanik, posisi tubuh pasien juga memainkan peran penting dalam stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK. Kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan telah terbukti efektif dalam meningkatkan stabilitas hemodinamik pada pasien PJK.

Posisi semi fowler, dengan kepala dan badan diangkat 30-45 derajat, dapat meningkatkan preload jantung dan curah jantung dengan meningkatkan volume darah yang kembali ke jantung. Posisi ini juga dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dengan menurunkan afterload.

Sementara itu, posisi lateral kanan dapat meningkatkan aliran darah ke arteri koronaria kanan, yang sering terlibat dalam PJK. Posisi ini dapat meningkatkan perfusi miokard dan memperbaiki stabilitas hemodinamik.

Kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan dapat memberikan efek sinergistik dalam stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK. Posisi ini dapat membantu meningkatkan preload, curah jantung, perfusi miokard, dan oksigenasi jaringan, sehingga mempertahankan stabilitas hemodinamik yang optimal.

Stabilisasi hemodinamik yang efektif dan berbasis bukti ilmiah sangat penting dalam pengelolaan pasien PJK. Rekomendasi praktik terbaik yang mencakup manajemen cairan, penggunaan obat vasoaktif, ventilasi mekanik yang adekuat, pemantauan hemodinamik yang komprehensif, serta intervensi revaskularisasi yang cepat dan tepat, dapat membantu mempertahankan stabilitas hemodinamik dan mencegah komplikasi yang mengancam nyawa. Selain itu, kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan juga terbukti efektif dalam meningkatkan stabilitas hemodinamik pada pasien PJK. Dengan

penerapan praktik terbaik yang berlandaskan bukti ilmiah, diharapkan dapat meningkatkan luaran klinis dan memperbaiki kualitas hidup pasien PJK.

## **E. Peningkatan Kualitas Asuhan Keperawatan**

*Evidence-Based Practice* (EBP) merupakan pendekatan dalam praktik keperawatan yang mengintegrasikan hasil penelitian terbaik, keahlian klinis, dan preferensi pasien untuk memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas. Penerapan EBP dalam asuhan keperawatan sangat penting untuk menjamin kualitas, keamanan, dan efektivitas intervensi yang diberikan.

Dalam konteks stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK, EBP dapat diterapkan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Identifikasi masalah dan penyusunan pertanyaan klinis  
Pada tahap ini, perawat mengidentifikasi masalah yang dihadapi pasien PJK terkait stabilitas hemodinamik, kemudian menyusun pertanyaan klinis yang dapat dijawab menggunakan bukti ilmiah.
- 2) Pencarian dan evaluasi bukti ilmiah  
Perawat melakukan pencarian literatur terkait, baik dari database elektronik maupun sumber lainnya, untuk menemukan bukti ilmiah terbaik yang dapat menjawab pertanyaan klinis. Bukti-bukti tersebut kemudian dievaluasi kualitas dan relevansinya.
- 3) Penerapan bukti dalam praktik klinis  
Setelah mendapatkan bukti ilmiah yang kuat, perawat menerapkannya dalam praktik asuhan keperawatan untuk pasien PJK. Dalam hal ini, kombinasi posisi semi fowler dan

lateral kanan dapat diimplementasikan sebagai intervensi untuk menjaga stabilitas hemodinamik.

4) Evaluasi dan refleksi

Perawat melakukan evaluasi terhadap implementasi intervensi dan dampaknya pada stabilisasi hemodinamik pasien. Hasil evaluasi ini kemudian direfleksikan untuk perbaikan praktik di masa mendatang.

Beberapa bukti ilmiah menunjukkan bahwa kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan dapat memberikan manfaat dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK. Posisi semi fowler dapat meningkatkan aliran balik vena dan cardiac output dengan meminimalkan beban pada otot jantung, sementara posisi lateral kanan dapat menurunkan afterload dan meningkatkan oksigenasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Muti (2019) pada 31 pasien PJK menunjukkan adanya pengaruh pemberian posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan dengan kombinasi lateral kanan terhadap perubahan status hemodinamik pasien gagal jantung kongestif di ruang ICCU RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto. Hasil serupa juga ditemukan pada studi Hayati et al. (2020) yang melibatkan 10 pasien PJK, di mana kombinasi posisi tersebut terbukti membantu menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru maksimal serta mengatasi kerusakan pertukaran gas sehingga dapat mengurangi sesak dan mempengaruhi status hemodinamik.

Mekanisme fisiologis di balik efektivitas kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan adalah sebagai berikut:

- 1) Posisi semi fowler: Elevasi kepala dan torso hingga 30-45 derajat dapat meningkatkan aliran balik vena dan cardiac output dengan mengurangi beban pada otot jantung. Hal ini disebabkan oleh perbaikan fungsi pernapasan dan peningkatan ekspansi paru.

- 2) Posisi lateral kanan: Posisi ini dapat menurunkan afterload dengan mengurangi tekanan intrathorakal, sehingga meningkatkan oksigenasi jaringan. Selain itu, posisi ini juga dapat meningkatkan ventilasi-perfusi paru.

Kombinasi kedua posisi ini dapat memberikan sinergi dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK, yaitu meningkatkan cardiac output dan oksigenasi, serta menurunkan beban kerja jantung.

Penerapan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan dalam asuhan keperawatan pasien PJK dapat memberikan dampak positif pada stabilisasi hemodinamik. Intervensi ini dapat menjadi bagian dari strategi komprehensif dalam penanganan pasien PJK, khususnya dalam mencegah atau mengatasi komplikasi terkait gangguan hemodinamik.

Untuk mengoptimalkan penerapan intervensi ini, beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan adalah:

- 1) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan perawat melalui pelatihan atau edukasi terkait evidence-based practice dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK.
- 2) Pengembangan panduan atau protokol asuhan keperawatan yang mencakup penggunaan kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan sebagai intervensi standar dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK.
- 3) Evaluasi berkala terhadap implementasi intervensi dan dampaknya pada stabilitas hemodinamik pasien, serta perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi.
- 4) Kolaborasi interdisipliner yang melibatkan perawat, dokter, dan profesi kesehatan lainnya untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pasien PJK.

Penerapan *evidence-based practice* dalam asuhan keperawatan, khususnya melalui kombinasi posisi semi fowler dan lateral kanan, dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas

asuhan dan stabilisasi hemodinamik pasien PJK. Intervensi ini terbukti efektif dalam meningkatkan cardiac output, oksigenasi, dan menurunkan beban kerja jantung. Upaya implementasi yang komprehensif, disertai dengan peningkatan kapasitas perawat dan kolaborasi interdisipliner, diharapkan dapat mengoptimalkan manfaat intervensi ini dalam meningkatkan luaran kesehatan pasien PJK.

## **BAB 9 EDUKASI DAN KONSELING PASIEN**

### **A. Pentingnya Edukasi Pasien**

Penyakit jantung koroner dapat menyebabkan gangguan aliran darah ke otot jantung, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan kerusakan jantung dan berbagai komplikasi yang mengancam jiwa. Stabilisasi hemodinamik merupakan salah satu upaya penting dalam penanganan pasien PJK, yang bertujuan untuk menjaga fungsi jantung dan perfusi jaringan yang adekuat.

Salah satu komponen kunci dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK adalah pengaturan posisi pasien yang tepat. Posisi semi Fowler dan lateral kanan merupakan dua posisi yang sering direkomendasikan untuk pasien PJK, karena dapat membantu meningkatkan aliran darah ke jantung dan memaksimalkan fungsi kardiovaskular. Namun, keberhasilan penerapan posisi ini sangat bergantung pada pemahaman dan kepatuhan pasien.

