

Artikel Penelitian

## Kegawatdaruratan *Primary* dan *Secondary Survey* pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Rumah Sakit Tk II Putri Hijau Medan

Dinda Restiani, Kipa Jundapri, Deni Susyanti

Program Studi DIII Keperawatan, Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Medan, Medan, Indonesia

### INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 12 Juli 2023  
Revisi Akhir: 23 Juli 2023  
Diterbitkan Online: 27 Juli 2023

### KATA KUNCI

*Congestive Heart Failure* (CHF);  
Keperawatan Kegawatdaruratan;  
*Primary* dan *Secondary Survey*

### KORESPONDENSI

Phone: -

E-mail: [dindarestiani25@gmail.com](mailto:dindarestiani25@gmail.com)

### A B S T R A K

**Latar belakang:** *Congestive Heart Failure* (CHF) atau Gagal Jantung Kongestif merupakan kondisi jantung mengalami kegagalan memompa aliran darah yang berguna untuk mencukupi kebutuhan metabolisme sel-sel di dalam tubuh. **Tujuan:** penelitian ini memberikan asuhan keperawatan kegawatdaruratan *primary* dan *secondary survey* pada pasien *congestive heart failure* (CHF). **Metode:** penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Penelitian dilakukan pada Januari hingga Februari 2023 pada dua orang pasien *congestive heart failure* (CHF). **Hasil:** Berdasarkan penelitian ini, ditemukan data bahwa terjadi masalah penurunan curah jantung pada dua kasus tetapi dengan penyebab yang berbeda. Perbedaan ini terjadi karena adanya respon tubuh terhadap keadaan patofisiologis dari penyakit CHF itu sendiri sehingga dapat terjadi perbedaan antara individu pada kasus 1 dan 2. Setelah perencanaan dibuat maka perawat dapat menerapkannya. Setelah dilakukan tindakan terhadap intervensi keperawatan pada kasus 1 dan kasus 2 maka dapat disimpulkan bahwa asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien *congestive heart failure* (CHF) dengan *primary* dan *secondary survey* antara kasus 1 dan kasus 2 menunjukkan bahwa masalah yang dialami ke dua kasus dapat teratasi.

## PENDAHULUAN

*Congestive Heart Failure* (CHF) atau Gagal Jantung Kongestif merupakan kondisi jantung mengalami kegagalan memompa aliran darah yang berguna untuk mencukupi kebutuhan metabolisme sel-sel di dalam tubuh (Anita, 2020). *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kondisi medis jantung tidak dapat memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan tubuh yang membutuhkan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik (Djamiludin, 2021).

Data *World Health Organization* (WHO) (2017), mencatat bahwa 17,5 juta orang di dunia meninggal akibat gangguan kardiovaskular seperti gagal jantung. Lebih dari 75% penderita kardiovaskular gagal jantung terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, 80% kematian kardiovaskular disebabkan oleh gagal jantung. *Congestive Heart Failure* (CHF) telah menjadi peringkat pertama sebagai penyebab utama kematian di Indonesia. Prevalensi *Congestive Heart Failure* (CHF) di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan RI (2018) sebesar 0,3% dari jumlah penduduk di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara (2018) menyatakan bahwa prevalensi penyakit CHF yaitu sebanyak 755 orang (Risksedas, 2018). Data yang diperoleh dari *survey* awal yang dilakukan di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan didapatkan data penderita gagal jantung pada tahun 2021 sebanyak 831 orang dan pada tahun 2022 sebanyak 238 orang terhitung mulai dari bulan Januari hingga bulan September 2022.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Dr. Moewardi pada tahun 2014, jumlah penderita gagal jantung kongestif yang di rawat di rumah sakit sebanyak 1081 orang dan yang meninggal adalah 185 orang (17,1%). Rumah Sakit Dr. Moewardi adalah rumah sakit tipe A yang menjadi rujukan bagi rumah sakit lain di Surakarta dalam penanganan kasus gawat darurat dengan pelayanan selalu menjadi hal yang utama diberikan pada pasien khususnya pada kasus kardiovaskuler yang memerlukan penanganan cepat, tepat dan holistik. Jika tidak ditangani dengan segera maka dapat mengancam jiwa pasien.

Penyebab kematian utama dari penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan keterlambatan dalam pertolongan pertama atau *primary survey* dalam penanganan pasien *Congestive Heart Failure* (CHF). *Primary Survey* (penilaian awal) adalah mengatur pendekatan ke klien sehingga klien segera dapat diidentifikasi tertanggulangi dengan efektif. Pemeriksaan *primary survey* (penilaian awal) berdasarkan standar A-B-C dan D-E, dengan *airway* (A: jalan nafas), *breathing* (B: pernafasan), *circulation* (C: sirkulasi), *disability* (D: ketidak mampuan), dan *exposure* (E: penerapan) (Krisanty, 2002) dalam (Karmila 2018).

*Primary survey* ditujukan untuk mempersiapkan dan menyediakan metode perawatan yang tepat dan menjaga agar tim tetap berfokus pada prioritas perawatan. Tindakan ini meliputi penilaian jalan napas, pernafasan, sirkulasi, defisit neurologis dan pemamaparan dan juga kontrol lingkungan (Ulya, 2017) dalam (Wati, 2020).

Keberhasilan pertolongan terhadap penderita gawat darurat yang mengalami penurunan kesadaran sangat tergantung dari kecepatan dan ketepatan dalam melakukan *primary survey* yang merupakan dasar untuk menilai kemajuan pemulihan atau kemungkinan komplikasi yang terjadi (Ulya, 2017) dalam (Wati, 2020).

Sesorang mengalami henti napas ataupun henti jantung belum tentu ia mengalami kematian, masih dapat ditolong. Awal pemeriksaan dengan *initial assessment* yaitu, mulai dari persiapan dalam mengidentifikasi pasien, setelah itu melakukan *triage* sesuai dengan klasifikasi penyakit dan dilanjutkan dengan melakukan *primary survey* yaitu ABCD (*Airway, Breathing, Circulation, Disability*) dalam melakukan tindakan pertolongan pertama yang kemudian dilanjutkan dengan tindakan berupa resusitasi jantung paru (RJP), selanjutnya dilakukan *secondary survey* sebagai tindakan lanjutan (Plasay, 2022).

*Secondary survey* merupakan aktivitas perawat gawat darurat dapat mengantisipasi termasuk *insersi gastric tube* untuk dekompresi saluran pernafasan untuk mencegah muntah, aspirasi dan analisa laboratorium darah, serta tim resusitasi juga melakukan suatu pengkajian *head to toe* yang lebih komprehensif (Krisanty, 2002).

Pada pengkajian *secondary survey* biasanya dilakukan pemeriksaan EKG dengan hasil Hipertropi atrial atau ventrikuler, penyimpangan aksis, iskemia, distrimia, takikardi, fibrilasi atrial. Pada elektrokardiografi 12 lead didapatkan gambaran abnormal pada hampir seluruh penderita dengan gagal jantung, meskipun gambaran normal dapat dijumpai pada 10% kasus gambaran yang sering didapatkan antara lain gelombang Q, abnormalitas ST-T, hipertrofi ventrikel kiri, bundle branch block dan fibrilasi atrium. Bila gambaran EKG dan foto dada keduanya menunjukkan gambaran yang normal, kemungkinan gagal jantung sebagai penyebab dyspnea pada pasien sangat kecil kemungkinannya (Budiyarti, 2018).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan melakukan Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan tindakan *Primary Survey* di Rumah Sakit Tk II Putri Hijau Medan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### ***Congestive Heart Failure* (CHF)**

*Congestive Heart Failure* (CHF) atau Gagal Jantung Kongestif merupakan kondisi dimana jantung mengalami kegagalan memompa aliran darah yang berguna untuk mencukupi kebutuhan metabolisme sel-sel di dalam tubuh (Anita, 2020). *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kondisi medis dimana jantung tidak dapat memompa cukup darah ke seluruh tubuh sehingga jaringan tubuh yang membutuhkan oksigen dan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik (Djamaludin, 2021).

*Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan sindrom kompleks kronis yang ditandai dengan ketidakmampuan jantung memenuhi kebutuhan organ perifer, dan menyebabkan efek negatif pada semua sistem tubuh. Ketidak mampuan jantung

dalam memenuhi suplai oksigen akan menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien serta menjadi penyebab kematian (Liniyarti, 2022).

### ***Etiologi Congestive Heart Failure (CHF)***

Menurut Vladimir (2017), etiologi *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah:

1. Penyakit Arteri Koroner  
Arterosklerosis arteri koroner merupakan penyebab utama gagal jantung, ditemukan pada lebih dari 60% pasien gagal jantung.
2. Iskemialinfark  
Iskemia miokard menyebabkan disfungsi miokard karena hipoksia dan asidosis karena akumulasi laktat. Infark miokard, di sisi lain, menyebabkan nekrosis atau kematian kardiomyosit. Akibatnya, otot jantung kehilangan kontraktilitas dan kapasitas pemompaan jantung berkurang. Luasnya area infark berhubungan langsung dengan tingkat keparahan gagal jantung.
3. Kardiomiopati  
Kardiomiopati merupakan penyakit pada otot jantung dan dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu dilatasi, hipertrofi, dan reskriptif. Kardiomiopati dilatasi penyebabnya dapat bersifat idiopatik (tidak diketahui penyebabnya). Namun, penyakit ini juga bisa disebabkan oleh miokarditis dan proses inflamasi kehamilan. Agen bakteriostatik seperti alkohol juga dapat memicu penyakit. Kardiomiopati hipertrofik dan kardiomiopati reskriptif, di sisi lain, dapat mengurangi insensivitas dan pengisian ventrikel (gagal jantung diastolic), sehingga mengurangi curah jantung.
4. Hipertensi  
Hipertensi sistemik maupun *pulmonary* meningkatkan *afterload* (tahanan terhadap ejeksi jantung). Kondisi ini dapat meningkatkan ketegangan pada jantung dan menyebabkan hipertrofi miokard. Hipertrofi bertujuan untuk meningkatkan kontraktilitas untuk mengatasi *afterload* yang tinggi, tetapi sebenarnya mengganggu pengisian ventrikel diastolic. Akibatnya, curah jantung berkurang, menyebabkan gagal jantung.
5. Penyakit Katup Jantung  
Katup jantung berfungsi menjaga darah mengalir dalam satu arah dan mencegah aliran balik. Disfungsi katup jantung membatasi aliran darah, meningkatkan tekanan di ruang jantung, dan meningkatkan ketegangan pada jantung. Beberapa penyakit ini menyebabkan gagal jantung diastolik.

### ***Klasifikasi Congestive Heart Failure (CHF)***

Menurut *American Heart Association* (AHA, 2013) klasifikasi *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah:

1. Kelas I  
Aktivitas fisik tidak dibatasi, melakukan aktivitas fisik secara normal tidak menyebabkan dyspnea, kelelahan, atau palpitasi.
2. Kelas II  
Aktivitas fisik sedikit dibatasi, melakukan aktivitas fisik secara normal menyebabkan kelemahan, dyspnea, palpitasi, serta angina pectoris (*mild CHF*).
3. Kelas III  
Aktivitas fisik sangat dibatasi, melakukan aktivitas fisik sedikit saja mampu menimbulkan gejala yang berat (*moderate CHF*).
4. Kelas IV  
Pasien dengan diagnose kelas IV tidak dapat melakukan aktivitas fisik apapun, bahkan dalam keadaan istirahat mampu menimbulkan gejala yang berat (*severe CHF*).

### ***Patofisiologi Congestive Heart Failure (CHF)***

Menurut Sari (2018), Patofisiologi *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah:

1. Meningkatnya Aktivitas Adrenergik Simpatis  
Menurunnya volume sekucup pada gagal jantung akan membangkitkan respon simpatis kompensatoris. Meningkatnya aktivitas adrenergic simpatis merangsang pengeluaran katekolamin dari saraf *adrenergic jantung* dan *medulla adrenal*. Denyut jantung akan meningkat secara maksimal untuk mempertahankan curah jantung. *Arteri perifer* juga melakukan vasokonstriksi untuk menstabilkan tekanan arteri dan redistribusi volume darah dengan mengurangi aliran darah ke organ organ yang rendah metabolisme seperti kulit dan ginjal. Hal ini bertujuan agar perfusi ke jantung dan otak dapat dipertahankan.

Venokonstriksi akan meningkatkan aliran balik vena ke sisi kanan jantung, untuk selanjutnya menambah kekuatan kontraksi sesuai dengan hukum Starling. Pada keadaan *Congestive Heart Failure* (CHF), baroreseptor diaktivitas sehingga menyebabkan peningkatan aktivitas simpatis pada jantung, ginjal, dan pembuluh darah perifer. Angiotensin II dapat meningkatkan aktivitas simpatis tersebut. Aktivitas system saraf simpatis yang berlebihan menyebabkan peningkatan kadar noradrenalin plasma, yang selanjutnya akan menyebabkan vasokonstriksi, takikardia, serta retensi garam dan air. Aktivitas simpatis yang berlebihan juga dapat menyebabkan nekrosis sel otot jantung. Perubahan ini dapat dihubungkan dengan observasi yang menunjukkan bahwa penyimpanan norepinefrin pada miokardium menjadi berkurang pada gagal jantung kronis.

## 2. Peningkatan Beban Awal Melalui Sistem RAA

*Aktivitas system renin-angiotensin-aldosteron* (RAA) menyebabkan retensi natrium dan air oleh ginjal, meningkatkan volume ventrikel, dan regangan serabut. Peningkatan beban awal ini akan menambah kontraktilitas miokardium sesuai dengan hukum Starling. Mekanisme pasti yang mengakibatkan aktivitas sistem RAA bertujuan untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit yang adekuat serta mempertahankan tekanan darah. Renin merupakan enzim yang disekresikan oleh sel-sel juxtaglomerulus, yang terletak berbatasan dengan anterior renal aferen dan bersebelahan dengan macula densa pada tubulus distal. Renin merupakan enzim yang mengubah angiotensinogen (sebagian besar berasal dari hati) menjadi angiotensin.

Angiotensin *converting enzyme* (ACE) yang terkait pada membrane plasma sel endotel akan memecahkan dua asam amino dan angiotensin I untuk membentuk angiotensin II. Angiotensin II memiliki beberapa fungsi penting untuk memelihara homeostasis sirkulasi yaitu merangsang konstriksi arteriol pada ginjal dan sirkulasi yaitu merangsang konstriksi arteriol pada ginjal dan sirkulasi sistemis, serta mereabsorpsi natrium pada bagian proksimal nefron. Angiotensin II juga mentimulasi korteks adrenal untuk menskresi aldosterone, yang akan merangsang reabsorpsi natrium (dalam pertukaran dengan kalium) pada bagian distal dan nefron, serta di usus besar, kelenjar air ludah dan kelenjar keringat. Renin disekresi pada keadaan menurunnya tekanan darah, kekurangan natrium dan peningkatan aktivitas simpatis ginjal.

Angiotensin I sebagian besar di ubah di paru-paru menjadi angiotensin II. Suatu zat presor yang patn oleh *Angostensin Eanzyme* (ACE). ACE juga dapat memecah bradikinin dan bekerja pada sejumlah peptide lain. Angiotensin II dipecah secara cepat oleh encim non- spesifik yang disebut angiotensinase. Angiotensin II memegang peran utama dalam SRAA karena meningkatkan tekanan darah dengan beberapa macam seperti : vasokonstriksi, retensi faram dan cairan serta takikardia. *Peptida natriuretic atrial* (PNA) disekresikan oleh jantung kemudian masuk kedalam sirkulasi. Sekresinya terutama dipengaruhi oleh peningkatan pada dinding atrium dan ventrikel, biasanya akibat peningkatan tekanan atrium dan ventrikel. PNA menyebabkan dilatasi dari arteri yang mengalami konstriksi akibat neurohormon lain serta meningkatkan ekresi garam dan air.

