

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR NERS

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA RAWAT INAP
(LOS) PADA PASIEN DENGAN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)
: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW***



2020

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR NERS

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA RAWAT INAP
(LOS) PADA PASIEN DENGAN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)
: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW***

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar profesi Ners
pada program profesi ners Institut Teknologi Kesehatan dan Sains
Wiyata Husada Samarinda



Disusun Oleh :

VERA VERIYALLIA

P1909129

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

**INSTITUSI TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA HUSADA
SAMARINDA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RAWAT INAP (LOS) PADA
PASIEEN DENGAN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) :
SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

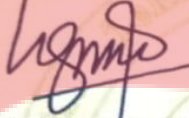
Yerra Verivalia

NIM: P1909129

Telah dipertahankan dalam ujian

Pada tanggal 06 Februari 2021

PENGUJI I



Ns. Liva Arista, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.MB

PENGUJI II



Ns. Chrisven Dumank, S.Kep., M.Kep

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
ITKES Wiyata Husada Samarinda



ITKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep.MB

NIDN. 1128058801

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vera Veriyallia

NIM : P1908129

Program Studi : Profesi Ners

Judul Laporan Tugas Akhir : Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada klien dengan *congestive heart faillure* (CHF) : *Systematic Literature Review*

Menyatakan bahwa proposal ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber,

baik yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Samarinda,

Januari 2021

Yang membuat pernyataan,

Vera Veriyallia

NIM:1908129

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada klien dengan congestive heart faillure (CHF) : Systematic Literature Review**” Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners (Ns) dalam program studi Keperawatan ITKes Wiyata Husada Samarinda.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa praktik sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan semua proses tepat waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Bapak Mujito Hadi,MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Dr. Eka Ananta Sidharta, S.E., M.M.C.A (L) selaku Rektor ITKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Ns. Kiki Hardiansyah, M. Kep, Sp.Kep.MB selaku Ketua Program Studi Keperawatan yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan semangat luar biasa untuk mengikuti pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
4. Bapak Ns. Chrisyen Damanik, S. Kep, M. Kep selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk mengarahkan saya dalam penyusunan KIAN tugas akhir saya.
5. Ns.Liya Arista,S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku Penguji Utama yang memberikan banyak saran dalam perbaikan penulisan maupun penyusun tugas akhir saya.
6. Orang Tua tercinta yang telah mendukung, memberi semangat, doa dan perhatian adek kakak saya yang selalu mensupport saya sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Semua teman – teman seperjuangan di Reguler Program Studi Profesi Ners

ITKES Wiyata Husada Samarinda, kalian adalah yang terbaik.

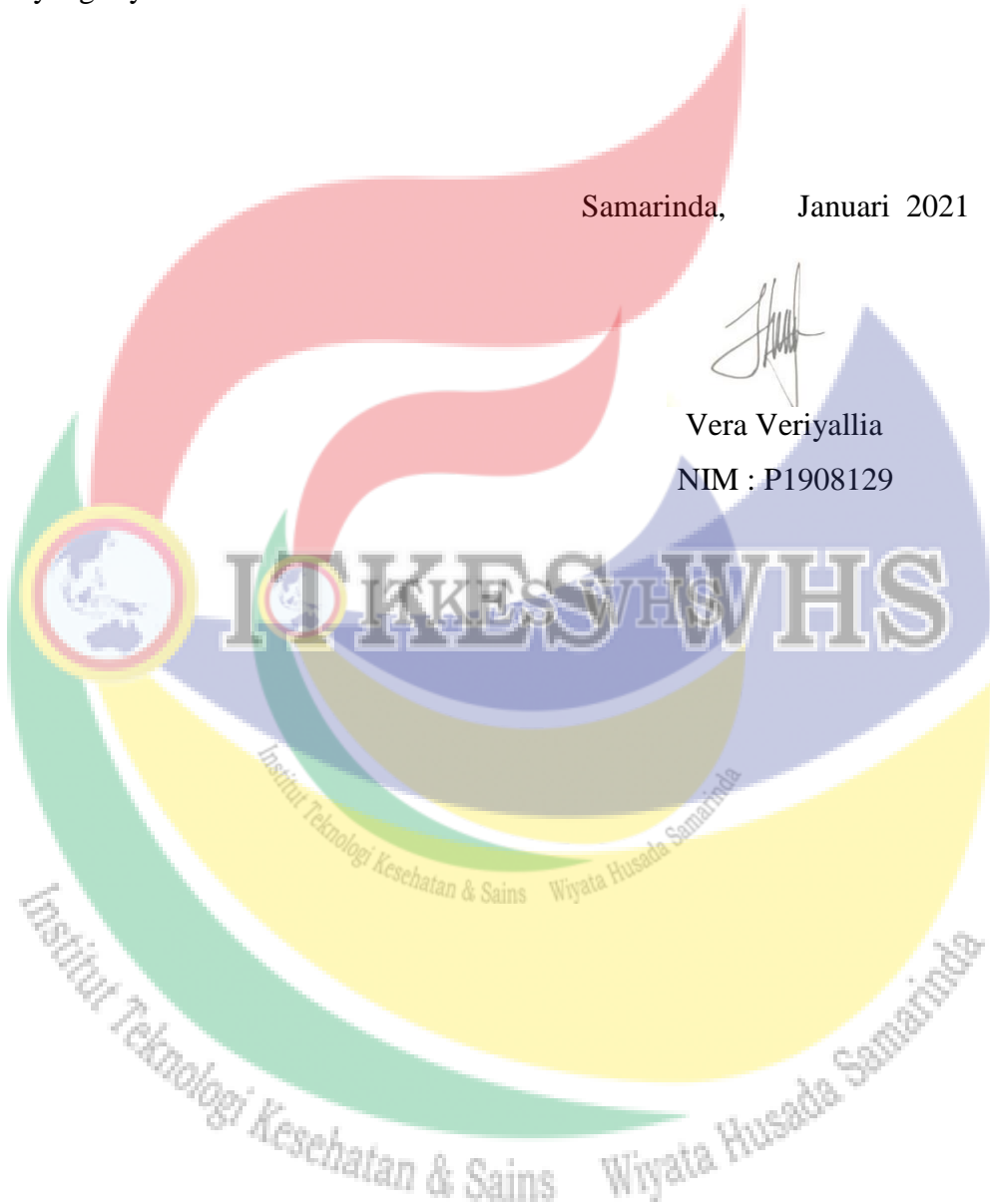
Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaksopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua. Aamiin.

Samarinda, Januari 2021



Vera Veriyallia

NIM : P1908129



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vera Veriyallia

NIM : P1908129

Program Studi : Profesi Ners

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada Samarinda atas Karya Ilmiah Akhir Ners saya berjudul :

Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada klien dengan *Congestive Heart Faillure (CHF) : Systematic Literature Review*

Beserta perangkat yang ada (Jika diperlukan). dengan hak ini,ITKES Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan,mengalih media/memformatkan,mengelola dalam bentuk pangkalan data (Database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Samarinda, Januari 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Vera Veriyallia

**Faktor Faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) Pada Pasien Dengan
*Congestive Heart Faillure (CHF) :Systematic Literature Review***

Vera Veriyallia¹, Chrisyen Damanik²

¹Mahasiswa Program Profesi Ners, Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata
Husada Samarinda, Jl. Kadrie OeningNo. 77, Samarinda, Kalimantan Timur
Email: veraveriyallia4477@gmail.com

²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains
Wiyata Husada Samarinda
Jl. Kadrie OeningNo. 77, Samarinda, Kalimantan Timur
Email: Chrisyendamanik@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh. Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Dalam hal ini diberikannya perencanaan keperawatan yang sesuai dan *Discharge Planning* untuk pasien kualitas dan proses penyembuhan pada klien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* dapat lebih efektif. *Discharge planning* pada lama rawat Inap (LOS) dapat memberikan evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat Inap (LOS) klien agar klien mendapatkan perawatan yang optimal mencegah terjadinya kematian dan rawat inap. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure (CHF)*. **Metode :** Penelitian *literatur review* dengan sumber *online database* dari mesin pencarian *Scopus, Sciencedirect, PubMed, Google Scholar* dalam kurun waktu 2013-2020, menggunakan kata kunci *Average lenght Of Stay (AvLOS)* dan *Congestive Heart Faillure (CHF)*. **Hasil :** Didapatkan 4.727 jurnal, diseleksi menggunakan *scimagojr.com*, kriteri inklusi-eksklusi, melalui penilaian *prisma checklist* dan *JBICritical clearens* dan didapatkan 10 jurnal akhir. Jenis dari diberikan pada faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure (CHF)* adalah Hiperoksia, Influenza, Mortalitas dan Morbiditas, Kelemahan, Lower Urin Sodium. **Kesimpulan :** Setelah dilakukan *systematic literature review* terkait Faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure (CHF)*, terdapat Implikasi yang dapat diberikan manajemen perencanaan hiperoksia, program upaya meningkatkan daya tahan tubuh, perencanaan sumber daya perencanaan perawatan dini pasien lansia gagal jantung dengan kelemahan, manajemen gagal jantung, dan manajemen hiponatremia pada pasien gagal jantung.

Kata Kunci : *Average Length Of Stay (AVLOS), Congestive Heart Faillure (CHF),Hyperoxia,Influenza,Lower Urin Sodium, Mortality & Mordibility*

FACTORS AFFECTING LENGTH OF HOSPITALIZATION IN PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Vera Veriyallia¹, Chrisyen Damanik²

¹Student of Professional Nurse Study Program, Institute of Health Technology and Science
Wiyata Husada Samarinda,

Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan
Email: veraveriyallia4477@gmail.com

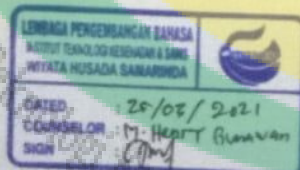
²Lecturer of Professional Nurse Study Program, Institute of Health Technology and Science
Wiyata Husada Samarinda,

Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan
Email: Chrisyendamanik@gmail.com

ABSTRACT

Background: Congestive heart failure (CHF) is a condition in which there is an inability of the heart to pump blood adequately throughout the body. Congestive heart failure treatment aims to reduce morbidity and mortality by preventing worsening of heart disease including LOS (Length of Stay) numbers. In this case the appropriate nursing planning and Discharge Planning for quality patients and the healing process in clients with Congestive Heart Failure (CHF) can be more. Discharge planning at the length of hospitalization (LOS) can provide evaluation of the client's recovery process and reduce the length of hospitalization (LOS) of the client so that the client gets optimal care to prevent the occurrence of death and hospitalization. **Purpose:** This study aimed to find out the factors that affect Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF). **Method:** Research literature review with online database sources from search engines Scopus, Science direct, PubMed, Google Scholar in the period 2013-2020, using the keywords Average length of Stay (AvLOS) and Congestive Heart Failure (CHF). **Result:** there were 4,727 journals obtained, selected using scimagor.com inclusion-exclusion criteria, through the assessment of prism checklist and JBI critical appraisal, and obtained 10 final journals. The types of factors that affect Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF) are Hyperoxia, Influenza, Mortality and Morbidity, Asthenia, Lower Urine Sodium. **Conclusion:** After a systematic literature review related to Factors affecting Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF), there are implications that can be given hyperoxia planning management, program efforts to improve endurance, resource planning of early care planning of elderly patients with heart failure with weakness, management of heart failure, and management of hyponatremia in heart failure patients.

Keywords: Average Length of Stay (AvLOS), Congestive Heart Failure (CHF), Hyperoxia, Influenza, Lower Urine Sodium, Mortality & Morbidity



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	vii
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Konsep Gagal Jantung (Congestive Heart Failure).	7
B. Konsep Lama Rawat Inap (LOS).....	13
C. Kerangka Teori.	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Desain Penelitian	19
B. Database Jurnal	20
C. Batasan Waktu Publikasi	20
D. Jenis Pengambilan Data.	20
E. Tahapan <i>Systematic Literature Review</i>	20
F. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	25
G. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Karakteristik Studi	30
B. Pembahasan.....	48
BAB IV PENUTUP	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung.	10
Tabel 3.1 Format PICOC <i>Framework</i>	21
Tabel 3.2 Kunci Systematic Review.	22
Tabel 3.3 kriteria Inklusi dan Eksklusi.	24
Tabel 3.4 Prisma Cheklist.	28
Tabel 4.1 Jumlah Publikasi Jurnal Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien <i>Congestive Heart Faillure (CHF)</i>	30
Tabel 4.2 Hasil Pencarian Literature Umtuk <i>Sytematic Review</i>	31
Tabel 4.3 Hasil Pencarian <i>Literature Review</i>	33



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.17
Skema 3.1 Diagram *Flow Literature Review*.....26



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Publikasi Jurnal.....	29
Diagram 3.2 Nama Peneliti Yang Berkontribusi dalam Literatur Review	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Prisma Ceklist Literature Review Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien Congestive Heart Failure (CHF)

Lampiran 2 JBI Critical Appraisal Jurnal Literature Review Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien Congestive Heart Failure (CHF)

Manuskrip Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien Congestive Heart Failure (CHF)

Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh (Widagdo, Karim, & Yellinda, 2015). Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun Negara berkembang termasuk Indonesia. Faktor presipitasi yang sering muncul terjadinya gangguan fungsi jantung adalah infeksi, aritmia, cairan, lingkungan, aktivitas fisik yang berlebihan, emosi yang berlebihan, infark miokard, emboli paru, anemia, tirotoksikosis, kehamilan, hipertensi, miokarditis, dan endokarditis inektif. Penyakit gagal jantung tercatat sebagai salah satu penyakit yang menjadi perhatian dunia, dimana tercatat lebih dari 30% angka kematian pada tahun 2014 di Negara berkembang akibat penyakit jantung dan sebanyak 50% penderita CHF pernah menjalani hospitalisasi (Adhistry, 2017).

Congestive Heart Failure (CHF) adalah keadaan dimana jantung mengalami gangguan yang mengakibatkan ketidakmampuan jantung memompa darah keluar ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh baik pada saat beristirahat maupun sedang beraktivitas. Oleh karena itu, dapat disimpulkan *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan suatu kondisi jantung yang kehilangan kemampuan dalam memompa darah ke seluruh tubuh demi memenuhi kebutuhan suplai oksigen ke jaringan (Adhistry, 2017).

Data yang diperoleh dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2016 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 terdapat 23 juta atau sekitar 54% dari total kematian disebabkan oleh *Congestive Heart Failure (CHF)*. Penelitian yang telah dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa

resiko berkembangnya *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah 20% untuk usia ≥ 40 tahun dengan kejadian > 650.000 kasus baru yang diagnosis *Congestive Heart Failure* (CHF) selama beberapa dekade terakhir. Kejadian *Congestive Heart Failure* (CHF) meningkat dengan bertambahnya umur. Tingkat kematian untuk *Congestive Heart Failure* (CHF) sekitar 50% dalam kurun waktu lima tahun (Risprawati, 2019). *Congestive Heart Failure* (CHF) telah meningkat dan menjadi peringkat pertama sebagai penyebab utama kematian di Indonesia (Risprawati, 2019).

Prevalensi *Congestive Heart Failure* (CHF) di Indonesia menurut Riskesdas (2016) sebesar 0,3% dari total jumlah penduduk di Indonesia. Data prevalensi penyakit ditentukan berdasarkan hasil wawancara pada responden umur ≥ 15 tahun berupa gabungan kasus penyakit yang pernah di diagnosis dokter atau kasus yang mempunyai gejala penyakit gagal jantung (Riskesdas, 2016). Penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) meningkat seiring dengan bertambahnya umur, tertinggi pada umur 65-74 tahun (0,5%) untuk yang terdiagnosis, menurun sedikit pada umur ≥ 75 tahun (0,4%) tetapi untuk gejala tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (1,1%) (Risprawati, 2019). Prevalensi penyakit jantung di Indonesia yaitu sebesar 9,2%, angka ini meningkat seiring dengan peningkatan umur. Angka ini juga lebih tinggi pada wanita, status ekonomi yang lebih rendah, perilaku merokok, status ekonomi yang lebih rendah, pasien hipertensi dan obesitas (Adhistry, 2017).

Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Beberapa faktor lainnya dapat pula mempengaruhi nilai *outcome* klinik pasien gagal jantung selama perawatan di rumah sakit seperti kapasitas fungsional berdasarkan klasifikasi *New York Heart Association* (NYHA), morbiditas, kualitas hidup pasien dan lama rawatan. Klasifikasi *New York Heart Association* NYHA merupakan klasifikasi gagal jantung berdasarkan pada derajat keterbatasan fungsional. Pembagian fungsional *New York Heart Association* NYHA dibagi menjadi empat kelas (kelas I, II, III dan IV) yang menunjukkan tingkat beratnya

penyakit dan menentukan progresifitas gagal jantung kelas fungsional pada penderita gagal jantung cenderung berubah-ubah, bahkan dapat terjadi tanpa perubahan pengobatan (Wright, D. Verouhis, Gamble , K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016).

Klasifikasi *New York Heart Association* (NYHA) dapat menentukan pilihan terapi pasien, selain itu juga dapat memprediksi lama rawatan, kualitas hidup dan mortalitas pasien dengan gagal jantung kongestif (Nirmalasari, 2017). Fungsional NYHA sebagai penentu terapi pada pasien gagal jantung kongestif, keberadaan komorbiditas (penyakit penyerta) merupakan hal yang sangat penting pada tatalaksana. Adanya komorbiditas pada pasien dengan gagal jantung dapat mempengaruhi pengobatan gagal jantung dengan memperburuk gejala dan kondisi gagal jantung. Komorbiditas yang sering terjadi pada pasien gagal jantung yaitu angina, hipertensi, diabetes, hiperlipidemia dan disfungsi ginjal serta sindroma kardiorrenal (Farmakis, Parissis, Lekakis, & Filippatos, 2015).

Komorbiditas dapat memperburuk kondisi, keberadaan komorbiditas dapat meningkatkan lama rawatan dan mortalitas pada pasien gagal jantung. Menurut penelitian (Wright, D. Verouhis, Gamble , K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016), menyelidiki penentu lama tinggal di rumah sakit dalam analisis perwakilan pasien dari pasien gagal jantung yang dirawat di layanan medis umum Rumah Sakit. Umumnya, pasien ini berusia lanjut, dengan beberapa penyakit penyerta dan menerima banyak obat. Beberapa variabel klinis dikaitkan dengan rata-rata lama tinggal di rumah sakit.

Faktor yang berkaitan dengan kemajuan di rumah sakit termasuk durasi pengobatan dengan diuretik intravena, perubahan berat badan selama tinggal di rumah sakit, perkembangan komplikasi iatrogenik ginjal dan non-ginjal, kondisi pernapasan bersamaan yang membutuhkan perawatan khusus, dan masalah sosial yang membutuhkan penilaian rawat inap. Stratifikasi lama rawat inap di kuartil teratas memperkuat pentingnya faktor penyebab AvLOS terutama komorbiditas sosial dan medis yang bersamaan (Wright, Verouhis, Gamble , K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016). 'Komplikasi'

sosial dan hidup sendiri juga secara independen terkait dengan rawat inap yang lebih lama dari rata-rata pada kelompok pasien dengan gagal jantung ini, Contohnya dapat mencakup kepatuhan, mobilitas, penundaan dalam menunggu penempatan di rumah peristirahatan, penggunaan obat-obatan yang tidak tepat, dan faktor-faktor yang berkaitan dengan lingkungan perawatan kesehatan dalam arti yang lebih luas.

Berdasarkan hasil Penelitian (Loop, Dyke, Chen, & etc, 2016) menunjukkan bahwa 5 faktor yang sangat berpengaruh terhadap *AvLOS* antara lain jumlah hari perawatan pasien (*LOS*) sebesar 17,3%, jenis penyakit yang diderita 9,2%, tarif rumah sakit 6,82%, tingkat pendapatan masyarakat sebesar 5,89%, serta jumlah pasien keluar sebesar 5,56% Sejalan dengan hasil penelitian Wartawan (2012) beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *AvLOS* antara lain *severity*, usia, jenis operasi, infeksi luka operasi, tenaga medis, hari masuk rumah sakit, hari pulang dari rumah sakit, jenis penanggung biaya, pekerjaan, alasan keluar dari RS, serta jenis pemeriksaan penunjang yang diperoleh pasien selama menjalani perawatan (Loop, Dyke, Chen, & etc, 2016).

Pendukung indikator mutu pelayanan kesehatan adalah pemberian asuhan keperawatan dan perencanaan yang tepat di rumah sakit. Salah satu aplikasi yang manajemen keperawatan guna meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dalam mengurangi lama rawat inap pasien dan penerapan *Discharge planning* secara berkesinambungan sejak pasien dirawat pertama kali dirunag rawat inap hingga pasien dengan rencana pulang. Dalam pemberian perencanaan pulang merupakan suatu lembar pencatatan perencanaan pulang yang disusun oleh perawat meliputi intervensi keperawatan pasien yang melibatkan pasien dan keluarga serta lingkungan masyarakat. Dalam pemberian *Discharge Planning* peran perawat sangat berpengaruh dimana proses pengobatan dan pperawatan pasien secara berkesinambungan membutuhkan tingkat pengetahuan dan ketrampilan yang baik, serta mengurangi efek dan resiko tinggi kematian serta rawat inap yang lama. Pemberian *Discharge Planning* sejak pasien baru masuk, menjalani perawatan dan persiapan kembali kerumah dapat menanggulangi penyakitnya

yang berpotensi mengurangi rawat inap lama (*Length Of Stay*).

Berdasarkan penjelasan di atas maka perlu dilakukan pengkajian yang mendalam untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Rumah Sakit. Diharapkan ditemukannya manajemen perencanaan keperawatan yang sesuai dengan faktor faktor yang mempengaruhi lama rawat inap pada pasien gagal jantung. Memberikan evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat klien agar klien mendapatkan kualitas kesehatan yang optimal serta mendapatkan *Discharge Planning* yang sesuai dengan keadaan pasien. Berdasarkan hal tersebut maka penting untuk diketahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi terjadinya Lama Rawat Inap pada pasien gagal jantung Penelitian tersebut diambil untuk dilakukan analisis melalui literature review.

B. Rumusan Masalah

Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun Negara berkembang termasuk Indonesia. Klien dengan kondisi yang mengalami gangguan jantung mengakibatkan ketidakmampuan jantung memompa darah keluar ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh baik pada saat beristirahat maupun sedang beraktivitas. Kondisi tersebut dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas sehingga terjadi perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Sehingga peneliti tertarik melihat bagaimana kajian literature Faktor Faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) : *Systematic Literature Review*.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi artikel-artikel penelitian yang memaparkan faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) di Rumah Sakit.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini menjadi sebuah bahan kajian untuk pembelajaran dalam bidang keilmuan keperawatan terkait yaitu, keperawatan kritis Sehingga bisa juga menjadi dasar untuk melakukan penelitian lanjutan untuk lebih memahami dan menemukan solusi keperawatan dalam mengatasi dan mencegah faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure (CHF)*.

2. Manfaat Praktis

a) Perawat Ruang ICU

Perawat yang bekerja di Ruang ICU harus mampu mengelola suatu masalah dan mengurangi faktor mempengaruhi untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*), yang kemudian memungkinkan terjadi kejadian yang tidak diinginkan, sehingga bila mengetahui fenomena ini, sehingga perawat dapat mencegah serta memberikan perencanaan keperawatan yang sesuai dan *Discharge Planning* serta implikasi yang tepat. agar masalah dari faktor tersebut berkurang dan dapat mengurangi perburukan kondisi pasien.

b) Rumah Sakit

Mengetahui keadaan pada ruangan ICU diharapkan manajemen rumah sakit bisa menetapkan kebijakan untuk mengantisipasi terjadi nya kenaikan morbiditas, penurunan kualitas hidup pasien dan memperpanjang lama rawatan pasien diharapkan dapat terasi dengan baik sehingga kualitas dan proses penyembuhan pasien lebih efektif

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Gagal Jantung (*Congestive Heart Failure*)

Gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure*) adalah keadaan ketika jantung tidak mampu lagi memompakan darah secukupnya dalam memenuhi kebutuhan sirkulasi tubuh untuk keperluan metabolisme jaringan tubuh pada kondisi tertentu, sedangkan tekanan pengisian ke dalam jantung masih cukup tinggi. Gagal jantung adalah sindrome klinis (sekumpulan tanda dan gejala), ditandai oleh sesak napas dan fatigue (saat istirahat atau saat aktivitas) yang disebabkan oleh kelainan struktur atau fungsi jantung. Gagal jantung disebabkan oleh gangguan yang menghabiskan terjadinya pengurangan pengisian ventrikel (disfungsi diastolik) dan atau kontraktilitas miokardial (disfungsi sistolik) (Aspani, 2016).

2. Etiologi (*Congestive Heart Failure*)

Secara umum penyebab gagal jantung dikelompokkan sebagai berikut : (Aspani, 2016).

a) Disfungsi Miokard

b) Beban tekanan berlebihan-pembebanan *Sistolik* (*Sistolik Overload*)

a. Volume : defek septum atrial, defek septum ventrikel, duktus arteriosus paten

b. Tekanan : stenosis aorta, stenosis pulmonal, koarktasi aorta.

c. Disaritmia

c) Beban tekanan Berlebihan-pembebanan *Diastolik* (*Diastolik Overload*)

d) Peningkatan kebutuhan metabolik (*Demand Metabolic*)

Menurut Smeltzer (2012) dalam Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah, gagal jantung disebabkan dengan berbagai keadaan seperti :

a) Kelainan Otot Jantung

Gagal jantung sering terjadi pada penderita kelainan otot jantung, disebabkan menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot jantung mencakup aterosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit degeneratif atau inflamasi misalnya kardiomiopati. Peradangan dan penyakit miocardium degeneratif, berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung, menyebabkan kontraktilitas menurun.

b) Aterosklerosis Koroner

Aterosklerosis koroner mengakibatkan disfungsi miokardium karena terganggunya aliran darah ke otot jantung. Terjadi hipoksia dan asidosis (akibat penumpukan asam laktat). Infark miokardium (kematian sel jantung) biasanya mendahului terjadinya gagal jantung. Infark miokardium menyebabkan pengurangan kontraktilitas, menimbulkan gerakan dinding yang abnormal dan mengubah daya kembang ruang jantung.

c) Hipertensi Sistemik atau pulmonal (peningkatan afterload)

Meningkatkan beban kerja jantung dan pada gilirannya mengakibatkan hipertrofi serabut otot jantung. Hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri dikaitkan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan untuk terjadinya aritmia baik itu aritmia atrial maupun aritmia ventrikel.

d) Penyakit Jantung lainnya

Terjadi sebagai akibat penyakit jantung yang sebenarnya, yang secara langsung mempengaruhi jantung. Mekanisme biasanya terlibat mencakup gangguan aliran darah yang masuk jantung (stenosis katub semiluner), ketidakmampuan jantung untuk mengisi darah (tamponade, pericardium, perikarditif, konstrikatif atau

stenosis AV), peningkatan mendadak after load. Regurgitasi mitral dan aorta menyebabkan kelebihan beban volume (peningkatan preload) sedangkan stenosis aorta menyebabkan beban tekanan (after load).

e) Faktor Sistemik

Terdapat sejumlah besar faktor yang berperan dalam perkembangan dan beratnya gagal jantung. Meningkatnya laju metabolisme (misal : demam, tirotoksikosis). Hipoksia dan anemia juga dapat menurunkan suplai oksigen ke jantung. Asidosis respiratorik atau metabolik dan abnormalitas elektronik dapat menurunkan kontraktilitas jantung.

3. Manifestasi Klinik

a. Gagal Jantung Kiri

- a) Kongesti pulmonal : dispnea (sesak), batuk, krekels paru, kadar saturasi oksigen yang rendah, adanya bunyi jantung tambahan bunyi jantung S3 atau “gallop ventrikel” bisa di deteksi melalui auskultasi.
- b) Dispnea saat beraktifitas (DOE), ortopnea, dispnea nocturnal paroksismal (PND).
- c) Batuk kering dan tidak berdahak diawal, lama kelamaan dapat berubah menjadi batuk berdahak.
- d) Sputum berbusa, banyak dan berwarna pink (berdarah).
- e) Perfusi jaringan yang tidak memadai.
- f) Oliguria (penurunan urin) dan nokturia (sering berkemih di malam hari)
- g) Dengan berkembangnya gagal jantung akan timbul gejala- gejala seperti: gangguan pencernaan, pusing, sakit kepala, konfusi, gelisah, ansietas, sianosis, kulit pucat atau dingin dan lembab.
- h) Takikardia, lemah, pulsasi lemah, keletihan.

b. Gagal Jantung Kanan

Kongestif jaringan perifer dan viscelar menonjol, karena sisi kanan jantung tidak mampu mengosongkan volume darah dengan

adekuat sehingga tidak dapat mengakomodasikan semua darah yang secara normal kembali dari sirkulasi vena.