Edukasi pasien memegang peranan penting dalam memastikan keberhasilan stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan. Edukasi yang komprehensif dan berkesinambungan dapat membantu pasien memahami pentingnya posisi tersebut, serta meningkatkan motivasi dan kepatuhan mereka dalam menerapkannya.

Dalam esai ini, akan dibahas secara rinci tentang pentingnya edukasi pasien dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan, serta bagaimana edukasi ini dapat berkontribusi pada peningkatan hasil klinis pasien.

Posisi semi Fowler dan lateral kanan memiliki manfaat yang signifikan dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK. Posisi semi Fowler, di mana pasien berbaring dengan kepala dan

punggung terangkat sekitar 30-45 derajat, dapat meningkatkan aliran darah ke jantung dengan mengurangi tekanan pada vena cava inferior. Hal ini dapat membantu meningkatkan curah jantung dan perfusi jaringan, serta mengurangi beban kerja jantung.

Sementara itu, posisi lateral kanan dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dari ekstremitas bawah ke jantung, sehingga mengurangi kongesti vena dan edema perifer. Selain itu, posisi ini juga dapat memfasilitasi drainase sekret dari paru-paru, yang sering menjadi masalah pada pasien PJK dengan gangguan fungsi jantung.

Dalam beberapa studi, penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien PJK telah terbukti efektif dalam meningkatkan parameter hemodinamik, seperti tekanan darah, denyut jantung, dan saturasi oksigen. Hal ini menunjukkan bahwa posisi ini dapat menjadi komponen penting dalam upaya stabilisasi hemodinamik pasien PJK.

Namun, keberhasilan penerapan posisi ini sangat bergantung pada pemahaman dan kepatuhan pasien. Pasien yang tidak memahami pentingnya posisi semi Fowler dan lateral kanan, atau yang tidak patuh dalam menerapkannya, dapat mengalami penurunan stabilitas hemodinamik dan peningkatan risiko komplikasi.

Edukasi pasien merupakan komponen kunci dalam memastikan keberhasilan penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien PJK. Edukasi yang komprehensif dan berkesinambungan dapat membantu pasien memahami pentingnya posisi tersebut, serta meningkatkan motivasi dan kepatuhan mereka dalam menerapkannya.

Edukasi pasien tentang stabilisasi hemodinamik dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan harus mencakup beberapa aspek penting, antara lain:

- 1) Pemahaman tentang PJK dan pentingnya stabilisasi hemodinamik:
  - a) Penjelasan tentang penyakit jantung koroner, penyebab, dan dampaknya pada fungsi jantung.
  - b) Pemahaman tentang konsep stabilisasi hemodinamik, tujuan, dan manfaatnya bagi pasien.
- 2) Penjelasan tentang posisi semi Fowler dan lateral kanan:
  - a) Deskripsi dan demonstrasi tentang posisi semi Fowler dan lateral kanan.
  - b) Penjelasan tentang bagaimana posisi ini dapat membantu meningkatkan aliran darah ke jantung dan perfusi jaringan.
- 3) Instruksi tentang penerapan posisi yang tepat:
  - a) Langkah-langkah yang harus dilakukan oleh pasien dalam menerapkan posisi semi Fowler dan lateral kanan.
  - b) Pentingnya konsistensi dan kepatuhan dalam menerapkan posisi yang direkomendasikan.
- 4) Pemantauan dan umpan balik:
  - a) Pentingnya pasien untuk memantau tanda-tanda vital dan gejala selama berada dalam posisi tersebut.
  - b) Umpan balik dari tenaga kesehatan tentang efektivitas posisi dalam menjaga stabilitas hemodinamik.

Edukasi yang komprehensif dan berkesinambungan dapat membantu pasien PJK memahami pentingnya posisi semi Fowler dan lateral kanan, serta meningkatkan motivasi dan kepatuhan mereka dalam menerapkannya. Hal ini pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan stabilisasi hemodinamik, perbaikan hasil klinis, dan penurunan risiko komplikasi.

Selain itu, edukasi pasien juga dapat melibatkan keluarga atau pengasuh, sehingga mereka dapat membantu memastikan pasien menerapkan posisi yang tepat dan konsisten. Dukungan dari

keluarga atau pengasuh dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien dan mencapai hasil yang optimal.

Stabilisasi hemodinamik merupakan komponen penting dalam penanganan pasien PJK, dan posisi semi Fowler serta lateral kanan dapat berkontribusi secara signifikan dalam upaya ini. Namun, keberhasilan penerapan posisi ini sangat bergantung pada pemahaman dan kepatuhan pasien.

Edukasi pasien yang komprehensif dan berkesinambungan tentang stabilisasi hemodinamik dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan memegang peranan kunci. Edukasi ini dapat membantu pasien memahami pentingnya posisi tersebut, serta meningkatkan motivasi dan kepatuhan mereka dalam menerapkannya. Dengan demikian, edukasi pasien dapat berkontribusi pada peningkatan stabilitas hemodinamik, perbaikan hasil klinis, dan penurunan risiko komplikasi pada pasien PJK.

## **B. Materi Edukasi Terkait Posisi Tubuh**

Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada pasien PJK dan keluarganya mengenai pentingnya posisi tubuh dalam stabilisasi hemodinamik. Beberapa hal yang dapat dilakukan perawat dalam memberikan edukasi, antara lain:

- 1) Menjelaskan manfaat posisi semi Fowler dan posisi lateral kanan bagi stabilisasi hemodinamik pasien PJK.
- 2) Mendemonstrasikan teknik pengaturan posisi tubuh yang tepat dan aman bagi pasien.
- 3) Membantu pasien dan keluarga dalam mengatur posisi tubuh sesuai dengan kondisi pasien.
- 4) Memantau perubahan tanda-tanda vital dan kondisi klinis pasien setelah penerapan posisi tubuh tertentu.
- 5) Melakukan evaluasi dan penyesuaian posisi tubuh yang diperlukan sesuai dengan respon pasien.

- 6) Memberikan dukungan dan motivasi bagi pasien dan keluarga dalam menerapkan posisi tubuh yang tepat.

Pengaturan posisi tubuh, khususnya posisi semi Fowler dan posisi lateral kanan, merupakan salah satu aspek penting dalam penanganan pasien PJK untuk stabilisasi hemodinamik. Posisi tubuh yang tepat dapat membantu meningkatkan aliran darah ke jantung, mengurangi beban kerja jantung, dan memperbaiki oksigenasi. Peran perawat dalam memberikan edukasi dan pendampingan bagi pasien PJK dan keluarganya sangat penting dalam memastikan penerapan posisi tubuh yang efektif dan aman.

### **C. Komunikasi Efektif dengan Pasien dan Keluarga**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu kondisi medis yang membutuhkan penanganan komprehensif, tidak hanya dari segi medis, tetapi juga dari segi komunikasi antara tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga. Stabilisasi hemodinamik pasien PJK menjadi kunci dalam penatalaksanaan awal, dan posisi semi fowler serta lateral kanan dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan yang efektif. Dalam proses ini, komunikasi yang efektif antara tim medis, pasien, dan keluarga sangat penting untuk memastikan pemahaman yang baik, keterlibatan aktif, dan hasil perawatan yang optimal.

