ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. L DENGAN GANGGUAN SISTEM KARDIOVASKULAR: HIPERTENSI + GAGAL JANTUNG KONGESTIF DI RUANG RAWAT INAP LANTAI 5B RSU ROYAL PRIMA MEDAN TAHUN 2026

Dinda Dilla Salsabila[1], Priscilia Ursula Rumondang Aruan[2], Devina Anggreini[3], Raka Dwi Anugrah[4], Novelia Laia[5], Robin Ferdiansyah Sitopu[6]

[1,2,3,4,5,6] *Universitas Prima Indonesia*
E-mail : dindadillaa03@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskular yang dapat menyebabkan komplikasi serius seperti gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*), terutama apabila tidak terkontrol dalam jangka panjang. Kondisi ini dapat diperberat oleh penyakit penyerta seperti gagal ginjal kronis yang memengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi dan gagal jantung kongestif di RSU Royal Prima Medan tahun 2026. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada seorang pasien dengan diagnosis hipertensi dan gagal jantung kongestif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi, dan pemeriksaan penunjang. Proses keperawatan dilakukan melalui tahap pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi berdasarkan SDKI, SIKI, dan SLKI. Hasil pengkajian menunjukkan pasien mengalami nyeri dada kiri seperti tertimpa beban berat, sesak napas, lemas, tekanan darah 212/127 mmHg, edema ekstremitas bawah, serta penurunan jumlah urin. Pemeriksaan penunjang menunjukkan adanya kardiomegali, *Left Ventricular Hypertrophy* (LVH), disfungsi diastolik grade I, peningkatan ureum dan kreatinin, serta hiperkalemia ringan. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan yaitu risiko perfusi miokard tidak efektif, ketidakseimbangan elektrolit, dan risiko penurunan curah jantung. Intervensi dilakukan selama 3×24 jam melalui pemantauan hemodinamik, pemberian oksigen, posisi semi Fowler, pemantauan elektrolit, edukasi diet jantung, dan kolaborasi terapi farmakologis. Evaluasi menunjukkan kondisi pasien membaik ditandai dengan hilangnya nyeri dada dan sesak napas, penurunan tekanan darah menjadi 151/69 mmHg, serta peningkatan saturasi oksigen menjadi 98%.

Kata Kunci : *Hipertensi, Gagal Jantung Kongestif, Asuhan Keperawatan, CHF*

ABSTRACT

Hypertension is a cardiovascular disease that may lead to serious complications such as *Congestive Heart Failure* (CHF), especially when uncontrolled for a long period. This condition can be worsened by comorbidities such as chronic kidney disease affecting fluid and electrolyte balance. This study aimed to describe the implementation of nursing care in a patient with hypertension and congestive heart failure at Royal Prima General Hospital Medan in 2026. This study used a descriptive design with a case study approach involving one patient diagnosed with hypertension and congestive heart failure. Data collection was conducted through interviews, observation, physical examination, documentation studies, and supporting examinations. The nursing process included assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation based on SDKI, SIKI, and SLKI standards. The assessment results showed that the patient experienced left chest pain described as a heavy burden, shortness of breath, weakness, blood pressure of 212/127 mmHg, lower extremity edema, and decreased urine output. Supporting examinations revealed cardiomegaly, *Left Ventricular Hypertrophy* (LVH), grade I diastolic dysfunction, elevated urea and creatinine levels, and mild hyperkalemia. The nursing diagnoses established were risk of ineffective myocardial perfusion, electrolyte imbalance, and risk of decreased cardiac output. Interventions were carried out for 3×24 hours through hemodynamic monitoring, oxygen therapy, semi-Fowler positioning, electrolyte monitoring, cardiac diet education, and collaborative pharmacological therapy.Evaluation showed improvement in the patient's condition characterized by the absence of chest pain and dyspnea, decreased blood pressure to 151/69 mmHg, and increased oxygen saturation to 98%.

Keywords : *Hypertension, Congestive Heart Failure, Nursing Care, CHF*

PENDAHULUAN

Hipertensi hingga saat ini masih menjadi salah satu tantangan utama dalam sistem kesehatan global karena berkontribusi besar terhadap peningkatan angka morbiditas, mortalitas, serta beban pembiayaan kesehatan masyarakat. Penyakit ini tidak hanya dipandang sebagai gangguan peningkatan tekanan darah semata, tetapi juga sebagai faktor risiko dominan yang memicu berbagai komplikasi kardiovaskular serius, seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal kronis, hingga gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*). Kompleksitas dampak yang ditimbulkan menjadikan hipertensi sebagai masalah kesehatan multidimensional yang membutuhkan penanganan komprehensif, berkelanjutan, dan berbasis kolaborasi interprofesional. Menurut World Health Organization, hipertensi merupakan faktor risiko utama yang dapat dicegah terhadap penyakit kardiovaskular dan kematian akibat berbagai penyebab di seluruh dunia. Kondisi hipertensi yang tidak terdiagnosis maupun tidak terkontrol masih menjadi penyebab dominan terjadinya serangan jantung, stroke, penyakit ginjal kronis, dan demensia (WHO, 2025). Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena sebagian besar penderita tidak menunjukkan gejala klinis yang khas pada fase awal penyakit. Kondisi ini menyebabkan banyak individu tidak menyadari bahwa dirinya mengalami peningkatan tekanan darah hingga muncul komplikasi pada organ target. Fenomena tersebut menjadi ironi dalam pelayanan kesehatan modern, sebab hipertensi sebenarnya termasuk penyakit yang dapat dideteksi dan dikendalikan melalui skrining rutin, kepatuhan terapi, serta modifikasi gaya hidup. Namun demikian, rendahnya kesadaran masyarakat, kurang optimalnya kontrol kesehatan berkala, serta ketidakpatuhan terhadap pengobatan menyebabkan prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun.