1. Edema Ekstremitas Bawah
2. Distensi Vena Leher dan Escites
3. Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran kanan atas abdomen terjadi akibat pembesaran vena dihepar
4. Anorexia dan mual
5. Kelemahan

4. Klasifikasi Gagal Jantung

Klasifikasi Fungsional gagal jantung menurut *New York Heart Association* (NYHA), sebagai berikut :

Tabel 2.1. Klasifikasi Gagal Jantung

Kelas 1	Tidak ada batasan : aktivitas fisik yang biasa tidak menyebabkan dyspnea napas, palpitasi atau kelelahan berlebihan
Kelas 2	Gangguan aktivitas ringan : merasa nyaman ketika beristirahat, tetapi aktivitas biasa menimbulkan kelelahan dan palpitasi.
Kelas 3	Keterbatasan aktifitas fisik yang nyata : merasa nyaman ketika beristirahat, tetapi aktivitas yang kurang dari biasa dapat menimbulkan gejala.
Kelas 4	Tidak dapat melakukan aktifitas fisik apapun tanpa merasa tidak nyaman : gejala gagal jantung kongestif ditemukan bahkan pada saat istirahat dan ketidaknyamanan semakin bertambah ketika melakukan aktifitas fisik apapun.

Sumber : (Aspiani,2016)

5. Patofisiologi

Kekuatan jantung untuk merespon stress tidak mencukupi dalam memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Jantung akan gagal melakukan tugasnya sebagai organ pemompa, sehingga terjadi yang namanya gagal jantung. Pada tingkat awal disfungsi komponen pompa dapat mengakibatkan kegagalan jika cadangan jantung normal mengalami payah dan kegagalan respon fisiologis tertentu pada penurunan curah jantung. Semua respon ini menunjukkan upaya tubuh untuk mempertahankan perfusi organ vital normal.

Gagal jantung ada tiga mekanisme respon primer yaitu meningkatnya aktivitas adrenergik simpatis, meningkatnya beban awal akibat aktifitas neurohormon, dan hipertrofi ventrikel. Ketiga respon ini mencerminkan usaha untuk mempertahankan curah jantung. Mekanisme-mekanisme ini mungkin memadai untuk mempertahankan curah jantung pada tingkat normal atau hampir normal pada gagal jantung dini pada keadaan normal.

Mekanisme dasar dari gagal jantung adalah gangguan kontraktilitas jantung yang menyebabkan curah jantung lebih rendah dari curah jantung normal. Bila curah jantung berkurang, sistem saraf simpatis akan mempercepat frekuensi jantung untuk mempertahankan curah jantung. Bila mekanisme ini gagal, maka volume sekuncup yang harus menyesuaikan. Volume sekuncup adalah jumlah darah yang dipompa pada setiap kontraksi, yang dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu preload (jumlah darah yang mengisi jantung), kontraktilitas (perubahan kekuatan kontraksi yang terjadi pada tingkat sel yang berhubungan dengan perubahan panjang serabut jantung dan kadar kalsium), dan afterload (besarnya tekanan ventrikel yang harus dihasilkan untuk memompa darah melawan perbedaan tekanan yang ditimbulkan oleh tekanan arteriol). Apabila salah satu komponen itu terganggu maka curah jantung akan menurun.

6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Penunjang yang dapat dilakukan pada pasien dengan kasus gagal jantung kongestive di antaranya sebagai berikut :

a. **Elektrokardiogram**

Hiperatropi atrial atau ventrikuler, penyimpangan aksis, iskemia, disaritmia, takikardia, fibrilasi atrial.

b. **Uji stress**

Merupakan pemeriksaan non-invasif yang bertujuan untuk menentukan kemungkinan iskemia atau infeksi yang terjadi sebelumnya.

c. **Ekokardiografi**

1. Ekokardiografi model M (berguna untuk mengevaluasi volume balik dan kelainan regional, model M paling sering dipakai dan ditanyakan bersama EKG)
2. Ekokardiografi dua dimensi (CT scan)
3. Ekokardiografi dopler (memberikan pencitraan dan pendekatan transesofageal terhadap jantung)

d. **Katerisasi jantung**

Tekanan abnormal merupakan indikasi dan membantu membedakan gagal jantung kanan dan kiri dan stenosis katup atau insufisiensi

e. **Radiografi dada**

Dapat menunjukkan pembesaran jantung bayangan mencerminkan dilatasi atau hipertropi bilik, atau perubahan dalam pembuluh darah abnormal

f. **Elektrolit:**

Mungkin berubah karena perpindahan cairan/penurunan fungsi ginjal terapi diuretik

g. **Oksimetrinadi**

Saturasi oksigen mungkin rendah terutama jika gagal jantung kongestif akut menjadi kronis.

h. **Analisa gas darah**

Gagal ventrikel kiri ditandai dengan alkalosis respiratory ringan (dini) atau hipoksemia dengan peningkatan PCO₂ (akhir).

i. **Blood ureum nitrogen (BUN) dan kreatinin**

Peningkatan BUN menunjukkan penurunan fungsi ginjal. Kenaikan baik BUN dan kreatinin merupakan indikasi

j. **Pemeriksaan tiroid**

Peningkatan aktifitas tiroid menunjukkan hiperaktifitas tiroid sebagai pencetus gagal jantung

B. Lama Rawat Inap (LOS)

1. Pengertian Lama Rawat Inap (LOS)

Lama rawat atau Lama Hari Rawat atau Length of Stay (LOS) adalah suatu ukuran berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada suatu periode perawatan. Satuan lama hari rawat adalah hari. Kemudian, cara menghitung lama hari rawat ialah dengan menghitung selisih antara tanggal kepulangan (keluar dari rumah sakit, baik hidup atau meninggal) dengan tanggal masuk ke rumah sakit. Lama rawat pasien-pasien gagal jantung perlu mendapat perhatian khusus. Lama rawat rata-rata di rumah sakit (*average length of stay in hospital/ ALOS*) seringkali digunakan sebagai indikator efisiensi tata laksana. Lama rawat rata-rata didefinisikan sebagai rerata jumlah hari pasien menjalani perawatan di rumah sakit. Lama rawat pasien gagal jantung sangat bervariasi di berbagai negara-negara dengan kisaran antara 4 - 21 hari. 4-7 Lama rawat terpendek dilaporkan dari Oregon, USA, yaitu 4 hari. Tingginya jumlah rawat inap di rumah sakit ini menjadi beban yang cukup besar, hal ini sangat dipengaruhi lama rawat inap pasien. Semakin lama masa rawat inap pasien maka semakin besar biaya yang dikeluarkan untuk biaya pengobatan di rumah sakit (Djaya, Nasution & Antono 2015).

2. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Rawat Inap (LOS)

a. Faktor yang mempengaruhi AvLOS

Penelitian Anggraini (Adhistry, 2017), menunjukkan bahwa 5 faktor yang dapat berpengaruh terhadap AvLOS antara lain adalah jumlah hari perawatan pasien (LOS) 17,3%, jenis penyakit yang diderita 9,2%, tingkat pendapatan masyarakat sebesar 5,89%, serta jumlah pasien

keluar sebesar 5,56%. Dan factor lainnya yang dapat mempengaruhi lama rawat pasien antara lain *severity*,usia, jenis operasi, infeksi luka operasi, tenaga medis, hari masuk rumah sakit, hari pulang dari rumah sakit, jenis penanggungungan biaya, pekerjaan, alasan keluar dari RS, serta jenis pemeriksaan penunjang yang diperoleh selama menjalani perawatan.

1) *Average Length Of Stay* (AvLOS) terhadap Hiperoksia

Terapi oksigen tetap menjadi landasan pengobatan untuk gagal jantung pada pasien dengan kongesti paru, meskipun menghindari hipoksemia adalah tujuannya dari perawatan kritis,perhatian yang kurang diberikan pada potensi berbahaya yang terkait dengan hiperoksia berlebihan. Pada pasien gagal jantung penyebab paling sering dari rawat inap yang lama adalah dengan terdapatnya komplikasi edema paru sehingga indikasi penting untuk terapi oksigen dan ventilasi mekanis pada pasien dengan gagal jantung. Pada panduan ahli merekomendasikan bahwa terapi oksigen tambahan harus dipertimbangkan untuk pasien dengan saturasi oksigen perifer (SpO₂ < 90%) tekanan oksigen (PaO₂ < 60% mmHg,untuk memperbaiki hipoksemia dan untuk meredakan gejala yang berhubungan dengan hipoksemia. Meskipun oksigen penting untuk metabolisme sel dan fungsi organ, oksigen dapat memicu pembentukan radikal bebas dan menyebabkan potensi kerusakan iatrogenik pada imunitas bawaan dan fungsi jantung serta paru-paru. Efek berbahaya dari hiperoksia telah dilaporkan pada pasien dengan syok septik,henti jantung,infark miokard akut.

2) *Average Length Of Stay* (AvLOS) terhadap Influenza

Pada pasien dengan gagal jantung sangat rentan terhadap influenza, influenza merupakan masalah sosial ekonomi dan kesehatan masyarakat yang utama, terdapat data morbiditas dan mortalitas influenza pada pasien dengan gagal jantung.

3) *Average Length Of Stay (AvLOS) terhadap mortalitas dan mordibitas*

Unit perawatan intensif jantung (ICCU) adalah unit khusus yang memberikan perawatan kepada pasien dengan jantung dan operasi jantung serta perawatan kondisi jantung kritis lainnya. Perawatan di ICU terkenal dengan harganya yang mahal dan dikaitkan dengan jumlah tempat tidur yang terbatas sehingga menyebabkan sebagian besar ruangan perkapasitas penuh, dengan demikian tidak tersedianya tempat tidur menjadi masalah dan dapat berdampak besar kepada pelayanan, adapun menambah kapasitas mungkin tidak dapat dilakukan, karena keterbatasan fisik, sumber daya atau peraturan pemerintah. Lama tinggal dirumah sakit semakin digunakan sebagai ukuran kualitas perawatan pada pasien yang dirawat karena gagal jantung akut baik dari sudut pandang pasien yang menganggap waktu dirumah sakit sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan dan dalam beberapa kasus akan memperdagangkan bertahun-tahun hidup untuk waktu yang lebih sedikit dirumah sakit.

4) *Average Length Of Stay (AvLOS) terhadap Lower Urin Sodium*

Pada pasien rawat inap dengan gagal jantung konsentrasi natrium rendah setelah pengobatan diuretik dapat mengidentifikasi pasien yang beresiko masa tinggal lebih lama dan efek sampingnya. Diuretik intravena untuk meredakan kongesti adalah terapi utama untuk pasien rawat inap dengan gagal jantung akut, natrium urin adalah calon biomarker karena diuretik loop menghambat reabsorpsi natrium di ginjal dan dengan demikian meningkatkan natriuresis.

Sistem neurohormonal termasuk peptida natriuretik dan renin, angiotensin, aldosteron secara ketat mengatur natrium urin. Pada pasien dengan perfusi ginjal normal, natrium urin berfungsi sebagai barometer untuk status volume ekstraseluler, ketika volume ekstraseluler rendah, ginjal merespon untuk menghemat natrium. Namun pada gagal jantung, perfusi ginjal rendah meskipun volume ekstraseluler tinggi.

Aktivasi aksis renin angiotensin, aldosteron meningkatkan retensi natrium. Jadi, natrium urin yang lebih rendah, atau kadar natrium urin yang rendah setelah terapi loop-diuretik dapat menyebabkan gagal jantung lebih parah.

b. Tinjauan Teori tentang *Discharge Planning*

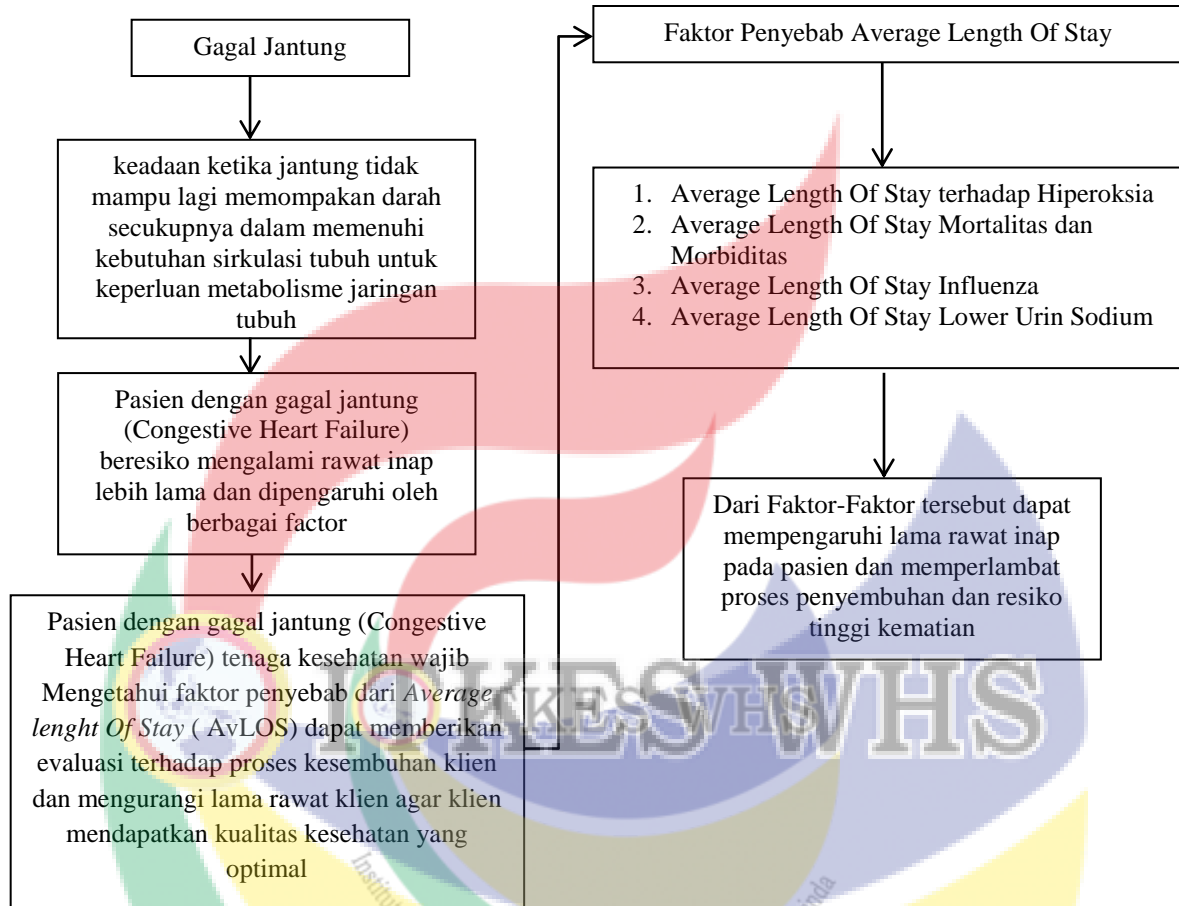
Rangkaian kegiatan yang menghubungkan antara rumah sakit, pelayanan berbasis masyarakat, serta organisasi non pemerintah, *National Council of social service* (2009) bahwa sebuah *Discharge Planning* merupakan tujuan dari suatu rencana keperawatan dengan memberdayakan pasien dalam memanfaatkan dukungan sumber daya dalam keluarga maupun masyarakat. Pada dasarnya *Discharge Planning* merupakan program pemberian informasi atau pendidikan kesehatan kepada pasien terkait nutrisi, aktivitas/latihan, obat-obatan, serta tanda gejala penyakit pasien agar pasien dan keluarga mengetahui manajemen perawatan pasien setelah kembali kerumah dan implikasi kesehatan secara dinamis terdiri dari penilaian, persiapan, serta koordinasi dengan tujuan memudahkan pengawasan pelayanan kesehatan dan social sebelum maupun setelah kembali ke rumah sakit.

c. Manfaat *Discharge Planning*

1. Memberikan kesempatan kepada pasien untuk mendapatkan informasi terkait kesehatan selama berada di rumah sakit, sehingga dapat berguna bila kembali kerumah
2. Tindak lanjut yang sistematis yang digunakan untuk menjamin kontinuitas keperawatan pasien
3. Mengevaluasi pengaruh dari intervensi yang terencana pada penyembuhan pasien dan mengidentifikasi kekambuhan atau kebutuhan perawatan baru
4. Membantu kemandirian pasien dalam kesiapan melakukan keperawatan dirumah

C. Kerangka Teori

Skema: 2.2 Kerangka Teori



Sumber : (Adhistry, 2017), (Djaya, Nasution & Antono 2015),



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah studi literatur, Design penelitian *systematic review* biasanya disebut *systematic literature review* adalah cara sistematis untuk mengumpulkan, mengevaluasi secara kritis, mengintegrasikan dan menyajikan temuan dari berbagai studi penelitian pada pertanyaan penelitian atau topik yang menarik. *Systematic literature review* menyediakan cara untuk menilai tingkat kualitas bukti yang ada pada pertanyaan atau topik yang menarik. SLR memberikan tingkat pemahaman yang lebih luas dan lebih akurat dari pada tinjauan literature secara tradisional tradisional (Delgado Rodriguez and Sillero-Arenas, 2018) dalam (Nursalam., 2020).

Systematic literature review merupakan suatu proses mengidentifikasi, menilai, dan menafsirkan semua bukti penelitian yang tersedia, untuk memberikan jawaban untuk pertanyaan penelitian tertentu (Wahono., 2016). *Systematic literature review* ini dilakukan pada buku- buku, jurnal dan penelitian yang telah dilakukan secara sistematis terkait topik yang diangkat yaitu Faktor- Faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF). Peneliti akan melakukan sintesis penelitian terkait kejadian Lama Rawat Inap (LOS) pada klien dengan gagal jantung, faktor yang mempengaruhi, respon yang digunakan perawat dalam mengatasi *Average Length Of Stay* (AvLOS) serta *Discharge Planning* yang akan diberikan sesuai dengan Implikasinya. Output dari *systematic literature review* ini adalah terkoleksinya referensi yang relevan dengan perumusan masalah. Tujuannya adalah untuk memperkuat keefektifan Faktor- Faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) serta sebagai dasar teori dalam melakukan studi.

B. Database Jurnal

Literature review yang merupakan rangkuman menyeluruh beberapa studi penelitian yang ditemukan berdasarkan temu tertentu. Pencarian literatur dilakukan pada bulan Desember 2020 sampai Januari 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-penelitian terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema yang sudah ditentukan. Mesin pencarian jurnal untuk melihat jurnal tersebut memiliki *quartil* dan *ranking* menggunakan mesin pencarian yaitu *scimagojr.com* kemudian didapatkan bahwa jurnal tertinggi yaitu *Scopus*, *Science direct*, *pubmed* (Wahono., 2016). Pencarian *literature* dalam *literature review* ini menggunakan dua *database* dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang (Q1 dan Q2), yaitu *Pubmed*, dan *Scient Direct* (Nursalam., 2020).

C. Batasan Waktu Publikasi

Temuan jurnal yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam kurun waktu 8 tahun terakhir (2013-2020).

D. Jenis Pengambilan Data

Systematic literature review yang merupakan rangkuman menyeluruh beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan tema tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, akan tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional dengan tema yang sudah ditentukan (Nursalam., 2020).

E. Tahapan *Systematic Literature Review*

Systematic literature review memiliki 3 tahapan yaitu *Planning*, *conducting*, dan *Reporting* (Wahono., 2016). *Systematic literature review* melalui tahapan sebagai berikut:

1. Planning

Planning merupakan tahap pertama dalam *systematic literature review* sebagai strategi dalam mencari artikel (Nursalam., 2020). Pada Tahap *Planning* ini terdapat dua bagian didalamnya yaitu *formulate the review's research question dan develop the review's protocol* (Wahono., 2016).

a. Formulate the review's research question

Bagian ini merupakan strategi pertama yang digunakan untuk mencari artikel dengan menyusun pertanyaan penelitian (Research question) kemudian di formulasikan menggunakan PICOC framework (Wahono., 2016). Research question atau pertanyaan penelitian merupakan bagian terpenting dalam setiap *systematic literature review*, *research question* digunakan untuk memandu proses pencarian dan memandu proses ekstraksi data (Wahono., 2016).

- RQ 1 : Jurnal apa yang paling banyak memuat tentang Lama Rawat Inap(LOS) pada klien dengan gagal jantung?
- RQ 2 : Siapa peneliti yang aktif yang meneliti Lama Rawat Inap(LOS) pada klien dengan gagal jantung?
- RQ 3 : Metode apa saja yang digunakan dalam penelitian Lama Rawat Inap(LOS) pada klien dengan gagal jantung?
- RQ 4 : Metode apa yang paling sering digunakan dalam penelitian Lama Rawat Inap(LOS) pada klien dengan gagal jantung ?
- RQ 5 : Metode yang paling bagus yang digunakan dalam penelitian Lama Rawat Inap(LOS) pada klien dengan gagal jantung?

Perumusan Research question pada Lama Rawat Inap (LOS) pada klien dengan gagal jantung harus sesuai dengan 5 elemen PICOC (Wahono., 2016), yang terdiri dari:

1) Population

Kelompok sasaran untuk kelompok yang sesuai dengan tema dalam *systematic review*.

2) **Intervention/Issue**

Menentukan aspek investigasi atau masalah yang menarik bagi para peneliti

3) **Comparison**

Aspek investigasi dengan mana intervensi dibandingkan

4) **Outcome**

Hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *systematic review*.

5) **Context**

Pengaturan atau lingkungan investigasi.

Tabel 3.1 Format PICOC framework

PICOC FRAMEWORK

Population	Studi yang berfokus pada pasien <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF) dan faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap(LOS)
Issue	Studi yang berfokus pada factor yang mempengaruhi lama Rawat Inap (LOS) pada pasien <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF)
Comparison	None
Outcome	Studi yang menjelaskan Faktor-faktor penyebab Lama Rawat Inap(LOS) pada pasien <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF)
Context	<i>Nursing,Medical Health</i>

b. Develop the review`s Protocol

Develop the review`s protocol merupakan strategi kedua dalam tahap Planning yaitu dengan merencanakan dan menetapkan prosedur dasar peninjauan. Komponen dari strategi ini adalah search terms (kata kunci), seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi,quality chekslist atau penilaian kualitas (Wahono., 2016).

1). Search Terms (Kata Kunci)

Pencarian Jurnal atau artikel menggunakan keyword dan Boolean operator (AND, OR NOT or AND NOT) digunakan untuk memperluas

atau memspesifikkan pencarian sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam systematic review disesuaikan dengan *Medical Subject Heading* (MeSH) (Nursalam., 2020) sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kata Kunci Systematic review

<i>Congestive Heart Faillure (CHF)</i>	<i>Average Length of Stay (AvLOS)</i>	<i>Influencing FactorLenght of Stay</i>
OR	OR	<i>Hyperoksia</i>
Heart Failure	<i>Length Of Stay</i>	OR
	OR	<i>Low Urin Sodium</i>
	<i>Hospital Stay</i>	OR
		<i>Influenza</i>
		OR
		<i>Mortality & Mordibility</i>

2). Cara Perangkingan Jurnal

Mesin pencarian jurnal untuk melihat jurnal tersebut memiliki quartil dan ranking menggunakan mesin pencari yaitu scimagojr.com kemudian didapatkan bahwa jurnal tertinggi yaitu scopus, science direct, pubmed (Wahono., 2016).

3). Cara Seleksi Jurnal

Penyeleksian jurnal yang telah dilakukan dengan *scimagojr.com* kemudian di seleksi dengan kriteria Inklusi dan eksklusi berdasarkan **PICOS Framework** untuk menyeleksi data. Seleksi berdasarkan judul, tahun publikasi *literature* yaitu tahun 2013 – 2020, ful-text, language bahasa inggris (Nursalam., 2020).

4). Quality Checklist

Menurut (Nursalam., 2020) *Screening literature* menggunakan *JBICritical Apraissal* untuk menganalisis kualitas metodologi di setiap jurnal sehingga dapat menganalisis kualitas metodologi dalam setiap

study dengan menggunakan kuesioner *critical appraisal JBI (Joanna Briggs Institute)* sesuai dengan metode penelitian yang dilakukan pada penelitian dengan *Checklist for Case Control Studies, Checklist for Case Reports, Checklist for Case Series, Checklist for Cohort Studies Checklist for Diagnostic Test Accuracy Studies, Checklist for Economic Evaluations, Checklist for Prevalence Studies, Checklist for Quasi-Experimental Studies (non- randomized experimental studies), Checklist for Randomized Controlled Trials, Checklist for Systematic Reviews, Checklist for Text and Opinion, Checklist for Analytical Cross Sectional Studies, Checklist for Qualitative Research.*

Instrument ini berisikan ceklist untuk melihat apakah ada kesesuaian, keselarasan dan ketepatan dari judul, desain, sampel, tujuan, hasil dan pembahasan. Ceklist ini kemudian diisi berdasarkan jenis penelitian dan dinilai. Tujuan penggunaan tool instrument *critical appraisal* adalah melihat kualitas jurnal tersebut baik, cukup atau kurang dijadikan sebagai bahan yang relevan.

2. Conduction

a. Ekstrasi data

Pada ekstrasi data menggunakan link www.scimagojr.com untuk menyusun jurnal berdasarkan Quartil jurnal. Quartil jurnal merupakan peringkat jurnal/ Ranking Jurnal. ada Q1,Q2,Q3,Q4 untuk jurnal yang paling baik dengan Quartil 1, menyusun jurnal berdasarkan quartil juga digunakan untuk menjawab research question (RQ) (Wahono., 2016).

b. Gambaran sintesis

Sintesis pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan menjelaskan secara narasi hasil temuan artikel ilmiah pada peneltian ini tidak ditambahkan metode analisis yang lain peneliti hanya merangkum hasil yang ada diartikel dan menganalisisnya sesuai dengan tema (Nursalam., 2020).

3. Reporting

Pada tahap terakhir dari SLR peneliti mulai menuliskan hasil dari pengumpulan jurnal yang sudah dianalisis dan juga sudah di rankingkan berdasarkan quartil jurnal (Wahono., 2016), *Write up the SLR Paper* yaitu a). *Introduction* : Definisi umum tentang penelitian, tujuan ulasan, menekankan mengapa RQ Penting, pentingnya melakukan tinjauan dan bagaimana kontribusi pada pengetahuan di lahan praktik b). *Main body* : Pada bagian ini menjelaskan secara singkat tahap-tahap yang diambil untuk melakukan SLR Kemudian menuliskan hasil temuan dari review dan juga tuliskan bagaimana keterlibatan SLR pada penelitian ini untuk praktik dan pengetahuan c). *Conclusion*: Bagian paling akhir ditarik kesimpulan.

F. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan PICOS, yaitu Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design, berikut penjabarannya :

Tabel 3.3 Kriteria inklusi dan eksklusi berdasarkan PICOS

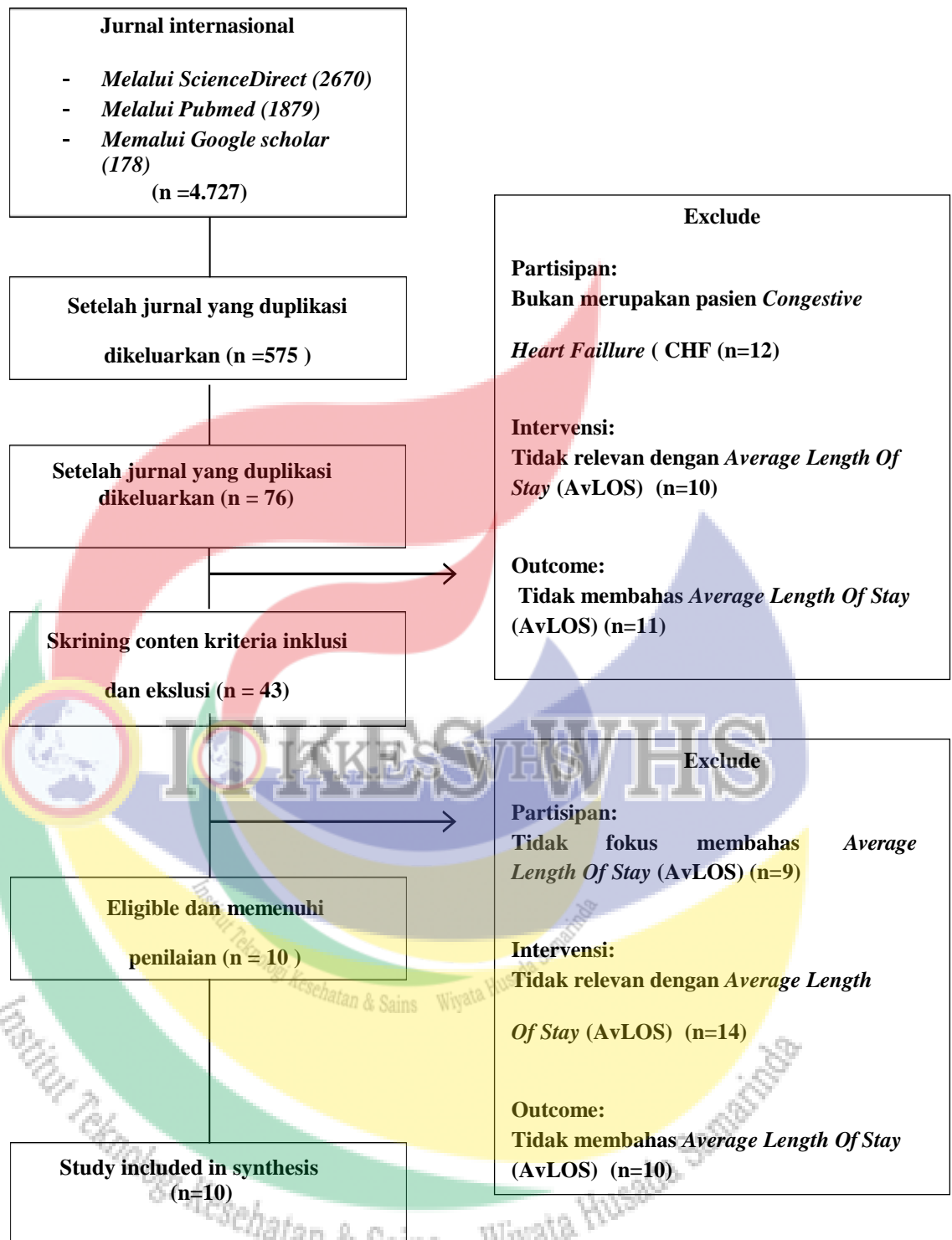
PICOS framework	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
<i>Population</i>	Studi yang berfokus pada pasien <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF) dan juga hubungannya dengan Lama Rawat Inap(LOS)	Pasien dengan penyakit komplikasi lainnya dan tidak dirawat dirumah sakit
<i>Intervention/Issue</i>	Studi yang berfokus pada Lama Rawat Inap(LOS) pada pasien <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF)	Studi yang tidak mengulas faktor faktor yang mempengaruhi LOS pada pasien Jantung
<i>Comparison</i>	None	None

<i>Outcome</i>	Studi yang menjelaskan factor penyebab Lama Rawat Inap(LOS) pada pasien dengan <i>CongestiveHeart Faillure</i> (CHF)	Tidak membahas factor penyebab Lama Rawat Inap(LOS) dan <i>Congestive Heart Faillure</i> (CHF) atau membahas issue lain
<i>Study Design and Publication type</i>	<i>Systematic Review,Randomized Control, and trial etc, Publication type : Journal and book Chapter</i>	No exclusion
<i>Publication Years</i>	Setelah 2013-2020	Sebelum 2013
<i>Language</i>	Bahasa Inggris	Bahasa lain selain Bahasa Inggris

G. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

1. Seleksi Studi

Hasil jurnal yang ditemukan adalah 4727 temuan. Selanjutnya mengeluarkan temuan non jurnal yaitu *dissertation and theses*, diurutkan dari yang terbaru, dan dipersempit dengan mengkalisifikasikan dengan kata kunci *Length Of Stay (LOS) OR Average Length Of Stay(AvLOS) AND Heart Failure,(Influencing factor Length Of Stay OR Hyperoxia,Low Urin Sodium, OR Influenza OR Mortality & Mordibility)* peneliti juga melakukan setting pada mesin pencarian jurnal seperti tahun terbit, subject area, publication tittle, type article, quartil jurnal, dan free access. Mengenai pemilihan bahasa tidak dilakukan karena semua jurnal yang ditemukan telah menggunakan bahasa Inggris. Kemudian didapatkan sebanyak 575 temuan. Seleksi dilakukan dengan melihat duplikasi jurnal, skrining kriteria inklusi eksklusi hingga ditemukan 43 jurnal. Selanjutnya diskroning menggunakan prisma checklist dan JBI ceklist menjadi 10 temuan yang sesuai untuk menjadi sampel.



Skema 2.1 Diagram Flow Literarute Review Berdasarkan PRISMA 2009
(Sumber: Polit and Beck 2013)

2. Penilaian Kualitas

Analisis kualitas metodologi dalam setiap studi (n=10) dengan *checklist* daftar penilaian dengan beberapa pertanyaan untuk menilai kualitas dari studi. Penilaian kriteria diberi nilai „ya“, „tidak“, „tidak jelas“ atau „tidak berlaku“, dan setiap kriteria diberi „nilai „ya“, „tidak“, „tidak jelas“ atau „tidak berlaku“, dan setiap kriteria dengan skor „ya“ diberi satu poin dan nilai lainnya adalah nol, setiap skor studi kemudian dihitung dan dijumlahkan. *Critical appraisal* untuk menilai studi yang memenuhi syarat dilakukan oleh para peneliti. Jika skor penelitian setidaknya 50% memenuhi kriteria *critical appraisal* dengan nilai titik *cut-off* yang telah disepakati oleh peneliti, studi dimasukkan ke dalam kriteria inklusi. Peneliti mengecualikan studi yang berkualitas rendah untuk menghindari bias dalam validitas hasil dan rekomendasi ulasan. Dalam skrining terakhir, delapan belas studi mencapai skor lebih tinggi dari 50% dan siap melakukan sintesis data, akan tetapi karena penilaian terhadap risiko bias, dua studi dikeluarkan dan artikel yang digunakan dalam studi literatur terdapat 10 buah.

Risiko bias dalam Studi Literatur ini menggunakan asesmen pada metode penelitian masing-masing studi, yang terdiri dari (Nursalam, 2020) :

- a. Teori : Teori tidak sesuai, sudah kadaluwarsa, dan kredibilitas yang kurang.
- b. Desain : Desain kurang sesuai dengan tujuan penelitian.
- c. Sample : Ada 4 hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel.
- d. Variabel : Variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan, variabel perancu, dan variabel lainnya.
- e. Instrumen : Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesivikasi dan validitas releabilitas.
- f. Analisis Data : Analisis data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar.

Tabel 3.4 PRISMA CEKLIST

No	Judul Jurnal	Nilai	
		Prisma Ceklist	JB1
1	<i>Impact of hyperoxia on patients hospitalized in an intensive care unit for acute heart failure</i>	18	10
2	<i>Effect of Influenza on Outcomes in Patients With Heart Failure</i>	17	7
3	<i>Systematic Review of factors influencing length of stay in ICU After adult cardiac surgery</i>	19	8
4	<i>Predictors and associations with outcomes of length of hospital stay in patients with acute heart failure: Results from VERITAS</i>	20	8
5	<i>The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department</i>	22	7
6	<i>Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial</i>	19	10
7	<i>Presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana</i>	20	7
8	<i>Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality</i>	22	8
9	<i>National Outcomes in Hospitalized Patients With Cancer and Comorbid Heart Failure</i>	18	8
10	<i>Relation of Acute Heart Failure Hospital Length of Stay to Subsequent Readmission and All-Cause Mortality</i>	17	7

BAB IV

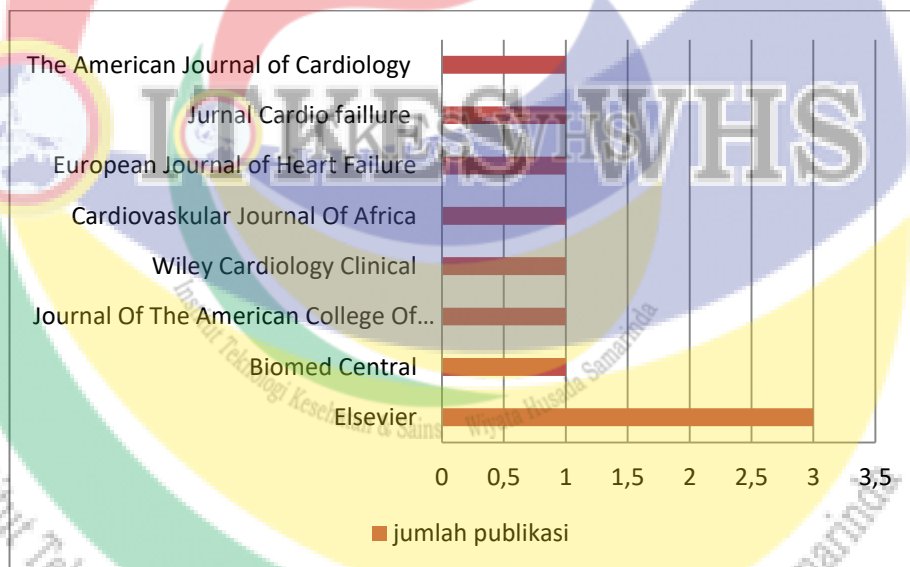
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Studi

1. Jurnal Publikasi Berdasarkan RQ 1

Dalam tinjauan literatur ini, 10 studi utama yang menganalisis tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) berdasarkan Tabel 3.1 jurnal yang paling banyak memuat studi tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) adalah “Elsevier”.

Diagram 4.1 Publikasi Jurnal



Tabel 3.1 . Jumlah Publikasi Jurnal tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF)

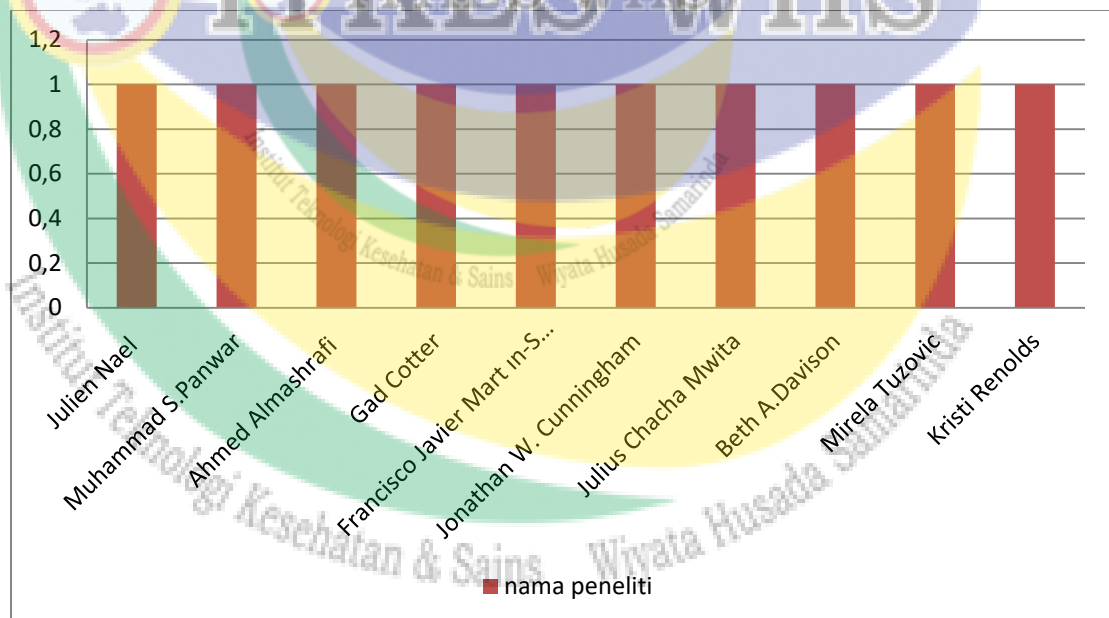
Tabel 4.1 . Jumlah Publikasi Jurnal tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF)

NO	Journal Publications	SJR	Quartil	Index
1	Elsevier	14.55	Q1	747
2	Wiley Cardiology Clinical	10,57	Q1	498
3	Journal Of The American College Of Cardiology	9.99	Q1	419
4	Biomed Central	9.48	Q1	226
5	European Journal of Heart Failure	5.54	Q1	127
6=	J Card Fail	1.58	Q1	101
7	Cardiovaskular Jurnal of Africa	0.55	Q2	71

2. Peneliti Aktif Berdasarkan RQ2

Semua Peneliti yang berkontribusi sangat baik dan sangat aktif dalam bidang penelitian ini :

Diagram 4.2 Nama Peneliti Yang Berkontribusi



3. Metode Berdasarkan RQ3, RQ4, RQ5

Metode yang digunakan pada studi yang memuat Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) adalah metode *Randomized Control Trial*, *Study Cohort*, *Quasi eksperimental*, *Case Control Study*, *Qualitatif Research* dan *Systematic Review*. Metode yang paling sering yang memuat tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) dalam systematic review ini yaitu metode RCT, *Study Cohort* dan *Quasi eksperimental*. Metode yang paling bagus dalam membahas tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) yaitu *Randomized Control Trial* (RCT).

4. Kualitas dan Resiko

Kualitas studi dari masing-masing artikel yang ditetapkan sebagai sumber systematic review ditentukan berdasarkan analisis kualitas the JBI *Critical appraisal tools*, sehingga didapatkan 10 artikel yang sesuai dengan *systematic review*. Hasil pencarian literatur yang sudah dianalisis dan ditetapkan dalam *systematic review* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Pencarian Literature Untuk Systematic Review

Sumber bahasa	THN	Database	N	Inklusi Dan JBI	Jenis studi penelitian					
					RCT	SLR	Quasi Eksperi mental	Case Control Study	Qualitati f	Study Cohor t
English	2013-2020	Scopus	10	3	1	-	-	-	-	2
		Science direct	9	1	-	-	-	1	-	-
		PubMed	24	6	3	1	1	-	-	1
JUMLAH			43	10	10					

Sepuluh artikel memenuhi kriteria inklusi, kesepuluh artikel membahas kandungan topik yang sama yaitu terkait topik Faktor factor yang

mempengaruhi lama rawat inap (*Length Of Stay*) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) di dalam satu artikel. Faktor faktor yang mempengaruhi lama rawat inap (*Length Of Stay*) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) terbagi atas enam yaitu *Randomized Control Trial*, *Study Cohort*, *Quasi eksperimental*, *Case Control Study*, *Qualitatif Research* dan *Systematic Review*. Jumlah rata-rata peserta lebih dari seribu untuk akumulasi dari semua artikel. Secara keseluruhan, setiap peneliti membahas tentang Faktor Faktor factor yang mempengaruhi lama rawat inap (*Length Of Stay*) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) terutama pada pelaksanaannya dimana dengan adanya Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) ini dapat mempengaruhi nilai outcome seperti memperbaiki kapasitas fungsional seperti morbiditas, kualitas hidup pasien, dan lama rawatan berkurang, mendapatkan pilihan terapi pasien dengan penyakit penyerta pada komordibilitas, mortalitas pasien dengan gagal jantung. Selainitu dapat mendapatkan kualitas dan proses penyembuhan pada klien dengan gagal jantung lebih efektif, mendapatkan evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat klien agar klien mendapatkan kualitas kesehatan uang optimal. Kualitas studi tertinggi adalah untuk Lama Rawat Inap *Length Of Stay* (LOS) dan terendah untuk *Congestive Heart Faillure* (CHF).

Studi yang sesuai dengan tinjauan sistematis ini rata-rata dilakukan di Singapura dengan lima studi (Julien Nael,2019,Muhammad S.Panhway MD 2019, Fransisco Javien Martin Sanchez 2016 Kristi Reynolds,2015), selanjutnya ada dua studi yang berasal dari UK (Ahmed Almashrafi 2016, Beth A.Davison 2019), selanjutnya ada tiga studi yang berasal dari Amerika Serikat (Cotter.G.et.Al 2019, Jonathan W. Cunningham,2019, Mirela Tuzovic,2019), selanjutnya satu studi berasal dari Africa (Julius Chacha Mwita,2017).

Tabel 4.3 Hasil pencarian Literatur

No	Journal	Population	Intervention	Comparation	Outcome
1	<p>Peneliti : Peneliti : Julien Nael et al Tahun ; 2019 Judul : Impact of hyperoxia on patients Hospitalized in an Intensive Care Unit For Acute Heart Failure</p> <p>Jenis jurnal : - Jenis metodologi : Studi cohort</p> <p>Tempat : Paris Perancis</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pasien dewasa yang di rawat diruang ICU di Hospital Europeen Georges Pompidou paris. <p>Kriteria inklusi & Eksklusi: Kriteria inklusi dan eksklusi mengikuti kerangka PICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Jenis Peserta: Pasien Dewasa yang memiliki penyakit gagal jantung (dirawat antara 1 januari 2015-31 desember 2016) pasien yang dirawat karena edema paru akut yang lebih dari 1 bulan menggunakan ala bantu dan pasien dengan keadaan hiperoksia. t Median lama rawat di rumah sakit adalah 15 (12-18) hari dan median lama rawat di ICU adalah 5 (4-6) hari. ■ Jenis intervensi : studi yang melibatkan observasional retrospektif dimana melihat lama rawat inapp pada pasien dnegan gagal jantung dengan hiperoksia dan dengan menyelidiki dampak hiperoksia pada lama rawat pasien. 	<p>Jenis intervensi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Jenis Intervensi: Studi yang dilakukan mengumpulkan semua gas darah arteri selama hari pertama dianalisis dan data tentang karakteristik dasar pengobatan pasien terapi oksigen yang diberikan pada pasien dengan penggunaan ventilasi mekanis,kejadian infeksi selama dirawat. <p>Durasi : - Frekuensi : -</p>	<p>Jenis Perbandingan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dari hasil studi pendahuluan yang menilai pasien pada pasien gagal jantung tidak ada perbedaan hasil. 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Singkatnya,dari hasil dari studi tersebut menyatakan bahwa tidaka da perbedaan hasil pada pasien gagal jantung dengan hiperoksia dan pada pasien tanpa hiperoksia diantara keduanya sama sama memiliki masa rawat inap yang lama dan terdapat faktor yang mempengaruhi seperti rawat inap yang lama lebih dari 30 hari dan terdapat infeksi saat lama rawatan dan menggunakan alat alat bantu ventilator mekanis dan komplikasi edema paru.

		<p>Jumlah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seluruh pasien dewasa gagal jantung dengan hiperoksia dirawat di ICU dan menjalani rawat hari 30 hari dan belum lama dari 30 hari. <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pengumpulan data dilakukan oleh pedoman analisis data dan semua pasien (proxy) yang dirawat di ICU. 			
2	<p>Peneliti : Muhammad S.Panhwar et All</p> <p>Tahun : 2019</p> <p>Judul : Effect Of Influenza On Outcomes In Patient With Heart Faillure</p> <p>Jenis Jurnal :</p> <p>Jenis Metodologi : Quasi Eksperiment</p> <p>Tempat : Amerika Serikat</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pasien gagal jantung yang masuk rumah sakit dengan bersamaan memiliki influenza. <p>Kriteria Inklusi dan Eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pasien dengan gagal jantung yang bersamaan memiliki influenza dengan rata rata rawat lebih lama. pasien yang memiliki kegagalan nafas akut yang membutuhkan ventilasi mekanis, pasien yang membutuhkan dialisis. <p>Jumlah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sampel rawat inap nasional 2013-2014 untuk semua pasien 	<p>Jenis intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Studi yang dilakukan adalah kejadian lama rawat akibat dari penyakit bawaan influenza dmna dapat mempengaruhi kematian dirumah sakit. Menyarankan untuk menignkatkan vaksin influenza dan meningkatkan perlindungan yang lebih menyeluruh. <p>Durasi : -</p> <p>Frekuensi : -</p>	<p>Jenis Perbandingan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tidak ada perbandingan 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Penelitian menemukan bahwa pada infeksi influenza adalah prediktor independen dari kematian di rumah sakit, hasil klinis yang merugikan dan penignkatan rawat inap dimana infeksi influenza dikaitkan dnegan peningkatan insiden infark miokard dan gagal jantung dekompensasi, salah satu mekanisme yang diusulkan adalah aktivasi infkesi jalur radang dan imunologi yang menyebabkan disfungsi miokard akut.. Sehingga menekankan perlunya peningkaan upaya untuk meningkatkan vaksinasi

		<p>dewasa yang dirawat dengan gagal jantung.</p> <p>Teknik Sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NIS database rawat inap all player terbesar dan mencakup sampel, NIS digunakan untuk mengidentifikasi semua pasien berusia 18 tahun keatas dengan rawat inap terkait dengan gagal jantung menggunakan klasifikasi internasional 			<p>influenza dan kembangkan vaksin yang memberikan perlindungan menyeluruh lebih</p>
--	--	--	--	--	--



3	<p>Peneliti : Ahmed Almashrafi</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul : Systematic review of factors influencing length of stay in ICU after adult cardiac surgery</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Systematic Review</p> <p>Tempat : Oman</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 29 makalah yang memenuhi syarat kriteria inklusi. <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Melaporkan hubungan antara variabel minat dan LOS pasca operasi untuk pasien dewasa yang hanya menjalani operasi jantung. Diterbitkan antara januari 2005 dan januari 2015 dalam bahasa inggris. <p>Jumlah :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 29 makalah yang memenuhi kriteria inklusi <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Melakukan tinjauan sistematis dilakukan sesuai dengan item pelaporan pilihan untuk tinjauan sistematis dan pernyataan analisis (PRISMA)Melakukan pencarian elektronik Embase PubMed,ISI web Of Knowledge. 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mengesktrasi data dan penilaiaian kualitas dengan menggunakan formulir pengumpulan data standar,kami mengesktrasi data dari studi yang dipilih terkait dengan desain,ukuran sampel pasien,faktor signifikan yang didientifikasi, jenis operasi,metode statistik yang digunakan dan jumlah rumah sakit dalam penelitian.melakukan penialian kualitas dengan NOS, serta mensitesis data <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument :</p> <p>Prosedur penelitian :</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tidak terdapat perbandingan satu sama lainnya 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mengidentifikadi 983 makalah dalam pencarian awal,makalah kemudian ditinjau relevansinya berdasarkan judul dan abstraknya dan 29 makalah memenuhi kriteria inklusi beberapa penelitian membahas predikotr LOS tunggal seperti usia lanjut,transfusi darah, infeksi luka bedah delirium hipoaktif atau kreatinin serum,menliai LOS dalam hubungannya dengan beberapa variabel pra operasi, intraoperatif atau pasca operasi daripada membatasi analisis pada satu tahap rawat inap dirumah sakit. Faktor paien dan pembedahan adalah informasi utama untuk memprediksi LOS dalam perawatan kritis.upaya dalam mengoptimalkan sumber daya harus diakitkan dengan pasien dan karakteristik pembedahan.
4	<p>Peneliti : Gad Cotter et All</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul :</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Untuk pasien yang mengalami gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p>	<p>Jenis intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setelah mendapatkan informed consent, pasien diacak pasien diacak untuk menerima infus intravena baik dari plasebo atau 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tidak terdapat perbandingan 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dari 1449 pasien yang memenuhi syarat untuk analisis, 102 (7,0%) dikeluarkan karena mereka

<p>Predictors and associations with outcomes of length of hospital stay in patients with acute heart failure: Results from VERITAS</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis Metodologi : RCT Tempat : California</p>	<p>Usia pasien jantung dewasa yang dirawat inap karena gagal jantung dalam 24 jam sebelumnya, dengan pasien dispnea persisten saat istirahat dan frekuensi napas sesak dan yang telah menerima setidaknya dosis diuretik intravena terdapat peningkatan peptida natriuretik tipe B pasien yang dipantau dengan kateter arteri pulmonalis, Ekskresi adalah pasien yang mengalami peningkatan segmen ST elevasi infark miokard dan syok kardiogenik iskemia.</p>	<p>tezosentan, selain perawatan konvensional Sampel plasma diperoleh segera sebelum studi memulai obat (baseline) dan disimpan pada -20 Hai C secara lokal dan dikirim ke laboratorium inti untuk dianalisis (BioProof AG, Munich, Jerman) (12). BNP dan troponin I diukur menggunakan yang tersedia secara komersial.</p> <p>Durasi : Frekuensi : Instrument : Prosedur penelitian :</p>	<p>terdaftar lebih dari 24 jam setelah masuk dan 10 pasien karena kehilangan data LOS. Dari 1337 pasien yang tersisa, 55 (4,1%) meninggal selama awal rawat inap. LOS berdasarkan wilayah pada pasien yang selamat untuk keluar dan mereka yang tidak disajikan pada tabel, dan distribusi berdasarkan wilayah geografis pada mereka yang bertahan disajikan pada Gambar 1. Karakteristik pasien dengan LOS pendek, sedang dan panjang dalam wilayah disajikan dalam Tabel 2. Model univariabel dan multivariabel untuk LOS disajikan pada Tabel 3. Setelah penyesuaian multivariabel, dispnea yang lebih parah secara acak, riwayat diabetes mellitus atau penyakit katup jantung, kreatinin atau troponin I yang lebih tinggi, dan hemoglobin yang lebih rendah (hingga 14. 5 g / dL) atau natrium (hingga 140 mmol / L) dikaitkan dengan LOS yang lebih lama. TD sistolik yang lebih tinggi (hingga 145</p>
--	--	--	--

					mmHg) dikaitkan dengan LOS yang lebih pendek. Lama tinggal di rumah sakit semakin banyak digunakan sebagai ukuran kualitas perawatan pada pasien yang dirawat karena gagal jantung akut (2) baik dari sudut pandang pasien, yang menganggap waktu di rumah sakit sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan dan dalam beberapa kasus akan memperdagangkan bertahun-tahun hidup untuk waktu yang lebih sedikit di rumah sakit.
5	<p>Peneliti : Fransisco Javier Marten Sanchez et all</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul: The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi :</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 465 pasien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pasien dengan gagal jantung yang usia lebih tua yang termasuk dalam Older AHF Register dengan penilaian kelemahan, tidak memiliki ketergantungan fungsional yang parah tidak memiliki demensia, kriteria eksklusi adalah diagnosis peningkatan segmen ST infark 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Melakukan evalausi terhadap setiap pasien dan keberadaan kelemahan merupakan faktor independen yang terkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien lanjut usia non-cacat dengan AHF yang dirawat di UGD <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tidak terdapat perbandingan 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kami menyimpulkan bahwa adanya kelemahan yang diukur dengan pertanyaan yang dilaporkan sendiri merupakan faktor risiko independenterkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien yang lebih tua yang dirawat karena gagal jantung akut di UGD. Studi lebih lanjut diperlukan untuk menentukan apakah penyertaan kelemahan dalam pengambilan keputusan berdasarkan model klinis

	<p>Studi Cohort Tempat : Spanyol</p>	<p>akut bersamaan dengan AHF atau nonkonsen untuk berpartisipasi dalam penelitian</p> <p>Teknik Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan Studi Frailty-AHF analisis sekunder yang direncanakan secara retrospektif menggunakan sampel kenyamanan yang dibatasi oleh hari dan waktu. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik klinis dari semua rumah sakit yang berpartisipasi. 		<p>pada pasien dengan ketidakmampuan nonseverly meningkatkan prediksi prognosis jangka pendek pada pasien ini.</p>
6	<p>Peneliti : Jonathan W Cunningham. Tahun : 2019 Judul : Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial</p> <p>Jenis jurnal : Jenis metodologi : RCT Tempat : Boston</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> 360 pasien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sebanyak 360 pasien dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal saat masuk, didefinisikan sebagai eGFR 15 sampai 60 mL / menit / 1,73 m² dengan Modifikasi Diet dalam persmaan Penyakit Ginjal, terdaftar. AHF didiagnosis oleh setidaknya satu gejala (edema, dispnea, atau ortopnea) dan setidaknya satu tanda (edema, 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan Urine dikumpulkan dalam satu wadah selama 24 jam pertama setelah pengacakan. Konsentrasi natrium diukur dari wadah urin yang terkumpul. Pengumpulan serupa dilakukan pada hari kedua dan ketiga setelah pengacakan. Pasien dibagi menjadi natrium urin yang lebih rendah (\leq Kelompok 60 mmol / L) dan natrium urin lebih tinggi ($>$ 60 mmol / L) berdasarkan data yang dipublikasikan sebelumnya dari institusi kami, yang menemukan bahwa pasien pada kelompok sebelumnya memiliki LOS yang 	<p>Tidak terdapat perbandingan</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> konsentrasi natrium urin yang lebih rendah memprediksi penurunan berat badan yang lebih sedikit dan LOS yang lebih lama pada kohort pasien yang dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal yang dikelola dengan diuretik loop berbasis protokol. Hubungan antara natrium urin dan hasil konsisten di seluruh rentang nilai natrium urin, tanpa ambang batas yang jelas. Konsentrasi natrium urin lebih dapat memprediksi LOS dibandingkan volume urin pada