## 3. Hipertrofi Ventrikel

Respons terhadap kegagalan jantung lainnya adalah hipertrofi ventrikel atau bertambahnya ketebalan dinding ventrikel. Hipertrofi meningkatkan jumlah sarkomer dalam sel – sel miokardium, bergantung pada jenis beban hemodinamil yang mengakibatkan gagal jantung. Sarkomer dalam sel-sel miokardium, bergantung pada jenis beban hemodinamil yang mengakibatkan gagal jantung. Sarkomer dapat bertambah secara parallel atau serial. Sebagai contoh, suatu beban tekanan yang ditimbulkan oleh adanya stenosis aorta, akan disertai penambahan ketebalan dinding tanpa penambahan ukuran ruang di dalamnya. Respon miokardium terhadap beban volume seperti pada regugistasi aorta, ditandai dengan dilatasi dan bertambahnya ketebalan dinding. Kombinasi ini diduga merupakan akibat dari bertambahnya jumlah sarkomer yang tersusun secara serial Volume cairan berlebih.

## 4. Volume cairan berlebih

Remodeling jantung terjadi agar dapat menghasilkan volume sekuncup yang besar. Karena setiap sarkomer mempunyai jarak pemendekan puncak yang terbatas, maka peningkatan volume sekuncup dicapai engan peningkatan jumlah sarkomer seri, yang akan menyebabkan peningkatan volume vertikel. Pelebaran ini membutuhkan ketegangan dinding yang lebih besar agar dapat menimbulkan tekanan intraventrikel yang sama sehingga membutuhkan peningkatan jumlah myofibril parallel. Sebagai akibatnya, terjadi peningkatan ketebalan dinding ventrikel kiri. Jadi volume cairan berlebih menyebabkan pelebaran ruang dan hipertrofi eksentik.

### ***Manifestasi Klinis Congestive Heart Failure (CHF)***

Menurut Vladimir (2014), Manifestasi Klinis *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah:

1. *Dyspnea*, yang terjadi akibat penimbunan cairan dalam alveoli yang mengganggu pertukaran gas. Gangguan ini dapat terjadi saat istirahat ataupun aktivitas (gejalanya bisa dipicu oleh aktivitas gerak yang minimal atau sedang).
2. *Orthopnea*, yakni kesulitan bernafas saat penderita berbaring.
3. *Paroximal*, yakni *noctura dyspnea* gejala ini biasanya terjadi setelah pasien duduk lama dengan posisi kaki dan tangan dibawah atau setelah pergi berbaring ke tempat tidur.
4. Nyeri dada yakni nyeri yang dirasakan akibat dari penurunan curah jantung yang membuat suplai O<sub>2</sub> ke miokard menurun sehingga terjadinya peningkatan hipoksia jaringan miokardium sehingga membuat perubahan metabolisme miokardium.
5. Batuk, baik kering maupun basah sehingga menghasilkan dahak/ lendir (sputum) berbusa dalam jumlah banyak, kadang disertai darah dalam jumlah banyak.
6. Mudah lelah, dimana gejala ini muncul akibat cairan jantung yang kurang.

### **Komplikasi Congestive Heart Failure (CHF)**

Menurut Etha (2022), Komplikasi *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah:

1. *Tromboemboli* adalah risiko terjadinya bekuan vena (*thrombosis vena*) dalam atau deep venous thrombosis dan emboli sistemik tinggi, terutama pada *Congestive Heart Failure* (CHF) berat. Bisa diturunkan dengan pemberian warfarin.
2. Komplikasi *fibrilasi atrium* sering terjadi pada *Congestive Heart Failure* (CHF) yang bisa menyebabkan perburukan denyut dramatis. Hal tersebut indikasi pemantauan denyut jantung (dengan digoxin atau  $\beta$  blocker dan pemberian warfarin).
3. Kegagalan pompa progresif bisa terjadi karena penggunaan diuretik dengan dosis ditinggikan.
4. *Aritmia ventrikel* sering dijumpai, bisa menyebabkan sinkop atau sudden cardiac death (25-50% kematian *Congestive Heart Failure* (CHF)). Pada pasien yang berhasil diresusitasi, amiodaron,  $\beta$  blocker, dan vebriator yang ditanam mungkin turut mempunyai peranan.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus. Studi kasus pada penelitian ini menerapkan proses Asuhan Keperawatan Gawat Darurat yang meliputi pengkajian (melakukan pengumpulan data yang bersumber dari responden atau keluarga responden), diagnosa keperawatan (berdasarkan analisis terhadap data yang telah diperoleh dari hasil pengkajian), intervensi (menyusun rencana tindakan keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan), implementasi (melakukan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah direncanakan), serta melakukan evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan.

Subyek pada penelitian ini adalah pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) yang memenuhi kriteria inklusi: Klien yang memiliki penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF), Klien bersedia menjadi responden, Klien Gawat Darurat dengan penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) jenis kelamin laki-laki umur >45 tahun. Sedangkan Kriteria eksklusi: Klien tidak bersedia menjadi subjek penelitian, Klien yang memiliki komplikasi lain. Fokus penelitian studi kasus ini adalah memberikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan tindakan *primary survey*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian mendapatkan data hasil pengkajian sebagai berikut:

Tabel 1. Pengkajian *Primary Survey*

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
1.	<b>DANGER</b>	Penolong dalam keadaan aman terinfeksi karena memakai APD (masker, nurse cup, sarung tangan), Pasien berada di brankar	Penolong dalam keadaan aman terinfeksi karena memakai APD (masker, nurse cup, sarung tangan), Pasien berada di brankar dengan

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
		dengan kondisi terkunci, dan Lingkungan (Rumah Sakit).	kondisi terkunci, dan Lingkungan (Rumah Sakit).
2.	<b>RESPON</b>		
	a. A: <i>Alert</i>	a. Berespon terhadap stimulus	a. Berespon terhadap stimulus
	b. V: <i>Verbal</i>	b. Berepon terhadap stimulus	b. Berepon terhadap stimulus
	c. P: <i>Pain</i>	c. Mampu melokalisasi nyeri	c. Mampu melokalisasi nyeri
	d. U: <i>Unresponsive</i>	d. Mampu merespon intruksi perawat	d. Mampu merespon intruksi perawat
3.	<b>AIRWAY</b>		
	a. Sumbatan jalan nafas	Jalan nafas paten, tidak ada sumbatan jalan nafas.	Ada sumbatan jalan nafas yaitu terdapat nya sputum (dahak)
4.	<b>BREATHING</b>		
	a. Jenis pernafasan	Takipnea	Takipnea
	b. Frekuensi nafas	28 x/ menit	30 x/ menit
	c. Retraksi otot bantu nafas	Otot bantu pernafasan tidak ada	Otot bantu pernafasan tidak ada
	d. Kelainan dinding thoraks	Tidak ada kelainan, pergerakan dinding thoraks simetris	Tidak ada kelainan, pergerakan dinding thoraks simetris
	e. Bunyi nafas	Wheezing	Ronkhi
	f. SpO2	98 %	98 %
5.	<b>CIRCULATION</b>		
	a. Frekuensi nadi	110 x/ menit	102 x/ menit
	b. CRT	>3 detik	< 3 detik
	c. Perdarahan	Tidak ada perdarahan	Tidak ada perdarahan
	d. Tekanan darah	200/127 mmHg	107/77 mmHg
	e. Akral Perifer	Akral dingin	Akral hangat

Tabel 2 Pengkajian *Secondary Survey*

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
1.	<b>HISTORY</b>		
	a. S: <i>Sign/symptoms</i> (tanda dan gejala)	Klien mengatakan sesak nafas	Klien mengatakan nyeri dada dan sesak
	b. A: <i>Allergies</i> (alergi)	Tidak ada alergi	Tidak ada alergi
	c. M: <i>Medications</i> (pengobatan)	a. Ceftriaxone 1 gram/12 jam, Ceftriaxone Digunakan sebagai antibiotic b. Furosemide 50 mg/ 24 jam, Furosemid 50 mg, digunakan untuk membuang cairan atau garam berlebih melalui urine c. Vit B9 (asam folat) (3x1 tab), Asam folat digunakan untuk penderita Anemia	a. Furosemid 80 mg/12 jam, Furosemide 80 mg digunakan untuk membuang cairan atau garam berlebih melalui urine b. Spironolakton 25mg/24 jam, Spironolakton berfungsi dengan cara menghambat penyerapan natrium