Komunikasi efektif dalam perawatan pasien PJK melibatkan beberapa aspek penting, antara lain:

- 1) Membangun Hubungan Terapeutik
  - a) Tenaga kesehatan harus mampu menciptakan suasana yang nyaman dan saling percaya dengan pasien dan keluarga.
  - b) Pendekatan yang ramah, empati, dan memperhatikan kebutuhan pasien dan keluarga dapat membantu membangun hubungan terapeutik yang baik.

- 2) Memberikan Informasi Jelas dan Terperinci
  - a) Tenaga kesehatan harus menyampaikan informasi tentang kondisi pasien, rencana perawatan, dan tujuan intervensi dengan bahasa yang mudah dipahami.
  - b) Penggunaan istilah medis yang sesuai, disertai penjelasan yang rinci, dapat membantu pasien dan keluarga memahami kondisi dan rencana perawatan.
- 3) Melibatkan Pasien dan Keluarga dalam Pengambilan Keputusan
  - a) Pasien dan keluarga harus dilibatkan secara aktif dalam proses pengambilan keputusan terkait rencana perawatan.
  - b) Tenaga kesehatan harus menghargai preferensi dan masukan dari pasien dan keluarga, serta mempertimbangkannya dalam perencanaan perawatan.
- 4) Menjaga Kerahasiaan dan Privasi
  - a) Tenaga kesehatan harus menjaga kerahasiaan informasi medis pasien dan hanya memberikan informasi yang dibutuhkan.
  - b) Privasi pasien harus dihormati, terutama saat melakukan pemeriksaan atau intervensi.
- 5) Memfasilitasi Dukungan Keluarga
  - a) Keluarga merupakan sumber dukungan utama bagi pasien, sehingga tenaga kesehatan harus memfasilitasi keterlibatan keluarga dalam proses perawatan.
  - b) Memberikan informasi dan edukasi yang jelas kepada keluarga dapat membantu mereka berpartisipasi secara aktif dalam perawatan pasien.

Komunikasi yang efektif antara tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga sangat penting dalam proses stabilisasi hemodinamik dengan posisi semi fowler dan lateral kanan. Tenaga kesehatan harus menjelaskan manfaat dan tujuan dari intervensi posisi

tersebut, serta melibatkan pasien dan keluarga dalam pengambilan keputusan. Pemantauan yang seksama dan penyesuaian posisi sesuai dengan respon pasien juga perlu dilakukan.

Komunikasi efektif antara tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga merupakan kunci dalam penatalaksanaan pasien PJK, khususnya dalam proses stabilisasi hemodinamik dengan posisi semi fowler dan lateral kanan. Melalui komunikasi yang baik, dapat tercipta pemahaman yang lebih baik, keterlibatan aktif, dan hasil perawatan yang optimal bagi pasien.

# **BAB 10**

## **ASPEK ETIKA DAN HUKUM**

### **A. Prinsip-Prinsip Etika dalam Asuhan Keperawatan**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu kondisi kardiovaskular yang paling umum dan berbahaya. Pasien dengan PJK membutuhkan perawatan yang komprehensif untuk menstabilkan kondisi hemodinamiknya, yang meliputi tekanan darah, denyut jantung, dan perfusi jaringan. Dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien PJK, perawat harus mengedepankan prinsip-prinsip etika untuk menjamin kualitas perawatan dan melindungi hak-hak pasien.

#### **Prinsip Autonomi**

Prinsip autonomi menekankan bahwa pasien memiliki hak untuk membuat keputusan terkait perawatannya sendiri. Perawat harus menghormati otonomi pasien dan melibatkannya dalam setiap tahap pengambilan keputusan. Hal ini termasuk meminta persetujuan pasien sebelum melakukan tindakan keperawatan, seperti memposisikan pasien dalam posisi semi-Fowler atau lateral kanan.

Perawat harus memberikan informasi yang jelas dan komprehensif kepada pasien mengenai tujuan, manfaat, dan kemungkinan risiko dari posisi yang akan diberikan. Pasien harus dilibatkan dalam diskusi mengenai pemilihan posisi yang paling

sesuai dengan preferensi dan kondisi klinis mereka. Perawat tidak boleh memaksakan posisi tertentu tanpa persetujuan pasien.

### **Prinsip Benefisiensi**

Prinsip benefisiensi menekankan bahwa perawat harus senantiasa bertindak demi kebaikan dan keamanan pasien. Tindakan keperawatan yang diberikan, termasuk pemosisian pasien, harus berlandaskan pada bukti ilmiah dan terbukti efektif untuk stabilisasi hemodinamik.

Dalam kasus pasien PJK, posisi semi-Fowler dan lateral kanan terbukti efektif untuk meningkatkan perfusi jantung dan paru-paru, serta mengurangi beban kerja jantung. Perawat harus memastikan bahwa pemosisian pasien dilakukan dengan cermat dan sesuai dengan pedoman praktik klinis yang berlaku.

Perawat juga harus memonitor kondisi pasien secara ketat selama dan setelah pemosisian untuk memastikan bahwa tindakan tersebut memberikan manfaat yang optimal dan tidak menimbulkan komplikasi. Jika terjadi efek samping atau penurunan kondisi pasien, perawat harus segera bertindak untuk memperbaiki situasi.

### **Prinsip Non-Malefisiensi**

Prinsip non-malefisiensi menekankan bahwa perawat harus memastikan bahwa tindakan yang diberikan tidak merugikan atau membahayakan pasien. Dalam konteks pemosisian pasien PJK, perawat harus mempertimbangkan potensi risiko yang mungkin timbul, seperti gangguan sirkulasi, dekubitus, atau aspirasi. Perawat harus memastikan bahwa posisi semi-Fowler dan lateral kanan diterapkan dengan teknik yang benar dan aman. Perawat harus memperhatikan alignment tubuh pasien, kenyamanan, dan

perfusi jaringan. Jika terdapat tanda-tanda komplikasi, perawat harus segera mengambil tindakan korektif untuk mencegah terjadinya cedera.

### **Prinsip Keadilan**

Prinsip keadilan menekankan bahwa perawat harus memberikan pelayanan yang adil dan tidak diskriminatif kepada semua pasien, terlepas dari latar belakang, status sosial, atau kondisi kesehatan mereka.

Dalam konteks pemosisian pasien PJK, perawat harus memastikan bahwa semua pasien memperoleh akses yang sama terhadap intervensi yang terbukti efektif, termasuk posisi semi-Fowler dan lateral kanan. Perawat tidak boleh memberikan perlakuan yang berbeda berdasarkan preferensi pribadi, biaya perawatan, atau faktor-faktor lain yang tidak berkaitan dengan kondisi klinis pasien.

### **Prinsip Veracity**

Prinsip veracity menekankan bahwa perawat harus bersikap jujur dan transparan dalam memberikan informasi kepada pasien dan keluarganya. Perawat tidak boleh menyembunyikan atau memanipulasi fakta terkait kondisi pasien, rencana perawatan, atau hasil tindakan keperawatan.

Dalam konteks pemosisian pasien PJK, perawat harus menjelaskan dengan jelas alasan pemilihan posisi semi-Fowler atau lateral kanan, manfaat yang diharapkan, serta kemungkinan risiko yang mungkin timbul. Pasien dan keluarga harus dilibatkan dalam pengambilan keputusan dan diberikan informasi yang akurat mengenai perkembangan kondisi pasien selama perawatan.