		<p>rales, asites, atau kongesti vaskular paru pada rontgen dada). Pasien dengan fraksi ejeksi yang berkurang dan diawetkan dimasukkan. Pasien pertama kali diacak dalam rasio 1: 1 dengan dopamin atau strategi nesiritide, dan dalam setiap strategi diacak dalam rasio 2: 1 terhadap terapi aktif atau plasebo selama 72 jam. Dosis dopamin adalah 2 μ g / kg / menit dengan infus kontinyu.</p> <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> Desain studi dan hasil uji coba ROSE AHF telah dipublikasikan sebelumnya. 8 Penelitian ini adalah uji coba double-blind, terkontrol plasebo, dan acak yang dilakukan oleh Jaringan Penelitian Gagal Jantung, Paru-paru, dan Darah Nasional yang disponsori oleh Institut Darah Nasional. Studi ini disetujui oleh dewan peninjau kelembagaan dari setiap pusat yang berpartisipasi. Semua peserta memberikan persetujuan tertulis. 	<p>lebih lama, lebih sering gagal ginjal, dan risiko kerusakan klinis yang lebih besar. . 6,11 Pasien yang pengukuran natrium urinnya tidak dikumpulkan dikeluarkan. Konsentrasi natrium urin spot dari kekosongan tunggal diukur 24 jam setelah pengacakan; pengukuran ini hanya digunakan untuk analisis sekunder.</p> <p>Durasi : Frekuensi : Instrument Prosedur Pelaksanaan :</p>		<p>24 jam. Hasil ini menunjukkan bahwa natrium urin yang lebih rendah mengidentifikasi pasien yang mengalami diuretik-refraktori yang mungkin memerlukan peningkatan terapi. Namun, pasien dengan natrium urin rendah tidak mendapatkan keuntungan dari dopamin tambahan atau nesiritide.</p>
--	--	--	---	--	---

7	<p>Peneliti : Julius</p> <p>Tahun : 2017</p> <p>Judul : presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Studi Cohort</p> <p>Tempat : Amerika Serikat</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pasien AHF berturut-turut berusia 18 tahun atau lebih yang dirawat di rumah sakit antara Februari 2014 dan Februari 2015 dilibatkan dalam penelitian ini <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● pada pasien dengan diagnosis gagal jantung sebelumnya dan gagal jantung onset baru. Pasien dikeluarkan jika mereka memiliki penyakit lain dengan prognosis jangka pendek, seperti keganasan atau infeksi HIV stadium 4 Organisasi Kesehatan Dunia. Dari pasien yang terdaftar, gejala dan tanda gagal jantung dipastikan, dan status fungsional masuk dinilai menggunakan klasifikasi New York Heart Association (NYHA).¹² Semua riwayat medis pra-rumah sakit dari fibrilasi atrium, penyakit katup jantung, diabetes mellitus, hipertensi, infeksi HIV dan penyakit <p>Teknik sampling :</p>	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Meningkatkan manajemen gagal jantung pada pasien dengan rawat inap serta melakukan edukasi terhadap pasien yang telah pulang dan dapat meningkatkan kualitas hidup serta menghindari terjadinya LOS <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :</p>	<p>Jenis perbandingan :</p>	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Penelitian ini telah menunjukkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi di antara pasien yang dirawat di rumah sakit tersier di Botswana untuk AHF. Baik penyakit tidak menular (hipertensi) dan penyakit menular (HIV) adalah umum di antara pasien gagal jantung dan sering hidup berdampingan. Karena angka kematian di antara pasien gagal jantung tetap tinggi setelah masuk, upaya harus dilakukan untuk meningkatkan manajemen gagal jantung, baik pada pasien rawat inap dan di komunitas setelah pulang, untuk membantu meningkatkan prognosis.
---	---	--	---	-----------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> Studi observasi yang dilakukan di PMH, rumah sakit tersier dan rujukan utama di Botswana 			
8	<p>Peneliti : Beth A Davison</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul : Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : RCT</p> <p>Tempat : Italia</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> pada pasien dalam waktu 24 jam setelah masuk untuk AHF dengan gangguan ginjal ringan sampai sedang. <p>Kriteria Inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien dengan gagal jantung yang sudah ada sebelumnya, gangguan ginjal ringan atau sedang (perkiraan bersihan kreatinin, 20-80mL / menit), peningkatan konsentrasi plasma peptida natriuretik otak, dan dispnea saat istirahat atau aktivitas minimal yang terkait dengan gejala dan tanda kelebihan volume yang membutuhkan diuretik intravena terapi, didaftarkan dalam 24 jam setelah masuk. Protokol telah disetujui oleh komite etika di setiap pusat yang berpartisipasi, dan pasien diberikan persetujuan tertulis. <p>Teknik sampling :</p>	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Selama rawat inap awal, pasien dinilai setiap hari sebelum hari ke 7 atau pulang, ditindaklanjuti pada hari tersebut 1 4, dan kemudian dihubungi melalui telepon untuk mengidentifikasi kematian dan penerimaan kembali hingga hari ke-60 dan untuk menilai status vital saja pada hari itu 1 80. Seperti yang dilaporkan sebelumnya, dari 2033 pasien secara acak, satu pasien mangkir sebelum hari ke-60 dan status vitalnya pada hari itu. 1 80 hilang untuk lima pasien. 9 Peneliti melaporkan terjadinya perburukan gagal jantung (WHF) selama awal rawat inap berdasarkan tanda atau gejala HF yang memburuk yang mengarah pada intensifikasi terapi yang diarahkan untuk HF. Sampel untuk penilaian laboratorium pusat kimia dan hematologi diambil setiap hari hingga hari ke-4 dan kemudian pada hari ke-7. Hasil dari titik 	Tidak terdapat perbandingan	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Perjalanan pasien yang dirawat untuk AHF melalui rawat inap dan periode pasca-keluar awal telah menjadi perhatian yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir karena AHF telah menjadi penyebab yang semakin umum untuk dirawat di rumah sakit, 1 dan tiket masuk untuk AHF merupakan pendorong besar biaya kesehatan yang terkait dengan gagal jantung. Oleh karena itu, menentukan pendorong LOS yang lebih lama dan, untuk pasien yang dipulangkan hidup-hidup, pendorong untuk masuk kembali lebih awal dan kematian menjadi sangat penting

		<ul style="list-style-type: none"> Pasien dalam set analisis niat-untuk-mengobati dikeluarkan jika informasi hilang tentang apakah pasien telah meninggal atau tidak selama rawat inap awal di rumah sakit dan karena itu kehilangan catatan untuk LOS; pasien dengan LOS awal 60 hari atau lebih juga dikeluarkan. Negara-negara dikelompokkan menjadi enam wilayah geografis sebagaimana ditentukan. 	<p>akhir primer dan sekunder PROTECT telah dilaporkan secara rinci di tempat lain. 9 Rawat inap hingga hari ke-60 dan kematian hingga hari ini 1 80 dari baseline dikumpulkan dan diputuskan oleh komite kejadian klinis buta. Untuk tujuan analisis ini, hasil berikut dipertimbangkan: lama rawat inap awal di rumah sakit, 30 hari setelah keluar dari rumah sakit karena alasan apapun, 30 hari setelah keluar dari rumah sakit, dan 90 hari setelah keluar dari semua penyebab kematian</p> <p>Durasi : Frekuensi : Instrument Prosedur Pelaksanaan :</p>		
9	<p>Peneliti : Mirela Tuzovic</p> <p>Tahun : 2020</p> <p>Judul : National Outcomes in Hospitalized Patients With Cancer and Comorbid Heart Failure</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi :</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sampel Rawat Inap Nasional (NIS) dari Agency for Healthcare Quality and Research (AHRQ) Health Care Utilization Project (HCUP) memberikan sampel perwakilan dari data administrasi rawat inap di AS. Untuk tahun 2014, 20% dari 4.411 rumah sakit yang berpartisipasi dalam 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Memenuhi kebutuhan kesehatan khusus pasien kanker yang berisiko kardiovaskular atau memiliki penyakit jantung yang sudah ada sebelumnya. Analisis karakteristik pasien dan biaya rawat inap diperhitungkan untuk desain survei NIS. Karakteristik pasien untuk sampel dijelaskan dengan 	Tidak terdapat perbandingan	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Studi ini menunjukkan bahwa pasien kanker yang dirawat di rumah sakit dengan penyakit jantung koroner memiliki biaya yang lebih tinggi, LOS yang lebih lama, dan risiko kematian jangka pendek yang tinggi. Studi longitudinal prospektif diperlukan untuk menilai

	<p>Quai Eksperiment Tempat : California</p>	<p>HCUP dijadikan sampel, merupakan sampel tidak tertimbang dari > 7 juta rawat inap</p> <p>Kriteria Inklusi dan ekslusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Semua pasien dewasa (usia ≥18 tahun) rawat inap dengan diagnosis kanker primer 	<p>menghitung bobot survei dan pengelompokan data untuk membuat perkiraan nasional. Perbedaan antar kelompok diuji dengan menggunakan t tes dan uji chi-square seperti yang ditunjukkan oleh karakteristik dasar. Untuk analisis biaya, NIS memberikan biaya total, yang mencerminkan jumlah tagihan rumah sakit untuk layanan, bukan biaya aktual atau jumlah yang diterima rumah sakit sebagai penggantian. Untuk menghitung biaya, HCUP memberikan penyesuaian cost-to-charge ratio (CCR). 7 Batasan yang diketahui dari CCR khusus rumah sakit adalah bahwa CCR tersebut tidak memperhitungkan semua variasi biaya yang berasal dari biaya rumah sakit. 8 Estimasi biaya untuk biaya ditingkatkan dengan perhitungan penyesuaian lebih lanjut untuk kelompok terkait diagnosis tertentu.</p>		<p>lebih lanjut beban tambahan gagal jantung pada pasien kanker. Tidak jelas apakah pengenalan dan pengobatan HF sebelumnya dapat mempengaruhi hasil, tetapi hal ini memerlukan penyelidikan lebih lanjut dengan upaya kolaboratif antara ahli onkologi dan ahli jantung</p>
10	<p>Peneliti : Kristy Reynold Tahun : 2015 Judul : RelationOf Acute Heart Failure Hospal Lenght Of Stay</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Semua klien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan ekslusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● masuk kembali ke rumah sakit 	<p>Jenis intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kami mengkarakterisasi fungsi ginjal dasar menggunakan nilai konsentrasi kreatinin serum rawat jalan dan perkiraan glomerulus fi Tingkat ltrasi 	<p>Jenis Perbandingan :</p> <p>Tidak ada perbandingan</p>	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dari hasil Memang, LOS yang lebih pendek dari 3 sampai 4 hari dikaitkan dengan mortalitas yang lebih rendah dan hubungan antara LOS 5 sampai 10

<p>To Subscuent Readmission And All cause Mortality</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Case Control Study</p> <p>Tempat : California</p>	<p>dengan diagnosis primer gagal jantung,</p> <ul style="list-style-type: none"> ● masuk kembali ke rumah sakit untuk alasan apa pun, dan ● semua penyebab kematian, masing-masing lebih dari 30 hari, 6 bulan, dan 1 tahun setelah indeks rawat inap <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kelompok retrospektif yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari anggota Kaiser Permanente California Selatan, yang melayani sekitar 3,6 juta subjek di California Selatan; Kaiser Permanente Northwest (KPNW), melayani sekitar 480.000 subjek di area layanan Portland, Oregon; dan Kaiser Permanente Georgia, melayani sekitar 250.000 mata pelajaran di daerah metropolitan Atlanta, Georgia. Wilayah yang beragam secara geografis ini memberikan perhatian kepada populasi yang beragam secara etnis dan sosial ekonomi. Data tentang perawatan medis yang diterima pasien diambil melalui database administratif 	<p>menggunakan Modifikasi Diet dalam persamaan Penyakit Ginjal. ¹¹ Kami juga mengumpulkan pengukuran laboratorium lain yang terutama relevan dengan gagal jantung, termasuk natrium, hemoglobin, dan peptida natriuretik tipe-B dan HbA1c, glukosa puasa, troponin, dan protein C-reaktif (CRP). Paparan awal terhadap obat resep kardiovaskular yang relevan termasuk penghambat enzim pengubah angiotensin, penghambat reseptor angiotensin, diuretik</p> <p>Durasi : -</p> <p>Frekuensi : -</p> <p>Instrument : -</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :-</p>	<p>hari dan 11 hari sangat kuat, terutama untuk mortalitas 30 hari. Hasil ini menunjukkan bahwa LOS adalah pengganti yang jelas untuk keparahan gagal jantung. Bagaimanapun, karena fokus kami adalah pada hasil setelah rawat inap gagal jantung, kami tidak memasukkan pasien yang meninggal selama awal tinggal di rumah sakit. Pasien-pasien ini jelas memiliki kasus HF yang paling parah, sehingga dengan alasan LOS adalah penanda keparahan yang hanya berlaku untuk pasien yang selamat dari rawat inap awal.</p>
--	---	--	--

		dan klinis terstruktur dan EMR di setiap wilayah. Virtual Data Warehouse (VDW) di setiap situs berfungsi sebagai sumber data terstandarisasi yang terdistribusi. VDW terdiri dari kumpulan data elektronik, diisi dengan informasi terkait tentang demografi, administrasi.			
--	--	---	--	--	--



Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil Literature Review Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF):

1. Jenis Jurnal yang digunakan dalam literature Review Faktor faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF):

A. Mortalitas dan Mordibitas

- a. Penelitian dari (Ahmed Almashrafi et all 2016) yang berjudul "*Systematic review of factor influencing Length Of Stay in ICU after Adult Cardiac Surgery*" menunjukkan 29 artikel makalah yang memenuhi kriteria inklusi dimana terdapat dua jenis tujuan untuk mengidentifikasi factor factor yang mempengaruhi lama rawat inap, factor yang paling sering dikaitkan adalah peningkatan usia, fibrilasi atrium, aritmia, penyakit paru obstruktif (PPOK), fraksi Ejeksi rendah , gagal ginjal dan status operasi non-efektif.
- b. Penelitian dari (Gad Cotter et all ,2016) dari negara yang berjudul "*Predictor and Associations With Outcomes of length of Stay Hospital Stay in Patient with Acute Heart Failure : Results From VERITAS*" hasil penelitian menunjukkan hubungan antara LOS dan karakteristik awal 10 hari pasca-pulang dengan gagal jantung, dan 90 hari kematian pasca-keluar dengan gagal jantung. LOS yang lebih lama dikaitkan dengan keparahan gagal jantung yang lebih besar dan beban penyakit bawaan, namun sebagian besar LOS merupakan predictor utama dimana factor mortalitas dan morbiditas mempengaruhi kerusakan organ akhir secara bersamaan dan memburuknya gagal jantung selama hari hari pertama masuk.
- c. Penelitian dari (Julius Chacha Mwita et all 2017) dari Negara Afrika yang berjudul "*Presentation and Mortality Of Patients Hospitalised With Acute Heart Failure In Botswana*" hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi medis penyerta yang paling umum seperti Hipertensi, HIV, Anemia, dan riwayat diabetes mellitus serta disfungsi Ginjal sedang sampai berat. Pada wanita pun terdapt kardiomiopati peripartum

merupakan salah satu penyebab penting gagal jantung pada pasien wanita. Sehingga gagal jantung merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di Botswana , dengan tingkat lama rawat inap dan kematian yang tinggi dirumah sakit serta pasca-keluar yang tinggi. Sehingga menunjukkan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi diantara pasien yang dirawat sakit.

- d. Penelitian dari (Mirela Tuzovic et all 2019) dari Negara California yang berjudul "*National Outcomes In Hospitalized Patients With Cancer And Comorbid Heart Failure*" hasil penelitian mendeskripsikan beban nasional gagal jantung untuk pasien yang dirawat dirumah sakit, hasil utama termasuk biaya rumah sakit,lama rawat dirawat dirumah sakit,dengan hasil utama lama tinggal LOS, dan Kematian Rawat Inap. Sampel menggunakan NIS dan sehingga didapatkan penyakit jantung dan cancer adalah penyebab paling umum dari morbiditas dan mortalitas di amerika serikat dan menyebabkan lama tinggal LOS yang lama dan kematian yang tinggi.
- e. Penelitian dari (Beth A Davison et all 2016) dari Negara Inggris yang berjudul "*Patient Journey after Admission For Acute Heart Failure: Length Of Stay,30-Day readmission and 90-day Mortality*" hasil penelitian perjalanan pasien setelah masuk untuk gagal jantung sangat penting bagi pasien dan penyedia layanan kesehatan. Kami memeriksa predictor dan asosiasi lama rawat inap (AvLOS), 30 hari Post-Discharge kembali dan 90 hari mortalitas pasca-keluar. Dalam hal ini wilayah geografis menunjukkan bahwa LOS hanya sebagian dijelaskan oleh tingkat keparahan gagal jantung, komordibitas (diabetes mellitus, gangguan ginjal,penyakit jantung iskemik). LOS yang lebih lama dikaitkan dengan mordibitas yang tinggi.
- f. Pada penelitian oleh (Fransisco Javier Sanchez et all 2016) dengan judul "*The Effect Of Fraility on 30-day Mortality Risk in Older Patient With Acute Heart Failure Attended In The Emergency Departement*" dari jurnal penelitian ini pada pasien gagal jantung heart rite yang lemah dan pada pasien dengan orang tua dengan usia rentan dimana

tingkat kelemahan merupakan factor independen terkait dengan mortalitas pada pasien lanjut usia non catat dengan gagal jantung yang dirawat, dampak kelemahan pada mortalitas jangka pendek dimana kelemahan sering muncul pada pasien yang lebih tua dengan penyakit kronis diakibatkan dengan kelangsungan hidup yang buruk dan memiliki banyak defisit, sehingga dari masa rawat pun berpengaruh dikarenakan kondisi dari pasien gagal jantung dengan usia lebih tua.

B. Hyperoksia

Hasil penelitian dari Julian Nael (2019) yang berjudul "*Impact Of Hypoxia on patients hospitalized in an intensive care unit for acute Heart Failure*" yang dilakukan oleh (Julien Nael *et al* 2019) di Franch dengan sampel pasien dewasa yang di rawat diruang ICU di Hospital Europeen Georges Pompidou paris. Pada jurnal ini mengatakan bahwa hiperoksia merupakan salah satu faktor penyebab dari terjadinya *Average Length Of Stay (AvLOS)* pada pasien gagal jantung.

C. Influenza

Pada penelitian *Quasi Eksperiment* yang dilakukan di Amerika Serikat oleh (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019) tentang "*Effect Of Influenza On Outcome in Patients With Heart Failure* " dari jurnal penelitian ini menunjukkan bahwa pasien dengan gagal jantung dan diperlukannya upaya yang lebih tinggi untuk mencegah infeksi influenza dalam kelompok gagal jantung yang beresiko tinggi kematian dan peningkatan lama rawat dirumah sakit. Sehingga menekankan perlunya peningkatan upaya untuk meningkatkan tingkat vaksinasi influenza dan kembangkan vaksin yang memberikan perlindungan lebih menyeluruh kepada pasien dengan resiko tinggi gagal jantung.

D. Lower Urin Sodium

Pada penelitian *RCT* yang dilakukan di Boston oleh (Jonathan W Cunningham, et al., 2019) tentang "*Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE*

AHF trial ” dari jurnal penelitian ini menunjukkan bahwa natrium lebih rendah setelah pemberian diuretik loop baik dengan dosis bolus atau infus kontinu memprediksi lama rawat inap yang lebih lama, memburuknya fungsi ginjal dan tingkat kematian yang lebih tinggi atau rawat inap ulang karena gagal jantung.

2. Implikasi dari Faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada Pasien dengan Congestive Heart Failure (CHF).

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa implikasi yang dapat digunakan untuk peningkatan dalam bidang keperawatan yaitu :

a. Manajemen perencanaan Hyperoxia

Terapi oksigen merupakan salah satu perawatan yang digunakan dalam manajemen pasien edema paru dengan gagal jantung. Sebagian besar pasien yang dirawat di ruang Intensif mengalami hyperoxia, yang mendasari peran perawatan yang sesuai untuk menghindari hyperoxia, dan dengan demikian harus menghindarinya. Sehingga hal ini menimbulkan pertanyaan tentang manfaat dan resiko dalam pemberian oksigen dalam jumlah tinggi kepada pasien gagal jantung. Dengan terjadinya hyperoxia pada pasien gagal jantung perlu adanya peningkatan perhatian yang khusus dan standar pemberian oksigen yang sesuai agar tidak berlebihan dengan mengukur sesuai kebutuhan pasien sehingga menghindari terjadinya gangguan napas dengan nilai PaO₂ supranormal dengan tekanan intra alveolar melebihi kondisi pernafasan normal. Manajemen (SPO₂ nilai antara 97% dan 100%) terapi oksigen konservatif mempertahankan SpO₂ antara 94% dan 98%.

b. Program upaya dalam meningkatkan daya tahan tubuh

Pasien gagal jantung yang masuk ke rumah sakit dengan influenza sangat beresiko tinggi untuk mencapai angka kematian dan hari lama rawat menjadi panjang. Influenza mempengaruhi dalam segi mordibitas, dengan adanya hal ini memiliki implikasi penting bagi pasien dan khusus untuk penyedia yang memberikan perawatan pada pasien gagal jantung perlu adanya upaya lebih tinggi dalam mencegah

influenza dalam kelompok yang beresiko tinggi. Sehingga dalam penelitian ini mengemukakan bahwa perlu adanya peningkatan untuk meningkatkan vaksinasi infkuenza dan mengembangkan vaksin yang memberikan perlindungan yang menyekuruh.

c. Perencanaan Sumber Daya

Perencanaan sumber daya perawatan kesehatan untuk mengalokasikan pasien atau sumber daya dengan cara yang maksimal, mengintergrasikan pasien dan faktor faktor yang berhubungan dengan pengobatan ke dalam proses perencanaan sumber daya merupakan area yang harus di tangani. Dalam hal ini yang berhubungan dengan sumber daya pada pasien gagal jantung yang perlu di tingkatkan kualitasnya adalah penjadwalan berbasis LOS yang diharapkan, manajemen kapasitas, anestesi jalur cepat, sehingga pemanfaatan sumber daya menjadi maksimal

d. Perencanaan Perawatan Dini pada pasien lansia gagal jantung dengan kelemahan

Dimana terdapat perencanaan perawatan dengan optimasi komordibitas, olahraga dan pemberian asupan input kalori dan protein sesuai dengan kebutuhan lansia. Memanajemen intoleransi aktivitas dimana memperbaiki tingkat aktivitasnya, kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas dirumah sakit maupun dirumah, perawat dan keluarga dapat memfasilitasi aktivitas fisik seperti perawatan diri mobilisasi sesuai kebutuhan pasien, anjurkan melakukan aktivitas fisik, social, spirtitual dan kognitif dalam menjaga fungsi dan kesehatan.

e. Manajemen Gagal Jantung

Manajemen gagal Jantung pada pasien dengan rawat inap dan di dikomunitas setelah pulang untuk membantu meningkatkan prognosis. Tata laksana gagal jantung didasarkan pada stadium keprahan gagal jantung. Secara umum manajemen gagal jantung meliputi reduksi risiko kejadian gagal jantung dengan mengontrol berbagai faktor resiko yang dapat di modifikasi, pemberian terapi medikamentosa yang terbukti

menurunkan morbiditas dan mortalitas, serta penggunaan terapi alat khusus pada pasien gagal jantung dengan eaksi fraksi rendah dan memenuhi kriteria.

f. Manajemen Hiponatremia pada Gagal Jantung

Pemeriksaan labolatorium yang digunakan adalah pemeriksaan darah lengkap, elektrolit, urea, kreatinin, gula darah, albumin,enzim hati dan INR. Pada pemeriksaan elektrolit utamanya yang diperiksa adalah kadar natrium pada darah. Kadar natrium yang rendah memberikan prognodid buruk pada pasien gagal jantung. Natrium memegang peran penting dalam homeostatis tubuh untuk mengatur pelepasan hormone vasopressin yang berguna untuk mengatur aktivitas pompa jantung dan system saraf simpatis jantung. Kadar natrium dibawah 135 mEq/L dapat meningkatkan resiko kematian. Hiponatremia yang ringan pada pasien dengan perencanaan *Discharge Planning* dapat bisa dengan memperbaiki pola makan, gaya hidup, serta menyesuaikan jenis dan dosis obat-obatan.

B. Pembahasan

Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh (Widagdo, Karim , & Yellinda, 2015). Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun Negara berkembang termasuk Indonesia. Penyakit gagal jantung tercatat sebagai salah satu penyakit yang menjadi perhatian dunia, dimana tercatat lebih dari 30% angka kematian pada tahun 2014 di Negara berkembang akibat penyakit jantung dan sebanyak 50% penderita CHF pernah menjalani hospitalisasi (Adhistry, 2017).

Gagal jantung adalah sindrome klinis (sekumpulan tanda dan gejala), ditandai oleh sesak napas dan fatigue (saat istirahat atau saat aktivitas) yang disebabkan oleh kelainan struktur atau fungsi jantung. Gagal jantung disebabkan oleh gangguan yang menghabiskan terjadinya pengurangan

pengisian ventrikel (disfungsi diastolik) dan atau kontraktilitas miokardial (disfungsi sistolik). Kekuatan jantung untuk merespon stress tidak mencukupi dalam memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Jantung akan gagal melakukan tugasnya sebagai organ pemompa, sehingga terjadi yang namanya gagal jantung. Pada tingkat awal disfungsi komponen pompa dapat mengakibatkan kegagalan jika cadangan jantung normal mengalami payah dan kegagalan respon fisiologis tertentu pada penurunan curah jantung. Semua respon ini menunjukkan upaya tubuh untuk mempertahankan perfusi organ vital normal (Aspani, 2016).

Pada dasarnya pasien yang mengalami gagal jantung merasakan stress dan komorbiditas yang menyertai sehingga hal tersebut dapat menyebabkan lama rawat (AvLOS) dan resiko tinggi kematian di rumah sakit lebih meningkat. Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*) (Wright, Verouhis, Gamble, K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016). Beberapa faktor lainnya dapat pula mempengaruhi nilai *outcome* klinik pasien gagal jantung selama perawatan di rumah sakit seperti kapasitas fungsional berdasarkan klasifikasi *New York Heart Association* (NYHA), morbiditas, kualitas hidup pasien dan lama rawatan. Klasifikasi *New York Heart Association* NYHA merupakan klasifikasi gagal jantung berdasarkan pada derajat keterbatasan fungsional (Wright, Verouhis, Gamble, K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016). Adanya komorbiditas pada pasien dengan gagal jantung dapat mempengaruhi pengobatan gagal jantung dengan memperburuk gejala dan kondisi gagal jantung. Komorbiditas yang sering terjadi pada pasien gagal jantung yaitu angina, hipertensi, diabetes, hiperlipidemia dan disfungsi ginjal serta sindroma kardiorrenal (Farmakis, Parissis, Lekakis, & Filippatos, 2015).

Evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat klien agar klien mendapatkan kualitas kesehatan yang optimal serta menunjukkan akan pentingnya dalam meningkatkan manajemen gagal jantung yang sesuai dari rumah sakit ke rumah untuk mencegah kekambuhan berulang

dan dirawat inap kembali (AvLOS) (Driscoll, A, 2020). Klien dengan kondisi yang mengalami gangguan jantung mengakibatkan ketidakmampuan jantung memompa darah keluar ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh baik pada saat beristirahat maupun sedang beraktivitas. Kondisi tersebut dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas sehingga terjadi perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Sehingga peneliti tertarik melihat bagaimana kajian literature Faktor Penyebab *Average Length Of Stay* (AvLOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF). Mencari suatu faktor penyebab dari adanya *Average Length Of Stay* (AvLOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF). Tindakan ini dilakukan untuk dapat meningkatkan manajemen pasien gagal jantung dan mencegah terjadinya lama rawat inap yang berkepanjangan. Adapun pasien yang lebih tua memerlukan suatu evaluasi khusus dalam perawatan memiliki prognosis jangka pendek yang lebih buruk dibandingkan dengan orang dewasa yang lebih muda. Hasil yang lebih buruk ini mungkin lebih terkait dengan komorbiditas, kerapuhan, dan kecacatan daripada usia.