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
		<p>d. Omeprazole 40 mg/ 12 jam po.; Omeprazol digunakan untuk mengurangi kadar asam lambung</p> <p>e. Micardis 80mg/24 jam po.; Micardis berfungsi untuk mengundurkan dan melebarkan pembuluh darah dengan menghambat Angiotensin-II</p> <p>f. Antasida (3x1), po: CaCo<sup>3</sup> untuk mengobati gejala yang disebabkan oleh terlalu banyak asam lambung di perut, seperti mulas, sakit perut, atau gangguan pencernaan</p>	<p>c. Digoxin (1x½ tab) po: Digoxin untuk mengatasi beberapa jenis aritmia, salah satunya atrial fibrasi (AF) dan gagal jantung</p> <p>d. Sucralfat (3x1) po: Sucralfat untuk pengobatan pada tekuk lambung dan usus, dan gastritis kronis</p> <p>e. Warfarin (1x1 2 mg) po: Warfarin untuk menghambat kerja Vit K dalam darah</p> <p>f. Nitroglycerin (3x1 5 mg) po: Nitrokaf digunakan untuk meredakan nyeri dada</p> <p>g. Mukolitik (3x1 200 mg) po: Nac untuk mengencerkan dahak</p> <p>h. Obat Nebul (3x1): Sambutamol berfungsi untuk bronkospasme</p>
	d. P: <i>Past medical history</i> (riwayat penyakit)		
	e. L: <i>Last oral intake</i> (makanan yang dikonsumsi terakhir)	Pernah di rawat karena penyakit Stroke	
	f. E: <i>Events prior to the illness or injury</i> (kejadian sebelum injury)	Diet rendah garam	Pernah di rawat karena penyakit CHF ( <i>Congestive Heart Failure</i> )
		Klien mengeluh sesak nafas 1 Minggu sebelum masuk rumah sakit, ke dua kaki dan tangan kiri bengkak sejak 2 Minggu sebelum masuk rumah sakit.	Diet rendah garam
			Klien menegelih nyeri pada dada kiri, batuk berdahak, tubuh terasa lemas, pasien juga mengatakan sedikit sesak, pada saat beraktivitas berat sebelum masuk rumah sakit sesak timbul.
2.	<b>VITAL SIGN</b>		
	a. Tekanan Darah	200/127 mmHg	107/77 mmHg
	b. Frekuensi Nadi	110 x/ menit	102 x/ menit
	c. Frekuensi Nafas	28 x/ menit	30 x/ menit
	d. Suhu	37 C	36,6 C
	e. Sp O2	98 %	98 %
	f. Pain	Tidak adanya keluhan nyeri	Nyeri pada dada sebelah kiri 15 (E4V5M6)
	g. GCS	15 (E4V5M6)	a. Sinus ritme ireguler
	h. EKG	a. Sinus takikardi (menunjukkan adanya hipoksia atau iskemia)	(menunjukkan adanya hipoksia)

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
i. KGD		b. <i>Anterior infaction</i> (menunjukkan bagian anterior mengalami <i>infark posible infraction</i> )	b. QT-Prolangation (menunjukkan dapat menyebabkan sinkop)
		c. <i>Left atrial enlargement</i> (menunjukkan hipertrofi atrium kanan)	c. ST-T Abnormal (menunjukkan adanya infark fase sub akut)
		d. <i>Low voltage</i> (menunjukkan penurunan intrinsic otot jantung)	d. Gelombang Q abnormal (menunjukkan adanya infark)
		Kesimpulan: Hasilnya menunjukkan terjadinya penurunan curah jantung	Kesimpulan: Infark Miokard
		175 mg/ dL	148 mg/ dL

Tabel 3. Keluhan Utama dan Riwayat Penyakit

No.	Data Fokus	Kasus 1	Kasus 2
1.	Alasan masuk RS	Ny. E mengatakan sesak nafas.	Ny. J mengatakan nyeri dada dan sesak.
2.	Riwayat Penyakit Sekarang	Ny. E, mengeluh sesak nafas, tubuh lemas, sesak juga dirasakan pada saat melakukan aktivitas seperti (bangun dari tempat tidur, dan berdiri), pasien mengatakan kurang tidur akibat sesak yang dialami pada malam hari, Bengkak pada kedua kaki, dan tangan kiri, pasien mengatakan tidak ada nyeri pada saat bernafas.	Ny. J mengeluh nyeri dada kiri, Ny. J mengatakan masih batuk berdahak, tubuh terasa lemas, sedikit sesak, dan jika beraktivitas berat sesak timbul. P: Ny. J mengatakan nyeri dada kiri saat batuk Q: Nyeri seperti berdenyut R: Dada kiri S: Skala 4 T: Hilang timbul
3.	Riwayat Kesehatan yang lalu	Klien mengatakan sudah pernah di rawat di Rumah Sakit TK II Putri Hijau pada Tahun 2019 yang lalu karena penyakit stroke.	Klien mengatakan sudah pernah di rawat di Rumah Sakit TK II Putri Hijau pada tahun 2021 yang lalu karena penyakit CHF.
4.	Riwayat Kesehatan Keluarga	Klien mengatakan di keluarga ada yang memiliki riwayat penyakit Hipertensi yaitu Kakek dan Ayah pasien.	Klien mengatakan di keluarga tidak ada yang memiliki riwayat penyakit seperti Hipertensi, Jantung, Asma, dan Diabetes Militus.

Tabel 4. Hasil Observasi

No.	Observasi	Kasus 1	Kasus 2
1.	Keadaan umum	Kesadaran compos mentis. Pasien tampak lemah	Kesadaran compos mentis. Pasien tampak lemah
2.	Pemeriksaan tanda-tanda Vital	Tekanan Darah: 200/127 mmHg Frekuensi Nadi: 110 x/ menit Frekuensi Pernafasan: 28 x/ menit Suhu tubuh: 37°C SpO2: 98 %	Tekanan Darah: 107/77 mmHg Frekuensi Nadi: 102 x/ menit Frekuensi Pernafasan: 30x/ x/ men Suhu tubuh: 36,6°C SpO2: 98 %
3.	Pemeriksaan Fisik: B1 ( <i>Breathing</i> )	Klien mengeluh sesak, pasien tidak mengeluh batuk, dan tidak ada sekret. a. Inspeksi: bentuk dada simetris, frekuensi pernafasan 28 x/ menit, irama nafas tidak teratur, pola nafas takipnea, pernafasan cuping hidung ada, otot bantu pernafasan ada, terpasang nasal kanul 4 Lpm. b. Palpasi: vocal premitus anterior dan posterior teraba jelas, Ekspansi paru anterior dan posterior Normal, tidak ada kelainan. c. Perkusi: terdengar sonor, batas paru hepar ICS 4 sampai ICS 6. d. Auskultasi: suara nafas wheezing, suara ucapan tidak terlalu jelas, pasien tidak terpasang WSD.	Klien mengeluh sesak, pasien mengeluh batuk dan ada sekret berwarna putih, konsistensi cair berlendir dan tidak berbau. a. Inspeksi: bentuk dada simetris, frekuensi pernafasan 22 x/ menit, irama nafas teratur, pola nafas takipnea, pernafasan cuping hidung tidak ada, terpasang nasal kanul 2 Lpm b. Palpasi: vocal premitus anterior dan posterior teraba jelas, Ekspansi paru anterior dan posterior Normal, tidak ada kelainan. c. Perkusi: terdengar redup, batas paru hepar ICS 4 sampai ICS 6. d. Auskultasi: suara nafas ronkhi, suara ucapan jelas, pasien tidak terpasang WSD.
	B2 ( <i>Bleeding</i> )	Klien tidak ada keluhan nyeri dada a. Inspeksi: bentuk dada normal tidak ada kelainan CRT >3 detik, tidak ada sianosis. b. Palpasi: ictus cordis teraba (tepat pada posisinya, Akral dingin). c. Perkusi: batas atas bawah, kanan dan kiri bunyi sonor. d. Auskultasi: BJ II-Aorta: Normal lup dup, BJ II-Pulmonal: Normal lup dup. Kedua BJ II Aorta dan Pulmonal ditimbulkan oleh penutupan katup-katup aorta dan pulmonal menandakan fase diastolic ventrikel.	Klien ada keluhan nyeri dada P: Klien mengatakan nyeri dada kiri saat batuk Q: Nyeri seperti berdenyut R: Dada kiri S: Skala 4 T: Hilang timbul a. Inspeksi: bentuk dada normal tidak ada kelainan CRT <3 detik, tidak ada sianosis. b. Palpasi: ictus cordis teraba di RIC V (tepat pada posisinya, Akral Hangat). c. Perkusi: batas atas bawah, kanan dan kiri bunyi sonor. d. Auskultasi: BJ II-Aorta: Normal lup dup, BJ II-
		Hasil EKG	

