

Kolaborasi Dokter, Perawat, dan Apoteker Dalam Optimalisasi Manajemen Obat Pada Pasien Kegawatdaruratan Jantung

Collaboration Between Doctors, Nurses, and Pharmacists in Optimizing Medication Management for Cardiac Emergency Patients

Adikia Andreas Sitepu¹

Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jln. Sudirman No. 38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang
Sumatera Utara - Indonesia
e-mail : adikiaandreassitepu@medistra.ac.id
DOI : [10.35451/jkg.v6i2.2507](https://doi.org/10.35451/jkg.v6i2.2507)

Abstract

Cardiac emergencies, such as acute myocardial infarction (IMA), acute heart failure, and severe arrhythmias, are conditions that require immediate intervention to save the patient's life. Appropriate drug management in these situations plays a crucial role in stabilizing the patient's condition, reducing the risk of complications, and improving clinical outcomes. However, the effectiveness of drug therapy in emergencies depends not only on the selection of the right drug, but also on how it is comprehensively managed by a medical team consisting of doctors, nurses, and pharmacists. Collaboration between doctors, nurses, and pharmacists in medication management in cardiac emergency patients aims to improve the speed, safety, and effectiveness of therapy. Nurses administer medications and monitor patient response, pharmacists ensure proper dosing, prevent drug interactions, and provide education. Effective collaboration reduces the risk of medication errors, improves patient safety, and ensures optimal therapy through good communication and systematic coordination. Good collaboration between doctors, nurses, and pharmacists is essential in the medication management of cardiac emergency patients. With effective communication and good coordination, therapy can be delivered more quickly, safely, and optimally.

Keywords: : Optimization, Management, Emergency, Cardiac

1. PENDAHULUAN

Kegawatdaruratan jantung, seperti infark miokard akut (IMA), gagal jantung akut, dan aritmia berat, merupakan kondisi yang membutuhkan intervensi segera untuk menyelamatkan nyawa pasien. Manajemen obat yang tepat dalam situasi ini memainkan peran krusial dalam menstabilkan kondisi pasien, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan luaran klinis. Namun, efektivitas terapi obat dalam kondisi kegawatdaruratan tidak hanyabergantung pada pemilihan obat yang tepat, tetapi juga pada bagaimana obat tersebut dikelola secara komprehensif oleh tim medis yang terdiri dari dokter, perawat, dan apoteker. Dalam sistem pelayanan kesehatan yang modern, konsep kolaborasi interprofesional telah menjadi pendekatan yang sangat dianjurkan untuk meningkatkan kualitas perawatan pasien. Dalam konteks kegawatdaruratan jantung, kolaborasi antara dokter, perawat, dan apoteker berperan dalam memastikan bahwa pasien menerima terapi obat yang aman, efektif, dan tepat waktu. Kolaborasi antara dokter, perawat, dan apoteker dalam optimalisasi manajemen obat pada pasien kegawatdaruratan jantung merupakan pendekatan yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas perawatan. Peran apoteker dalam tim interprofesi telah berkembang dari sekadar pemberi asuhan kepada pasien menjadi bagian integral dari tim yang berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lain untuk mencapai tujuan terapi yang optimal. Dengan peran masing-masing profesi yang saling melengkapi, terapi obat dapat diberikan secara lebih aman, cepat, dan efektif. Meskipun terdapat berbagai tantangan dalam implementasinya, strategi yang tepat dapat membantu meningkatkan sinergi antarprofesi sehingga memberikan dampak positif terhadap keselamatan dan kesembuhan pasien.