Data WHO tahun 2025 menunjukkan bahwa sekitar 1,4 miliar penduduk usia 30–79 tahun di dunia hidup dengan hipertensi, tetapi kurang dari seperlima penderita mampu mengontrol tekanan darahnya secara efektif. Ketimpangan antara angka kejadian dan tingkat pengendalian hipertensi menunjukkan bahwa hipertensi bukan hanya persoalan klinis, tetapi juga berkaitan erat dengan aspek edukasi kesehatan, akses pelayanan medis, kondisi sosial ekonomi, serta perilaku kesehatan masyarakat. Selain itu, distribusi prevalensi hipertensi di berbagai wilayah dunia menunjukkan adanya kesenjangan kesehatan global. Wilayah Mediterania Timur memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 38%, sedangkan Wilayah Pasifik Barat sebesar 29%. Secara global, prevalensi hipertensi juga cenderung lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan, meskipun perempuan menunjukkan tingkat keberhasilan kontrol tekanan darah yang relatif lebih baik (WHO, 2025).

Indonesia menjadi salah satu negara dengan prevalensi hipertensi yang cukup tinggi dibandingkan rata-rata global. WHO (2025) melaporkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia 30–79 tahun di Indonesia mencapai 43%, melampaui angka prevalensi global sebesar 34%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hipertensi telah berkembang menjadi ancaman serius terhadap kualitas kesehatan masyarakat Indonesia. Lebih memprihatinkan lagi, sebagian besar penderita hipertensi di Indonesia belum mendapatkan pengelolaan yang optimal. Dari sekitar 61,5 juta penderita hipertensi, hanya 37% yang terdiagnosis, 21% yang mendapatkan terapi, dan hanya sekitar 5% yang tekanan darahnya terkontrol dengan baik. Rendahnya angka pengendalian hipertensi tersebut menjadi indikator bahwa upaya promotif dan preventif dalam pelayanan

kesehatan masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi sistem pelayanan maupun perilaku masyarakat. Hipertensi yang berlangsung secara kronis akan menimbulkan perubahan patologis pada sistem kardiovaskular. Tekanan darah yang terus meningkat menyebabkan peningkatan beban kerja jantung sehingga miokardium harus beradaptasi untuk mempertahankan perfusi jaringan. Adaptasi tersebut pada awalnya bersifat kompensatorik melalui hipertrofi ventrikel kiri, namun dalam jangka panjang justru menyebabkan penurunan elastisitas dan fungsi kontraktil miokard. Ketika kemampuan kompensasi jantung mulai menurun, maka terjadi gangguan fungsi pompa jantung yang berkembang menjadi gagal jantung kongestif. Mills et al. (2020) menyatakan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang berkontribusi signifikan terhadap terjadinya gagal jantung.

Gagal jantung kongestif merupakan sindrom klinis kompleks yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh. Kondisi ini dapat disebabkan oleh gangguan struktural maupun fungsional jantung yang memengaruhi proses pengisian atau pengeluaran darah dari ventrikel. CHF bukan hanya masalah gangguan hemodinamik, tetapi juga melibatkan perubahan neurohormonal, inflamasi sistemik, dan penurunan perfusi organ yang berdampak luas terhadap kualitas hidup pasien. Heidenreich et al. (2022) menyebutkan bahwa gagal jantung merupakan salah satu penyebab utama rawat inap berulang dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di seluruh dunia. Diperkirakan terdapat sekitar 26 juta penderita gagal jantung secara global, dan jumlah tersebut terus meningkat seiring bertambahnya usia harapan hidup serta meningkatnya prevalensi penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes melitus. Hubungan antara hipertensi dan gagal jantung kongestif menunjukkan adanya proses patologis yang progresif dan saling berkaitan. Hipertensi kronis menyebabkan peningkatan *afterload* sehingga ventrikel kiri harus bekerja lebih keras untuk mempertahankan curah jantung. Dalam jangka panjang, kondisi ini memicu remodeling jantung berupa hipertrofi ventrikel kiri, fibrosis miokard, hingga penurunan fungsi sistolik dan diastolik. Singh et al. (2025) menjelaskan bahwa hipertensi menyebabkan perubahan struktur dan fungsi miokardium yang secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya gagal jantung kongestif. Ketika fungsi pompa jantung menurun, tubuh mengalami gangguan perfusi jaringan yang ditandai dengan gejala sesak napas, edema perifer, intoleransi aktivitas, ortopnea, dan kelelahan berat.

Dampak gagal jantung kongestif tidak hanya terbatas pada gangguan fisiologis, tetapi juga memengaruhi aspek psikologis, sosial, dan ekonomi pasien. Pasien dengan CHF umumnya mengalami keterbatasan aktivitas fisik, penurunan produktivitas, ketergantungan terhadap terapi jangka panjang, serta penurunan kualitas hidup secara signifikan. Kondisi tersebut sering kali menimbulkan kecemasan, stres, bahkan depresi akibat perubahan peran sosial dan ketidakmampuan menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Selain itu, tingginya angka rehospitalisasi pada pasien CHF juga meningkatkan beban pembiayaan kesehatan baik bagi keluarga maupun institusi pelayanan kesehatan. Dalam konteks pelayanan kesehatan modern, penatalaksanaan pasien hipertensi dengan gagal jantung kongestif memerlukan pendekatan multidisiplin yang terintegrasi, termasuk keterlibatan aktif profesi keperawatan. Perawat memiliki posisi strategis dalam memberikan asuhan keperawatan yang holistik melalui pendekatan biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Peran perawat tidak hanya terbatas pada pelaksanaan tindakan klinis, tetapi juga mencakup fungsi edukatif, preventif, rehabilitatif, advokatif, serta kolaboratif dalam mendukung keberhasilan terapi pasien.