No.	Observasi	Kasus 1	Kasus 2
		<p>a. Sinus takikardi: menunjukkan adanya hipoksia atau iskemia</p> <p>b. <i>Anterior infarction</i>: menunjukkan bagian anterior mengalami infark posible infraction inferior mengalami infark</p> <p>c. <i>Left atrial enlargement</i>: menunjukkan hipertrofi atrium kanan</p> <p>d. <i>Low voltage</i>: menunjukkan penurunan intrinsic otot jantung.</p>	<p>Pulmonal: Normal lup dup. Kedua BJ II Aorta dan Pulmonal ditimbulkan oleh penutupan katup-katup aorta dan pulmonal menandakan fase diastolic ventrikel.</p> <p>Hasil EKG:</p> <p>a. Sinus ritme ireguler: bisa menunjukkan adanya hipoksia, iskemia, dan regangan otot jantung.</p> <p>b. QT-Prolangation: menunjukkan dapat menyebabkan sinkop</p> <p>c. ST-T abnormal: menunjukkan adanya infark fase sub akut</p> <p>d. Gelombang Q abnormal: menunjukkan adanya infark.</p>
	B3 ( <i>Brain</i> )	<p>a. Tingkat kesadaran: compos mentis.</p> <p>b. Orientasi: tidak dapat berorientasi terhadap waktu, tempat dan orang.</p> <p>c. Memori: dapat mengingat jangka panjang dan pendek.</p> <p>d. Sensorium: tidak ada gangguan.</p> <p>e. Kemampuan wicara: tidak ada gangguan.</p> <p>f. Saraf cranial: Nervus 1 – 12 Normal.</p> <p>g. Fungsi motorik: dapat melakukan fungsi motorik gerak dengan baik.</p> <p>h. Fungsi sensori: dapat merasa, mencium, mendengar dengan baik.</p> <p>i. Reflek fisiologis: baik.</p> <p>j. Reflek patologis: tidak ada.</p>	<p>a. Tingkat kesadaran: compos mentis.</p> <p>b. Orientasi: tidak ada dapat berorientasi terhadap waktu, tempat dan orang.</p> <p>c. Memori: dapat mengingat jangka panjang dan jangka pendek.</p> <p>d. Sensorium: tidak ada gangguan.</p> <p>e. Kemampuan wicara: tidak ada gangguan.</p> <p>f. Saraf kranial: Nervus 1- 12 Normal</p> <p>g. Fungsi motorik: dapat melakukan fungsi motorik gerak dengan baik.</p> <p>h. Fungsi sensorik: dapat merasa, mencium, mendengar dengan baik</p> <p>i. Reflek patologis: tidak ada</p>
	B5 ( <i>Bowel dan reproduksi</i> )	<p>BAB</p> <p>a. Frekuensi: <math>\pm 1 \times</math> sehari</p> <p>b. Karakteristik: padat.</p> <p>c. Riwayat penggunaan pencahar: tidak ada penggunaan pencahar.</p>	<p>BAB</p> <p>a. Frekuensi: <math>\pm 1 \times</math> sehari</p> <p>b. Karakteristik: keras.</p> <p>c. Riwayat penggunaan pencahar: tidak ada penggunaan pencahar.</p>
	B4 ( <i>Bladder</i> )	<p>BAK</p> <p>a. Kemampuan berkemih menggunakan kateter ukuran dewasa di hari ke - 2.</p>	<p>BAK</p> <p>a. Kemampuan berkemih menggunakan kateter</p>

No.	Observasi	Kasus 1	Kasus 2								
		b. Produksi urine 1.600 ml/hari. c. Karakteristik: kuning cerah dan tidak berbau. d. Kandung kemih tidak membesar dan tidak ada nyeri tekan.  Intake: a. Oral ±1.500 ml/ hari. b. Cairan infus 500 ml/hari. c. Obat IV ± 100 ml/ hari. d. Makanan 147 ml/ hari. e. Total: 2.247 ml/ hari.  Output a. Urine 1.000 ml/ hari. b. IWL 758 ml/ hari. c. Total : 1.758 ml/ hari  Balance cairan: Input – output 2.247 – 1.760 = +487 ml.  a. Pergerakan tidak bebas. b. Kelainan eksremitas: tidak ada. c. Fraktur: tidak ada. d. Traksi/ Spalk/ Gips: tidak ada. e. Kompartemen syndrome: tidak ada. f. Kulit: warna sawo matang. g. Tidak ada sianosis. h. Adanya edema pada kedua kaki dan tangan kiri i. Kekuatan otot :  <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4	ukuran dewasa di hari ke – 3. b. Produksi urine 1.300 ml/ hari. c. Karakteristik: kuning cerah dan tidak berbau. d. Kandung kemih tidak membesar dan tidak ada nyeri tekan.  Intake a. Oral ± 500 ml/ hari. b. Obat IV ± 200 ml/ hari. c. Makanan 147 ml/ hari. d. Total: 847 ml/ hari.  Output a. Urine 720 ml/ hari b. IWL 600 ml/ hari. c. Total : 1.320 ml/ hari.  Balance cairan: Input – output 847 – 1.320 = -473 ml.  a. Pergerakan bebas. b. Kelainan eksremitas: tidak ada. c. Fraktur: tidak ada. d. Traksi/ Spalk/ Gips: tidak ada. e. Kompartemen syndrome: tidak ada. f. Kulit: warna sawo matang. g. Tidak ada sianosis. h. tidak ada edema ekstremitas. i. Kekuatan otot:  <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4
4	4										
4	4										
4	4										
4	4										
B6 <i>(Integumen)</i>	<i>(Bone,</i>										
4.	Pemeriksaan Sistem Pencernaan dan Status Nutrisi	Status nutrisi: a. BB: 76 kg. b. TB: 170 cm. c. IMT: 26,2. d. Kategori berat badan pasien: gemuk. e. selama 6 bulan pasien tidak ada penurunan berat badan. f. nafsu makan: baik.  Eliminasi dan Diet: a. BAB 1 X/ hari b. Karakteristik: padat.	Status nutrisi: a. BB: 62 kg. b. TB: 165 cm. c. IMT: 22,7. d. Kategori berat badan pasien: Normal. e. Selama 6 bulan pasien tidak ada penurunan berat badan. f. nafsu makan: baik.  Eliminasi dan Diet: a. BAB 0 X/ hari								