Berdasarkan dari hasil tinjauan literatur yang berfokus pada *outcome* yang ditentukan oleh peneliti terdapat satu tema yang akan dibahas dalam Faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien congestive Geart Faillure (CHF). Berikut hasil dari tinjauan literatur :

1. Faktor yang menyebabkan Lama rawat inap (LOS) pada pasien *congestive Heart Faillure* (CHF).

Berikut penjelasan faktor penyebab apa saja yang diberikan pada penerapan Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien congestive Heart Faillure (CHF) berdasarkan hasil tinjauan literatur :

1. Lama Rawat Inap (LOS) terhadap Hiperoksia

Terapi oksigen tetap menjadi landasan pengobatan untuk gagal jantung pada pasien dengan kongesti paru, meskipun menghindari hipoksemia adalah tujuannya dari perawatan kritis, perhatian yang kurang diberikan pada potensi berbahaya yang terkait dengan hiperoksia berlebihan. Pada pasien gagal jantung penyebab paling

sering dari rawat inap yang lama adalah dengan terdapatnya komplikasi edema paru sehingga indikasi penting untuk terapi oksigen dan ventilasi mekanis pada pasien dengan gagal jantung. Pada panduan ahli merekomendasikan bahwa terapi oksigen tambahan harus dipertimbangkan untuk pasien dengan saturasi oksigen perifer ($SpO_2 < 90\%$) tekanan oksigen ($PaO_2 < 60\%$ mmHg, untuk memperbaiki hipoksemia dan untuk meredakan gejala yang berhubungan dengan hipoksemia. Meskipun oksigen penting untuk metabolisme sel dan fungsi organ, oksigen dapat memicu pembentukan radikal bebas dan menyebabkan potensi kerusakan iatrogenik pada imunitas bawaan dan fungsi jantung serta paru-paru. Efek berbahaya dari hiperoksia telah dilaporkan pada pasien dengan syok septik, henti jantung, infark miokard akut. Hiperoksia merupakan salah satu faktor penyebab dari terjadinya *Average Length Of Stay (AvLOS)* pada pasien gagal jantung, data yang dikumpulkan secara prospektif dalam suatu database komputer secara umum digunakan untuk tujuan klinis, dimana semua hasil gas darah arteri yang dikumpulkan dan data karakteristik dasar seperti pengobatan pasien, terapi oksigen dengan fraksi oksigen inspirasi (FIO_2), penggunaan ventilasi mekanis (invasif-dan non invasif) (Julien Nael *et all* 2019).

Konsekuensi hiperoksia kardiovaskular telah dievaluasi pada kelompok kecil individu sehat dan pasien dengan gagal jantung, dimana hiperoksia menyebabkan vasokonstriksi, mengurangi curah jantung dengan menurunkan volume ejeksi sistolik, meningkatkan resistensi vaskular perifer, dan meningkatkan tekanan pengisian. Berdasarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahawa terlalu banyak oksigen tambahan meningkatkan mortalitas pasien dirumah sakit, serta pada pasien hiperoksia begitu dirawat, sebagian pasien mengalami hiperoksia sehingga hal ini menimbulkan pertanyaan tentang keseimbangan manfaat atau resiko dalam pemberian oksigen dalam jumlah tinggi kepada pasien gagal jantung (Julien Nael *et all* 2019).

Efek yang berbahaya dari hiperoksia dijelaskan kembali adalah produksi endotel radikal bebas menginduksi serebral, sistemik, vasokonstriksi koroner dan hemodinamik yang merusak sehingga tingkat kematian 30 hari dalam penelitian lebih tinggi pada pasien gagal jantung, sehingga dari hasil tidak ada perbedaan pada pasien gagal jantung dengan hiperoksia dan pada pasien tanpa hiperoksia diantara keduanya sama sama memiliki masa rawat inap yang lama dan terdapat faktor yang mempengaruhi seperti rawat inap yang lama lebih dari 30 hari dan terdapat infeksi saat lama rawatan dan menggunakan alat bantu ventilator mekanis dan komplikasi edema paru.

Berdasarkan hasil tinjauan dari enam literature studi menjelaskan tentang hiperoksia pada pasien gagal jantung dapat menyebabkan lama rawat inap dan resiko kematian yang tinggi pada pasien, sehingga diharapkan pada tenaga medis dapat meningkatkan standar yang sesuai dan perhatian yang khusus dalam pemberian oksigen (Julien Nael *et all* 2019).

3. Lama Rawat Inap (LOS) terhadap *Influenza*

Pada pasien dengan gagal jantung sangat rentan terhadap influenza, influenza merupakan masalah sosial ekonomi dan kesehatan masyarakat yang utama, terdapat data morbiditas dan mortalitas influenza pada pasien dengan gagal jantung. Influenza adalah prediktor independen dari kematian dirumah sakit hasil klinis yang merugikan serta peningkatan *Average Lenght Of Stay* (AvLOS) yang lama. Pasien dengan gagal jantung memiliki tenaga jantung, ginjal dan paru yang terbatas, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi dari luar dan dalam. Influenza dikaitkan dengan peningkatan insiden infark miokard akut dan gagal jantung akut deompensasi. Meskipun penyebab pastinya masih belum jelas, salah satu mekanisme yang diusulkan adalah aktivasi dari influenza yang meradang dan imunologi yang menyebabkan disfungsi miokard akut (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019).

Dalam hal ini tingkat vaksinasi di amerika serikat cukup rendah, sedangkan vaksinasi sangat dianjurkan pada pasien dengan kardiovaskular hanya 46,8% dari semua orang dewasa divaksin selama 2016 hingga 2017 di musim influenza, angka terendah ini bertahan pada pasien gagal jantung dengan studi melaporkan hanya 55,5% pasien dengan gagal jantung di amerika serikat diberikan vaksin influenza. Berdasarkan analisis influenza menunjukkan dikaitkan dengan signifikan meningkatkan mortalitas dan mordibitas pada pasien dengan gagal jantung. Implikasi penting bagi pasien dan penyedia yang merawat pasien dengan gagal jantung dan diperlukannya upaya yang lebih tinggi untuk mencegah infeksi influenza dalam kelompok gagal jantung yang beresiko tinggi kematian dan peningkatan lama rawat dirumah sakit. Berdasarkan hasil tinjauan dari literature studi menekankan perlunya peningkatan upaya untuk meningkatkan tingkat vaksinasi influenza dan kembangkan vaksin yang memberikan perlindungan lebih menyeluruh kepada pasien dengan resiko tinggi gagal jantung (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019).

4. Lama Rawat Inap (LOS) terhadap mortalitas dan mordibitas

Unit perawatan intensif jantung (ICCU) adalah unit khusus yang memberikan perawatan kepada pasien dengan jantung dan operasi jantung serta perawatan kondisi jantung kritis lainnya. perawatan di ICU tekenal dengan harga nya yang mahal dan dikaitkan dengan jumlah tempat tidur yang terbatas sehingga menyebabkan sebagian besar ruangan perkapasitas penuh, dengan demikian tidak tersedianya tempat tidur menjadi masalah dan dapat berdampak besar kepada pelayanan, adapaun menambah kapasitas mungkin tidak dapat dilakukan, karena keterbatasan fisik, sumber daya atau peraturan pemerintah. Lama tinggal dirumah sakit semakin digunakan sebagai ukuran kualitas perawatan pada pasien yang dirawat karena gagal jantung akut baik dari sudut pandang pasien yang menganggap waktu dirumah sakit sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan dan dalam beberapa kasus akan

memperdagangkan bertahun-tahun hidup untuk waktu yang lebih sedikit dirumah sakit. Sistem kesehatan dimana penerimaan pada pasien gagal jantung mewakili beban keuangan yang terus meningkat, LOS bervariasi secara substansial menurut wilayah geografis dan karenanya semua analisis yang dilakukan di sini disesuaikan dengan wilayah geografis.

LOS yang lebih lama dikaitkan dengan beberapa ukuran gagal jantung yang lebih parah, termasuk dyspnea yang lebih buruk dan disfungsi organ akhir yang lebih besar (peningkatan troponin,kreatinin,/BUN) serta komorbiditas (usia, DM, penyakit ginjal kronis, anemia). Faktor yang paling sering dikaitkan adalah peningkatan usia,fibrilasi atrium,aritmia, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), fraksi ejeksi rendah,gagal ginjal,dan status operasi non-efektif. hubungan antara LOS dan karakteristik awal 10 hari pasca-pulang masuk dengan gagal jantung,dan 90 hari kematian pasca-keluar dengan gagal jantung. LOS yang lebih lama dikaitkan dengan keparahan gagal jantung yang lebih besar dan beban penyakit bawaan, namun sebagian besar LOS merupakan prediktor utama dimana faktor mortalitas dan morbiditas mempengaruhi kerusakan organ akhir secara bersamaan dan memburuknya gagal jantung selama hari pertama masuk.

Penelitian dari (Julius Chacha Mwita et.all, 2017) menunjukkan Usia rata-rata adalah $54 \pm 17,1$ tahun, dan 53,9% pasien adalah laki-laki. Semua pasien menunjukkan gejala (77,5% di NYHA fungsional kelas III atau IV) dan mayoritas (64,8%) disajikan dengan disfungsi ventrikel kiri yang signifikan. Kondisi medis penyerta yang paling umum adalah hipertensi (54,9%), virus defisiensi imun manusia (HIV) (33,9%), anemia (23,3%) dan riwayat diabetes melitus (15,5%). Disfungsi ginjal sedang sampai berat terdeteksi pada 60 (31,1%) pasien. Kardiomiopati peripartum adalah salah satu penyebab penting gagal jantung pada pasien wanita. Pengobatan yang paling umum digunakan termasuk furosemide (86%), beta-blocker (72.1%), angiotensin converting enzyme inhibitor (67.4%), spironolactone (59.9%), digoxin

(22.1%). sehingga gagal jantung merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di Botswana, dengan tingkat lama rawat inap dan kematian yang dirumah sakit yang tinggi serta pasca-keluar yang tinggi. Presentasi terlambat dan gejala sering terjadi dan etiologi yang paling umum adalah penyakit penyerta yang dapat dicegah dan diobati termasuk hipertensi, diabetes melitus, gagal ginjal dan HIV sehingga menunjukkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi diantara pasien yang dirawat dirumah sakit.

Penelitian dari (Mirela Tuzovic et.all, 2019) mendeskripsikan beban nasional gagal jantung untuk pasien yang dirawat dirumah sakit, hasil utama termasuk biaya rumah sakit, lama tinggal LOS, dan kematian rawat inap. Sampel mereka menggunakan NIS dan semua pasien dewasa yang berusia > 18 tahun dan dirawat inap dengan diagnosa gagal jantung. Sehingga penyakit jantung dan cancer adalah penyebab paling umum dari morbiditas dan mortalitas di Amerika Serikat dan bersama-sama menyebabkan 1.229.772 (atau 46,8%) dari semua kematian, penyakit gagal jantung. Hasil yang menarik termasuk biaya rawat inap, lama rawat inap (LOS), disposisi pasca-keluar, dan kematian rawat inap. Untuk mengkarakterisasi pemanfaatan layanan rumah sakit lebih lanjut, tingkat kejadian beberapa rawat inap dihitung termasuk prosedur dan diagnosis syok peredaran darah. Prosedur yang dilakukan adalah transfusi darah, kemoterapi rawat inap, kateterisasi jantung, dialisis, ventilasi mekanis, tekanan jalan napas positif terus menerus, torasentesis, trakeostomi, dan bronkoskopi. Studi ini menunjukkan bahwa pasien kanker yang dirawat di rumah sakit dengan penyakit jantung koroner memiliki biaya yang lebih tinggi, LOS yang lebih lama, dan risiko kematian jangka pendek yang tinggi. Studi longitudinal prospektif diperlukan untuk menilai lebih lanjut beban tambahan gagal jantung pada pasien kanker. Tidak jelas apakah pengenalan dan pengobatan HF sebelumnya dapat mempengaruhi hasil, tetapi hal ini memerlukan penyelidikan lebih lanjut dengan upaya kolaboratif antara ahli onkologi dan ahli jantung.

Penelitian dari (Beth A Davison et.all, 2016) Perjalanan pasien setelah masuk untuk gagal jantung sangat penting bagi pasien dan penyedia layanan kesehatan. Kami memeriksa prediktor dan asosiasi lama rawat inap (LOS), 30 hari post-discharge kembali dan 90 hari mortalitas pasca-keluar. 1 990 pasien yang terdaftar menurut wilayah geografis menunjukkan bahwa LOS hanya sebagian dijelaskan oleh tingkat keparahan gagal jantung (HF), komorbiditas (diabetes mellitus, gangguan ginjal, penyakit jantung iskemik) dan derajat disfungsi metabolik (kolesterol dan albumin) pada awal (d disesuaikan R² 0,27). Penambahan gagal jantung yang memburuk (WHF) di rumah sakit dan perubahan penanda metabolik berkontribusi secara signifikan terhadap prediksi LOS [R² perbedaan 0,050, interval kepercayaan 95% (CI) 0,0282-0,072]. Penerimaan kembali gagal jantung 30 hari dikaitkan dengan gagal jantung yang lebih parah dan penerimaan gagal jantung sebelumnya. LOS sebagai model univariabel yang disesuaikan dengan wilayah. Setelah penyesuaian multivariabel, LOS yang lebih pendek dikaitkan dengan jenis kelamin laki-laki, riwayat gagal jantung, dan tekanan darah sistolik yang lebih tinggi, jumlah sel darah putih (WBC), albumin, dan kolesterol (hingga 4,5mg / dL), sedangkan LOS yang lebih lama dikaitkan dengan riwayat angina pektoris, riwayat diabetes mellitus, IMT lebih tinggi, denyut jantung lebih tinggi (> 90 bpm saat masuk), lebih banyak ortopnea dan tekanan vena jugularis lebih tinggi, serta BUN dan asam urat lebih tinggi. Secara umum model memiliki kemampuan yang buruk hingga sedang untuk memprediksi LOS pada pasien dengan AHF, terhitung kurang dari sepertiga variasi dalam LOS (Beth A Davison et.all, 2016).

Berdasarkan literatur studi rawat inap untuk gagal jantung merupakan penyebab utama dari morbiditas dan mortalitas serta beban yang signifikan pada sistem perawatan kesehatan diseluruh dunia. Rawat inap pada pasien gagal jantung merupakan perawatan klinis yang penting dengan konsekuensi yang signifikan bagi pasien, termasuk gangguan kehidupan normal dirumah, resiko keamtian dirumah sakit

yang relatif tinggi, dan periode asca-keluar untuk kembali dan kematian. LOS merupakan ukuran pengganti dari kinerja rumah sakit, LOS sangat bervariasi antar negara dan wilayah Geografisnya. Beberapa studi memeriksa LOS sebagai penanda keparahan penyakit disatu sisi LOS dikaitkan dengan tingkat pendafrtan kembali dan kematian yang lebih tinggi (Beth A Davison et.all, 2016).

5. Lama Rawat Inap (LOS) terhadap *Lower Urin Sodium*

Pada pasien rawat inap dengan gagal jantung konsentrasi natrium rendah setelah pengobatakn diuretik dapat mengidentifikasi pasien yang beresiko masa tinggal lebih lama dan efek sampingnya. Diuretik intravena untuk meredakan kongesti adalah terapi utama untuk pasien rawat inap dengan gagal janutng akut, natrium urin adalah calon biomarker karena diuretik loop menghambat reabsorpsi natrium di ginjal dan dengan demikian meningkatkan natriuresis.

Dimana sistem neurohormonal termasuk peptida natrieretik dan renin,angiotensin,aldosteoron secara ketat mengatur natrium urin. Pada pasien dengan perfusi ginjal normal,natrium urin berfungsi sebagai barometer untuk status volume ekstraseluler,ketika volume ekstraseluler rendah,ginjal merespon untuk menghemat natrium. Namun pada gagal jantung,perfusi ginjal rendah meskipun volume ekstraseluler tinggi. Aktivasi aksis renin angiotensin,aldosteoron meningkatkan retensi natrium. Jadi, natrium urin yang lebih rendah,atau kadar natrium urin yang rendah setelah terapi loop-diuretik dapar menyebabkan gagal jantung lebih parah.

Pada penelitian *RCT* yang dilakukan di Boston oleh (Jonathan W Cunningham, et al., 2019) tentang “*Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial*” dari jurnal penelitian ini menunjukkan bahwa natrium lebih rendah setelah pemberian diuretik loop baik dengan dosis bolus atau infus kontinu memprediksi lama rawat inap yang lebih lama, memburuknya fungsi ginjal dan tingkat kematian yang lebih tinggi atau

rawat inap ulang karena gagal jantung. Selain itu natrium urin mungkin merupakan pengukuran efektivitas diuretik yang lebih dapat diproduksi daripada keluaran urin, yang lebih umum digunakan. Dilakukan uji coba renal Optimization Strategis Evaluation Acute Heart Failure (ROSE AHF) pasien acak yang dirawat dengan gagal jantung dengan fungsi ginjal terhadap dopamin dan plasebo, dan disfungsi ginjal ditentukan oleh perkiraan laju filtrasi glomerulus (eGFR) 15 sampai 60ml/menit/1,73 m². Sebanyak 360 pasien dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal saat masuk, didefinisikan sebagai eGFR 15 sampai 60 mL / menit / 1,73 m² dengan Modifikasi Diet dalam persamaan Penyakit Ginjal, terdaftar. AHF didiagnosis oleh setidaknya satu gejala (edema, dispnea, atau ortopnea) dan setidaknya satu tanda (edema, rales, asites, atau kongesti vaskular paru pada rontgen dada).

Titik akhir utama dari analisis post hoc ini adalah LOS. Titik akhir sekunder termasuk keluaran urin, penurunan berat badan, dan perubahan kreatinin serum pada 72 jam setelah pengacakan, skor kongesti pada 7 hari setelah pengacakan atau keluar dari rumah sakit (mana saja yang terjadi lebih awal), dan 60 hari kematian atau rawat inap ulang karena gagal jantung. Temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa konsentrasi natrium urin yang lebih rendah memprediksi penurunan berat badan yang lebih sedikit dan LOS yang lebih lama pada kohort pasien yang dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal yang dikelola dengan diuretik loop berbasis protokol. Hubungan antara natrium urin dan hasil konsisten di seluruh rentang nilai natrium urin, tanpa ambang batas yang jelas. Konsentrasi natrium urin lebih dapat memprediksi LOS dibandingkan volume urin pada 24 jam. Hasil ini menunjukkan bahwa natrium urin yang lebih rendah mengidentifikasi pasien yang mengalami diuretik-refraktori yang mungkin memerlukan peningkatan terapi. Namun, pasien dengan natrium urin rendah tidak mendapatkan keuntungan dari dopamin tambahan atau nesiritide. konsentrasi natrium urin yang lebih rendah

selama 24 jam pertama dari terapi diuretik loop intravena yang digerakkan oleh protokol dikaitkan dengan penurunan berat badan yang lebih sedikit dan LOS yang lebih lama di antara pasien dengan gagal jantung akut dan disfungsi ginjal. Pasien dengan natrium urin rendah tidak mendapat manfaat dari terapi tambahan dengan dopamin atau nesiritide. Natrium urin adalah biomarker yang menjanjikan, yang dapat membantu dalam identifikasi awal pasien resisten diuretik (Jonathan W Cunningham, et al., 2019).



BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur review terkait faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF), terdapat beberapa *factor* yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) diantaranya adalah Hiperoksia, Influenza, Mortalitas & Morbiditas, kelemahan, Lower Urin Sodium. Dan pada faktor tersebut dilakukannya Implikasi terhadap faktor faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien gagal jantung dengan manajemen perencanaan hiperoksia, program upaya meningkatkan daya tahan tubuh, perencanaan sumber daya perencanaan perawatan dini pasien lansia gagal jantung dengan kelemahan, manajemen gagal jantung, dan manajemen hiponatremia pada pasien gagal jantung.

B. Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian tersebut, peneliti mengajukan beberapa saran bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan, pengembangan ilmu keperawatan, dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Pelayanan kesehatan

Hasil kajian literatur ini dapat dijadikan sebagai referensi dasar dalam meningkatkan kualitas pelayan dan perbaikan sistem manajemen rumah sakit agar berkurangnya kejadian Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) atau pada pasien kronis lainnya.

2. Keilmuan keperawatan

Hasil kajian literatur dapat menjadi dasar sarana peningkatan kompetensi bagi mahasiswa keperawatan dalam mengetahui faktor faktor apa aja yang mempengaruhi lama rawat inap (LOS) dirumah sakit.

3. Penelitian selanjutnya

Hasil kajian literatur ini menjadi data dasar untuk meneliti lebih lanjut dan memperluas implikasi beserta *Discharge Planning* Pada pasien dengan gagal jantung yang mempengaruhi lama rawat (LOS) yang lebih baru lagi untuk memberikan manajemen perencanaan yang sesuai dengan kejadian lama rawat inap pada pasien gagal jantung.



DAFTAR PUSTAKA

- Almashrafi, A., Alsabti, H., Mukaddirov, M., Balan, B., & Aylin, P. (2016). Factors associated with prolonged length of stay following cardiac surgery in a major referral hospital in Oman: A retrospective observational study. *BMJ Open*, 6(6), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010764>
- Aspaiani, RY. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada pasien Gangguan Kardiovaskuler : aplikasi nic&noc*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Cotter, G., Davison, B. A., Milo, O., Bourge, R. C., Cleland, J. G. F., Jondeau, G., Krum, H., O'Connor, C. M., Metra, M., Parker, J. D., Torre-Amione, G., van Veldhuisen, D. J., Kobrin, I., Rainisio, M., Senger, S., Edwards, C., McMurray, J. J. V., & Teerlink, J. R. (2016). Predictors and Associations With Outcomes of Length of Hospital Stay in Patients With Acute Heart Failure: Results From VERITAS. *Journal of Cardiac Failure*, 22(10), 815– 822. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2015.12.017>
- Cunningham, J. W., Sun, J. L., Mc Causland, F. R., Ly, S., Anstrom, K. J., Lindenfeld, J., Givertz, M. M., Stevenson, L. W., & Lakdawala, N. K. (2020). Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial. *Clinical Cardiology*, 43(1), 43–49. <https://doi.org/10.1002/clc.23286>
- Damrauer, S. M., Gaffey, A. C., Debord Smith, A., Fairman, R. M., & Nguyen, L. L. (2015). Comparison of risk factors for length of stay and readmission following lower extremity bypass surgery Presented at the 2014 Joint Annual Meeting of the New England Society for Vascular Surgery and Eastern Vascular Society, Boston, Mass, September 11-14, . *Journal of Vascular Surgery*, 62(5), 1192-1200.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2015.06.213>
- Davison, B. A., Metra, M., Senger, S., Edwards, C., Milo, O., Bloomfield, D. M., Cleland, J. G., Dittrich, H. C., Givertz, M. M., O'Connor, C. M., Massie, B.M., Ponikowski, P., Teerlink, J. R., Voors, A. A., & Cotter, G. (2016). Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality. *European Journal of Heart Failure*, 18(8), 1041–1050. <https://doi.org/10.1002/ejhf.540>
- Devices, M. (2016). *Member Organization Author Manuscript*. 6(2), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2019.02.007>. TUZOVIC

- Disease, C., Icd, C. V. D., & Icd, Q. (2015). *Statistical Fact Sheet 2015 Update Asian & Pacific Islanders and Cardiovascular Diseases Asian / Pacific Islanders & CVD - 2015 Statistical Fact Sheet. Cvd*, 2012–2013.
- Djaya, K., Nasution, S., & Antono, D. (2015). Gambaran Lama Rawat dan Profil PasienGagal Jantung di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. *Indonesia Jurnal Of CHEST*, 2 (4): 141 - 150
- Donner Alves, F., Correa Souza, G., Brunetto, S., Schweigert Perry, I. D., & Biolo, A. (2012). Orientación nutricional, conocimiento y calidad de la dieta en la insuficiencia cardíaca; ensayo aleatorizado. *Nutricion Hospitalaria*, 27(2), 441–448. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5503>
- Farmakis, D., Parissis, J., Lekakis, J., & Filippatos, G. (2015). Acute Heart Failure: Epidemiology, Risk Factors, and Prevention. *Revista Española de Cardiología (EnglishEdition)*, 68(3),245–248. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2014.11.004>
- Fisher, K. A., Stefan, M. S., Darling, C., Lessard, D., & Goldberg, R. J. (2015). Impact of COPD on the mortality and treatment of patients hospitalized with acute decompensated heart failure: The Worcester heart failure study. *Chest*, 147(3), 637–645. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0607>
- Gyalaikorpos, I., Ancusa, O., Dragomir, T., Tomescu, M. C., & Marincu, I. (2015). Factors associated with prolonged hospitalization, readmission, and death in elderly heart failure patients in western Romania. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 561–568. <https://doi.org/10.2147/CIA.S79569>
- Hirayama, A., Goto, T., Shimada, Y. J., Faridi, M. K., Camargo, C. A., & Hasegawa, K. (2018). Association of obesity with severity of heart failure exacerbation: A population-based study. *Journal of the American Heart Association*, 7(6). <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.008243>
- Hoorn, E. J. (2017). 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & Behavior*, 176(1), 100–106. <https://doi.org/10.1177/1049909118804465>.The
- Jones, R. (2014). 基因的改变 NIH Public Access. *Bone*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2014.03.006>.Insufficient
- Kilgore, M., Patel, H. K., Kielhorn, A., Maya, J. F., & Sharma, P. (2017). Economic burden of hospitalizations of Medicare beneficiaries with heart failure. *Risk Management and Healthcare Policy*, 10, 63–70. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S130341>
- Kohli, P., Staziaki, P. V., Janjua, S. A., Addison, D. A., Hallett, T. R., Hennessy, O., Takx, R. A. P., Lu, M. T., Fintelmann, F. J., Semigran, M., Harris, R. S., Celli, B. R., Hoffmann, U., & Neilan, T. G. (2018). The effect of emphysema on readmission and survival among smokers with heart failure.