Menurut Prabasari (2021), perawat memiliki peran penting sebagai praktisi klinis, edukator, koordinator, inovator, dan manajer dalam pelayanan kesehatan. Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, perawat menjalankan fungsi independen, dependen, dan interdependen secara profesional untuk membantu pasien mencapai kondisi kesehatan optimal. Pada pasien hipertensi dengan CHF, perawat dituntut memiliki kemampuan berpikir kritis dan pengambilan keputusan klinis yang tepat dalam mengidentifikasi masalah keperawatan, menentukan prioritas tindakan, serta mengevaluasi respons pasien terhadap terapi yang diberikan. Asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dan gagal jantung kongestif membutuhkan pendekatan yang sistematis dan berbasis *evidence based practice*. Pengkajian yang komprehensif diperlukan untuk mengidentifikasi perubahan status hemodinamik, pola respirasi, keseimbangan cairan, toleransi aktivitas, hingga respons psikologis pasien terhadap penyakit yang dialami. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, perawat dapat menetapkan diagnosis keperawatan yang tepat, seperti penurunan curah jantung, kelebihan volume cairan, intoleransi aktivitas, pola napas tidak efektif, maupun kecemasan. Selanjutnya, intervensi keperawatan dilakukan secara terencana melalui pemantauan status kardiovaskular, pengaturan aktivitas, edukasi diet rendah garam, pembatasan cairan, pemberian posisi semi Fowler, hingga edukasi kepatuhan terapi dan perubahan gaya hidup.

Keberhasilan pemberian asuhan keperawatan sangat dipengaruhi oleh kemampuan perawat dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan, keterampilan klinis, komunikasi terapeutik, serta pendekatan humanistik kepada pasien. Pelayanan keperawatan yang optimal tidak hanya berorientasi pada penyembuhan fisik, tetapi juga bertujuan meningkatkan kualitas hidup dan kemandirian pasien dalam mengelola penyakit kronisnya. Oleh karena itu, penerapan proses keperawatan secara profesional menjadi elemen penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, khususnya pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular. RSU Royal Prima Medan sebagai salah satu rumah sakit rujukan di Kota Medan turut menghadapi tingginya angka pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular, terutama hipertensi dan gagal jantung kongestif. Kondisi tersebut menuntut tenaga kesehatan, khususnya perawat, untuk mampu memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan komprehensif sesuai kebutuhan pasien. Implementasi asuhan keperawatan yang efektif di ruang rawat inap menjadi salah satu upaya penting dalam menurunkan risiko komplikasi, mempercepat pemulihan, serta mencegah rehospitalisasi pada pasien dengan hipertensi dan CHF.

Berdasarkan tingginya prevalensi hipertensi dan gagal jantung kongestif, kompleksitas masalah yang ditimbulkan, serta pentingnya peran perawat dalam memberikan pelayanan holistik berbasis proses keperawatan, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai "Asuhan Keperawatan pada Ny. L dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular: Hipertensi dan Gagal Jantung Kongestif di Ruang Rawat Inap Lantai 5B RSU Royal Prima Medan Tahun 2026." Penulisan ini diharapkan dapat memberikan gambaran ilmiah mengenai penerapan asuhan keperawatan secara komprehensif pada pasien hipertensi dengan komplikasi gagal jantung kongestif, sekaligus menjadi referensi dalam pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti di bidang keperawatan medikal bedah

Method

Metode penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus (*case study approach*) pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular berupa hipertensi dan gagal

jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*). Penelitian dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Lantai 5B RSU Royal Prima Medan tahun 2026 dengan subjek penelitian seorang pasien berinisial Ny. L yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kesesuaian kasus dengan fokus penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik *head to toe*, pemantauan tanda-tanda vital, serta studi dokumentasi berupa rekam medis, hasil pemeriksaan laboratorium, dan pemeriksaan diagnostik penunjang seperti EKG dan thoraks.

Penetapan diagnosis keperawatan mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), sedangkan intervensi dan luaran keperawatan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Implementasi keperawatan dilakukan sesuai kondisi klinis pasien melalui pemantauan status hemodinamik, pemberian oksigen, posisi semi Fowler, pemantauan elektrolit, edukasi diet rendah garam, dan kolaborasi terapi farmakologis. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan menggunakan metode SOAP (*Subjective, Objective, Assessment, Planning*), sedangkan analisis data dilakukan secara deskriptif naratif dengan membandingkan hasil pengkajian pasien terhadap teori dan standar praktik keperawatan yang berlaku serta tetap memperhatikan prinsip etik penelitian dan *informed consent*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini dilakukan pada Ny. L, seorang pasien perempuan berusia 56 tahun dengan diagnosis medis hipertensi dan gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*) yang dirawat di Ruang Rawat Inap Lantai 5B RSU Royal Prima Medan tahun 2026. Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak delapan tahun yang lalu, namun tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi. Selain itu, pasien juga memiliki riwayat gagal ginjal kronis (*Chronic Kidney Disease/CKD*) dan rutin menjalani hemodialisis dua kali dalam seminggu sejak November 2025. Riwayat hipertensi pada kedua orang tua pasien menunjukkan adanya faktor risiko genetik yang turut memengaruhi terjadinya penyakit kardiovaskular pada pasien. Saat masuk rumah sakit, pasien datang dengan keluhan utama nyeri dada kiri sejak pukul 01.00 WIB dini hari. Nyeri dirasakan seperti tertimpa beban berat dengan skala nyeri 8 dari 10. Pasien mengatakan nyeri memberat saat berpindah posisi ke kiri dan kanan serta sedikit berkurang ketika beristirahat. Keluhan lain yang menyertai yaitu sesak napas, napas terasa berat, badan terasa lemas, dan penurunan jumlah urin. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan perfusi jaringan akibat peningkatan beban kerja jantung dan gangguan fungsi ginjal kronis yang dialami pasien. Karakteristik umum pasien dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Umum Pasien

Karakteristik	Hasil
Inisial Pasien	Ny. L
Usia	56 Tahun
Jenis Kelamin	Perempuan
Pendidikan	SMA
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga
Diagnosis Medis	Hipertensi + Gagal Jantung Kongestif
Riwayat Penyakit Dahulu	Hipertensi, CKD