No.	Observasi	Kasus 1	Kasus 2
		<p>c. makan: 3 x sehari dengan diet padat, jenis diet: diet rendah garam.</p> <p>Abdomen:</p> <p>a. Inspeksi: bentuk perut normal, tidak ada bayangan vena atau benjolan massa, dan tidak ada lika oprasi.</p> <p>b. Auskultasi: peristaltic usus 14 x/ menit.</p> <p>c. Palpasi: perut pasien tidak ada masalah, tidak ada nyeri tekan, tidak ada massa, hepar dan ginjal tidak ada pembesaran.</p> <p>d. Perkusi: klien tidak ada asites, pada ginjal, tidak ada nyeri ketuk.</p>	<p>b. Karakteristik: keras.</p> <p>c. makan: 3 x sehari dengan diet padat, jenis diet: diet rendah garam.</p> <p>Abdomen:</p> <p>a. Inspeksi: bentuk perut normal, tidak ada bayangan vena atau benjolan massa, dan tidak ada lika oprasi.</p> <p>b. Auskultasi: peristaltic usus 8 x/ menit.</p> <p>c. Palpasi: perut pasien tidak ada masalah, tidak ada nyeri tekan, tidak ada massa, hepar dan ginjal tidak ada pembesaran.</p> <p>d. Perkusi: pasien tidak ada asites, pada ginjal, tidak ada nyeri ketuk.</p>
5.	Pola kegiatan atau aktivitas	<p>a. Klien dapat mengendalikan BAB secara mandiri.</p> <p>b. Mengendalikan ragsangan BAK menggunakan kateter.</p> <p>c. Membersihkan diri dengan bantuan</p> <p>d. Penggunaan jamban, masuk dan keluar (melepas, memakai, membersihkan dan menyiram) perlu pertolongan.</p> <p>e. Makan secara mandiri.</p> <p>f. Berubah sikap dari baring ke duduk butuh bantuan orang lain.</p> <p>g. Berpindah/ berjalan dengan bantuan 1 orang.</p> <p>h. Memakai baju di bantu sebagian.</p> <p>i. Naik turun tangga butuh pertolongan.</p> <p>j. Mandi secara mandiri.</p> <p>Pasien ketergantungan: sedang.</p>	<p>a. Klien dapat mengendalikan rangsangan BAB secara mandiri.</p> <p>b. Mengendalikan ragsangan BAK menggunakan kateter.</p> <p>c. Membersihkan diri dengan bantuan</p> <p>d. Penggunaan jamban, masuk dan keluar (melepas, memakai, membersihkan dan menyiram) perlu pertolongan.</p> <p>e. Makan secara mandiri.</p> <p>f. Berubah sikap dari baring ke duduk butuh bantuan orang lain.</p> <p>g. Berpindah/ berjalan dengan bantuan 1 orang.</p> <p>h. Memakai baju di bantu sebagian.</p> <p>i. naik turun tangga butuh pertolongan.</p> <p>j. Mandi secara mandiri.</p> <p>Pasien ketergantungan: sedang.</p>
6.	Data Psikososial	<p>a. Persepsi Klien terhadap penyakitnya: pasien berpresepsi bahwa penyakitnya cobaan dari tuhan.</p> <p>b. Eksresi Klien terhadap sakitnya: biasa saja, karena Klien telah menerima keadaannya.</p>	<p>a. Persepsi Kien terhadap penyakitnya: pasien berpresepsi bahwa penyakitnya cobaan dari tuhan.</p>

No.	Observasi	Kasus 1	Kasus 2
7.	Data Spiritual	c. Reaksi saat berinteraksi: pasien kooperatif. d. Gangguan konsep diri: klien tidak ada gangguan konsep diri  a. Kebiasaan beribadah: klien sebelum sakit sering beribadah. b. Selama sakit: klien beribadah kadang-kadang.	b. Eksresi Klien terhadap sakitnya: biasa saja, karena Klien telah menerima keadaannya. c. Reaksi saat berinteraksi: pasien kooperatif. d. Gangguan konsep diri: klien tidak ada gangguan konsep diri.  a. Kebiasaan beribadah: klien sebelum sakit sering beribadah. b. Selama sakit: klien beribadah kadang- kadang.

Tabel 5. Data Fokus

Pasien 1	Pasien 2
<b>Data Subjektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien mengatakan sesak</li> <li>Klien mengatakan mengeluh pusing</li> <li>Klien mengeluh tubuh lemas dan merasa lelah</li> <li>Klien mengatakan sangat sesak dirasakan pada saat melakukan aktivitas (bangun dari tempat tidur dan berdiri)</li> <li>Klien mengatakan kedua kaki dan tangan kiri bengkak</li> <li>Klien mengatakan kurang tidur karena sesak yang dirasakan</li> <li>Klien mengatakan minum air kurang lebih 1500 ml/hari</li> <li>Klien mengatakan kedua kaki dan tangan kiri bengkak</li> </ol>	<b>Data Subjektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien mengatakan batuk berdahak</li> <li>Klien mengatakan sesak</li> <li>Klien mengatakan tubuh terasa lemas</li> <li>Klien mengatakan sulit tidur karena nyeri</li> <li>Klien mengeluh pusing</li> <li>Klien mengeluh nyeri pada Dada kiri</li> <li>Klien mengatakan nyeri pada sat bernafas</li> </ol>
<b>Data Objektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien posisi semi fowler</li> <li>Klien menggunakan otot bantu nafas</li> <li>Adanya pernafasan cuping hidung</li> <li>Suara nafas wheezing</li> <li>Klien tampak lemah</li> <li>TTV: TD: 200/127 mmHg N: 110 x/ menit RR: 28 x/ menit S: 37 C SpO2: 98%</li> <li>Ku: Sedang</li> <li>Keadaan Compos Mentis</li> <li>Warna kulit sedikit pucat</li> <li>Akral dingin</li> <li>Adanya edema pada kedua kaki dan tangan kiri</li> </ol>	<b>Data Objektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien terpasang O2 Nasal Kanul 3 Lpm</li> <li>Klien sesak</li> <li>Klien batuk berdahak</li> <li>Suara nafas ronkhi</li> <li>Klien posisi semi fowler</li> <li>TTV: TD: 107/77 mmHg Nadi: 102 x/ menit Pernafasan: 30 x/ menit Suhu: 36,6 C SpO2: 98 %</li> <li>Hasil pemeriksaan penunjang Hasil Rasiologi: Kardiomegali dan edema basal paru</li> <li>Ku: sedang</li> <li>Keadaan compos mentis</li> <li>Pemeriksaan penunjang EKG           <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinus ritme ireguler: bisa menunjukkan adanya hipoksia, iskemia, dan regangan otot jantung</li> <li>QT-Prolangation: menunjukkan dapat menyebabkan sinkop</li> </ul> </li> </ol>

Pasien 1	Pasien 2
12. Terpasang oksigen Nasal Kanul 4 Lpm	- ST-T abnormal: menunjukkan adanya infark fase sub akut
13. Hemoglobin: L 8,9	- Gelombang Q abnormal: menunjukkan adanya infark.
14. Pemeriksaan Penunjang Radiologi: Kesan Kardiomegali	
15. Pemeriksaan penunjang EKG:	18. Klien tampak meringis
- Sinus takikardi: menunjukkan adanya hipoksia atau iskemia	P: Klien mengatakannyeri dada kiri saat batuk
- <i>Anterior infaction</i> : menunjukkan bagian anterior mengalami infark posible infraction inferior mengalami infark	Q: Nyeri dada seperti berdenyut
- <i>Left atrial enlargement</i> : menunjukkan hipertrofi atrium kanan	R: Dada kiri
- <i>Low voltage</i> : menunjukkan penurunan intrinsic otot jantung.	S: Skala 4
16. CRT >3 detik	T: Hilang timbul
17. Intake: Minuman peroral kurang lebih 1500 ml/ hari, Cairan infus 500 ml/ hari, Obat IV kurang lebih 100 ml/ hari. Makanan 147 ml/ hari = 2.247 ml/ hari	
18. Output: Urine 1000 ml/ hari, tidak terpasang drain, IWL 785 ml/ hari, tidak ada diare, muntah, perdarahan, dan pasien tidak ada BAB = 1.758 ml/ hari	
19. Balance cairan: Input – Output 2.247 – 1.758 = +487 ml	

Setelah peneliti melakukan penelitian pada kasus 1 dan 2, di Rumah Sakit TK II Putri Hjau Medan pada Ny. E dan Ny. J yang dilakukan pada 29 Januari hingga 29 Februari 2023. Maka peneliti akan membahas beberapa kesenjangan antara kasus 1 dan 2. Adapun kesenjangan yang akan dibahas yaitu mulai dari tahap pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan sampai evaluasi yang telah dilakukan kepada klien.