PLoS ONE, 13(7), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201376>

- Martinez, F., Perna, E., Perrone, S. V., & Liprandi, A. S. (2019). Heart Failure , Arrhythmias and Cardiomyopathies Chagas Disease and Heart Failure : An Expanding Issue Worldwide. *European Cardiology Review*, 14(2), 82–88.
- L., Llorens, P., Herrero, P., Jacob, J., Fernández, C., & Miró, Ò. (2017). The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department. *Academic Emergency Medicine*, 24(3), 298–307. <https://doi.org/10.1111/acem.13124>
- Mwita, J. C., Dewhurst, M. J., Magafu, M. G. M. D., Goepamang, M., Omech, B., Majuta, K. L., Gaenamang, M., Palai, T. B., Mosepele, M., & Mashalla, Y. (2017). Presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana. *Cardiovascular Journal of Africa*, 28(2), 112–117. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-067>
- Nael, J., Ruggiu, M., Bailleul, C., Ortuno, S., Diehl, J. L., Vimpère, D., Augy, J. L., Guerot, E., Danchin, N., Puymirat, E., & Aissaoui, N. (2019). Impact of hyperoxia on patients hospitalized in an intensive care unit for acute heart failure. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 112(12), 748–753. <https://doi.org/10.1016/j.acvd.2019.09.003>
- Nursalam. 2020. PENULISAN *LITERATUR REVIEW* DAN *SYSTEMATIC REVIEW* PADA PENDIDIKAN KESEHATAN (CONTOH). Surabaya : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
- Panhwar, M. S., Kalra, A., Gupta, T., Kolte, D., Khera, S., Bhatt, D. L., & Ginwalla, M. (2019). Effect of Influenza on Outcomes in Patients With Heart Failure. *JACC: Heart Failure*, 7(2), 112–117. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2018.10.011>
- Reynolds, K., Butler, M. G., Kimes, T. M., Rosales, A. G., Chan, W., & Nichols, G. A. (2015). Relation of Acute Heart Failure Hospital Length of Stay to Subsequent Readmission and All-Cause Mortality. *American Journal of Cardiology*, 116(3), 400–405. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2015.04.052>
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., 2001, *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*. Brunner & suddarth. Vol.2.E/8”. Jakarta : EGC.
- Tomasoni, D., Adamo, M., Anker, M. S., von Haehling, S., Coats, A. J. S., & Metra, M. (2020). Heart failure in the last year: progress and perspective. *ESC Heart Failure*, 3505–3530. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13124>
- Wahono. 2016 ; <https://romisatriawahono.net/2016/05/15/systematic-literature-review-pengantar-tahapan-dan-studi-kasus>

LAMPIRAN 1 PRISMA CHECKLIST

JURNAL 1

(Impact of hyperoxia on patients hospitalized in an intensive care unit for acute heart failure)

Total = 18

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	1
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1

Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I2 untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk	1
		masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	0
DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	0

Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	0
PENDANAAN			
Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0

JURNAL 2

Effect of Influenza on Outcomes in Patients With Heart Failure

Total = 17

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0

Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	0

DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	0
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	0
PENDANAAN			
Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyanggah dana untuk tinjauan sistematis.	0

JURNAL 3

Systematic Review of factors influencing length of stay in ICU After adult cardiac surgery

Total = 19

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0

Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1

Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1

DISKUSI

Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	0
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1

PENDANAAN

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyanggah dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---

JURNAL 4

Predictors and associations with outcomes of length of hospital stay in patients with acute heart failure: Results from VERITAS

Total = 20

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0

METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan), dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1

Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1

DISKUSI

Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	1
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1

PENDANAAN

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---

Jurnal 5

The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department

Total = 22

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			

Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan	1

		diagram alir.	
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	1
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1
DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	1
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1
PENDANAAN			
Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyanggah dana untuk tinjauan sistematis.	0

Jurnal 6

Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial

Total = 19

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1

Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	0
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk	1
		masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1
DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	1
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	0

PENDANAAN

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---

Jurnal 7***Presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana*****Total = 20**

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0

Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	0
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	0
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1
DISKUSI			

Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	1
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1
PENDANAAN			

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---

Jurnal 8

Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0

Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	1
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	1
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	1
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	1
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1

DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	1
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1
PENDANAAN			

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---

Jurnal 9

National Outcomes in Hospitalized Patients With Cancer and Comorbid Heart Failure

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1
Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0

Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungkan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	0
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	0

Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	1
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1
DISKUSI			
Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	0
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1
PENDANAAN			
Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0

JURNAL 10

Relation of Acute Heart Failure Hospital Length of Stay to Subsequent Readmission and All-Cause Mortality

JUDUL			
Judul	1	Identifikasi laporan sebagai tinjauan sistematis, meta-analisis, atau keduanya.	1
ABSTRAK			
Ringkasan terstruktur	2	Berikan ringkasan terstruktur termasuk, sebagaimana berlaku: latar belakang; tujuan; sumber data; kriteria kelayakan studi, peserta, dan intervensi; mempelajari metode penilaian dan sintesis; hasil; batasan; kesimpulan dan implikasi dari temuan kunci; nomor registrasi tinjauan sistematis.	1
PENGANTAR			
Alasan	3	Jelaskan alasan peninjauan dalam konteks apa yang sudah diketahui.	1
Tujuan	4	Berikan pernyataan eksplisit tentang pertanyaan yang sedang dibahas dengan mengacu pada peserta, intervensi, perbandingan, hasil, dan desain studi (PICOS).	0
METODE			
Protokol dan registrasi	5	Tunjukkan jika protokol tinjauan ada, jika dan di mana itu dapat diakses (misalnya, alamat Web), dan, jika tersedia, berikan informasi pendaftaran termasuk nomor pendaftaran.	1

Kriteria kelayakan	6	Tentukan karakteristik studi (misalnya, PICOS, lama tindak lanjut) dan karakteristik laporan (misalnya, tahun dipertimbangkan, bahasa, status publikasi) yang digunakan sebagai kriteria untuk kelayakan, memberikan alasan.	0
Sumber informasi	7	Jelaskan semua sumber informasi (misalnya, database dengan tanggal cakupan, kontak dengan penulis studi untuk mengidentifikasi studi tambahan) dalam pencarian dan tanggal pencarian terakhir.	0
Cari	8	Sajikan strategi pencarian elektronik lengkap untuk setidaknya satu database, termasuk batasan apa pun yang digunakan, sehingga dapat diulang.	0
Seleksi studi	9	Sebutkan proses untuk memilih studi (yaitu, penyaringan, kelayakan, termasuk dalam tinjauan sistematis, dan, jika berlaku, termasuk dalam meta-analisis).	1
Proses pengumpulan data	10	Jelaskan metode ekstraksi data dari laporan (misalnya, formulir uji coba, secara independen, dalam duplikat) dan proses apa pun untuk memperoleh dan mengonfirmasi data dari penyidik.	1
Item data	11	Buat daftar dan tentukan semua variabel yang datanya dicari (misalnya, PICOS, sumber pendanaan) dan asumsi serta penyederhanaan yang dibuat.	1
Risiko bias dalam studi individu	12	Jelaskan metode yang digunakan untuk menilai risiko bias studi individu (termasuk spesifikasi apakah hal ini dilakukan pada studi atau hasil level), dan bagaimana informasi ini akan digunakan dalam sintesis data apa pun.	1
Langkah-langkah ringkasan	13	Sebutkan ukuran ringkasan utama (misalnya, rasio risiko, perbedaan rata-rata).	0
Sintesis hasil	14	Jelaskan metode penanganan data dan gabungan hasil studi, jika dilakukan, termasuk ukuran konsistensi (misalnya, I ² untuk setiap meta-analisis).	1
Risiko bias di seluruh studi	15	Tentukan penilaian risiko bias yang dapat mempengaruhi bukti kumulatif (misalnya, bias publikasi, pelaporan selektif dalam studi).	0
Analisis tambahan	16	Jelaskan metode analisis tambahan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi), jika dilakukan, tunjukkan yang telah ditentukan sebelumnya.	0
HASIL			
Seleksi studi	17	Berikan jumlah studi yang disaring, dinilai kelayakannya, dan disertakan dalam tinjauan, dengan alasan pengecualian di setiap tahap, idealnya dengan diagram alir.	1
Pelajari karakteristik	18	Untuk setiap studi, tunjukkan karakteristik data yang diekstraksi (misalnya, ukuran studi, PICOS, periode tindak lanjut) dan berikan kutipannya.	1
Risiko bias dalam studi	19	Sajikan data tentang risiko bias dari setiap studi dan, jika tersedia, penilaian tingkat hasil apa pun (lihat item 12).	1
Hasil studi individu	20	Untuk semua hasil yang dipertimbangkan (manfaat atau kerugian), sekarang, untuk setiap studi: (a) data ringkasan sederhana untuk	0

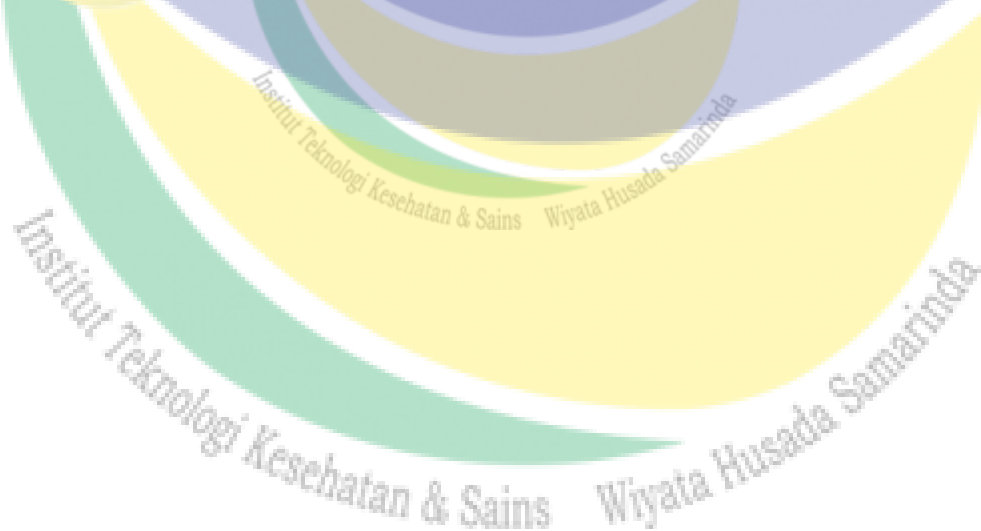
		masing-masing kelompok intervensi (b) estimasi efek dan interval kepercayaan, idealnya dengan plot hutan.	1
Sintesis hasil		Mempresentasikan hasil dari setiap meta-analisis yang dilakukan, termasuk interval kepercayaan dan ukuran konsistensi.	0
Risiko bias di seluruh studi		Mempresentasikan hasil dari setiap penilaian risiko bias di seluruh studi (lihat Item 15).	1
Analisis tambahan		Berikan hasil analisis tambahan, jika dilakukan (misalnya, analisis sensitivitas atau subkelompok, meta-regresi [lihat Item 16]).	1

DISKUSI

Ringkasan bukti	24	Rangkum temuan utama termasuk kekuatan bukti untuk setiap utama hasil; pertimbangkan relevansinya dengan kelompok kunci (misalnya, penyedia layanan kesehatan, pengguna, dan pembuat kebijakan).	1
Batasan	25	Diskusikan batasan pada tingkat studi dan hasil (misalnya, risiko bias), dan pada review-level (misalnya, pengambilan tidak lengkap dari penelitian yang teridentifikasi, bias pelaporan).	0
Kesimpulan	26	Memberikan interpretasi umum dari hasil dalam konteks bukti lain, dan implikasinya untuk penelitian selanjutnya.	1

PENDANAAN

Pendanaan	27	Jelaskan sumber pendanaan untuk tinjauan sistematis dan dukungan lainnya (misalnya, pasokan data); peran penyandang dana untuk tinjauan sistematis.	0
-----------	----	---	---



LAMPIRAN 2 APRAISAL KRITIS JBI

1. Studi Cohort - Scopus

Reviewer : Vera Veriyallia		Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 10
Author : Julien Nael		Year : 2019	
1	<p>Are the two groups similar and recruited from the same population?</p> <p><i>Apakah kedua kelompok serupa dan direkrut dari populasi yang sama?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pasien pada jurnal ini direkrut dari tempat yang sama dan di jadikan dalam satu rumah sakit</p>	
2	<p>Was exposure measured in the same way that people assigned the exposed and unexposed groups?</p> <p><i>Apakah eksposur diukur dengan cara yang sama untuk menugaskan orang untuk kelompok yang terpapar dan tidak terpapar?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Karakteristik dasar dan hasil dibandingkan antara dua kelompok pasien (kelompok hiperoksia dan kelompok kontrol). Tes non-parametrik digunakan. Analisis multivariabel regresi logistik biner dilakukan untuk menentukan apakah hiperoksia merupakan faktor risiko independen untuk hasil 30 hari.</p>	
3	<p>Is exposure measured in a valid and reliable way?</p> <p><i>Apakah paparan diukur dengan cara yang valid dan dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Hasilnya disajikan sebagai median (rentang interkuartil) untuk variabel kuantitatif, dan sebagai angka (proporsi) untuk variabel kualitatif. Karakteristik dasar dan hasil dibandingkan antara dua kelompok pasien (kelompok hiperoksia dan kelompok kontrol).</p>	
4	<p>Is a confounding factor identified?</p> <p><i>Apakah faktor perancu diidentifikasi</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Tes non-parametrik digunakan. Analisis multivariabel regresi logistik biner dilakukan untuk menentukan apakah hiperoksia merupakan faktor risiko independen untuk hasil 30 hari. Kovariat yang digunakan dalam model adalah usia, jenis kelamin laki-laki dan skor penilaian kegagalan organ sekuensial (SOFA)</p>	
5	<p>What are the strategies for dealing with confounding factors stated?</p> <p><i>Apakah strategi untuk menghadapi faktor perancu dinyatakan?</i></p>	<p>No</p>	
6	<p>Are groups/ participants free of results on the start of the study (or at the time of exposure)</p> <p><i>Apakah kelompok/ peserta bebas dari hasil pada awal penelitian (atau saat pemaparan)</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Karakteristik utama populasi disajikan pada . Usia rata-rata adalah 76 (68-83) tahun, dan ada 38 laki-laki (51%). Nilai median SOFA adalah 5 (4-6). Di antara 40 pasien yang membutuhkan ventilasi mekanis, 28 (37%) dirawat dengan ventilasi non-invasif dan 12 (16%) membutuhkan intubasi orotrakeal. Sebelas pasien (15%) menerima katekolamin, 59 (79%) menerima diuretik dan 26 (35%) menerima agen vasodilator.</p>	
7	<p>Whether the results are measured validly and reliably way?</p> <p><i>Apakah hasil diukur secara valid dan dapat diandalkan cara?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pasien yang mengalami serangan jantung di luar rumah sakit, penyakit paru obstruktif kronik yang parah atau terapi oksigen jangka panjang, dan mereka yang telah menerima terapi oxy gen pada bulan sebelumnya atau yang meninggal dalam 24 jam pertama setelah masuk tidak dimasukkan .</p>	

8	<p>Whether follow-up time is reported and sufficient to do long enough for results to occur?</p> <p><i>Apakah waktu tindak lanjut dilaporkan dan cukup untuk dilakukan cukup lama untuk hasil terjadi?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Pasien dengan AHF dibagi menjadi dua kelompok: kelompok hiper oxia, termasuk pasien dengan setidaknya satu gas darah arteri dengan $P_{aO_2} > 100$ mmHg dalam 24 jam pertama; dan kelompok kontrol, termasuk pasien dimana P_{aO_2} adalah ≤ 100 mmHg untuk semua gas darah arteri. Hyperoxia didefinisikan sebagai P_{aO_2} ketat > 100 mmHg dalam gas darah arteri.</p>
9	<p>It's been a complete follow-up, and if not, is the reason for that lost to follow-up to explain and explore?</p> <p><i>Apakah tindak lanjut lengkap, dan jika tidak, adalah alasan untuk itu mangkir untuk dijelaskan dan dieksplorasi?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Saat ini kami sedang merancang uji klinis terkontrol yang dijalankan di berbagai pusat untuk membandingkan strategi terapi oksigen konservatif dengan strategi terapi oksigen liberal, untuk memberikan jawaban pasti tentang konsekuensin.</p>
10	<p>Are strategies for coping with incomplete follow-up being utilized?</p> <p><i>Apakah strategi untuk mengatasi tindak lanjut yang tidak lengkap dimanfaatkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Studi pertama yang menilai prevalensi dan potensi efek hiperoksia pada pasien yang dirawat di ICU untuk edema paru akut akibat AHF. Temuan pertama kami adalah bahwa setidaknya beberapa periode hiperoksia sering terjadi pada pasien dengan AHF yang dikelola di ICU. Selain itu, hiperoksia tidak dikaitkan dengan peningkatan kematian 30- hari.</p>
11	<p>Is a suitable statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>asilnya disajikan sebagai median (rentang interkuartil) untuk variabel kuantitatif, dan sebagai angka (proporsi) untuk variabel kualitatif. Karakteristik dasar dan hasil dibandingkan antara dua kelompok pasien (kelompok hiperoksia dan kelompok kontrol).</p>

2. Quasi Eksperiment – PubMed

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 7
Author : Muhammad S. Panhwar	Year : 2019	

1	<p>Is it clear in the study what is the 'cause' and what is the 'effect' (i.e there is no confusion about which variable comes first)?</p> <p><i>Apakah jelas studi itu apa "penyebab" dan apa 'efeknya' (tidak ada kebingungan tentang variabel yang sebelumnya?)</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Efeknya adalah pencocokan pasien berdasarkan usia,ras,jenis kelamin, dan penyakit penyerta. Dimana hasil kematian dirumah sakit,lama rawat inap, dan biaya rumah sakit rata rata. Efek influenzayang terlihat jelas berdasarkan studi hasil sampel rawat inap nasional 2013-2014.</p>
2	<p>Were the participants included in any comparisons similar?</p> <p><i>Dimana partisipan yang termasuk dalam perbandingan sejenis?</i></p>	<p>Unclear</p>
3	<p>Were the participants included ini any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?</p>	<p>Unclear</p>

	<p>Apakah peserta termasuk dalam perbandingan yang menerima perlakuan / perawatan serupa, selain pemaparan atau intervensi yang diminati?</p>	
4	<p>Was there a control group?</p> <p>Apakah ada kelompok control?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal tidak terdapat kelompok kontrol dengan kelompok perawatan biasa.</p>
5	<p>Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the intervention/exposure?</p> <p>Apakah ada beberapa pengukuran dari hasil sebelum dan sesudah intervensi atau pengukuran?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: variabel kategori adalah proporsi, dan variabel kontinu adalah mean SD atau SE. Variabel kategori dibandingkan dengan menggunakan uji chi-square Pearson dan variabel kontinu dengan uji-t Student. Dalam kohort yang cocok, kami menggunakan model logistik univariat atau regresi linier untuk membandingkan hasil di rumah sakit pasien gagal jantung dengan dan tanpa influenza</p>
6	<p>Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?</p> <p>Apakah tindak lanjut selesai dan jika tidak, apakah ada perbedaan antara kelompok dalam hal tindak lanjutnya secara memadai?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Tindak lanjut dalam penelitian dilihat dari hasil atau kesimpulan dimana tingkat partisipasi perawatan kesehatan pasien dewasa dapat memberikan Untuk mengurangi perancu dari perbedaan karakteristik dasar, pencocokan skor kecenderungan 1: 1 dilakukan dengan menggunakan pencocokan "tetangga terdekat", dengan lebar jangka waktu 0,2 di seluruh usia, ras, jenis kelamin, berat badan keluar, status asuransi, karakteristik rumah sakit, dan semua penyakit penyerta yang terdaftar</p>
7	<p>Were the outcomes of participants included in any comparissons measured in the same way?</p> <p>Apakah ada hasil dari peserta yang dimasukkan dalam perbandingan yang diukur dengan cara yang sama?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal hasil dari peserta yang dimasukkan dalam perbandingan dimana asil utama kami adalah kematian di rumah sakit. Hasil sekunder termasuk kejadian cedera ginjal akut (AKI), AKI membutuhkan dialisis, gagal pernapasan akut,gagal.</p>
8	<p>Were outcomes measured in a reliable way?</p> <p>Apakah ada hasil diukur dengan cara yang andal?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Peneliti menggunakan memperhitungkan desain kompleks NIS, seperti yang direkomendasikan oleh Agency of Healthcare Research and Quality</p>
9	<p>Was appropriate statistical analysis used?</p> <p>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Penelitian menggunakan irekomendasikan oleh Agency of Healthcare Research and Quality Bobot buangan digunakan untuk menghasilkan perkiraan nasional. Pencocokan skor kecenderungan dilakukan di perangkat lunak RStudio versi 1.1 (Boston, Massachusetts), menggunakan fungsi MatchIt. Semua analisis statistik lainnya dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 25</p>

3. Systematic review – PubMed

Reviewer : Vera Veriyallia		Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 8
Author : Ahmed Almashrafi		Year : 2016	
1	<p>Is the review question clearly and explicitly stated?</p> <p><i>Apakah pertanyaan ulasan dinyatakan dengan jelas dan eksplisit?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal pertanyaan penelitian yaitu faktor-faktor yang terkait dengan LOS di ICU setelah operasi jantung dan untuk mengeksplorasi bukti tentang hubungan antara memahami faktor-faktor ini dan manajemen pasien dan sumber daya..</p>	
2	<p>Were the inclusion criteria appropriate for the review question?</p> <p><i>Apakah kriteria inklusi sesuai untuk peninjauan pertanyaan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Dijurnal kriteria inklusi yaitu melaporkan hubungan antara variabel minat dan LOS pasca operasi untuk orang dewasa pasien yang hanya menjalani operasi jantung, 2) diterbitkan antara Januari 2005 dan Januari 2015 dalam bahasa Inggris dan di jurnal yang ditinjau sejawat. Kami membatasi penelusuran pada periode waktu ini untuk memperhitungkan kemajuan dalam pengobatan dan teknologi medis</p>	
3	<p>Was the search strategy appropriate?</p> <p><i>Apakah strategi pencarian sesuai?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal strategi pencarian menggunakan pencarian Pencarian elektronik dari Embase, PubMed, ISI Web of Knowledge, Medline dan Google Scholar</p>	
4	<p>Were the sources and resources used to search for studies adequate?</p> <p><i>Apakah sumber dan sumber daya yang digunakan untuk mencari studi yang memadai?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Peneliti mencari studi relevan yang tidak dipublikasikan menggunakan ClinicalTrials.gov dan Platform Registri Uji Coba Klinis Internasional Organisasi Kesehatan Dunia.</p>	
5	<p>Were the criteria for appraising studies appropriate</p> <p><i>Apakah kriteria untuk menilai studi sesuai?</i></p>	<p>Ya, Jurnal Pernyataan ini: Peneliti mengembangkan kriteria inklusi dan eksklusi sehubungan dengan faktor-faktor ini dan manajemen pasien dan sumber daya. Kami memberikan rekomendasi tentang bagaimana faktor-faktor ini dapat dimasukkan ke dalam keputusan untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya.</p>	
6	<p>Was critical appraisal conducted by two or more reviewers independently</p> <p><i>Apakah penilaian kritis dilakukan oleh dua atau lebih pengulas secara mandiri?</i></p>	<p>Ya, Jurnal Pernyataan ini: Satu anggota tim mengekstrak data yang relevan dari setiap artikel, dan anggota tim kedua meninjau semua ekstraksi data untuk kelengkapan dan keakuratan.</p>	
7	<p>Were there methods to minimize errors in data extraction?</p> <p><i>Adakah metode untuk meminimalkan kesalahan dalam data ekstraksi?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Peneliti menggunakan AHRQ Methods Guide for Comparative Effectiveness Reviews untuk menilai studi memiliki risiko bias yang rendah, sedang, tinggi, atau tidak jelas.</p>	
8	<p>Were the methods used to combine studies appropriate?</p> <p><i>Apakah metode yang digunakan untuk menggabungkan studi sesuai?</i></p>	<p>Unclear</p>	
9	<p>Was the likelihood of publication bias assessed?</p> <p><i>Apakah kemungkinan bias publikasi dinilai?</i></p>	<p>No Applicable</p>	
10	<p>Were recommendations for policy and/or</p>	<p>Unclear</p>	

	practice supported by the reported data? <i>Apakah rekomendasi untuk kebijakan dan / atau praktik didukung oleh data yang dilaporkan?</i>	
11	Were the specific directives for new research appropriate? <i>Apakah arahan khusus untuk penelitian baru sesuai?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Penelitian kualitas Penilaian kualitas makalah dilakukan dengan menggunakan versi yang diadaptasi dari Skala Newcastle-Ottawa (NOS).

4. Randomized Control Trials – PubMed

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 8
Author : Gad Cotter	Year : 2016	

1	Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups? <i>Apakah benar pengacakan digunakan untuk penugasan peserta untuk pengobatan kelompok?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Lama dirawat di rumah sakit (LOS) penting bagi pasien yang dirawat inap karena gagal jantung akut (AHF) karena memperpanjang pengalaman yang tidak menyenangkan bagi pasien dan menambah biaya perawatan kesehatan secara substansial.
2	Was allocation to treatment groups concealed? <i>Apakah alokasi untuk kelompok perlakuan dirahasiakan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Partisipan penelitian diambil dari satu rumah sakit saja
3	Were treatment groups similar at the baseline? <i>Apakah kelompok perlakuan serupa pada awal?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Subjek yang direkrut adalah 10 hari pasca-pulang masuk HF, dan 90 hari kematian pasca-pulang pada 1.347 pasien dengan AHF yang terdaftar dalam program VERITAS. LOS yang lebih lama dikaitkan dengan keparahan gagal jantung yang lebih besar dan beban penyakit pada awal; namun, sebagian besar variabilitas LOS tidak dapat dijelaskan oleh faktor-faktor ini.
4	Were participants blind to treatment assignment? <i>Apakah peserta tidak mengetahui tugas perawatan?</i>	No Applicable
5	Were those delivering treatment blind to treatment assignment? <i>Apakah mereka yang memberikan pengobatan buta terhadap tugas perawatan?</i>	No Applicable

6	<p>Were outcomes assessors blind to treatment assignment?</p> <p><i>Apakah penilai hasil buta terhadap tugas pengobatan?</i></p>	Unclear
7	<p>Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?</p> <p><i>Apakah kelompok perlakuan diperlakukan secara identik selain dari intervensi bunga?</i></p>	Unclear
8	<p>Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?</p> <p><i>Apakah tindak lanjutnya lengkap dan jika tidak, ada perbedaan antar kelompok di ketentuan tindak lanjutnya dijelaskan dan dianalisis secara memadai?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Pada penelitian ini tindak lanjut penggunaan intervensi perawatan transnsisi secara LOS tidak terkait dengan pendaftaran ulang selama hari-hari pertama setelah keluar. Namun, LOS adalah prediktor yang signifikan dari kematian 90 hari (Rasio bahaya untuk peningkatan 1 hari: 1,05; 95% CI 1,02, 1,07, p = 0,00004), meskipun hubungan tersebut sebagian dijelaskan oleh kerusakan organ akhir bersamaan dan memburuknya gagal jantung (WHF) selama hari-hari pertama masuk.</p>
9	<p>Were participants analyzed in the groups to which they were randomized?</p> <p><i>Apakah peserta dianalisis dalam kelompok yang diacak?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Jurnal ini menggunakan uji coba terkontrol secara acak di beberapa tempat yang melibatkan dua orang peneliti.</p>
10	<p>Were outcomes measured in the same way for treatment groups?</p> <p><i>Apakah hasil diukur dengan cara yang sama untuk kelompok perlakuan?</i></p>	Unclear
11	<p>Were outcomes measured in a reliable way?</p> <p><i>Apakah hasil diukur dengan cara yang dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Hasil diukur dengan cara uji coba terkontrol secara acak di beberapa tempat yang melibatkan dua orang.</p>
12	<p>Was appropriate statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Analisis statistic meggunakan Statistik deskriptif.</p>
13	<p>Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?</p> <p><i>Apakah desain percobaan sesuai, dan penyimpangan apa pun dari RCT standar desain (pengacakan individu, kelompok paralel) diperhitungkan dalam pelaksanaan dan analisis uji coba?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Analisis statistic meggunakan Statistik deskriptif disajikan untuk menggambarkan variabel demografis dan klinis. Regresi Poisson digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata.</p>

5. Studi Cohort - PubMed

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 7
Author : Francisco Javier Mart in-S anchez	Year : 2017	

1	<p>Are the two groups similar and recruited from the same population?</p> <p><i>Apakah kedua kelompok serupa dan direkrut dari populasi yang sama?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pasien pada jurnal ini direkrut dari tempat yang sama dan di jadikan dalam satu rumah sakit</p>
2	<p>Was exposure measured in the same way that people assigned the exposed and unexposed groups?</p> <p><i>Apakah eksposur diukur dengan cara yang sama untuk menugaskan orang untuk kelompok yang terpapar dan tidak terpapar?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Menentukan apakah keberadaan kelemahan merupakan faktor independen yang terkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien lanjut usia non-cacat dengan AHF yang dirawat di UGD.</p>
3	<p>Is exposure measured in a valid and reliable way?</p> <p><i>Apakah paparan diukur dengan cara yang valid dan dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Hasilnya disajikan variabel kuantitatif dinyatakan sebagai sarana dan standar deviasi (SD) atau median dan interkuartil).range, dan variabel kualitatif sebagai angka dan persentase absolut. Untuk perbandingan univariat, uji-t Stu dent digunakan untuk variabel kuantitatif jika variabel tersebut disesuaikan dengan distribusi normal (ditentukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov) atau dengan uji non parametrik median dalam kasus tanpa distribusi a nor mal.</p>
4	<p>Is a confounding factor identified?</p> <p><i>Apakah faktor perancu diidentifikasi</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Older-AHF Register secara prospektif memasukkan semua pasien ≥ 65 tahun yang dirawat dengan AHF di tiga ED Rentang (HCSC, Madrid; HRS, Murcia; dan HSCSP, Barcelona), selama 4 bulan, dalam periode 2 bulan (November– Desember 2011 dan Januari – Februari</p>
5	<p>What are the strategies for dealing with confounding factors stated?</p> <p><i>Apakah strategi untuk menghadapi faktor perancu dinyatakan?</i></p>	<p>No</p>
6	<p>Are groups/ participants free of results on the start of the study (or at the time of exposure)</p> <p><i>Apakah kelompok/ peserta bebas dari hasil pada awal penelitian (atau saat pemaparan)</i></p>	<p>No</p>
7	<p>Whether the results are measured validly and reliably way?</p> <p><i>Apakah hasil diukur secara valid dan dapat diandalkan cara?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: chi-square atau uji Fisher digunakan untuk variabel kualitatif. Nilai p dilaporkan untuk perbandingan ini karena nilai $p < 0,1$ dimasukkan dalam model multivariabel. Kurva kelangsungan hidup dibangun menggunakan model Kaplan-Meier.</p>
8	<p>Whether follow-up time is reported and</p>	<p>Unclear</p>