2. METODE

Bahan

Obat-Obatan Esensial

- a. Agen Antiplatelet: Aspirin,

- Clopidogrel, Ticagrelor
- b. Antikoagulan: Heparin, Enoxaparin, Fondaparinux
- c. Obat Trombolitik: Alteplase, Reteplase, Tenecteplase
- d. Beta Blocker: Metoprolol, Atenolol, Bisoprolol
- e. ACE Inhibitor/ARB: Ramipril, Lisinopril, Valsartan
- f. Nitrat: Nitroglycerin, Isosorbide dinitrate
- g. Diuretik: Furosemid, Spironolakton
- h. Obat Antiaritmia: Amiodarone, Lidocaine
- i. Inotropik: Dobutamine, Dopamine, Norepinefrin

Alat

Alat Pemantauan Pasien :

1. Monitor Jantung: Untuk pemantauan EKG, tekanan darah, saturasi oksigen dan memantau aktivitas listrik jantung untuk mendeteksi aritmia atau tanda iskemia
- Defibrilator: Digunakan untuk menangani aritmia yang mengancam nyawa seperti fibrilasi ventrikel atau takikardia ventrikel tanpa denyut
2. Pulse Oximeter: Mengukur saturasi oksigen dalam darah, penting untuk menilai status pernapasan pasien
3. Monitor Tekanan Darah Otomatis: Untuk mengukur tekanan darah pasien secara kontinu, membantu dalam titrasi obat antihipertensi atau vasopressor
4. Capnograph: Mengukur kadar karbon dioksida dalam udara ekshalasi pasien untuk menilai fungsi pernapasan.

Alat Pemberian Obat :

1. Pompa Infus: Digunakan untuk pemberian obat intravena seperti nitroglycerin, heparin, atau norepinefrin secara presisi
2. Syringe Pump: Untuk infus obat dengan volume kecil tetapi memerlukan kontrol ketat, seperti dopamin atau dobutamin.

3. Nebulizer: Digunakan untuk pemberian obat inhalasi bagi pasien dengan kegawatdaruratan pernapasan terkait penyakit jantung.

4. Kateter Intravena (IV Line): Memfasilitasi pemberian obat intravena dalam kondisi darurat

Prosedur

1. Identifikasi dan Triage Pasien

- Pasien dengan dugaan kegawatdaruratan jantung (misalnya, infark miokard akut, gagal jantung akut, atau aritmia) segera dinilai menggunakan triage darurat.
- Penggunaan skor risiko klinis seperti GRACE Score atau TIMI Score untuk menilai tingkat keparahan. Pemeriksaan awal termasuk elektrokardiogram (EKG), tekanan darah, saturasi oksigen (SpO₂), dan pemeriksaan laboratorium (troponin, elektrolit, gas darah, dll.).

2. Pengambilan Keputusan Klinis dan Penentuan Terapi Obat

- Dokter menentukan diagnosis definitif dan memilih terapi farmakologis yang sesuai
- Apoteker memberikan masukan terkait efek samping, interaksi obat, dan penyesuaian dosis
- Perawat menyiapkan peralatan dan jalur intravena untuk pemberian obat darurat.

3. Persiapan dan Pemberian Obat

- Verifikasi Obat oleh apoteker untuk memastikan dosis, rute, dan kompatibilitas obat
- Pemberian Obat Sesuai Protokol
- Penggunaan Barcode Medication Administration (BMA) untuk menghindari kesalahan medikasi
- Dokumentasi pemberian obat dalam rekam medis

elektronik (EHR)

- Pemantauan Respons Pasien dan Penyesuaian Terapi Perawat memberikan edukasi terkait gaya hidup sehat, diet, dan aktivitas fisik setelah pulang dari rumah sakit.
- Apoteker memberikan konseling obat, Cara penggunaan obat dengan benar, Efek samping yang harus diwaspadai, Kepatuhan terhadap terapi (adherence)

5. Evaluasi dan Tindak Lanjut Pasien

- Menentukan jadwal kontrol pasien dan terapi lanjutan
- Apoteker berperan dalam reconciliation obat untuk memastikan pasien tidak mengalami efek samping atau interaksi obat yang berbahaya di rumah.