Riwayat Hemodialisis	Sejak 5 November 2025
Riwayat Penyakit Keluarga	Hipertensi

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan kondisi hemodinamik pasien belum stabil. Saat berada di Instalasi Gawat Darurat, tekanan darah pasien mencapai 212/127 mmHg dengan frekuensi nadi 101 x/menit, frekuensi napas 24 x/menit, dan saturasi oksigen 93% pada udara ruangan. Setelah dilakukan tindakan awal dan pasien dipindahkan ke ruang rawat inap, terjadi sedikit penurunan tekanan darah dan peningkatan saturasi oksigen setelah pemberian oksigen nasal kanul. Temuan ini menunjukkan bahwa pasien mengalami krisis hipertensi yang disertai gangguan oksigenasi akibat gagal jantung kongestif.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital

Pemeriksaan	IGD	Rawat Inap
Tekanan Darah	212/127 mmHg	200/100 mmHg
Heart Rate	101 x/menit	90 x/menit
Respiratory Rate	24 x/menit	24 x/menit
Suhu	37,0°C	36,3°C
Saturasi Oksigen	93% on RA	96% on NK
Skala Nyeri	8/10	4/10

Pada pemeriksaan fisik sistem kardiorespirasi ditemukan pasien tampak sesak dengan pola napas takipnea. Bentuk prekordium tampak lebih menonjol di sisi kiri yang mengarah pada hipertrofi ventrikel kiri (*Left Ventricular Hypertrophy/LVH*). Selain itu, ditemukan edema grade +1 pada kedua kaki, konjungtiva anemis, bibir tampak pucat, serta kondisi umum pasien tampak lemah. Temuan tersebut menunjukkan adanya gangguan sirkulasi sistemik dan retensi cairan akibat penurunan fungsi jantung serta gangguan fungsi ginjal yang dialami pasien. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya anemia penyakit kronis, gangguan fungsi ginjal berat, serta ketidakseimbangan elektrolit. Nilai hemoglobin pasien sebesar 7,4 g/dL dan hematokrit 23,8% menunjukkan kondisi anemia yang dapat memperberat kerja jantung akibat penurunan kapasitas pengangkutan oksigen. Selain itu, kadar ureum dan kreatinin yang sangat tinggi mengindikasikan penurunan fungsi filtrasi ginjal yang signifikan. Peningkatan kadar kalium serum menjadi 5,34 mEq/L menunjukkan adanya hiperkalemia yang berpotensi menimbulkan gangguan irama jantung apabila tidak segera ditangani.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Hemoglobin	7,4 g/dL	12,0–15,0 g/dL
Hematokrit	23,8%	36–46%
Eritrosit	2,68 x106/mm³	4,2–5,4 x106/mm³
Ureum	121 mg/dL	15–38 mg/dL
Kreatinin	13,27 mg/dL	0,50–1,10 mg/dL
Kalium	5,34 mEq/L	3,5–5,1 mEq/L
LDL	148 mg/dL	<100 mg/dL

Pemeriksaan diagnostik penunjang memperlihatkan adanya perubahan struktur dan fungsi jantung akibat hipertensi kronis. Pemeriksaan EKG menunjukkan *Sinus Rhythm* disertai LVH yang mengarah pada pembesaran otot ventrikel kiri akibat peningkatan tekanan darah yang berlangsung lama. Pemeriksaan thoraks PA menunjukkan adanya kardiomegali dan aterosklerosis arkus aorta.

Sementara itu, hasil ekokardiografi menunjukkan fungsi sistolik ventrikel kiri masih baik dengan *Ejection Fraction* 69%, namun terdapat disfungsi diastolik grade I yang mengarah pada *Heart Failure with Preserved Ejection Fraction* (*HFpEF*). Temuan tersebut menunjukkan bahwa pasien mengalami gangguan relaksasi ventrikel akibat hipertensi kronis yang menyebabkan peningkatan tekanan pengisian jantung.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Diagnostik Penunjang

Pemeriksaan	Hasil
EKG	SR + LVH
Thorax PA	Kardiomegali dan aterosklerosis arkus aorta
Ekokardiografi	EF 69%, disfungsi diastolik grade I
Kesan Ekokardiografi	HFpEF ec CAD, HHD



Gambar 1. Hasil Pemeriksaan Thorax PA Pasien

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data, diperoleh tiga diagnosis keperawatan utama yaitu risiko perfusi miokard tidak efektif, ketidakseimbangan elektrolit, dan risiko penurunan curah jantung. Diagnosis tersebut ditegakkan berdasarkan data subjektif dan objektif pasien yang mengarah pada gangguan sistem kardiovaskular dan gangguan keseimbangan cairan-elektrolit.

Tabel 5. Diagnosis Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan
1	Risiko perfusi miokard tidak efektif berhubungan dengan hipertensi
2	Ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal
3	Risiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan fungsi jantung

Intervensi keperawatan dilakukan selama tiga hari perawatan dengan fokus utama pada stabilisasi kondisi hemodinamik, pemantauan nyeri dada, pemantauan elektrolit serum, pemberian oksigen, pengaturan posisi semi Fowler, serta edukasi terkait modifikasi gaya hidup sehat. Selain tindakan mandiri keperawatan, pasien juga mendapatkan terapi kolaboratif berupa pemberian antihipertensi, diuretik, beta blocker, dan statin sesuai program terapi medis. Implementasi tindakan dilakukan secara berkesinambungan dengan pemantauan respons pasien terhadap terapi yang diberikan.