	<p>sufficient to do long enough for results to occur?</p> <p><i>Apakah waktu tindak lanjut dilaporkan dan cukup untuk dilakukan cukup lama untuk hasil terjadi?</i></p>	
9	<p>It's been a complete follow-up, and if not, is the reason for that lost to follow-up to explain and explore?</p> <p><i>Apakah tindak lanjut lengkap, dan jika tidak, adalah alasan untuk itu mangkir untuk dijelaskan dan dieksplorasi?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan apakah penyertaan kelemahan dalam pengambilan keputusan berdasarkan model klinis pada pasien dengan ketidakmampuan nonseverely dapat meningkatkan prediksi prognosis jangka pendek pada pasien ini.</p>
10	<p>Are strategies for coping with incomplete follow-up being utilized?</p> <p><i>Apakah strategi untuk mengatasi tindak lanjut yang tidak lengkap dimanfaatkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: penambahan kerapuhan ke model risiko CHF tidak menunjukkan kapasitas diskriminatif yang lebih tinggi, mungkin karena kesalahan tipe II. Tren peningkatan yang diamati (Harrell's C meningkat dari 0,68 menjadi 0,74) menggarisbawahi kebutuhan untuk mengkonfirmasi hipotesis ini dengan studi yang lebih bertenaga.</p>
11	<p>Is a suitable statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	Unclear

6. Randomized Control Trials –Scopus

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 10
Author : Jonathan W. Cunningham	Year : 2019	

1	<p>Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups?</p> <p><i>Apakah benar pengacakan digunakan untuk penugasan peserta untuk pengobatan kelompok?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada pasien yang dirawat di rumah sakit dengan gagal jantung akut (AHF), konsentrasi natrium urin (U_{Na}) yang rendah setelah pengobatan diuretik dapat mengidentifikasi pasien yang berisiko untuk lama tinggal lebih lama (LOS) dan efek samping. Kami menyelidiki signifikansi prognostik dari konsentrasi natrium urin post diuretik kumulatif 24 jam dalam populasi percobaan klinis multicenter.</p>
2	<p>Was allocation to treatment groups concealed?</p> <p><i>Apakah alokasi untuk kelompok perlakuan dirahasiakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: PUji coba Renal Optimization Strategies Evaluation AHF (ROSE AHF) melibatkan 360 pasien dengan AHF dan disfungsi ginjal yang menerima diuretik intravena untuk dopamin, nesiritide, atau plasebo. Konsentrasi natrium diukur dalam sampel urin kumulatif yang dikumpulkan selama 24 jam pertama setelah pengacakan pada 298 pasien.</p>
3	<p>Were treatment groups similar at the baseline?</p> <p><i>Apakah kelompok perlakuan serupa pada awal?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: pasien yang berisiko mengalami rawat inap berkepanjangan tetapi tidak memberikan indikasi untuk dopamin tambahan atau nesiritide. .</p>

4	<p>Were participants blind to treatment assignment?</p> <p><i>Apakah peserta tidak mengetahui tugas perawatan?</i></p>	<p>Ya.Pernyataan dalam jurnal : tugas perawatan dilakukan dengan klien tidak mengetahui detail dari obat obat an yang diberikan</p>
5	<p>Were those delivering treatment blind to treatment assignment?</p> <p><i>Apakah mereka yang memberikan pengobatan buta terhadap tugas perawatan?</i></p>	<p>Unclear</p>
6	<p>Were outcomes assessors blind to treatment assignment?</p> <p><i>Apakah penilai hasil buta terhadap tugas pengobatan?</i></p>	<p>No Aplicable</p>
7	<p>Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?</p> <p><i>Apakah kelompok perlakuan diperlakukan secara identik selain dari intervensi bunga?</i></p>	<p>No Aplicable</p>
8	<p>Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?</p> <p><i>Apakah tindak lanjutnya lengkap dan jika tidak, ada perbedaan antar kelompok di ketentuan tindak lanjutnya dijelaskan dan dianalisis secara memadai?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal : tambahan dengan dopamin atau nesiritide. Natrium urin adalah biomarker yang menjanjikan, yang dapat membantu dalam identifikasi awal pasien resisten diuretik. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi terapi tambahan yang efektif untuk populasi ini.</p>
9	<p>Were participants analyzed in the groups to which they were randomized?</p> <p><i>Apakah peserta dianalisis dalam kelompok yang diacak?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal dilakukan analisis random control trials untuk mengidentifikasi hasil pada penerapan perawatan transisi.</p>
10	<p>Were outcomes measured in the same way for treatment groups?</p> <p><i>Apakah hasil diukur dengan cara yang sama untuk kelompok perlakuan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Dijurnal menggunakan uji klinis acak dengan mencari MEDLINE dan databes menggunakan Cochrane.</p>
11	<p>Were outcomes measured in a reliable way?</p> <p><i>Apakah hasil diukur dengan cara yang dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Ulusan dilengkapi dengan AMDA yang baru saja diperbarui oleh The Society for Post-Acute and Long-term Care Medicine (AMDA) Clinical Practice Guidelines (CPGs) for HF care in SNFs.</p>
12	<p>Was appropriate statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: uji coba double-blind, terkontrol plasebo, dan acak yang dilakukan oleh Jaringan Penelitian Gagal Jantung, Paru-paru, dan Darah Nasional yang disponsori Institut Darah Nasional. Penelitian ini disetujui oleh dewan peninjau kelembagaan dari setiap pusat yang berpartisipasi. Semua peserta memberikan persetujuan tertulis.</p>
13	<p>Was the trial design appropriate, and any</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p>

<p>deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?</p> <p><i>Apakah desain percobaan sesuai, dan penyimpangan apa pun dari RCT standar desain (pengacakan individu, kelompok paralel) diperhitungkan dalam pelaksanaan dan analisis uji coba?</i></p>	<p>Pada jurnal desain percobaan sesuai dimana proses pengacakan, penyimpangan dari intervensi yang dimaksudkan, data hasil yang hilang, pengukuran hasil, dan pemilihan hasil yang dilaporkan..</p>
---	---

7. Studi Cohort - Scopus

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 7
Author : Julius Chacha Mwita	Year : 2017	

1	<p>Are the two groups similar and recruited from the same population?</p> <p><i>Apakah kedua kelompok serupa dan direkrut dari populasi yang sama?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: klinis dan laboratorium dikumpulkan dari 193 pasien berturut-turut yang dirawat di Rumah Sakit Princess Marina Gaborone antara Februari 2014 dan Februari 2015. Lama rawat inap dan 30-, 90- dan 180 hari di rumah sakit tingkat kematian dinilai. .</p>
2	<p>Was exposure measured in the same way that people assigned the exposed and unexposed groups?</p> <p><i>Apakah eksposur diukur dengan cara yang sama untuk menugaskan orang untuk kelompok yang terpapar dan tidak terpapar?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Data sosio-demografis, klinis dan laboratorium dikumpulkan dari 193 pasien berturut-turut yang dirawat di Rumah Sakit Princess Marina Gaborone antara Februari 2014 dan Februari 2015. Lama rawat inap dan 30-, 90- dan 180 hari di rumah sakit tingkat kematian dinilai.</p>
3	<p>Is exposure measured in a valid and reliable way?</p> <p><i>Apakah paparan diukur dengan cara yang valid dan dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Studi ini diberikan izin etis oleh University of Botswana dan dewan peninjau kelembagaan PMH, dan izin untuk melakukan penelitian diperoleh dari Kementerian Kesehatan. Persetujuan tertulis diperoleh sebelum pengumpulan data dari semua peserta, atau kerabat mereka, dalam kasus di mana pasien tidak dapat memberikan persetujuan.</p>
4	<p>Is a confounding factor identified?</p> <p><i>Apakah faktor perancu diidentifikasi</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Semua analisis dilakukan dengan menggunakan SAS. Masing-masing kelompok kontrol internal dan eksternal, melalui penyesuaian multivariat dengan subklasifikasi pada skor kecenderungan.</p>
5	<p>What are the strategies for dealing with confounding factors stated?</p> <p><i>Apakah strategi untuk menghadapi faktor perancu dinyatakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Intervensi yang diberikan berupa kunjungan ke rumah sakit; intervensi penuh termasuk kunjungan rumah segera setelah pulang dan dua atau tiga panggilan telepon tindak lanjut selama periode 30 hari setelah pulang.</p>
6	<p>Are groups/ participants free of results on the start of the study (or at the time of exposure)</p> <p><i>Apakah kelompok/ peserta bebas dari hasil pada awal penelitian (atau saat</i></p>	<p>Unclear</p>

	<i>pemaparan)</i>	
7	Whether the results are measured validly and reliably way? <i>Apakah hasil diukur secara valid dan dapat diandalkan cara?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Kami melakukan analisis berdasarkan data klaim Medicare, data pendaftaran Medicare, dan database pembinaan (dikembangkan oleh para penyelidik).
8	Whether follow-up time is reported and sufficient to do long enough for results to occur? <i>Apakah waktu tindak lanjut dilaporkan dan cukup untuk dilakukan cukup lama untuk hasil terjadi?</i>	Unclear
9	It's been a complete follow-up, and if not, is the reason for that lost to follow-up to explain and explore? <i>Apakah tindak lanjut lengkap, dan jika tidak, adalah alasan untuk itu mangkir untuk dijelaskan dan dieksplorasi?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Menggunakan data klaim dari studi sebelumnya, kami bertujuan untuk menunjukkan apakah, mengingat penurunan yang dicapai dalam penerimaan ulang, penerimaan intervensi juga dikaitkan dengan penghindaran biaya secara keseluruhan, tanpa perubahan biaya yang signifikan.
10	Are strategies for coping with incomplete follow-up being utilized? <i>Apakah strategi untuk mengatasi tindak lanjut yang tidak lengkap dimanfaatkan?</i>	Unclear
11	Is a suitable statistical analysis used? <i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: semua data dianalisis menggunakan SPSS versi 23.0 untuk Windows (SPSS Inc, Chicago, IL, USA), dan ringkasan statistik dihitung untuk semua variabel pasien. Variabel kontinu disajikan sebagai sarana \pm satu standar deviasi (SD) atau median. Untuk variabel non-kontinyu, frekuensi absolut dan relatif (%) digunakan.

8. Randomized Control Trials – Pubmed

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 9
Author : Beth A. Davison	Year : 2016	

1	Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups? <i>Apakah benar pengacakan digunakan untuk penugasan peserta untuk pengobatan kelompok?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: meneliti efek dari adenosine blocker rolofylline pada pasien dalam waktu 24 jam masuk untuk AHF dengan gangguan ginjal ringan sampai sedang. Model multivariabel yang disesuaikan menurut wilayah geografis menunjukkan bahwa LOS hanya sebagian dijelaskan oleh tingkat keparahan gagal jantung (HF), komorbiditas (diabetes mellitus, gangguan ginjal, penyakit jantung iskemik) dan derajat disfungsi metabolik (kolesterol dan albumin) pada awal (d disesuaikan R^2 0,27).
2	Was allocation to treatment groups concealed?	Unclear

	Apakah alokasi untuk kelompok perlakuan dirahasiakan?	
3	Were treatment groups similar at the baseline? <i>Apakah kelompok perlakuan serupa pada awal?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Kelompok perlakuan awal pada pasien yang tinggal di komunitas menunjukkan penurunan penerimaan dan kematian terkait gagal jantung.
4	Were participants blind to treatment assignment? <i>Apakah peserta tidak mengetahui tugas perawatan?</i>	Unclear
5	Were those delivering treatment blind to treatment assignment? <i>Apakah mereka yang memberikan pengobatan buta terhadap tugas perawatan?</i>	Unclear
6	Were outcomes assessors blind to treatment assignment? <i>Apakah penilai hasil buta terhadap tugas pengobatan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal:
7	Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest? <i>Apakah kelompok perlakuan diperlakukan secara identik selain dari intervensi bunga?</i>	No Aplicable
8	Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed? <i>Apakah tindak lanjutnya lengkap dan jika tidak, ada perbedaan antar kelompok di ketentuan tindak lanjutnya dijelaskan dan dianalisis secara memadai?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Penambahan gagal jantung yang memburuk di rumah sakit (WHF) dan perubahan penanda metabolik berkontribusi secara signifikan terhadap prediksi LOS [R^2 perbedaan 0,050, interval kepercayaan 95% (CI) 0,0282-0,072]. Tiga puluh hari diterima kembali HF dikaitkan dengan HF lebih parah dan HF masuk sebelumnya tapi tidak dengan LOS (odds rasio 10,00, 95% CI 0.97-10,04)
9	Were participants analyzed in the groups to which they were randomized? <i>Apakah peserta dianalisis dalam kelompok yang diacak?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal dilakukan analisis random control trials untuk mengidentifikasi hasil pada LOS
10	Were outcomes measured in the same way for treatment groups? <i>Apakah hasil diukur dengan cara yang sama untuk kelompok perlakuan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Dijurnal menggunakan uji klinis acak dengan mencari MEDLINE dan databases menggunakan Cochrane.
11	Were outcomes measured in a reliable way? <i>Apakah hasil diukur dengan cara yang dapat diandalkan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Ulasan dilengkapi dengan AMDA yang baru saja diperbarui oleh The Society for Post-Acute and Long-term Care Medicine (AMDA) Clinical Practice Guidelines (CPGs) for HF care in SNFs.

12	Was appropriate statistical analysis used? <i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Uji klinis acak dengan mencari MEDLINE dan databes menggunakan Cochrane uji klinis acak
13	Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial? <i>Apakah desain percobaan sesuai, dan penyimpangan apa pun dari RCT standar desain (pengacakan individu, kelompok paralel) diperhitungkan dalam pelaksanaan dan analisis uji coba?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal desain percobaan sesuai dimana proses pengacakan, penyimpangan dari intervensi yang dimaksudkan, data hasil yang hilang, pengukuran hasil, dan pemilihan hasil yang dilaporkan..

9. Quasi Eksperiment – PubMed

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 9
Author : MIRELA TUZOVIC	Year : 2019	

1	Is it clear in the study what is the ‘cause’ and what is the ‘effect’ (i.e there is no confusion about which variable comes first)? <i>Apakah jelas studi itu apa "penyebab" dan apa 'efeknya (tidak ada kebingungan tentang variabel yang sebelumnya?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Gagal jantung (HF) dan kanker merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas yang signifikan di HAS. Karena faktor risiko yang tumpang tindih, kedua kondisi ini seringkali hidup berdampingan..
2	Were the participants included in any comparisons similar? <i>Dimana partisipan yang termasuk dalam perbandingan sejenis?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Dalam upaya untuk mengecualikan penerimaan elektif untuk berisiko rendah bedah, prosedur penerimaan dikategorikan sebagai elektif dan berlangsung <48 jam dalam durasi yang membutuhkan prosedur bedah dikeluarkan dari sampel. Rawat inap untuk oncologic utama kondisi dikategorikan menjadi 2 kelompok, mereka yang tidak HF komorbiditas dan mereka dengan HF, untuk membandingkan pasien dan rawat inap karakteristik antara kohort
3	Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest? <i>Apakah peserta termasuk dalam perbandingan yang menerima perlakuan / perawatan serupa, selain pemaparan atau intervensi yang diminati?</i>	Unclear
4	Was there a control group? <i>Apakah ada kelompok control?</i>	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal terdapat kelompok kontrol dengan kelompok perawatan biasa.
5	Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the	Ya , Pernyataan dalam jurnal: Hasil yang menarik termasuk biaya rawat inap,

	<p>intervention/exposure?</p> <p><i>Apakah ada beberapa pengukuran dari hasil sebelum dan sesudah intervensi atau pengungkapan?</i></p>	<p>lama tinggal (LOS),-pasca disposisi, dan kematian rawat inap. Untuk mengkarakterisasi pemanfaatan layanan rumah sakit lebih lanjut,tingkat beberapa peristiwa rawat inap dihitung termasuk prosedur dan diagnosis kejutan peredaran darah. Prosedur termasuk yang transfusi darah, kemoterapi rawat inap, kateterisasi jantung, dialisis, ventilasi mekanik,jalan nafas positif kontinyu tekanan, thoracentesis, trakeostomi, dan bronkoskopi.</p>
6	<p>Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?</p> <p><i>Apakah tindak lanjut selesai dan jika tidak, apakah ada perbedaan antara kelompok dalam hal tindak lanjutnya secara memadai?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Tindak lanjut dalam penelitian dilihat dari hasil atau kesimpulan dimana tingkat partisipasi perawatan kesehatan pasien pasien kanker yang dirawat di rumah sakit dengan penyakit jantung koroner memiliki biaya yang lebih tinggi, LOS yang lebih lama, dan risiko kematian jangka pendek yang tinggi. Studi longitudinal prospektif diperlukan untuk menilai lebih lanjut beban tambahan gagal jantung pada pasien kanker. Tidak jelas apakah pengenalan dan pengobatan HF sebelumnya dapat mempengaruhi hasil, tetapi hal ini memerlukan penyelidikan lebih lanjut dengan upaya kolaboratif antara ahli onkologi dan ahli jantung.</p>
7	<p>Were the outcomes of participants included in any comparissons measured in the same way?</p> <p><i>Apakah ada hasil dari peserta yang dimasukkan dalam perbandingan yang diukur dengan cara yang sama?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Pada jurnal hasil dari peserta yang dimasukkan dalam perbandingan dimana data dimasukkan ke dalam Microsoft Excel ® file oleh penyidik utama dan kemudian ditransfer dengan aman untuk pengkodean dan analisis menggunakan SPSS versi 18.0. Statistik deskriptif menggambarkan sampel (mean, standar deviasi, frekuensi, kisaran, persentase). Independen t tes dan tes chi-square digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol. Skor keuntungan dihitung dan dibandingkan antara dan di dalam kelompok.</p>
8	<p>Were outcomes measured in a reliable way?</p> <p><i>Apakah ada hasil diukur dengan cara yang andal?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Peneliti menggunakan Uji coba deskriptif komparatif.</p>
9	<p>Was appropriate statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Penelitian menggunakan uji coba deskriptif komparatif dari beban nasional HF untuk pasien kanker yang dirawat di rumah sakit. Kami mengidentifikasi orang dewasa yang dirawat dengan diagnosis onkologi primer pada tahun 2014 yang termasuk dalam Sampel Rawat Inap Nasional (NIS). Rawat inap pasien dibagi berdasarkan ada atau tidaknya HF komorbid. Hasil utama termasuk biaya, lama tinggal (LOS), dan kematian rawat inap. Analisis regresi logistik dengan penyesuaian cluster dilakukan untuk menentukan prediktor kematian pasien rawat inap.</p>

10. Case Control Study – Science Direct

Reviewer : Vera Veriyallia	Date : Desember	Nilai Yes/Ya : 8
Author : Kristi Reynolds	Year : 2015	

1	<p>Are the groups comparable apart from there is disease in the case or absence of internal disease control?</p> <p><i>Apakah kelompok-kelompok itu sebanding selain dari ada penyakit dalam kasus atau tidak adanya penyakit dalam kontrol?</i></p>	Unclear
2	<p>Whether cases and controls are suitable appropriately?</p> <p><i>Apakah kasus dan kontrol cocok secara tepat?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Wilayah yang beragam secara geografis ini memberikan perhatian kepada populasi yang beragam secara etnis dan sosial ekonomi. Data tentang perawatan medis yang diterima pasien diambil melalui database administratif dan klinis terstruktur dan EMR di setiap wilayah. Virtual Data Warehouse (VDW) di setiap situs berfungsi sebagai sumber data terstandardisasi yang terdistribusi</p>
3	<p>Whether the same criteria are used for identification cases and controls?</p> <p><i>Apakah kriteria yang sama digunakan untuk identifikasi kasus dan kontrol?</i></p>	Unclear
4	<p>Is exposure measured in a standard, valid and reliable manner?</p> <p><i>Apakah paparan diukur dalam standar, valid dan cara yang dapat diandalkan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Desain sebelum dan sesudah tes digunakan . Kami mengidentifikasi fi ed 19.927 pasien HF yang dirawat di rumah sakit yang dipulangkan hidup-hidup dari tahun 2008 hingga 2011 dari 3 wilayah Kaiser Permanente. Dalam model Cox yang disesuaikan menggunakan LOS 3 hingga 4 hari sebagai kategori referensi, LOS yang lebih pendek tidak signifikan fi terkait dengan penerimaan kembali rumah sakit</p>
5	<p>Is exposure measured in the same way for the case and control?</p> <p><i>Apakah paparan diukur dengan cara yang sama untuk kasus dan kontrol?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Data tentang perawatan medis yang diterima pasien diambil melalui database administratif dan klinis terstruktur dan EMR di setiap wilayah. Virtual Data Warehouse (VDW) di setiap situs berfungsi sebagai sumber data terstandardisasi yang terdistribusi. VDW terdiri dari kumpulan data elektronik, diisi dengan informasi terkait tentang demografi, administrasi</p>
6	<p>Are confounding factors identified?</p> <p><i>Apakah faktor perancu diidentifikasi?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Peneliti menggunakan Case control studi.</p>
7	<p>Are strategies for dealing with confounding factors stated?</p> <p><i>Apakah strategi untuk menghadapi faktor perancu dinyatakan?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal: Strategi untuk memantau dan meningkatkan penerapan keterampilan pengobatan dicapai dengan menggunakan laporan diri mengenai pencapaian tujuan dan penyelesaian MLHFQ.</p>
8	<p>Are results assessed in a standardized,</p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p>

	<p>valid and reliable manner for cases and controls?</p> <p><i>Apakah hasil dinilai dalam standar, valid dan cara yang dapat diandalkan untuk kasus dan kontrol?</i></p>	<p>Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan Paket Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS), Versi Windows, SPSS Inc. Los Angeles, AS. Perbandingan antara pengukuran sebelum dan sesudah tes MLHFQ dan subskala diselesaikan dengan menggunakan t- analisis tes. Statistik deskriptif digunakan untuk menilai readmissions.</p>
9	<p>Is the flower exposure period long enough to be meaningful?</p> <p><i>Apakah periode paparan bunga cukup lama menjadi bermakna?</i></p>	<p>Ya, Pernyataan dalam jurnal:</p> <p>Mengingat bahwa dimasukkannya kovariat yang diperoleh dari EMR memiliki sedikit efek pada asosiasi, hasil ini menunjukkan bahwa LOS adalah prediktor independen dari 30 hari dan 1 tahun masuk kembali ke rumah sakit dan kematian dan mungkin merupakan proksi untuk keparahan HF selama indeks rawat inap.</p>
10	<p>Is appropriate statistical analysis used?</p> <p><i>Apakah analisis statistik yang sesuai digunakan?</i></p>	<p>Unclear</p>



**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS)
Pada Pasien Dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) : *LITERATURE REVIEW*
Vera Veriyallia¹, Chrisyen Damanik²**

¹Mahasiswa Program Profesi Ners, Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada
Samarinda, Jl. Kadrie OeningNo. 77, Samarinda, Kalimantan Timur

Email: veraveriyallia4477@gmail.com

²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata
Husada Samarinda

Jl. Kadrie OeningNo. 77, Samarinda, Kalimantan Timur

Email: Chrisyendamanik@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh. Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Dalam hal ini diberikannya perencanaan keperawatan yang sesuai dan *Discharge Planning* untuk pasien kualitas dan proses penyembuhan pada klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat lebih efektif. *Discharge planning* pada lama rawat Inap (LOS) dapat memberikan evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat Inap (LOS) klien agar klien mendapatkan perawatan yang optimal mencegah terjadinya kematian dan rawat inap. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF). **Metode :** Penelitian literatur review dengan sumber *online database* dari mesin pencarian *Scopus, Sciencedirect, PubMed, Google Scholar* dalam kurun waktu 2013-2020, menggunakan kata kunci *Average lenght Of Stay* (AvLOS) dan *Congestive Heart Faillure* (CHF). **Hasil :** Didapatkan 4.727 jurnal, diseleksi menggunakan *scimagojr.com*, kriteria inklusi-eksklusi, melalui penilaian prisma *checklist* dan *JBICritical care* dan didapatkan 10 jurnal akhir. Jenis dari diberikan pada faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) adalah Hiperoksia, Influenza, Mortalitas dan Morbiditas, Kelemahan, Lower Urin Sodium. **Kesimpulan :** Setelah dilakukan *systematic literature review* terkait Faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF), terdapat Implikasi yang dapat diberikan manajemen perencanaan hiperoksia, program upaya meningkatkan daya tahan tubuh, perencanaan sumber daya perencanaan perawatan dini pasien lansia gagal jantung dengan kelemahan, manajemen gagal jantung, dan manajemen hiponatremia pada pasien gagal jantung.

Kata Kunci : *Average Length Of Stay (AVLOS), Congestive Heart Faillure* (CHF), *Hyperoxia, Influenza, Lower Urin Sodium, Mortality & Mordibility*

**FACTORS AFFECTING LENGTH OF HOSPITALIZATION IN PATIENTS WITH
CONGESTIVE HEART FAILURE: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

Vera Veriyallia¹, Chrisyen Damanik²

¹Student of Professional Nurse Study Program, Institute of Health Technology and Science
Wiyata Husada Samarinda,

Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan

Email: veraveriyallia4477@gmail.com

²Lecturer of Professional Nurse Study Program, Institute of Health Technology and Science
Wiyata Husada Samarinda Samarinda,



Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan

Email: Chrisyendamanik@gmail.com

ABSTRACT

Background: Congestive heart failure (CHF) is a condition in which there is an inability of the heart to pump blood adequately throughout the body. Congestive heart failure treatment aims to reduce morbidity and mortality by preventing worsening of heart disease including LOS (Length of Stay) numbers. In this case the appropriate nursing planning and Discharge Planning for quality patients and the healing process in clients with Congestive Heart Failure (CHF) can be more. Discharge planning at the length of hospitalization (LOS) can provide evaluation of the client's recovery process and reduce the length of hospitalization (LOS) of the client so that the client gets optimal care to prevent the occurrence of death and hospitalization. **Purpose:** This study aimed to find out the factors that affect Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF). **Method:** Research literature review with online database sources from search engines: Scopus, Science direct, PubMed, Google Scholar in the period 2013-2021, using the keywords Average length of Stay (AvLOS) and Congestive Heart Failure (CHF). Results there were 4,727 journals obtained, selected using scimago.com. Inclusion-exclusion criteria, through the assessment of prism checklist and JBI critical clearance and obtained 10 final journals. The types of factors that affect Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF) are Hyperoxia, Influenza, Mortality and Morbidity, Asthenia, Lower Urine Sodium. **Conclusion:** After a systematic literature review related to Factors affecting Long Hospitalization (LOS) in patients with Congestive Heart Failure (CHF), there are implications that can be given hyperoxia planning management, program efforts to improve endurance, resource planning of early care planning of elderly patients with heart failure with weakness, management of heart failure, and management of hyponatremia in heart failure patients.

Keywords: Average Length of Stay (AvLOS), Congestive Heart Failure (CHF), Hyperoxia, Influenza, Lower Urine Sodium, Mortality & Morbidity

LEMBAGA PENGEMBANGAN BAHASA INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA	
DATED : 26/05/2021	
COUNSELOR : M. RIZKY GUNAWAN	
SIGN : 	

PENDAHULUAN

Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh (Widagdo, Karim, & Yellinda, 2015). Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun Negara berkembang termasuk Indonesia. Penyakit gagal jantung tercatat sebagai salah satu penyakit yang menjadi perhatian dunia, dimana tercatat lebih dari 30% angka kematian pada tahun 2014 di Negara berkembang akibat penyakit jantung dan sebanyak 50% penderita CHF pernah menjalani hospitalisasi (Adhistry, 2017).

Data yang diperoleh dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2016 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 terdapat 23 juta atau sekitar 54% dari total kematian disebabkan oleh *Congestive Heart Failure (CHF)*. Penelitian yang telah dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa resiko berkembangnya *Congestive Heart Failure (CHF)* adalah 20% untuk usia ≥ 40 tahun dengan kejadian > 650.000 kasus baru yang diagnosis *Congestive Heart Failure (CHF)* selama beberapa dekade terakhir.