### **Tahap Pengkajian**

Tahap pengkajian merupakan tahap awal dan merupakan landasan dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang masalah klien agar dapat memberikan arahan dalam pembuatan intervensi keperawatan. Pada tahap pengkajian, ada beberapa kesenjangan yang terdapat pada kasus 1 dan 2 diantaranya:

Pada kasus 1, umur klien adalah 55 tahun sedangkan pada kasus 2 umur klien adalah 61 tahun. Hal ini selaras dengan Smeltzer & Bare (2018) yang menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan penyakit yang berhubungan dengan pembuluh darah berasal dari faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu umur. Hasil penelitian Suharto (2019) menyatakan bahwa, umur merupakan faktor yang menjadi pencetus terjadinya masalah pada pembuluh darah akibat berkurangnya elastisitas dari pembuluh darah sehingga pembuluh darah rentan terjadi penumpukan plak serta penurunan elastisitasnya.

Berdasarkan hasil penelitian, pada kasus 1 dan 2 berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anindia (2019) menyatakan bahwa jumlah kasus yang terjadi di RSUD Sultan Syarif Mohammad Alkadri Pontianak, lebih banyak penderita CHF adalah berjenis kelamin laki-laki. Hal selaras ditemukan juga pada penelitian Hamzah (2016) yang menyatakan bahwa presentasi penderita CHF pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan yaitu sebesar 60%. Hal ini dikarenakan laki-laki mempunyai faktor resiko lebih besar dari perempuan dan mendapat serangan lebih awal dalam kehidupannya dibandingkan perempuan karena pada laki-laki memiliki beberapa faktor seperti kebiasaan merokok, minum alkohol, serta pekerjaan yang memicu stress. Sedangkan menurut Smeltzer & Bare (2018) menyatakan

bahwa faktor yang tidak dapat dirubah seperti hormonal juga berpengaruh terhadap elastisitas pembuluh darah, sehingga faktor yang mempengaruhi terjadinya CHF pada kasus 1 dan 2 ini adalah karena faktor yang tidak dapat dimodifikasi seperti umur dan hormonal.

Berdasarkan hasil pengkajian *primary survey* pada kasus 1 dan 2, didapatkan kesamaan respon pada kasus 1 dan 2 yaitu mampu memberikan stimulasi, dapat berespon verbal, mampu melokalisasi nyeri dan merespon intruksi perawat. Pada pengkajian *airway*, terdapat perbedaan dalam kepatenan jalan nafas pada kasus 1 yaitu jalan nafas paten (*clear*) sedangkan pada kasus 2 *airway* klien terdapat sekret (sputum/dahak). Pada pengkajian *breathing*, kedua klien memiliki pernafasan takipneu dengan frekuensi nafas kasus 1 yaitu 28x/menit sedangkan kasus 2 yaitu 30 x/menit. Hal ini selaras dengan Kurniati (2019) yang menyatakan bahwa jika terjadi sumbatan jalan nafas maka tubuh berusaha melakukan kompensasi dengan berusaha meningkatkan asupan oksigen dengan bernafas lebih cepat.

Pada pengkajian sirkulasi kasus 1, frekuensi nadi yaitu 110x/menit dan kasus 2 yaitu 102 x/menit, sedangkan untuk data tekanan darah, pada kasus 1 yaitu 200/127 mmHg, dan kasus 2 yaitu 107/77 mmHg, hal ini menunjukkan bahwa terjadi masalah pada sirkulasi klien 1 dan 2. Selain tekanan darah dan frekuensi nadi yang tinggi, *capillary refill time* (CRT) pada kasus 1 yaitu >3 detik, sedangkan pada kasus 2 CRT <3 detik. Pada kasus 1 terjadi penumpukan cairan pada extremitas bawah kiri dan kanan serta tangan klien yang menunjukkan bahwa tubuh tidak mampu melakukan kompensasi pengeluaran cairan sehingga cairan tertumpuk pada area perifer.

Berdasarkan pada data hasil pengkajian *secondary survey* dengan data fokus *History* dari penyakit yang dialami pasien, *sign/symptom* dari kedua klien adalah sesak nafas, dan pada kasus 2 didapatkan *sign* tambahan yaitu nyeri dada. Hal ini selaras Kurniati (2019) menyatakan bahwa sesak terjadi karena terjadinya penumpukan cairan pada perifer dan paru sehingga terjadi sesak nafas. Pada kasus 2, nyeri dada terjadi karena asupan suplai oksigen dan *demand* pada otot jantung berkurang sehingga terjadi infark miokard akut sehingga klien mengalami nyeri (Smeltzer & Bare, 2018). Untuk mengeluarkan cairan yang terjebak dalam extremitas, maka dokter memberikan terapi pengobatan furosemide kepada klien 1 dan 2 yang bertujuan untuk membuang cairan dan garam yang berlebih melalui urine. Selama ini riwayat penyakit yang diderita oleh klien 1 adalah stroke akibat dari pecahnya pembuluh darah karena pola hidup yang kurang baik serta adanya penyakit penyerta dari keluarga seperti hipertensi. Sedangkan pada kasus 2, sebelumnya pasien didiagnosa Miokardiak infark sehingga walaupun dalam riwayat keluarga, klien 2 tidak memiliki riwayat penyakit keturunan seperti diabetes dan hipertensi, namun klien memiliki riwayat pola hidup yang kurang baik serta stress yang memicu terjadinya infark miokard.

Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Silwanah (2019) yang menyatakan bahwa faktor keturunan seperti hipertensi merupakan faktor yang bisa menyebabkan terjadinya komplikasi seperti CHF. Bayudianto (2022) menyebutkan bahwa selain faktor usia, jenis kelamin, faktor keturunan, hormonal serta riwayat pola hidup yang kurang baik dapat menjadi penyebab kegagalan jantung dalam bekerja sehingga terjadinya CHF.

### **Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan hasil pengkajian, disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan utama pada kasus 1 adalah Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan Afterload, sedangkan diagnosa keperawatan utama pada kasus 2 adalah Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas otot jantung. Hal ini berbeda dengan teori yang dinyatakan dalam Carolin (1997) yang menyatakan bahwa diagnose keperawatan utama yang muncul pada kasus *congestive heart failure* atau gagal jantung adalah perubahan perfusi jaringan. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmadhani (2020) menyatakan bahwa diagnosa keperawatan utama pada studi kasus yang dilakukan pada pasien CHF adalah penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan kontraktilitas ventrikel kiri.

Berdasarkan kasus 1 dan 2 pada penelitian ini, ditemukan data bahwa terjadi masalah penurunan curah jantung tetapi dengan penyebab yang berbeda Perbedaan ini terjadi karena adanya respon tubuh terhadap keadaan patofisiologis dari penyakit CHF itu sendiri sehingga dapat terjadi perbedaan antara individu pada kasus 1 dan 2 (Kurniati, 2019).

### **Intervensi Keperawatan**

Berdasarkan hasil analisa diagnosa pada kasus 1 dan 2, maka ditentukan intervensi keperawatan pada kasus 1 dan 2 sesuai dengan diagnosa yang terjadi. Intervensi yang diberikan pada kasus 1 dan 2 yaitu 1) Identifikasi tanda/ gejala primer penurunan curah jantung (dispnea, kelelahan, edema), 2) Monitor tekanan darah, 3) Monitor intake dan output cairan, 4)

Posisikan semi fowler/ fowler, 5) Anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi, 6) Anjurkan beraktifitas fisik secara bertahap.

Intervensi ini sesuai dengan masalah yang terjadi pada kasus 1 dan 2. Pada kasus 1 dan 2 direncanakan akan dilakukan enam intervensi sesuai dengan kasus yang terjadi.

### ***Implementasi Keperawatan***

Berdasarkan rencana atau intervensi yang akan dilakukan pada kasus 1 dan 2, maka ditentukan intervensi keperawatan yang sesuai dengan diagnosa yang terjadi. Pada kasus 1 dan 2, implementasi yang diberikan yaitu 1) mengidentifikasi tanda/ gejala primer penurunan curah jantung (dispnea, kelelahan, edema), 2) memonitor tekanan darah, 3) memonitor intake dan output cairan, 4) memposisikan semi fowler/ fowler, 5) menganjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi, 6) menganjurkan beraktifitas fisik secara bertahap.