Tabel 6. Implementasi Keperawatan

Hari	Implementasi Utama
Hari I	Pemberian oksigen, monitor nyeri dada, monitor tekanan darah
Hari II	Monitor tanda hiperkalemia, monitor hemodinamik
Hari III	Edukasi gaya hidup sehat dan aktivitas bertahap

Selama proses implementasi keperawatan, pasien menunjukkan perkembangan kondisi yang cukup baik. Pada hari pertama pasien masih mengeluh sesak napas dan nyeri dada. Namun setelah dilakukan pemberian oksigen dan terapi farmakologis, keluhan pasien mulai berkurang secara bertahap. Hari kedua pasien mengatakan nyeri dada sudah berkurang dan sesak mulai membaik. Pada hari ketiga pasien menyatakan sudah tidak merasakan nyeri dada maupun sesak napas. Selain itu, tekanan darah pasien mengalami penurunan bertahap hingga mencapai 151/69 mmHg dengan saturasi oksigen meningkat menjadi 98% pada udara ruangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tindakan keperawatan dan terapi medis memberikan respons yang positif terhadap kondisi pasien.

Tabel 7. Perkembangan Kondisi Pasien Selama Perawatan

Hari	Tekanan Darah	SpO2	Keluhan Utama
Hari I	212/127 mmHg	93%	Nyeri dada, sesak napas
Hari II	170/80 mmHg	96%	Nyeri dada berkurang
Hari III	151/69 mmHg	98%	Tidak nyeri dada dan sesak

Evaluasi akhir menunjukkan bahwa seluruh diagnosis keperawatan mengalami perbaikan dan dinyatakan teratasi setelah dilakukan tindakan keperawatan secara komprehensif selama tiga hari perawatan. Risiko perfusi miokard tidak efektif teratasi ditandai dengan hilangnya nyeri dada dan sesak napas. Ketidakseimbangan elektrolit menunjukkan perbaikan dengan menurunnya keluhan lemas dan tidak ditemukan tanda hiperkalemia. Sementara itu, risiko penurunan curah jantung juga mengalami perbaikan yang ditandai dengan tekanan darah yang lebih stabil, peningkatan saturasi oksigen, dan membaiknya kondisi umum pasien. Secara keseluruhan, penerapan asuhan keperawatan yang sistematis dan berkelanjutan memberikan dampak positif terhadap stabilisasi kondisi pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 29 April 2026, Ny. L datang dengan keluhan utama nyeri dada kiri seperti tertimpa beban berat dengan skala nyeri 8 dari 10 yang disertai sesak napas, napas terasa berat, badan terasa lemas, dan penurunan jumlah urin. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan sistem kardiovaskular yang berkaitan dengan peningkatan beban kerja jantung akibat hipertensi kronis yang telah berlangsung dalam waktu lama. Secara fisiologis, hipertensi yang tidak terkontrol menyebabkan peningkatan resistensi vaskular sistemik sehingga ventrikel kiri harus bekerja lebih keras untuk mempertahankan perfusi jaringan tubuh. Peningkatan beban kerja jantung yang berlangsung terus-menerus menyebabkan perubahan struktural dan fungsional pada miokardium berupa hipertrofi ventrikel kiri (*Left*

Ventricular Hypertrophy/LVH) yang akhirnya berkembang menjadi gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*). Manifestasi klinis yang dialami Ny. L sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pasien dengan gagal jantung kongestif umumnya mengalami dispnea, intoleransi aktivitas, edema perifer, nyeri dada, dan kelemahan umum akibat gangguan perfusi jaringan. Nyeri dada yang dialami pasien terjadi akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen miokard. Hipertrofi ventrikel kiri menyebabkan kebutuhan oksigen miokard meningkat secara signifikan, sementara suplai oksigen ke jaringan jantung menjadi tidak adekuat sehingga memicu terjadinya iskemia miokard transien. Hal ini ditandai dengan keluhan nyeri dada seperti tertindih beban berat yang memberat saat perubahan posisi tubuh. Selain itu, sesak napas yang dialami pasien terjadi akibat peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri yang menyebabkan kongesti paru sehingga pertukaran oksigen menjadi terganggu.

Riwayat hipertensi selama delapan tahun yang tidak terkontrol menjadi faktor predisposisi utama terhadap kondisi gagal jantung yang dialami pasien. Kondisi tersebut sesuai dengan penelitian Mills et al. (2020) yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan penyebab utama kematian global apabila tidak dikendalikan secara optimal. Hipertensi kronis menyebabkan peningkatan tekanan pada ventrikel kiri sehingga memicu proses remodeling jantung berupa hipertrofi ventrikel kiri. Temuan tersebut diperkuat melalui hasil pemeriksaan EKG yang menunjukkan *Sinus Rhythm* disertai LVH serta hasil pemeriksaan thoraks yang menunjukkan adanya kardiomegali. Pembesaran jantung tersebut merupakan bentuk adaptasi patologis akibat peningkatan tekanan darah sistemik dalam jangka panjang. Selain hipertensi, kondisi gagal ginjal kronis (*Chronic Kidney Disease/CKD*) yang dialami Ny. L turut memperburuk kondisi sistem kardiovaskular pasien. Penurunan fungsi ginjal menyebabkan retensi cairan dan ketidakseimbangan elektrolit yang meningkatkan volume sirkulasi darah dan memperberat kerja jantung. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar ureum sebesar 121 mg/dL dan kreatinin sebesar 13,27 mg/dL yang menandakan penurunan fungsi filtrasi ginjal yang berat. Selain itu, ditemukan kadar kalium serum sebesar 5,34 mEq/L yang menunjukkan adanya hiperkalemia ringan. Kondisi hiperkalemia dapat meningkatkan risiko gangguan irama jantung karena kalium berperan penting dalam proses depolarisasi dan repolarisasi otot jantung. Oleh karena itu, kondisi CKD yang dialami pasien memiliki hubungan erat dengan memburuknya kondisi gagal jantung dan peningkatan risiko komplikasi kardiovaskular.