Dalam memberikan asuhan keperawatan untuk stabilisasi hemodinamik pasien PJK, perawat harus menerapkan prinsip-

prinsip etika secara konsisten. Hal ini bertujuan untuk menjamin kualitas perawatan, melindungi hak-hak pasien, dan membangun kepercayaan yang kuat antara pasien, keluarga, dan tim perawatan kesehatan.

Perawat harus memastikan bahwa posisi semi-Fowler dan lateral kanan yang diberikan sesuai dengan preferensi dan persetujuan pasien. Perawat harus menjelaskan dengan jelas manfaat dan risiko dari masing-masing posisi, serta melibatkan pasien dalam pengambilan keputusan. Perawat juga harus memantau secara ketat dan bertindak segera jika terjadi efek samping atau komplikasi yang membahayakan pasien.

Selain itu, perawat harus memastikan bahwa tindakan keperawatan yang diberikan, termasuk pemosisian pasien, berlandaskan pada bukti ilmiah dan memberikan manfaat yang optimal untuk stabilisasi hemodinamik. Perawat harus senantiasa berupaya meminimalisir risiko yang mungkin timbul dan memastikan bahwa pasien memperoleh perawatan yang adil dan tidak diskriminatif.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip etika secara konsisten, perawat dapat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas, menghargai hak-hak pasien, dan membangun kepercayaan yang kuat antara pasien, keluarga, dan tim perawatan kesehatan. Hal ini sangat penting untuk menjamin keberhasilan stabilisasi hemodinamik pasien PJK dan meningkatkan kualitas hidup mereka.

## **B. Tanggung Jawab Perawat dalam Intervensi Posisional**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh penyumbatan atau

penyempitan pembuluh darah yang memasok darah ke otot jantung, yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang mengancam jiwa. Dalam penanganan pasien PJK, perawat memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien, termasuk melalui intervensi posisional.

Intervensi Posisional dan Stabilisasi Hemodinamik  
Intervensi posisional merupakan salah satu strategi keperawatan yang dapat digunakan untuk membantu menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK. Tujuan utama intervensi posisional adalah untuk meningkatkan perfusi jaringan dan oksigenasi dengan memanipulasi posisi tubuh pasien. Dua posisi yang sering digunakan dalam penanganan pasien PJK adalah posisi semi

Perawat memiliki tanggung jawab penting dalam menerapkan intervensi posisional yang tepat untuk menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK. Beberapa tanggung jawab perawat dalam hal ini meliputi:

- 1) Penilaian Awal

Perawat harus melakukan penilaian awal yang komprehensif terhadap pasien PJK, termasuk mengukur tanda-tanda vital, memantau respons hemodinamik, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat memengaruhi stabilitas hemodinamik. Informasi ini akan membantu perawat dalam menentukan intervensi posisional yang paling sesuai.

- 2) Perencanaan Intervensi

Berdasarkan hasil penilaian awal, perawat harus merencanakan intervensi posisional yang paling tepat bagi pasien. Hal ini mencakup pemilihan posisi (semi Fowler atau lateral kanan) dan pengaturan sudut kemiringan yang sesuai. Perawat juga harus mempertimbangkan faktor-faktor lain, seperti kenyamanan pasien, risiko komplikasi, dan tujuan akhir terapi.

- 3) Implementasi Intervensi

Perawat bertanggung jawab untuk mengimplementasikan intervensi posisional yang telah direncanakan. Hal ini meliputi memposisikan pasien dengan hati-hati, memastikan kenyamanan dan keamanan pasien, serta memantau respons hemodinamik secara berkelanjutan.

4) Pemantauan dan Evaluasi

Setelah intervensi posisional diterapkan, perawat harus secara teratur memantau tanda-tanda vital, respons hemodinamik, dan kondisi umum pasien. Perawat juga harus mengevaluasi efektivitas intervensi posisional dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien. Jika diperlukan, perawat harus melakukan penyesuaian atau modifikasi intervensi untuk mencapai hasil yang optimal.

5) Dokumentasi dan Komunikasi

Perawat harus mendokumentasikan semua tindakan yang dilakukan, termasuk penilaian awal, perencanaan intervensi, implementasi, dan hasil evaluasi. Dokumentasi yang akurat akan membantu dalam pengambilan keputusan klinis dan koordinasi perawatan. Selain itu, perawat juga harus berkomunikasi secara efektif dengan tim kesehatan lainnya mengenai status pasien dan rencana perawatan.

Penerapan intervensi posisional yang tepat oleh perawat dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pasien PJK, antara lain:

1) Meningkatkan Perfusi Jaringan

Posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat membantu meningkatkan perfusi jaringan, termasuk perfusi ke otot jantung. Hal ini dapat membantu mencegah atau mengurangi komplikasi akibat gangguan aliran darah, seperti infark miokard, aritmia, dan gagal jantung.

2) Meningkatkan Oksigenasi

Intervensi posisional dapat membantu meningkatkan ventilasi paru-paru dan oksigenasi darah, sehingga dapat mencegah atau mengurangi komplikasi pernapasan pada pasien PJK.

3) Mengurangi Tekanan Vena Balik

Posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat membantu mengurangi tekanan vena balik, yang dapat meningkatkan curah jantung dan perfusi jaringan.

4) Meningkatkan Kenyamanan Pasien

Posisi yang tepat dapat meningkatkan kenyamanan pasien, mengurangi rasa sesak napas, dan memfasilitasi proses pemulihan.

Perawat memainkan peran kunci dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK melalui intervensi posisional. Tanggung jawab perawat mencakup penilaian awal, perencanaan intervensi, implementasi, pemantauan, evaluasi, dokumentasi, dan komunikasi. Penerapan intervensi posisional yang tepat dapat memberikan manfaat signifikan bagi pasien, seperti meningkatkan perfusi jaringan, oksigenasi, dan kenyamanan pasien. Dengan kompetensi dan tanggung jawab yang baik, perawat dapat berkontribusi secara efektif dalam penanganan pasien PJK dan mencapai hasil perawatan yang optimal.

### **C. Implikasi Hukum dan Kebijakan Terkait**

Terkait dengan penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan, terdapat beberapa implikasi hukum dan kebijakan yang perlu diperhatikan oleh tenaga kesehatan, khususnya perawat, dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman dan berkualitas.

Secara hukum, perawat memiliki tanggung jawab dan kewajiban untuk memberikan asuhan keperawatan yang aman dan sesuai dengan standar praktik keperawatan. Pengaturan posisi

pasien, termasuk posisi semi Fowler dan lateral kanan, merupakan salah satu intervensi keperawatan yang harus dilakukan dengan cermat dan sesuai prosedur untuk mencegah terjadinya cedera atau komplikasi pada pasien.

Dalam konteks hukum, perawat dapat dimintai pertanggungjawaban jika terjadi kejadian yang merugikan pasien akibat kesalahan dalam pengaturan posisi. Misalnya, jika posisi semi Fowler atau lateral kanan tidak dilakukan dengan benar, sehingga menyebabkan penurunan perfusi organ vital atau komplikasi lainnya, maka perawat dapat dikenakan tuntutan hukum atas kelalaiannya dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman.

Selain itu, perawat juga harus memperhatikan aspek informed consent dari pasien atau keluarga. Sebelum melakukan intervensi pengaturan posisi, perawat perlu menjelaskan tujuan, manfaat, dan potensi risiko yang mungkin terjadi, serta memperoleh persetujuan dari pasien atau keluarga. Hal ini untuk memenuhi prinsip otonomi pasien dan menghindari potensi tuntutan hukum.