3. HASIL

Tabel ini menunjukkan bagaimana kerja sama yang baik antara dokter, perawat, dan apoteker dapat meningkatkan efektivitas terapi, keselamatan pasien, serta efisiensi dalam manajemen kegawatdaruratan jantung

Gambar 1. Hasil Kolaborasi Dokter, Perawat, dan Apoteker dalam Optimalisasi Manajemen Obat pada Pasien Kegawatdaruratan Jantung

- Pemantauan ketat terhadap tanda vital dan respons klinis pasien, termasuk tekanan darah, nadi, saturasi oksigen, produksi urin, dan status mental
 - Jika ada efek samping obat (misalnya hipotensi akibat nitrat atau bradikardia karena beta-bloker), dokter menyesuaikan terapi berdasarkan masukan dari perawat dan apoteker
4. Edukasi Pasien dan Perencanaan Pemulangan
- Dokter memberikan informasi tentang prognosis pasien dan rencana terapi jangka Panjang
 - Pengurangan komplikasi jangka panjang
 - Percepatan pemulihan pasien
- Efisiensi dan Optimalisasi Sumber Daya
- Penggunaan obat lebih rasional
 - Mengurangi lama perawatan di rumah sakit
 - Mencegah rehospitalisasi
- Koordinasi dan Komunikasi Antarprofesi
- Tim medis lebih terintegrasi
 - Keputusan klinis lebih akurat
 - Diskusi berbasis bukti
- Edukasi dan Kepatuhan Pasien
- Pasien lebih memahami pengobatan mereka
 - Deteksi dini efek samping
 - Peningkatan kepatuhan terhadap terapi

Aspek Kolaborasi	Hasil Kolaborasi
Keselamatan dan Efektivitas Terapi	- Pengurangan kesalahan medikasi - Pemberian obat tepat waktu - Pemantauan efek obat secara real-time
Luaran Klinis Pasien	- Peningkatan angka kesintasan

obat dan memantau respons pasien, Apoteker memastikan dosis yang tepat, mencegah interaksi obat, dan memberikan edukasi. Kolaborasi yang efektif mengurangi risiko kesalahan medikasi, meningkatkan keselamatan pasien, dan memastikan terapi optimal melalui komunikasi yang baik serta koordinasi yang sistematis.

5. KESIMPULAN

Kolaborasi yang baik antara dokter, perawat, dan apoteker sangat penting dalam manajemen obat pasien kegawatdaruratan jantung. Dengan komunikasi yang efektif dan koordinasi yang baik, terapi dapat diberikan dengan lebih cepat, aman, dan optimal

4. PEMBAHASAN

Kolaborasi antara dokter, perawat, dan apoteker dalam manajemen obat pada pasien kegawatdaruratan jantung bertujuan untuk meningkatkan kecepatan, keamanan, dan efektivitas terapi. Perawat mengadministrasikan

DAFTAR PUSTAKA

- Page, R. L., O'Bryant, C. L., Cheng, D., et al. (2016). Drugs That May Cause or Exacerbate Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 134(6), e32–e69. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000426> [3] Kirchhof, P., Benussi, S., Kotecha, D., et al. (2016). 2016 ESC Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with EACTS. *Eur Heart J*, 37(38), 2893–2962.
- Kurniasih, D. A. A., Sintia, I., Syania, S., Andini, H., Setiawati, E. P., & Subarnas, A. (2022). *Peran Apoteker dalam Kolaborasi Interprofesi: Studi Literatur. Majalah Farmaseutik*, 18(1), 72–80
- Kirchhof, P., Benussi, S., Kotecha, D., et al. (2016). 2016 ESC Guidelines for the Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with EACTS. *Eur Heart J*, 37(38), 2893–2962. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw210>
- Patel, M. R., Dehmer, G. J., Hirshfeld, J. W., et al. (2017). ACCF/SCAI/STS/AATS/AHA/ASNC Appropriate Use Criteria for Coronary Revascularization in Patients With Stable Ischemic Heart Disease. *J Am*

Coll Cardiol, 69(17), 2212–2241.

<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.02.001>

Kurniasih, D. A. A., Sintia, I., Syania, S., Andini, H., Setiawati, E. P., & Subarnas, A. (2022). *Peran Apoteker dalam Kolaborasi Interprofesi: Studi Literatur*. *Majalah Farmaseutik*, 18(1), 72–80.

Arnanda, D. F., & Sumiwi, S. A. (2021). *Bentuk Kolaborasi Interprofesional Apoteker dalam Meningkatkan Luaran Terapi Pasien*. *Farmaka*, 19(2), 133–142.