Hasil pemeriksaan ekokardiografi menunjukkan fungsi sistolik ventrikel kiri masih dalam batas normal dengan *Ejection Fraction* 69%, namun terdapat disfungsi diastolik grade I yang mengarah pada *Heart Failure with Preserved Ejection Fraction* (*HFpEF*). Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan kontraksi jantung masih baik, tetapi proses relaksasi ventrikel kiri mengalami gangguan akibat hipertrofi dan kekakuan otot jantung. Secara teoritis, hipertensi kronis menyebabkan ventrikel kiri kehilangan elastisitas sehingga pengisian ventrikel saat fase diastol menjadi tidak optimal. Akibatnya, tekanan pengisian jantung meningkat dan menyebabkan kongesti paru yang ditandai dengan sesak napas dan takipnea pada pasien. Kondisi tersebut juga diperkuat oleh hasil pemeriksaan fisik yang menunjukkan frekuensi napas 24 kali per menit serta adanya edema grade +1 pada ekstremitas bawah. Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data, ditemukan tiga diagnosis keperawatan utama pada Ny. L yaitu risiko perfusi miokard tidak efektif berhubungan dengan hipertensi, ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi

ginjal, dan risiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan fungsi jantung. Penetapan diagnosis tersebut dilakukan berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien secara menyeluruh.

Diagnosis risiko perfusi miokard tidak efektif ditegakkan berdasarkan adanya keluhan nyeri dada kiri seperti tertimpa beban berat disertai hasil pemeriksaan EKG yang menunjukkan LVH. Hipertrofi ventrikel kiri menyebabkan kebutuhan oksigen miokard meningkat akibat penebalan otot jantung, namun suplai oksigen tidak mampu memenuhi kebutuhan tersebut sehingga meningkatkan risiko terjadinya iskemia miokard. Kondisi tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa hipertrofi ventrikel kiri dapat menyebabkan gangguan perfusi koroner akibat kompresi mikrovaskular dan peningkatan tekanan intramiokardial. Risiko perfusi miokard tidak efektif menjadi masalah prioritas karena apabila tidak segera ditangani dapat berkembang menjadi kerusakan miokard yang lebih berat. Diagnosis ketidakseimbangan elektrolit ditegakkan berdasarkan adanya gangguan fungsi ginjal kronis yang menyebabkan penurunan kemampuan ekskresi kalium oleh ginjal. Hal ini dibuktikan dengan kadar kalium serum pasien sebesar 5,34 mEq/L yang berada di atas nilai normal. Hiperkalemia pada pasien CKD terjadi akibat penurunan *Glomerular Filtration Rate* (*GFR*) sehingga ginjal tidak mampu mempertahankan keseimbangan elektrolit tubuh secara optimal. Secara klinis, hiperkalemia dapat menyebabkan kelemahan otot, gangguan konduksi listrik jantung, hingga aritmia fatal apabila tidak dilakukan pemantauan dan penanganan yang tepat. Oleh sebab itu, pemantauan elektrolit secara ketat menjadi bagian penting dalam asuhan keperawatan pasien.

Diagnosis risiko penurunan curah jantung ditegakkan berdasarkan adanya hipertensi kronis, disfungsi diastolik grade I, edema perifer, sesak napas, takipnea, dan peningkatan tekanan darah yang signifikan. Secara fisiologis, hipertensi menyebabkan peningkatan *afterload* sehingga jantung mengalami kesulitan memompa darah secara efektif. Disfungsi diastolik yang dialami pasien menyebabkan proses pengisian ventrikel kiri terganggu sehingga volume darah yang dipompa ke sirkulasi sistemik menjadi tidak optimal. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan penurunan perfusi jaringan dan kongesti cairan yang ditandai dengan edema, sesak napas, dan intoleransi aktivitas. Intervensi keperawatan yang diberikan pada Ny. L disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dengan mempertimbangkan prioritas masalah dan kondisi klinis pasien. Pada diagnosis risiko perfusi miokard tidak efektif, intervensi yang diberikan meliputi pemantauan nyeri dada, pemantauan saturasi oksigen, pemantauan kadar elektrolit, pemberian lingkungan yang tenang, pemasangan akses intravena, serta pemberian oksigen sesuai indikasi. Pemberian oksigen bertujuan meningkatkan suplai oksigen ke jaringan miokard sehingga dapat membantu mengurangi nyeri dada dan mencegah hipoksia jaringan. Lingkungan yang tenang juga membantu menurunkan stimulasi simpatis yang dapat meningkatkan kebutuhan oksigen miokard.

Pada diagnosis ketidakseimbangan elektrolit, intervensi difokuskan pada pemantauan kadar elektrolit serum, identifikasi tanda dan gejala hiperkalemia, dokumentasi hasil pemantauan, serta edukasi kepada pasien mengenai pentingnya pemantauan kondisi secara berkala. Pemantauan elektrolit dilakukan secara ketat karena pasien memiliki riwayat CKD yang meningkatkan risiko gangguan elektrolit berat. Selain itu, pemantauan tanda-tanda hiperkalemia sangat penting untuk mencegah komplikasi berupa aritmia jantung. Sementara itu, pada diagnosis risiko penurunan curah jantung, intervensi yang diberikan meliputi pemantauan tekanan darah, frekuensi nadi,

saturasi oksigen, pemantauan tanda kongesti, pengaturan posisi semi Fowler, pemberian diet jantung rendah garam, edukasi aktivitas bertahap, serta dukungan emosional dan spiritual. Posisi semi Fowler terbukti efektif membantu mengurangi sesak napas pada pasien CHF karena dapat menurunkan *venous return* dan meningkatkan ekspansi paru. Hal ini sesuai dengan teori Aspiani (2016) yang menyatakan bahwa posisi semi Fowler mampu membantu meningkatkan ventilasi paru dan mengurangi beban kerja jantung pada pasien gagal jantung.