Dari segi kebijakan, penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK harus diatur dalam panduan atau protokol asuhan keperawatan di rumah sakit. Panduan ini harus memuat prosedur yang jelas, termasuk indikasi penggunaan, langkah-langkah pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi hasil.

Selain itu, kebijakan di rumah sakit juga harus mengatur mengenai kompetensi perawat dalam melakukan intervensi ini. Perawat harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai terkait anatomi, fisiologi, dan patofisiologi kardiovaskular, serta teknik pengaturan posisi pasien. Rumah sakit perlu menyediakan pelatihan dan pendidikan berkelanjutan bagi perawat untuk meningkatkan kompetensi mereka.

Kebijakan juga harus mengatur mengenai pendokumentasian asuhan keperawatan terkait pengaturan posisi pasien. Perawat harus mencatat dengan jelas indikasi penggunaan, posisi yang diterapkan, respons pasien, serta evaluasi hasil. Dokumentasi yang lengkap dan akurat ini penting sebagai bukti hukum dan pertanggungjawaban profesional.

Selain itu, kebijakan rumah sakit juga perlu mengatur mengenai kewenangan dan tanggung jawab perawat dalam melakukan intervensi pengaturan posisi pasien. Hal ini untuk memastikan adanya kejelasan peran dan koordinasi yang baik antara perawat dengan tenaga kesehatan lainnya, seperti dokter.

Selain implikasi hukum dan kebijakan, penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK juga memiliki implikasi etis. Perawat harus memperhatikan prinsip-prinsip etika keperawatan, seperti beneficence (berbuat baik), non-maleficence (tidak merugikan), autonomy (menghormati otonomi pasien), dan justice (keadilan).

Dalam konteks beneficence, perawat harus memastikan bahwa intervensi pengaturan posisi dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pasien, yaitu stabilisasi hemodinamik yang dapat mencegah komplikasi lebih lanjut. Sementara prinsip non-maleficence mengharuskan perawat untuk memastikan bahwa intervensi tidak menimbulkan risiko atau cedera yang tidak perlu bagi pasien.

Prinsip autonomy juga harus diperhatikan, di mana perawat harus menghormati hak pasien untuk memutuskan dan memberikan persetujuan atas tindakan yang akan dilakukan. Perawat harus memberikan informasi yang jelas dan memperoleh persetujuan dari pasien atau keluarganya sebelum melakukan intervensi.

Selain itu, prinsip justice juga harus dipertimbangkan, di mana perawat harus memastikan bahwa intervensi pengaturan

posisi dapat diberikan secara adil dan merata kepada seluruh pasien, tanpa diskriminasi.

Stabilisasi hemodinamik pada pasien PJK merupakan komponen penting dalam penanganan pasien. Pengaturan posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat berkontribusi pada upaya stabilisasi hemodinamik. Namun, dalam penerapannya, terdapat implikasi hukum dan kebijakan yang harus diperhatikan oleh perawat untuk memastikan asuhan keperawatan yang aman, berkualitas, dan sesuai dengan prinsip-prinsip etika.

Perawat harus memahami tanggung jawab hukum terkait pengaturan posisi pasien, memastikan adanya informed consent, serta mengikuti panduan dan protokol yang ditetapkan oleh rumah sakit. Selain itu, perawat juga harus memiliki kompetensi yang memadai dan melakukan dokumentasi yang lengkap dan akurat.

Melalui pemahaman yang komprehensif tentang implikasi hukum dan kebijakan, serta penerapan prinsip-prinsip etika keperawatan, perawat dapat memberikan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien PJK, sehingga dapat membantu menstabilkan kondisi hemodinamik dan mencegah komplikasi yang lebih serius.

# **BAB 11**

## **PENGEMBANGAN PENELITIAN DAN INOVASI**

### **A. Identifikasi Topik Penelitian**

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling banyak ditemui di seluruh dunia. Kondisi ini terjadi akibat penyempitan atau penyumbatan pada arteri koroner, yang berperan penting dalam memasok darah dan oksigen ke otot jantung. Dampak dari PJK dapat sangat signifikan, mulai dari angina pektoris, infark miokard, hingga gagal jantung. Stabilitas hemodinamik pasien PJK menjadi isu krusial yang perlu dikelola dengan baik, terutama dalam konteks perawatan di rumah sakit.

Tujuan utama dari manajemen hemodinamik pasien PJK adalah untuk memastikan aliran darah dan oksigenasi jaringan yang memadai, sehingga dapat mencegah komplikasi dan mempercepat pemulihan pasien. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah dengan menempatkan pasien pada posisi semi Fowler dan lateral kanan. Posisi semi Fowler, di mana kepala dan bahu pasien dinaikkan sekitar 30-45 derajat, dapat membantu meningkatkan fungsi paru-paru dan mengurangi beban kerja jantung. Sementara itu, posisi lateral kanan dapat memfasilitasi drainase cairan dan meningkatkan perfusi ginjal.

Namun, meskipun posisi semi Fowler dan lateral kanan telah banyak digunakan dalam praktik klinis, masih terdapat

beberapa pertanyaan penelitian yang belum terjawab secara komprehensif. Dalam konteks ini, identifikasi topik penelitian yang relevan menjadi sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas perawatan pasien PJK.

Topik Penelitian Terkait Stabilisasi Hemodinamik Pasien PJK dengan Posisi Semi Fowler dan Lateral Kanan

- 1) Perbandingan efektivitas posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap stabilitas hemodinamik pasien PJK
  - a) Tujuan: Membandingkan efektivitas posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK, seperti tekanan darah, denyut jantung, dan curah jantung.
  - b) Metode: Studi prospektif, randomized controlled trial (RCT) yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan diacak untuk ditempatkan pada posisi semi Fowler atau lateral kanan, dan parameter hemodinamik akan dipantau secara berkala.
  - c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat membantu menentukan posisi terbaik yang dapat diterapkan dalam perawatan pasien PJK untuk menjaga stabilitas hemodinamik.
- 2) Pengaruh durasi posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap stabilitas hemodinamik pasien PJK
  - a) Tujuan: Mengevaluasi pengaruh durasi posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap stabilitas hemodinamik pasien PJK.
  - b) Metode: Studi observasional prospektif yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan ditempatkan pada posisi semi Fowler atau lateral kanan, dan parameter hemodinamik akan dipantau dalam berbagai durasi (misalnya, 30 menit, 1 jam, 2 jam).

- c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan mengenai durasi optimal posisi semi Fowler dan lateral kanan untuk menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK.
- 3) Efek kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap stabilitas hemodinamik pasien PJK
- a) Tujuan: Menyelidiki efek kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien PJK.
  - b) Metode: Studi prospektif, crossover trial yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan ditempatkan secara bergantian pada posisi semi Fowler, lateral kanan, dan kombinasi keduanya, dengan pemantauan parameter hemodinamik.
  - c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat menentukan apakah kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan memberikan keuntungan tambahan dalam stabilisasi hemodinamik pasien PJK.
- 4) Pengaruh posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap oksigenasi jaringan pada pasien PJK
- a) Tujuan: Mengevaluasi pengaruh posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap oksigenasi jaringan pada pasien PJK.
  - b) Metode: Studi prospektif, randomized controlled trial yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan diacak untuk ditempatkan pada posisi semi Fowler atau lateral kanan, dan oksigenasi jaringan akan diukur menggunakan teknik non-invasif (misalnya, spektroskopi inframerah dekat).
  - c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan mengenai mekanisme melalui mana posisi

semi Fowler dan lateral kanan mempengaruhi oksigenasi jaringan pada pasien PJK.