### ***Evaluasi Keperawatan***

Berdasarkan implementasi yang dilakukan pada kasus 1, hari pertama, didapatkan hasil evaluasi yaitu: klien menyatakan badan masih terasa lemah, bila beraktivitas mudah lelah, terdapat pembengkakan pada kedua kaki dan tangan kiri, CRT >3 detik, posisi semi fowler, TD: 186 x/ menit, N: 97 x/ menit. Pada evaluasi hari ke-2, didapatkan hasil evaluasi yaitu: Klien mengatakan kaki kiri bengkak sedikit berkurang dan tangan kiri, kaki kanan sudah tidak bengkak lagi, Kaki kanan dan tangan sudah bisa digerakkan, CRT kaki kiri >3 detik, CRT kaki kanan dan tangan kiri <3 detik, Bunyi jantung normal Lup Dup, TD: 172/100 mmHg, N: 97 x/ menit. Pada evaluasi hari ke-3, didapatkan hasil evaluasi yaitu: Klien mengatakan sesak sudah tidak ada, posisi semi fowler, TD: 170/89 mmHg, N: 98 x/ menit.

Berdasarkan implementasi yang dilakukan pada kasus 2, hari pertama, didapatkan hasil: klien mengatakan badan terasa lemah, klien dalam posisi fowler, TD : 122/69 mmHg, N : 122x/menit. Evaluasi pada hari ke-2 yaitu: klien sudah tidak sesak, CRT <3 detik, posisi klien semi fowler, TD : 115/79 mmHg, N : 84x/menit. Evaluasi pada hari ke-3 yaitu: klien mengatakan badan sudah enak, CRT <3 detik, Keadaan klien membaik, klien dapat berjalan, TD: 120/80 mmHg, N: 86 x/ menit.

Berdasarkan hasil tersebut, maka didapatkan kesimpulan bahwa terjadi peningkatan curah jantung, tanda-tanda vital dalam batas normal TD: 110-120/ 70-80 mmHg, edema menurun, keluhan lelah menurun, CRT membaik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pengkajian Kasus 1 dan kasus 2 didapat hasil bahwa ada tanda dan gejala yang sama seperti pusing, badan terasa lemas, dan sulit untuk tidur. Namun ada juga keluhan yang berbeda antara kasus 1 dan kasus 2 yaitu pada kasus 1 klien mengatakan adanya pembengkakan pada kaki dan tangan, sedangkan kasus 2 klien mengeluh nyeri dada pada dada kiri.

Berdasarkan kasus 1 dan 2 pada penelitian ini, ditemukan data bahwa terjadi masalah penurunan curah jantung tetapi dengan penyebab yang berbeda. Perbedaan ini terjadi karena adanya respon tubuh terhadap keadaan patofisiologis dari penyakit CHF itu sendiri sehingga dapat terjadi perbedaan antara individu pada kasus 1 dan 2. Setelah perencanaan dibuat maka perawat dapat menerapkannya.

Setelah dilakukan tindakan terhadap intervensi keperawatan pada kasus 1 dan kasus 2 maka dapat disimpulkan bahwa asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien *congestive heart failure* (CHF) dengan *primary* dan *secondary survey* antara kasus 1 dan kasus 2 menunjukkan bahwa masalah yang dialami ke dua kasus dapat teratasi.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan yang telah membantu memfasilitasi kegiatan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- AHA. (2013). American Heart Association. *penderita gagal jantung*.
- Anita, E. A., Sarwono, B., Wigodo, D. A. M. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien Gagal Jantung Kongestif: Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 16(1). Di akses dari: <https://doi.org/10.26630/jkep.v16i1.1714.s>.
- Arifin, S. (2014). Asuhan Keperawatan pada pasien gagal jantung. *Fakultas Ilmu Kesehatan ump*, 2(2), 8–23. Diakses dari: <http://repository.ump.ac.id>.
- Aty, Y. M. V. B., Gadur, B. (2020). Hubungan Ketepatan Perawat Melakukan Primary Survey dengan Tingkat Keberhasilan Penanganan Pasien Penurunan Kesadaran. *Jurnal Kesehatan Primer*, 6(1). Diakses dari: <http://jurnal.poltekkeskupang.ac.id/index.php/jkp>.
- Budiyarti. (2018). *Congestive Heart Failure (Gagal Jantung)*. diakses pada tanggal 20/08/2019 melalui <https://nurdamailaia.blogspot.com/2017>.
- Christiansen. (2021). *Anatomi Jantung*. Bandung: Alfabeta.
- Djamaludin. (2021). Asuhan keperawatan komprehensif dengan penerapan active cycle breathing technique pada pasien gagal jantung dengan masalah ketidakefektifan jalan nafas dan pola nafas. *Journal Of Public Health Concern*, 1(3). Diakses dari: <https://ejournal.iphorr.com/index.php/phc>.
- Emre. Terim. (2020). *Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Gagal Jantung*. Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika, 3(3), 36–46.
- Etha, Y. (2022). *Makalah Gagal Jantung Kongetif. 1–17*. Diakses dari: [http://eprints.undip.ac.id/43854/3/Etha\\_Yosy\\_K\\_Lap.KTI\\_Bab2.pdf](http://eprints.undip.ac.id/43854/3/Etha_Yosy_K_Lap.KTI_Bab2.pdf).
- Immanuela. (2018). *Foto Rontgen Dada*. Diakses dari: <https://doi.org/19.27653/informatika.v4i6.1342>.
- Karmila, A. Trisyani, Y. Theresia, S. I. M. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Sheehy*. Elsevier.
- Kasron. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Krisanty. (2002). Asuhan Keperawatan Gagal Jantung Kongestif: Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 21(1). Di akses dari: <https://doi.org/10.89667/jkec.c456i.6523.v>.
- Kurniati, A. Trisyani, Y. Theresia, S. I. M. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Sheehy*. Elsevier.
- Liniyarti. T. H. (2022). Asuhan Keperawatan Dengan Pendekatan Teori Model Adaptasi Roy Pada Pasien Congestive Heart Failure: Case Study. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(2). Diakses dari: <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care>.
- Pearce. (2011). *Anatomi Jantung*. Jakarta: EGC.
- Perki. (2015). *konsep dasar CHF Bab II*. Phys. Rev. E, 24. [http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muñoz\\_Zapata\\_Adriana\\_Patricia\\_Artículo\\_2011.pdf](http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muñoz_Zapata_Adriana_Patricia_Artículo_2011.pdf).
- Plasay, M. O. (2022). *Pemeriksaan Penunjang Heart Failure*. Universitas Padjadjaran, 4(2), 25–34.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- Poros., & Aspiani. (2016). *Buku Ilmu Penyakit Dalam Gagal Jantung Volume 2*. Jakarta: EGC.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Sangadah, K., & Kartawidjaja, J. (2020). Asuhan Keperawatan pada pasien Congestive Heart Failure (CHF). In Orphanet Journal of Rare Diseases, 21(1).
- Sari, D. I. T. A. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Flamboyan RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*. Poltekkes Riau.
- Smeltzer & Bare. (2015). In *Buku ajar keperawatan medical bedah (8<sup>th</sup> ed)*. Jakarta: EGC.
- Soeharto. (2012). *Konstipasi pada pasien jantung*. Jakarta: EGC.
- Timuwaran. (2017). *Anatomi dan Fisiologi Jantung*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Ulya, (2017) dalam Wati, Z. M. E., Yosi, O. Dini, R. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif (CHF). *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(1). Diakses dari: <https://www.online-journal.unja.ac.id/JINI>.
- Vladimir, V. F. (2014). *Konsep Congestive Heart Failure (CHF)*. Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local, 1(69), 5–24.
- Wati. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Congestive Heart Failure (CHF) Di Bangsal Jantung RSUP Dr.Djamil Padang*. Retrieved From [Http://Pustaka.Poltekkespdg.Ac.Id/Index.Php?P=Show\\_Detail&Id=5245&Keywords](Http://Pustaka.Poltekkespdg.Ac.Id/Index.Php?P=Show_Detail&Id=5245&Keywords).

- Wijaya, & Putri (2013). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Penderita Gagal Jantung Dengan Masalah Penurunan Curah Jantung Di Ruang Aster*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1(1), 1689 – 1699.
- Timuwaran. (2017). *Anatomi dan Fisiologi Jantung*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- WHO. (2017). World Health Organization. *Data Penyakit Kardiovaskuler*.