Implementasi kolaboratif juga dilakukan melalui pemberian terapi farmakologis seperti Captopril, Bisoprolol, Amlodipine, dan Furosemide. Captopril sebagai golongan ACE inhibitor bekerja dengan melebarkan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun dan beban kerja jantung berkurang. Bisoprolol membantu mengontrol denyut jantung dan menurunkan kebutuhan oksigen miokard. Sementara itu, Furosemide berperan penting dalam mengurangi retensi cairan dan edema sehingga membantu mengurangi sesak napas pada pasien gagal jantung. Kombinasi terapi farmakologis dan tindakan keperawatan yang tepat memberikan pengaruh positif terhadap perbaikan kondisi hemodinamik pasien. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, ketiga diagnosis keperawatan pada Ny. L menunjukkan perkembangan yang positif dan dinyatakan teratasi. Risiko perfusi miokard tidak efektif mengalami perbaikan ditandai dengan hilangnya nyeri dada dan sesak napas pada hari ketiga perawatan. Ketidakseimbangan elektrolit juga menunjukkan perkembangan yang baik dengan menurunnya keluhan lemas serta tidak ditemukan tanda-tanda klinis hiperkalemia seperti mual, muntah, atau gangguan irama jantung. Sementara itu, risiko penurunan curah jantung mengalami perbaikan yang ditandai dengan penurunan tekanan darah dari 212/127 mmHg menjadi 151/69 mmHg, peningkatan saturasi oksigen menjadi 98% pada udara ruangan, serta membaiknya kondisi umum pasien.Keberhasilan tindakan keperawatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan asuhan keperawatan yang komprehensif, sistematis, dan berbasis *evidence based practice* mampu membantu memperbaiki kondisi klinis pasien dengan hipertensi dan gagal jantung kongestif. Selain itu, integrasi peran perawat sebagai pemberi asuhan, edukator, dan kolaborator sangat penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan asuhan keperawatan pada Ny. L dengan gangguan sistem kardiovaskular berupa hipertensi dan gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*) di Ruang Rawat Inap Lantai 5B RSU Royal Prima Medan tahun 2026, dapat disimpulkan bahwa proses keperawatan yang dilakukan secara sistematis, komprehensif, dan berkelanjutan mampu memberikan dampak positif terhadap perbaikan kondisi pasien. Pada tahap pengkajian ditemukan bahwa pasien mengalami keluhan utama berupa nyeri dada kiri seperti tertimpa beban berat, sesak napas, napas terasa berat, badan terasa lemas, serta penurunan jumlah urin. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan tekanan darah yang sangat tinggi yaitu 212/127 mmHg, takipnea, edema pada ekstremitas bawah, konjungtiva anemis, dan kondisi umum pasien tampak lemah. Selain itu, hasil pemeriksaan penunjang memperlihatkan adanya kardiomegali, *Left Ventricular Hypertrophy* (LVH), disfungsi diastolik grade I, gangguan fungsi ginjal kronis, anemia penyakit kronis, serta hiperkalemia ringan yang memperberat kondisi hemodinamik pasien. Berdasarkan data subjektif dan objektif yang diperoleh selama pengkajian, ditegakkan tiga diagnosis keperawatan prioritas

yaitu risiko perfusi miokard tidak efektif berhubungan dengan hipertensi, ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan disfungsi ginjal, dan risiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan fungsi jantung. Ketiga diagnosis tersebut menunjukkan adanya keterkaitan yang kompleks antara hipertensi kronis, gagal jantung kongestif, dan gagal ginjal kronis yang dialami pasien. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan perubahan struktural dan fungsional pada jantung serta memengaruhi sistem organ lain seperti ginjal.

Intervensi keperawatan disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dengan fokus pada stabilisasi kondisi hemodinamik, peningkatan perfusi jaringan, pemantauan keseimbangan elektrolit, dan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Implementasi keperawatan dilakukan selama tiga hari perawatan melalui pemantauan tanda-tanda vital, pemantauan nyeri dada dan saturasi oksigen, pemberian posisi semi Fowler, pemberian terapi oksigen, pemantauan elektrolit serum, pengaturan aktivitas, edukasi diet jantung rendah garam, serta dukungan emosional dan spiritual. Selain tindakan mandiri keperawatan, dilakukan pula tindakan kolaboratif melalui pemberian terapi farmakologis seperti Captopril, Bisoprolol, Amlodipine, dan Furosemide sesuai program medis. Penerapan tindakan keperawatan dilakukan secara terarah dan berkesinambungan dengan mempertimbangkan kondisi klinis serta kebutuhan pasien. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, kondisi pasien mengalami perkembangan yang signifikan. Nyeri dada dan sesak napas berangsur menghilang, tekanan darah mengalami penurunan dari 212/127 mmHg menjadi 151/69 mmHg, saturasi oksigen meningkat menjadi 98% pada udara ruangan, serta kondisi umum pasien tampak lebih stabil. Selain itu, keluhan lemas berkurang dan tidak ditemukan tanda-tanda klinis hiperkalemia selama masa perawatan. Perbaikan kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan asuhan keperawatan yang komprehensif, sistematis, dan berbasis *evidence based practice* mampu membantu meningkatkan stabilitas hemodinamik serta mempercepat proses pemulihan pasien dengan hipertensi dan gagal jantung kongestif.Melalui pelaksanaan asuhan keperawatan pada kasus ini dapat dipahami bahwa peran perawat sangat penting dalam memberikan pelayanan kesehatan yang holistik, tidak hanya berfokus pada aspek biologis, tetapi juga aspek psikologis, sosial, dan spiritual pasien. Kemampuan perawat dalam melakukan pengkajian yang akurat, menentukan prioritas masalah, memberikan intervensi yang tepat, serta melakukan edukasi kesehatan secara berkesinambungan menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah terjadinya komplikasi maupun rehospitalisasi pada pasien dengan penyakit kardiovaskular kronis.