- 5) Pengaruh posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap fungsi ginjal pada pasien PJK
    - a) Tujuan: Menyelidiki pengaruh posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap fungsi ginjal pada pasien PJK.
    - b) Metode: Studi prospektif, randomized controlled trial yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan diacak untuk ditempatkan pada posisi semi Fowler atau lateral kanan, dan parameter fungsi ginjal (misalnya, laju filtrasi glomerulus, kadar kreatinin serum) akan dipantau.
    - c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat membantu memahami dampak posisi semi Fowler dan lateral kanan terhadap perfusi ginjal dan fungsi ginjal pada pasien PJK.
  
  - 6) Preferensi pasien dan kepuasan terkait posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien PJK
    - a) Tujuan: Mengevaluasi preferensi pasien dan tingkat kepuasan terkait posisi semi Fowler dan lateral kanan pada pasien PJK.
    - b) Metode: Studi kualitatif menggunakan wawancara dan kuesioner yang melibatkan pasien PJK. Pasien akan diminta untuk memberikan penilaian dan umpan balik mengenai kenyamanan, kemudahan, dan preferensi mereka terhadap posisi semi Fowler dan lateral kanan.
    - c) Manfaat: Hasil penelitian ini dapat membantu mengidentifikasi preferensi pasien dan faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan mereka terhadap posisi semi Fowler dan lateral kanan, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman perawatan pasien PJK.
- Identifikasi topik penelitian terkait stabilisasi hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan sangat

penting untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas perawatan pasien. Beberapa topik penelitian yang dapat dipertimbangkan mencakup perbandingan efektivitas posisi, pengaruh durasi posisi, efek kombinasi posisi, pengaruh posisi terhadap oksigenasi jaringan dan fungsi ginjal, serta preferensi dan kepuasan pasien. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi tenaga kesehatan dalam mengelola stabilitas hemodinamik pasien PJK dan meningkatkan luaran klinis.

## **B. Publikasi dan Diseminasi Hasil Penelitian**

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat membantu menstabilkan hemodinamik pasien PJK. Posisi semi Fowler, di mana kepala dan bahu pasien diangkat sekitar 30-45 derajat, dapat meningkatkan aliran darah ke jantung dan menurunkan beban kerja jantung. Sementara posisi lateral kanan, di mana pasien berbaring miring ke arah kanan, dapat meningkatkan aliran darah ke jantung kanan dan memperbaiki fungsi ventrikel kanan. Namun, hasil-hasil penelitian ini perlu didiseminasikan secara luas agar dapat dimanfaatkan oleh praktisi kesehatan dalam memberikan perawatan optimal bagi pasien PJK.

Publikasi hasil penelitian stabilisasi hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat dilakukan melalui berbagai saluran, antara lain:

- 1) Jurnal Ilmiah:
  - a) Publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi dapat menjangkau kalangan akademisi dan praktisi kesehatan yang membutuhkan informasi terkini dan bukti ilmiah terpercaya.

- b) Pemilihan jurnal yang sesuai dengan fokus dan lingkup penelitian akan memastikan artikel dapat dibaca oleh target pembaca yang tepat.
- 2) Konferensi dan Seminar:
- a) Presentasi hasil penelitian dalam konferensi atau seminar nasional maupun internasional dapat menjangkau audiens yang lebih luas, termasuk peneliti, dokter, dan profesional kesehatan lainnya.
  - b) Forum ini juga memberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menerima masukan serta saran dari para ahli di bidang terkait.
- 3) Buku atau Bab Buku:
- a) Penyusunan buku atau kontribusi bab dalam buku teks atau buku referensi dapat menjangkau kalangan akademisi dan mahasiswa di bidang kesehatan.
  - b) Format buku memungkinkan penyajian informasi secara komprehensif dan mendalam.
- 4) Media Massa:
- a) Publikasi hasil penelitian melalui media massa, baik media cetak maupun online, dapat menjangkau masyarakat umum dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya penanganan PJK yang tepat.
  - b) Komunikasi yang efektif dan mudah dipahami oleh publik dapat membantu meningkatkan pemahaman dan mendorong perubahan perilaku yang diharapkan.

Selain publikasi, diseminasi hasil penelitian stabilisasi hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan juga dapat dilakukan melalui berbagai saluran, antara lain:

- 1) Pelatihan dan Pengembangan Profesional:
- a) Penyelenggaraan pelatihan, workshop, atau seminar bagi dokter, perawat, dan profesional kesehatan lainnya dapat menyebarluaskan pengetahuan dan keterampilan terkait

penerapan posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam penanganan pasien PJK.

- b) Kolaborasi dengan asosiasi profesi atau institusi pendidikan kesehatan dapat memastikan diseminasi yang efektif dan berkelanjutan.

2) Panduan Praktik Klinis:

- a) Penyusunan panduan praktik klinis atau protokol penanganan pasien PJK yang memasukkan rekomendasi penggunaan posisi semi Fowler dan lateral kanan dapat memastikan implementasi yang konsisten di berbagai fasilitas kesehatan.
- b) Kolaborasi dengan organisasi profesi atau lembaga pembuat kebijakan dapat meningkatkan adopsi dan kepatuhan terhadap panduan tersebut.

3) Edukasi Pasien dan Masyarakat:

- a) Pengembangan materi edukasi, baik cetak maupun digital, yang menjelaskan manfaat posisi semi Fowler dan lateral kanan bagi pasien PJK dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan pasien dalam perawatannya.
- b) Penyebaran informasi melalui media massa, media sosial, atau kelompok dukungan pasien dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas.

4) Jejaring Kolaboratif:

- a) Pembentukan atau partisipasi dalam jejaring peneliti, praktisi, dan pemangku kepentingan terkait PJK dapat memfasilitasi pertukaran pengetahuan, pengalaman, dan *best practices* dalam penanganan pasien.
- b) Kolaborasi interdisipliner dan lintas sektoral dapat meningkatkan dampak diseminasi hasil penelitian.

Publikasi dan diseminasi hasil penelitian stabilisasi hemodinamik pasien PJK dengan posisi semi Fowler dan lateral kanan merupakan langkah penting untuk memastikan penerapan praktik terbaik dalam penanganan pasien. Melalui berbagai saluran publikasi dan diseminasi yang efektif, informasi dan bukti ilmiah yang kuat dapat sampai kepada praktisi kesehatan, pengambil kebijakan, dan masyarakat umum. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas perawatan pasien PJK dan pada akhirnya menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit ini.

## **BAB 12 PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Pengelolaan pasien penyakit jantung koroner merupakan tantangan yang kompleks, terutama dalam menjaga stabilitas hemodinamik pasien. Dua posisi yang dapat membantu menstabilkan kondisi hemodinamik pada pasien ini adalah posisi semi-Fowler dan posisi lateral kanan.

Posisi semi-Fowler, dimana kepala pasien terangkat 30-45 derajat, dapat meningkatkan preload ventrikel kiri dengan meningkatkan aliran balik vena. Hal ini dapat berdampak positif pada cardiac output. Sementara itu, posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi tekanan pada vena kava inferior, sehingga memfasilitasi aliran balik vena ke jantung. Kedua posisi ini juga dapat mengurangi work of breathing dan memperbaiki oksigenasi.

Namun, pemilihan posisi harus disesuaikan dengan kondisi klinis pasien, seperti fungsi ventrikel, stabilitas hemodinamik, dan gejala-gejala yang dialami. Posisi semi-Fowler dan lateral kanan sebaiknya diterapkan secara bergantian, tidak dalam waktu yang lama, untuk mencegah komplikasi lain seperti dekubitus. Perlu juga ada pemantauan ketat terkait tanda-tanda vital, saturasi oksigen, dan parameter hemodinamik lainnya saat menerapkan posisi tersebut.

Penerapan posisi ini sebaiknya disertai dengan terapi medikamentosa yang sesuai untuk meningkatkan stabilitas hemodinamik pasien. Secara umum, posisi semi-Fowler dan lateral kanan dapat bermanfaat untuk memperbaiki hemodinamik pasien

penyakit jantung koroner dalam kondisi tertentu, namun tetap membutuhkan pemantauan yang ketat dan penyesuaian dengan kondisi masing-masing pasien.

## **B. Saran**

Dalam menangani pasien penyakit jantung koroner, menjaga stabilitas hemodinamik menjadi fokus utama untuk mencegah komplikasi yang lebih buruk. Buku referensi ini menyarankan dua posisi yang dapat dipertimbangkan untuk membantu menstabilkan kondisi pasien, yaitu posisi semi-Fowler dan posisi lateral kanan.

Posisi semi-Fowler, dengan kepala terangkat 30-45 derajat, dapat membantu meningkatkan preload ventrikel kiri melalui peningkatan aliran balik vena. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan cardiac output, yang sangat penting bagi pasien penyakit jantung koroner. Di sisi lain, posisi lateral kanan dapat membantu mengurangi tekanan pada vena kava inferior, sehingga memfasilitasi aliran balik vena ke jantung. Kedua posisi ini juga dapat mengurangi work of breathing dan memperbaiki oksigenasi.

Namun, pemilihan posisi harus dilakukan dengan cermat dan disesuaikan dengan kondisi klinis masing-masing pasien. Faktor-faktor seperti fungsi ventrikel, stabilitas hemodinamik, dan gejala-gejala yang dialami harus menjadi pertimbangan dalam menentukan posisi yang tepat. Selain itu, posisi semi-Fowler dan lateral kanan sebaiknya diterapkan secara bergantian, tidak dalam waktu yang lama, untuk mencegah komplikasi lain seperti dekubitus.

Pemantauan ketat terkait tanda-tanda vital, saturasi oksigen, dan parameter hemodinamik lainnya juga merupakan hal penting saat menerapkan posisi-posisi ini. Penerapan posisi ini sebaiknya

disertai dengan terapi medikamentosa yang sesuai untuk meningkatkan stabilitas hemodinamik pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Moaty, A. M., EL-Mokadem, N. M., & Abd-Elhy, A. H. (2017). Effect of semi fowler's positions on oxygenation and hemodynamic status among critically ill patients with traumatic brain injury. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 4(2), 227-236.
- Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Makic, M. B. F., Martinez-Kratz, M. R., & Zanotti, M. (2021). *Nursing Diagnosis Handbook, Revised Reprint with 2021-2023 NANDA-I® Updates-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Ait-Oufella, H., & Bakker, J. (2016). Understanding clinical signs of poor tissue perfusion during septic shock. *Intensive care medicine*, 42(12), 2070-2072.
- Alan, N., & Khorshid, L. (2021). The effects of different positions on saturation and vital signs in patients. *Nursing in critical care*, 26(1), 28-34.
- Alkhaqani, A. L., & Ali, B. R. M. (2022). Evidence-based nursing care of patient with acute myocardial infarction: Case report. *Int J Nurs Heal Sci*, 4(1), 1-7.
- Al-Lamee, R., Thompson, D., Dehbi, H. M., Sen, S., Tang, K., Davies, J., ... & Swallow, R. (2018). Percutaneous coronary intervention in stable angina (ORBITA): a double-blind, randomised controlled trial. *The Lancet*, 391(10115), 31-40.

- Authors/Task Force Members:, McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., ... & Waltenberger, J. (2022). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European journal of heart failure*, 24(1), 4-131.
- Basir, M. B., Kapur, N. K., Patel, K., Salam, M. A., Schreiber, T., Kaki, A., & O'Neill, W. W. (2018). Improved outcomes associated with the use of shock protocols: insights from the National Cardiogenic Shock Initiative. *JACC: Cardiovascular Interventions*, 11(16), 1612-1622.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of Biomedical Ethics* (8th ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Buttaro, T. M., Polgar-Bailey, P., Sandberg-Cook, J., & Trybulski, J. (2021). Primary care: Interprofessional collaborative practice. (*No Title*).
- Comisso, I., Lucchini, A., Bambi, S., Giusti, G. D., Manici, M., Bambi, S., & Elli, S. (2018). Positioning the critically ill patient: Evidence and impact on nursing clinical practice. *Nursing in critical care setting: An overview from basic to sensitive outcomes*, 203-236.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2022). *Nurse's pocket guide: Diagnoses, prioritized interventions, and rationales*. FA Davis.
- Febriani, I., & Andriyani, A. (2023). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Congestive Heart Failure Di Kelurahan Andong. *Public Health and Safety International Journal*, 3(02), 94-104.

- Gimbrone Jr, M. A., & García-Cardena, G. (2016). Endothelial cell dysfunction and the pathobiology of atherosclerosis. *Circulation research*, 118(4), 620-636.
- Hadian, M., Pinsky, M. R., & Natalini, G. (2015). Functional hemodynamic monitoring. *Minerva anesthesiologica*, 81(6), 678-689.
- Hall, J. E. (2016). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology, Jordanian Edition E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Hayati, K., Karokaro, T. M., & Witama, F. (2023). The Effect Of The Combination Of Semi Fowler Position And Right Lateral On Hemodynamic Changes In Heart Failure Patients In The Cvcu Room Grandmed Hospital Lubuk Pakam. *Jurnal Kesmas Dan Gizi (JKG)*, 5(2), 266-272.
- Hewitt, N., Bucknall, T., & Faraone, N. M. (2016). Lateral positioning for critically ill adult patients. *Cochrane database of systematic reviews*, (5).
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.
- Huston, C. J. (2022). *Leadership roles and management functions in nursing: theory and application*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Ismail, A. S., Mohammad, S. Y., & Mourad, A. H. (2021). Effect of body position on oxygenation and hemodynamic status among patients with traumatic brain injury. *Evidence-Based Nursing Research*, 3(2), 15-15.
- Jarvis, C. (2019). *Physical examination and Health Assessment E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Kaptoge, S., Pennells, L., De Bacquer, D., Cooney, M. T., Kavousi, M., Stevens, G., ... & Di Angelantonio, E. (2019). World Health Organization cardiovascular disease risk charts:

- revised models to estimate risk in 21 global regions. *The Lancet global health*, 7(10), e1332-e1345.
- Koeppen, B. M., & Stanton, B. A. (2017). *Berne and Levy Physiology: Berne and Levy Physiology E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Lamontagne, F., Meade, M. O., Hébert, P. C., Asfar, P., Lauzier, F., Seely, A. J., ... & Canadian Critical Care Trials Group. (2016). Higher versus lower blood pressure targets for vasopressor therapy in shock: a multicentre pilot randomized controlled trial. *Intensive care medicine*, 42, 542-550.
- Levy, M. M., Evans, L. E., & Rhodes, A. (2018). The surviving sepsis campaign bundle: 2018 update. *Intensive care medicine*, 44, 925-928.
- Libby, P. (2021). *Braunwald's heart disease-E-book: a textbook of cardiovascular medicine*. Elsevier Health Sciences.
- Maheshwari, K., Nathanson, B. H., Munson, S. H., Khangulov, V., Stevens, M., Badani, H., ... & Sessler, D. I. (2018). The relationship between ICU hypotension and in-hospital mortality and morbidity in septic patients. *Intensive care medicine*, 44, 857-867.
- Marik, P. E., Linde-Zwirble, W. T., Bittner, E. A., Sahatjian, J., & Hansell, D. (2017). Fluid administration in severe sepsis and septic shock, patterns and outcomes: an analysis of a large national database. *Intensive care medicine*, 43, 625-632.
- Mehta, J. N., & Parmar, L. D. (2017). The effect of positional changes on oxygenation in patients with head injury in the intensive care unit. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(4), 853-858.

- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2022). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Mezidi, M., & Guérin, C. (2018). Effects of patient positioning on respiratory mechanics in mechanically ventilated ICU patients. *Annals of translational medicine*, 6(19).
- Muti, R. T. (2020). Pengaruh posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan terhadap perubahan haemodinamik pada pasien gagal jantung di ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 13(02), 124-140.
- Najafi, S., Dehkordi, S. M., Haddam, M. B., Abdavi, M., & Memarbashi, M. (2018). The effect of position change on arterial oxygen saturation in cardiac and respiratory patients: A randomised clinical trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 12(9), OC33-OC37.
- North American Nursing Diagnosis Association. (2018). *Nursing Diagnoses: definitions and classification: 2018-2020*. Philadelphia: NANDA.
- Page, R. L., O'Bryant, C. L., Cheng, D., Dow, T. J., Ky, B., Stein, C. M., ... & Lindenfeld, J. (2016). Drugs that may cause or exacerbate heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 134(6), e32-e69.
- Patel, P., & Shah, S. (2021). A Comparison of Effect of Semi Fowler's and Side Lying Position on Pulmonary Functions and Oxygen Saturation in Bedridden Patients. *International Journal of Health Sciences and Research*, 11(5), 53-57.

- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. (2021). *Fundamentals of nursing-e-book*. Elsevier health sciences.
- Purnamayanti, N. K. D., Tondok, S. B., Susanto, W. H. A., & Rohmani, R. (2023). Impact of Semi-Fowler's Position in Chronic Heart Failure (CHF) Patients: Scoping Review. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 1229-1236.
- Rahmawati, E. Y., Pranggono, E. H., & Priambodo, A. P. (2021). The Effect of Lateral Position with Head Up 45° on Oxygenation in Pleural Effusion Patients. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 9(2), 124-130.
- Rebar, C. R. (2017). *Medical-surgical Nursing-Concepts for Interprofessional Collaborative Car*. Elsevier-Health Sciences Division.
- Rhodes, A., Evans, L. E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Ferrer, R., ... & Dellinger, R. P. (2017). Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive care medicine*, 43, 304-377.
- Riskesdas, T. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 198.
- Sacks, F. M., Lichtenstein, A. H., Wu, J. H., Appel, L. J., Creager, M. A., Kris-Etherton, P. M., ... & Van Horn, L. V. (2017). Dietary fats and cardiovascular disease: a presidential advisory from the American Heart Association. *Circulation*, 136(3), e1-e23.
- Savarese, G., & Lund, L. H. (2017). Global public health burden of heart failure. *Cardiac failure review*, 3(1), 7.
- Scheeren, T. W., Bakker, J., De Backer, D., & Annane, D. (2019). Current use of vasopressors in septic shock. *Annals of intensive care*, 9(1), 20.

- Seymour, C. W., Gesten, F., Prescott, H. C., Friedrich, M. E., Iwashyna, T. J., Phillips, G. S., ... & Levy, M. M. (2017). Time to treatment and mortality during mandated emergency care for sepsis. *New England Journal of Medicine*, 376(23), 2235-2244.
- Sherwood, L. (2015). *Human Physiology: From Cells to Systems* (9th ed.). Cengage Learning.
- Silverthorn, D. U. (2018). *Human physiology: An integrated approach*. Pearson Higher Ed.
- Snyder, C., Berman, A. T., Frandsen, G., & Snyder, S. J. (2016). *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing, eBook, Global Edition*. Pearson Higher Ed.
- Sole, M. L., Klein, D. G., & Moseley, M. J. (2020). *Introduction to Critical Care Nursing E-Book: Introduction to Critical Care Nursing E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Swearingen, P. L., & Wright, J. (2019). *All-in-One Nursing Care Planning Resource-E-Book: Medical-Surgical, Pediatric, Maternity, and Psychiatric-Mental Health*. Elsevier Health Sciences.
- Teuben, M., Löhr, N., Jensen, K. O., Brüesch, M., Müller, S., Pfeifer, R., ... & Sprengel, K. (2020). Improved pre-hospital care efficiency due to the implementation of pre-hospital trauma life support (PHTLS®) algorithms. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 46, 1321-1325.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2018). *Principles of anatomy and physiology*. John Wiley & Sons.
- Townsend, N., Kazakiewicz, D., Lucy Wright, F., Timmis, A., Huculeci, R., Torbica, A., ... & Vardas, P. (2022). Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nature Reviews Cardiology*, 19(2), 133-143.
- Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., ... & Tsao, C. W.

(2021). Heart disease and stroke statistics-2021 update: a report from the American Heart Association.

Zhou, X., Luo, X., Li, Q., Chen, G., Tong, J., & Deng, W. (2023). Prone versus lateral position in acute hypoxemic respiratory failure patients with HFNO therapy: study protocol for a multicentre randomised controlled open-label trial. *Trials*, 24(1), 762.

## BIODATA PENULIS



Penulis menyelesaikan pendidikan D III Keperawatan di Akademi Keperawatan Depkes Ambon, lulus pada tahun 2000. Penulis melanjutkan pendidikan S1 Keperawatan di PSIK FK UGM lulus pada tahun 2005 dan Ners FK UGM lulus pada tahun 2006. Kemudian melanjutkan pendidikan Magister Keperawatan di FIK UI lulus pada tahun 2011. Sejak tahun 2001 penulis mulai aktif mengajar sebagai dosen keperawatan dan Saat ini beliau aktif mengajar di Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta. Penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta jurnal. Penulis dapat dihubungi melalui email [faisalsangadji1980@gmail.com](mailto:faisalsangadji1980@gmail.com)

**BUKU REFERENSI**

# **STABILISASI HEMODINAMIK**

**PASIEN PENYAKIT  
JANTUNG KORONER**

**dengan Posisi Semi Fowler &  
Lateral Kanan**

Buku referensi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas kombinasi posisi semi Fowler dan lateral kanan dalam menstabilkan hemodinamik pasien dengan penyakit jantung koroner. Kondisi hemodinamik yang stabil sangat penting bagi pasien jantung koroner, terutama dalam proses pemulihan dan pencegahan komplikasi. Oleh karena itu, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien penyakit jantung koroner.

**Faisal Sangadji**

**PT KIMSHAFI ALUNG CIPTA**  
Jl. Ciliwung 1 No 1 Lippo Cikarang  
Kabupaten Bekasi - Jawa Barat  
Email : publisher@alungcipta.com  
Website : publisher.alungcipta.com