Berdasarkan hasil karya ilmiah ini, diharapkan pasien dan keluarga mampu meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, diet rendah garam, pembatasan cairan, serta kontrol kesehatan secara rutin untuk mencegah kekambuhan dan memperburuk kondisi penyakit. Selain itu, keluarga diharapkan dapat memberikan dukungan emosional dan motivasi kepada pasien dalam menjalani pengobatan jangka panjang. Bagi perawat, hasil karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan referensi dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan, khususnya pada pasien dengan hipertensi dan gagal jantung kongestif yang disertai komplikasi ginjal. Sementara itu, bagi institusi pendidikan dan mahasiswa keperawatan, karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi sumber pembelajaran dalam memahami penerapan proses keperawatan secara

komprehensif pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular serta menjadi referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Makic, M. B. F., Martinez-Kratz, M. R., & Zanotti, M. (2021). Nursing Diagnosis Handbook, An Evidence-Based Guide to Planning Care TWELFTH. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*.

Afiani, A. (2020). Asuhan keperawatan pada pasien ny. S dengan hipertensi di ruang chrysant rumah sakit mitra keluarga bekasi timur.

Asikin dkk. (2023). Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Kardiovaskular. In *M.Asikin, M.Nuralamsyah, Susaldi*.

Aspiani, R. Y. (2016). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular. *(EGC, Ed.). Jakarta.*, *2*(2).

Black, J. M., & Hawks, J. H. (2023). Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Sistem Muskuloskeletal. In *Elsevier*.

Budiono. (2016). Konsep dasar keperawatan komprehensif. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.

Doenges, M. (2020). Rencana Asuhan Keperawatan : Pedoman Asuhan Pasien Anak-Dewasa. In *Egc* (Vol. 2).

Heidenreich, P. A., Bozkurt, B., Aguilar, D., Allen, L. A., Byun, J. J., Colvin, M. M., Deswal, A., Drazner, M. H., Dunlay, S. M., Evers, L. R., Fang, J. C., Fedson, S. E., Fonarow, G. C., Hayek, S. S., Hernandez, A. F., Khazanie, P., Kittleson, M. M., Lee, C. S., Link, M. S., … Yancy, C. W. (2022). 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. In *Circulation* (Vol. 145, Number 18). https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001063

Hurst, M. (2020). Belajar Mudah Keperawatan Medikal-Bedah, Vol. 1. In *Jakarta* (Vol. 1).

Hussen, N. M., Workie, D. L., & Biresaw, H. B. (2022). Survival time to complications of congestive heart failure patients at Felege Hiwot comprehensive specialized referral hospital, Bahir Dar, Ethiopia. *PLoS ONE*, *17*(10 October). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276440

Imam, R., Joshi, V., & Kumar, G. (2023). Review on Hypertension: Causes, Symptoms, and Treatments. *International Journal of Pharmaceutical Research and Applications*, *8*, 2249–7781. https://doi.org/10.35629/7781-0803574586

Jones, D. W., Ferdinand, K. C., Taler, S. J., Johnson, H. M., Shimbo, D., Abdalla, M., Altieri, M. M., Bansal, N., Bello, N. A., Bress, A. P., Carter, J., Cohen, J. B., Collins, K. J., Commodore-Mensah, Y., Davis, L. L., Egan, B., Khan, S. S., Lloyd-Jones, D. M., Melnyk, B. M., … Ziai, W. C. (2025). 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart

Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, *86*(18). https://doi.org/10.1016/j.jacc.2025.05.007

Kasron. (2021). Buku ajar keperawatan sistem kardiovaskuler. In *Jakarta*.

LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2016). Buku Keperawatan: Buku Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah . In *https://www.egcmedbooks.com/buku/detail/2049/buku-ajar-keperawatan-medikal-bedah-vol-2-edisi-5* (Vol. 2).

Loscalzo Joseph. (2016). Harrison Kardiologi dan Pembuluh Darah. In *Egc: Jakarta*.

Majid A. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. In *Pustaka Baru Press*.

Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. In *Nature Reviews Nephrology* (Vol. 16, Number 4). https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2

Prabasari, N. A. (2021). Penerapan Peran Dan Fungsi Perawat Dalam Asuhan Keperawatan Lansia Hipertensi Di Komunitas (Studi Fenomenologi). *Jurnal Keperawatan Malang*, *6*(2).

Putri, M. E. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Congestive Heart Failure (CHF) di RS Tk III Dr. Reksodiwiryo Padang. *Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Padang*.

Rahmayati, H. (2020). Asuhan Keperawatan Kada Pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF) di Bangsal Jantung RSUP Dr.Djamil Padang. *Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Padang*.

Saputra, M. K. F., Herniyatun, Fadila, E., Haerianti, M., Rakinaung, N. E., Suryani, M., Achmad, V. S., Yuwanto, M. A., & Arafah, S. (2023). *Metodologi Keperawatan*.

Singh, K. P., Kannojiya, N., Singh, A., Nishad, U., & Kumar Mishra, R. P. (2025). Pathophysiological Mechanisms of Congestive Heart Failure: A Comprehensive Review. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*. https://doi.org/10.38124/ijisrt/25jun1067

Soenarta, A. A., Erwinanto, Mumpuni, A. S. S., Barack, R., Lukito, A. A., Hersunarti, N., Lukito, A. A., & Pratikto, R. S. (2015). Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular. In *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler* (Vol. 1).

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*.

Tim Pokja SIKI DPP. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. In *Toleransi Masyarakat beda Agama* (Vol. 30, Number 28).

Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Cheng, S., Delling, F. N., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Ferguson, J. F., Gupta, D. K., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Lee, C. D., Lewis, T. T., … Tsao, C. W. (2021). Heart Disease and Stroke Statistics - 2021 Update: A Report From the American Heart Association. In *Circulation* (Vol. 143, Number 8). https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000950

WHO. (2025). Global report on hypertension 2025: High stakes - turning evidence into action. In *World Health Organization* (Vol. 01).

Wu, Y., Xin, B., Wan, Q., Ren, Y., & Jiang, W. (2024). Risk factors and prediction models for cardiovascular complications of hypertension in older adults with machine learning: A cross-sectional study. *Heliyon*, *10*(6). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27941.