Kejadian *Congestive Heart Failure (CHF)* meningkat dengan bertambahnya umur. Tingkat kematian untuk *Congestive Heart Failure (CHF)* sekitar 50% dalam kurun waktu

lima tahun (Risprawati, 2019). *Congestive Heart Failure (CHF)* telah meningkat dan menjadi peringkat pertama sebagai penyebab utama kematian di Indonesia. Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*). Beberapa faktor lainnya dapat pula mempengaruhi nilai *outcome* klinik pasien gagal jantung selama perawatan di rumah sakit seperti kapasitas fungsional berdasarkan klasifikasi *New York Heart Association (NYHA)*, morbiditas, kualitas hidup pasien dan lama rawatan. Klasifikasi *New York Heart Association (NYHA)* dapat menentukan pilihan terapi pasien, selain itu juga dapat memprediksi lama rawatan, kualitas hidup dan mortalitas pasien dengan gagal jantung kongestif (Nirmalasari, 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas maka perlu dilakukan pengkajian yang mendalam untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* di ruang intensive Care Cardio Unit. Agar kualitas dan proses penyembuhan pada klien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* dapat lebih efektif. Mengetahui faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) dapat memberikan evaluasi terhadap proses kesembuhan klien dan mengurangi lama rawat klien agar klien mendapatkan kualitas kesehatan yang optimal. Berdasarkan hal tersebut maka penting untuk diketahui faktor

apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya Lama Rawat Inap (LOS) Penelitian tersebut diambil untuk dilakukan analisis melalui literature review.

METODE

Studi Literatur dilakukan dengan membuat ringkasan dan analisis dari artikel yang terkait dengan pertanyaan dan tujuan penelitian. Metode pencarian menggunakan beberapa data base elektronik yang dikumpulkan dari mesin pencarian *Scopus*, *Scienedirect*, *PubMed*, dan *Google Scholar* dengan kata kunci *Average Length Of Stay*, *Congestive Heart Failure (CHF)*, *Hyperoxia*, *Influenza*, *Lower Urin Sodium*, *mortality and mordibility*. Kriteria Inklusi 1) artikel yang memiliki judul dan isi yang relevan dengan tujuan penelitian; 2) Berbahasa Inggris dan Fulltext; Kriteria Eksklusi: 1) tidak memiliki struktur artikel yang lengkap dan tidak sesuai dengan judul dan isi tujuan penelitian; 2) review Artikel.

HASIL

Hasil penelusuran jurnal dengan memasukkan kata kunci yang didapatkan dari Scopus sebanyak 1255 artikel, PubMed 1534 artikel, Scienrdirect 948 artikel, Google Schoolar 990 artikel, dengan total keseluruhan 4727 artikel, kemudian dipersempit dengan mengeluarkan temuan non jurnal yaitu *disertation* dan *theses* sehingga menjadi 3672 temuan. Selanjutnya diurutkan yang terbaru, dan dipersempit dengan mengklasifikasikan dengan kata kunci *Average Length Of Stay (AvLOS) OR Lenght Of Stay AND HEART FAILLURE*. Mengenai

pemilihan bahasa tidak dilakukan karena semua jurnal yang ditemukan adalah bahasa inggris. lalu ditemukan 174, setelah itu dipilih sesuai kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan hasil 76 dan disharing dengan penilaian prisma check menjadi (10) yang sesuai untuk temuan yang sesuai untuk menjadi sampel.



TABEL 3. HASIL PENCARIAN LITERATURE REVIEW

No	Journal	Population	Intervention	Comparation	Outcome
1	<p>Peneliti : Julien Nael et al Tahun ; 2019 Judul : Impact of hyperoxia on patients Hospitalized in an Intensive Care Unit For Acute Heart Failure</p> <p>Jenis jurnal : - Jenis metodologi : Studi cohort Tempat : Paris Perancis</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pasien dewasa yang di rawat diruang ICU di Hospital Europeen Georges Pompidou paris. <p>Kriteria inklusi & Eksklusi:</p> <p>Kriteria inklusi dan eksklusi mengikuti kerangka PICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Jenis Peserta: Pasien Dewasa yang memiliki penyakit gagal jantung (dirawat antara 1 januari 2015-31 desember 2016) pasien yang dirawat karena edema paru akut yang lebih dari 1 bulan menggunakan ala bantu dan pasien dengan keadaan hiperoksia. t Median lama rawat di rumah sakit adalah 15 (12-18) hari dan median lama rawat di ICU adalah 5 (4-6) hari. ■ Jenis intervensi : studi yang melibatkan observasional retrospektif dimana melihat lama rawat inapp pada pasien dnegan gagal jantung dengan hiperoksia dan dengan menyelidiki dampak hiperoksia pada lama rawat pasien. <p>Jumlah :</p>	<p>Jenis intervensi:</p> <p>■ Jenis Intervensi: Studi yang dilakukan mengumpulkan semua gas darah arteri selama hari pertama dianalisis dan data tentang karakteristik dasar pengobatan pasien terapi oksigen yang diberikan pada pasien dengan penggunaan ventilasi mekanis,kejadian infeksi selama dirawat.</p> <p>Durasi : - Frekuensi : -</p>	<p>Jenis Perbandingan:</p> <p>■ Dari hasil studi pendahuluan yang menilai pasien pada pasien gagal jantung tidak ada perbedaan hasil.</p>	<p>Hasil :</p> <p>■ Singkatnya,dari hasil dari studi tersebut menyatakan bahwa tidaka da perbedaan hasil pada pasien gagal jantung dengan hiperoksia dan pada pasien tanpa hiperoksia diantara keduanya sama sama memiliki masa rawat inap yang lama dan terdapat faktor yang mempengaruhi seperti rawat inap yang lama lebih dari 30 hari dan terdapat infeksi saat lama rawatan dan menggunakan alat alat bantu ventilator mekanis dan komplikasi edema paru.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Seluruh pasien dewasa gagal jantung dengan hiperoksia dirawat di ICU dan menjalani rawat hari 30 hari dan belum lama dari 30 hari. <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan data dilakukan oleh pedoman analisis data dan semua pasien (proxy) yang dirawat di ICU. 			
2	<p>Peneliti : Muhammad S.Panhwar et All</p> <p>Tahun : 2019</p> <p>Judul : Effect Of Influenza On Outcomes In Patient With Heart Faillure</p> <p>Jenis Jurnal :</p> <p>Jenis Metodologi : Quasi Eksperiment</p> <p>Tempat : Amerika Serikat</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien gagal jantung yang masuk rumah sakit dengan bersamaan memiliki influenza. <p>Kriteria Inklusi dan Eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien dengan gagal jantung yang bersamaan memiliki influenza dengan rata rata rawat lebih lama. pasien yang memiliki kegagalan nafas akut yang membutuhkan ventilasi mekanis, pasien yang membutuhkan dialisis. <p>Jumlah :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sampel rawat inap nasional 2013-2014 untuk semua pasien dewasa yang dirawat dengan gagal jantung. <p>Teknik Sampling :</p>	<p>Jenis intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Studi yang dilakukan adalah kejadian lama rawat akibat dari penyakit bawaan influenza dmna dapat mempengaruhi kematian dirumah sakit. Menyarankan untuk meningkatkan vaksin influenza dan meningkatkan perlindungan yang lebih menyeluruh. <p>Durasi : -</p> <p>Frekuensi : -</p>	<p>Jenis Perbandingan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada perbandingan 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Penelitian menemukan bahwa pada infeksi influenza adalah prediktor independen dari kematian di rumah sakit, hasil klinis yang merugikan dan penignkatan rawat inap dimana infeksi influenza dikaitkan dengan peningkatan insiden infark miokard dan gagal jantung dekompensasi, salah satu mekanisme yang diusulkan adalah aktivasi infkesi jalur radang dan imunologi yang menyebabkan disfungsi miokard akut.. Sehingga menekankan perlunya peningkatan upaya untuk meningkatkan vaksinasi influenza dan kembangkan vakisin yang memberikan perlindungan lebih

		<ul style="list-style-type: none"> NIS database rawat inap all player terbesar dan mencakup sampel, NIS digunakan untuk mengidentifikasi semua pasien berusia 18 tahun keatas dengan rawat inap terkait dengan gagal jantung menggunakan klasifikasi internasional 			menyeluruh.
3	<p>Peneliti : Ahmed Almashrafi</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul : Systematic review of factors influencing length of stay in ICU after adult cardiac surgery</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Systematic Review</p> <p>Tempat : Oman</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> 29 makalah yang memenuhi syarat kriteria inklusi. <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melaporkan hubungan antara variabel minat dan LOS pasca operasi untuk pasien dewasa yang hanya menjalani operasi jantung. Diterbitkan antara januari 2005 dan januari 2015 dalam bahasa inggris. <p>Jumlah :</p> <ul style="list-style-type: none"> 29 makalah yang memenuhi kriteria inklusi <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan tinjauan sistematis dilakukan sesuai dengan item pelaporan pilihan untuk tinjauan sistematis dan pernyataan analisis (PRISMA)Melakukan 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengesktrasi data dan penilaiaian kualitas dengan menggunakan formulir pengumpulan data standar,kami mengesktrasi data dari studi yang dipilih terkait dengan desain,ukuran sampel pasien,faktor signifikan yang diidentifikasi, jenis operasi,metode statistik yang digunakan dan jumlah rumah sakit dalam penelitian.melakukan penialian kualitas dengan NOS, serta mensitesis data <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument :</p> <p>Prosedur penelitian :</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat perbandingan satu sama lainnya 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi 983 makalah dalam pencarian awal,makalah kemudian ditinjau relevansinya berdasarkan judul dan abstraknya dan 29 makalah memenuhi kriteria inklusi beberapa penelitian membahas predikotr LOS tunggal seperti usia lanjut,transfusi darah, infeksi luka bedah delirium hipoaktif atau kreatinin serum,menilai LOS dalam hubungannya dengan beberapa variabel pra operasi, intraoperatif atau pasca operasi daripada membatasi analisis pada satu tahap rawat inap dirumah sakit. Faktor paien dan pembedahan adalah informasi utama untuk memprediksi LOS dalam perawatan kritis.upaya dalam mengoptimalkan sumber

pencarian elektronik Embase
PubMed, ISI web Of
Knowledge.

daya harus diaktifkan dengan
pasien dan karakteristik
pembedahan.



4
Peneliti :
Gad Cotter et All
Tahun :
2016
Judul :
Predictors and associations
with outcomes of length of
hospital stay in patients with
acute heart failure: Results

Sampel :
■ Untuk pasien yang mengalami
gagal jantung
Kriteria inklusi dan eksklusi :
■ Usia pasien jantung dewasa
yang dirawat inap karena gagal
ajantung dalam 24 jam

Jenis intervensi :
● Setelah mendapatkan informed
consent, pasien diacak pasien
diacak untuk menerima infus
intravena baik dari plasebo atau
tezosentan, selain perawatan
konvensional Sampel plasma
diperoleh segera sebelum studi
memulai obat (baseline) dan

● Tidak terdapat
perbandingan

Hasil :
● Dari 1449 pasien yang
memenuhi syarat untuk
analisis, 102 (7,0%)
dikeluarkan karena mereka
terdaftar lebih dari 24 jam
setelah masuk dan 10 pasien
karena kehilangan data LOS.
Dari 1337 pasien yang

<p>from VERITAS</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis Metodologi :</p> <p>RCT</p> <p>Tempat :</p> <p>California</p>	<p>sebelumnya,dengan pasien dipsnea persisten saat istirahat dan frekuensi napas sesak dan yang telah menerima setidaknya dosis diuretik intravena terdapat peningkatan peptida natriuretik tipe B pasien yang dipantau dengan kateter arteri pulmonalis, Ekskusi adalah pasien yang mengalami peningkatan segmen ST elevasi infark miokard dan syok kardiogenik iskemia.</p>	<p>disimpan pada -20 Hai C secara lokal dan dikirim ke laboratorium inti untuk dianalisis (BioProof AG, Munich, Jerman) (12). BNP dan troponin I diukur menggunakan yang tersedia secara komersial.</p> <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument :</p> <p>Prosedur penelitian :</p>	<p>tersisa, 55 (4,1%) meninggal selama awal rawat inap. LOS berdasarkan wilayah pada pasien yang selamat untuk keluar dan mereka yang tidak disajikan pada tabel, dan distribusi berdasarkan wilayah geografis pada mereka yang bertahan disajikan pada Gambar 1. Karakteristik pasien dengan LOS pendek, sedang dan panjang dalam wilayah disajikan dalam Tabel 2. Model univariabel dan multivariabel untuk LOS disajikan pada Tabel 3. Setelah penyesuaian multivariabel, dispnea yang lebih parah secara acak, riwayat diabetes mellitus atau penyakit katup jantung, kreatinin atau troponin I yang lebih tinggi, dan hemoglobin yang lebih rendah (hingga 14. 5 g / dL) atau natrium (hingga 140 mmol / L) dikaitkan dengan LOS yang lebih lama. TD sistolik yang lebih tinggi (hingga 145 mmHg) dikaitkan dengan LOS yang lebih pendek.Lama tinggal di rumah sakit semakin banyak digunakan sebagai ukuran</p>
---	---	---	---

					<p>kualitas perawatan pada pasien yang dirawat karena gagal jantung akut (2) baik dari sudut pandang pasien, yang menganggap waktu di rumah sakit sebagai pengalaman yang tidak menyenangkan dan dalam beberapa kasus akan memperdagangkan bertahun-tahun hidup untuk waktu yang lebih sedikit di rumah sakit.</p>
5	<p>Peneliti : Fransisco Javier Marten Sanchez et all</p> <p>Tahun : 2016</p> <p>Judul: The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Studi Cohort</p> <p>Tempat : Spanyol</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 465 pasien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pasien dengan gagal jantung yang usia lebih tua yang termasuk dalam Older AHF Register dengan penilaian kelemahan, tidak memiliki ketergantungan fungsional yang parah tidak memiliki demensia, kriteria eksklusi adalah diagnosis peningkatan segmen ST infark akut bersamaan dengan AHF atau nonkonsen untuk berpartisipasi dalam penelitian <p>Teknik Sampel :</p>	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Melakukan evaluasi terhadap setiap pasien dan keberadaan kelemahan merupakan faktor independen yang terkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien lanjut usia non-cacat dengan AHF yang dirawat di UGD <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tidak terdapat perbandingan 	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kami menyimpulkan bahwa adanya kelemahan yang diukur dengan pertanyaan yang dilaporkan sendiri merupakan faktor risiko independent terkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien yang lebih tua yang dirawat karena gagal jantung akut di UGD. Studi lebih lanjut diperlukan untuk menentukan apakah penyertaan kelemahan dalam pengambilan keputusan berdasarkan model klinis pada pasien dengan ketidakmampuan nonseverly meningkatkan prediksi prognosis jangka pendek pada pasien ini.

		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan Studi Frailty-AHF analisis sekuender yang direncanakan secara retrospektif menggunakan sampel kenyamanan yang dibatasi oleh hari dan waktu. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik klinis dari semua rumah sakit yang berpartisipasi. 		
6	<p>Peneliti : Jonathan W Cunningham.</p> <p>Tahun : 2019</p> <p>Judul : Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial</p> <p>Jenis jurnal : Jenis metodologi : RCT Tempat : Boston</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> 360 pasien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sebanyak 360 pasien dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal saat masuk, didefinisikan sebagai eGFR 15 sampai 60 mL / menit / 1,73 m² dengan Modifikasi Diet dalam persamaan Penyakit Ginjal, terdaftar. AHF didiagnosis oleh setidaknya satu gejala (edema, dispnea, atau ortopnea) dan setidaknya satu tanda (edema, rales, asites, atau kongesti vaskular paru pada rontgen dada). Pasien dengan fraksi ejeksi yang berkurang dan diawetkan dimasukkan. Pasien pertama kali diacak dalam rasio 1: 1 dengan dopamin atau 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan Urine dikumpulkan dalam satu wadah selama 24 jam pertama setelah pengacakan. Konsentrasi natrium diukur dari wadah urin yang terkumpul. Pengumpulan serupa dilakukan pada hari kedua dan ketiga setelah pengacakan. Pasien dibagi menjadi natrium urin yang lebih rendah (\leq Kelompok 60 mmol / L) dan natrium urin lebih tinggi ($>$ 60 mmol / L) berdasarkan data yang dipublikasikan sebelumnya dari institusi kami, yang menemukan bahwa pasien pada kelompok sebelumnya memiliki LOS yang lebih lama, lebih sering gagal ginjal, dan risiko kerusakan klinis yang lebih besar. . 6,11 Pasien yang pengukuran natrium urinnya tidak dikumpulkan dikeluarkan. Konsentrasi natrium urin spot dari kekosongan 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat perbandingan <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> konsentrasi natrium urin yang lebih rendah memprediksi penurunan berat badan yang lebih sedikit dan LOS yang lebih lama pada kohort pasien yang dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal yang dikelola dengan diuretik loop berbasis protokol. Hubungan antara natrium urin dan hasil konsisten di seluruh rentang nilai natrium urin, tanpa ambang batas yang jelas. Konsentrasi natrium urin lebih dapat memprediksi LOS dibandingkan volume urin pada 24 jam. Hasil ini menunjukkan bahwa natrium urin yang lebih rendah mengidentifikasi pasien yang mengalami diuretik-refraktori yang mungkin memerlukan peningkatan terapi. Namun, pasien dengan

		<p>strategi nesiritide, dan dalam setiap strategi diacak dalam rasio 2: 1 terhadap terapi aktif atau plasebo selama 72 jam. Dosis dopamin adalah 2 μ g / kg / menit dengan infus kontinyu.</p> <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> Desain studi dan hasil uji coba ROSE AHF telah dipublikasikan sebelumnya. 8 Penelitian ini adalah uji coba double-blind, terkontrol plasebo, dan acak yang dilakukan oleh Jaringan Penelitian Gagal Jantung, Paru-paru, dan Darah Nasional yang disponsori oleh Institut Darah Nasional. Studi ini disetujui oleh dewan peninjau kelembagaan dari setiap pusat yang berpartisipasi. Semua peserta memberikan persetujuan tertulis. 	<p>tunggal diukur 24 jam setelah pengacakan; pengukuran ini hanya digunakan untuk analisis sekunder.</p> <p>Durasi : Frekuensi : Instrument Prosedur Pelaksanaan :</p>	<p>natrium urin rendah tidak mendapatkan keuntungan dari dopamin tambahan atau nesiritide.</p>	
7	<p>Peneliti : Julius</p> <p>Tahun : 2017</p> <p>Judul : presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien AHF berturut-turut berusia 18 tahun atau lebih yang dirawat di rumah sakit antara Februari 2014 dan Februari 2015 dilibatkan dalam penelitian ini 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan manajemen gagal jantung pada pasien dengan rawat inap serta melakukan edukasi terhadap pasien yang telah pulang dan dapat meningkatkan kualitas hidup serta menghindari terjadinya 	<p>Jenis perbandingan :</p>	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> Penelitian ini telah menunjukkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi di antara pasien yang dirawat di rumah sakit tersier di Botswana untuk

	<p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Studi Cohort</p> <p>Tempat : Amerika Serikat</p>	<p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● pada pasien dengan diagnosis gagal jantung sebelumnya dan gagal jantung onset baru. Pasien dikeluarkan jika mereka memiliki penyakit lain dengan prognosis jangka pendek, seperti keganasan atau infeksi HIV stadium 4 Organisasi Kesehatan Dunia. Dari pasien yang terdaftar, gejala dan tanda gagal jantung dipastikan, dan status fungsional masuk dinilai menggunakan klasifikasi New York Heart Association (NYHA).¹² Semua riwayat medis pra-rumah sakit dari fibrilasi atrium, penyakit katup jantung, diabetes mellitus, hipertensi, infeksi HIV dan penyakit <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Studi observasi yang dilakukan di PMH, rumah sakit tersier dan rujukan utama di Botswana 	<p>LOS</p> <p>Durasi :</p> <p>Frekuensi :</p> <p>Instrument</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :</p>		<p>AHF. Baik penyakit tidak menular (hipertensi) dan penyakit menular (HIV) adalah umum di antara pasien gagal jantung dan sering hidup berdampingan. Karena angka kematian di antara pasien gagal jantung tetap tinggi setelah masuk, upaya harus dilakukan untuk meningkatkan manajemen gagal jantung, baik pada pasien rawat inap dan di komunitas setelah pulang, untuk membantu meningkatkan prognosis.</p>
8	<p>Peneliti : Beth A Davison</p> <p>Tahun : 2016</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● pada pasien dalam waktu 24 jam setelah masuk untuk AHF 	<p>Jenis Intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Selama rawat inap awal, pasien dinilai setiap hari sebelum hari ke 	<p>Tidak terdapat perbandingan</p>	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Perjalanan pasien yang dirawat untuk AHF melalui rawat inap dan periode

<p>Judul : Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : RCT</p> <p>Tempat : Italia</p>	<p>dengan gangguan ginjal ringan sampai sedang.</p> <p>Kriteria Inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien dengan gagal jantung yang sudah ada sebelumnya, gangguan ginjal ringan atau sedang (perkiraan bersihan kreatinin, 20-80mL / menit), peningkatan konsentrasi plasma peptida natriuretik otak, dan dispnea saat istirahat atau aktivitas minimal yang terkait dengan gejala dan tanda kelebihan volume yang membutuhkan diuretik intravena terapi, didaftarkan dalam 24 jam setelah masuk. Protokol telah disetujui oleh komite etika di setiap pusat yang berpartisipasi, dan pasien diberikan persetujuan tertulis. <p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasien dalam set analisis niat-untuk-mengobati dikeluarkan jika informasi hilang tentang apakah pasien telah meninggal atau tidak selama rawat inap awal di rumah sakit dan karena itu kehilangan catatan untuk LOS; pasien dengan LOS awal 60 hari atau lebih juga 	<p>7 atau pulang, ditindaklanjuti pada hari tersebut 1 4, dan kemudian dihubungi melalui telepon untuk mengidentifikasi kematian dan penerimaan kembali hingga hari ke-60 dan untuk menilai status vital saja pada hari itu 1 80. Seperti yang dilaporkan sebelumnya, dari 2033 pasien secara acak, satu pasien mangkir sebelum hari ke-60 dan status vitalnya pada hari itu. 1 80 hilang untuk lima pasien. 9 Peneliti melaporkan terjadinya perburukan gagal jantung (WHF) selama awal rawat inap berdasarkan tanda atau gejala HF yang memburuk yang mengarah pada intensifikasi terapi yang diarahkan untuk HF. Sampel untuk penilaian laboratorium pusat kimia dan hematologi diambil setiap hari hingga hari ke-4 dan kemudian pada hari ke-7. Hasil dari titik akhir primer dan sekunder PROTECT telah dilaporkan secara rinci di tempat lain. 9 Rawat inap hingga hari ke-60 dan kematian hingga hari ini 1 80 dari baseline dikumpulkan dan diputuskan oleh komite kejadian klinis buta. Untuk tujuan analisis ini, hasil berikut dipertimbangkan: lama rawat</p>	<p>pasca-keluar awal telah menjadi perhatian yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir karena AHF telah menjadi penyebab yang semakin umum untuk dirawat di rumah sakit, 1 dan tiket masuk untuk AHF merupakan pendorong besar biaya kesehatan yang terkait dengan gagal jantung. Oleh karena itu, menentukan pendorong LOS yang lebih lama dan, untuk pasien yang dipulangkan hidup-hidup, pendorong untuk masuk kembali lebih awal dan kematian menjadi sangat penting</p>
---	--	--	--

		dikeluarkan. Negara-negara dikelompokkan menjadi enam wilayah geografis sebagaimana ditentukan.	<p>inap awal di rumah sakit, 30 hari setelah keluar dari rumah sakit karena alasan apapun, 30 hari setelah keluar dari rumah sakit, dan 90 hari setelah keluar dari semua penyebab kematian</p> <p>Durasi : Frekuensi : Instrument Prosedur Pelaksanaan :</p>	
9	<p>Peneliti : Mirela Tuzovic Tahun : 2020 Judul : National Outcomes in Hospitalized Patients With Cancer and Comorbid Heart Failure Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Quai Eksperiment Tempat : California</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sampel Rawat Inap Nasional (NIS) dari Agency for Healthcare Quality and Research (AHRQ) Health Care Utilization Project (HCUP) memberikan sampel perwakilan dari data administrasi rawat inap di AS. Untuk tahun 2014, 20% dari 4.411 rumah sakit yang berpartisipasi dalam HCUP dijadikan sampel, merupakan sampel tidak tertimbang dari > 7 juta rawat inap <p>Kriteria Inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Semua pasien dewasa (usia ≥ 18 tahun) rawat inap dengan diagnosis kanker primer 	<p>Jenis Intevensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Memenuhi kebutuhan kesehatan khusus pasien kanker yang berisiko kardiovaskular atau memiliki penyakit jantung yang sudah ada sebelumnya. ● Analisis karakteristik pasien dan biaya rawat inap diperhitungkan untuk desain survei NIS. Karakteristik pasien untuk sampel dijelaskan dengan menghitung bobot survei dan pengelompokan data untuk membuat perkiraan nasional. Perbedaan antar kelompok diuji dengan menggunakan t tes dan uji chi-square seperti yang ditunjukkan oleh karakteristik dasar. Untuk analisis biaya, NIS memberikan biaya total, yang mencerminkan jumlah tagihan rumah sakit untuk layanan, bukan 	<p>Tidak terdapat perbandingan</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Studi ini menunjukkan bahwa pasien kanker yang dirawat di rumah sakit dengan penyakit jantung koroner memiliki biaya yang lebih tinggi, LOS yang lebih lama, dan risiko kematian jangka pendek yang tinggi. Studi longitudinal prospektif diperlukan untuk menilai lebih lanjut beban tambahan gagal jantung pada pasien kanker. Tidak jelas apakah pengenalan dan pengobatan HF sebelumnya dapat mempengaruhi hasil, tetapi hal ini memerlukan penyelidikan lebih lanjut dengan upaya kolaboratif antara ahli onkologi dan ahli jantung

		Teknik Sampling :	biaya aktual atau jumlah yang diterima rumah sakit sebagai pengganti. Untuk menghitung biaya, HCUP memberikan penyesuaian cost-to-charge ratio (CCR). ⁷ Batasan yang diketahui dari CCR khusus rumah sakit adalah bahwa CCR tersebut tidak memperhitungkan semua variasi biaya yang berasal dari biaya rumah sakit. ⁸ Estimasi biaya untuk biaya ditingkatkan dengan perhitungan penyesuaian lebih lanjut untuk kelompok terkait diagnosis tertentu.		
10	<p>Peneliti : Kristy Reynold</p> <p>Tahun : 2015</p> <p>Judul : RelationOf Acute Heart Failure Hospal Lenght Of Stay To Subscuent Readmission And All cause Mortality</p> <p>Jenis jurnal :</p> <p>Jenis metodologi : Case Control Study</p> <p>Tempat : California</p>	<p>Sampel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Semua klien dengan gagal jantung <p>Kriteria inklusi dan eksklusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● masuk kembali ke rumah sakit dengan diagnosis primer gagal jantung, ● masuk kembali ke rumah sakit untuk alasan apa pun, dan ● semua penyebab kematian, masing-masing lebih dari 30 hari, 6 bulan, dan 1 tahun setelah indeks rawat inap 	<p>Jenis intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kami mengkarakterisasi fungsi ginjal dasar menggunakan nilai konsentrasi kreatinin serum rawat jalan dan perkiraan glomerulus fi Tingkat ltrasi menggunakan Modi fi kation Diet dalam persamaan Penyakit Ginjal.¹¹ Kami juga mengumpulkan pengukuran laboratorium lain yang terutama relevan dengan gagal jantung, termasuk natrium, hemoglobin, dan peptida natriuretik tipe-B dan HbA1c, glukosa puasa, troponin, dan protein C-reaktif (CRP). Paparan awal terhadap obat resep kardiovaskular yang 	<p>Jenis Perbandingan :</p> <p>Tidak ada perbandingan</p>	<p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dari hasil Memang, LOS yang lebih pendek dari 3 sampai 4 hari dikaitkan dengan mortalitas yang lebih rendah dan hubungan antara LOS 5 sampai 10 hari dan 11 hari sangat kuat, terutama untuk mortalitas 30 hari. Hasil ini menunjukkan bahwa LOS adalah pengganti yang jelas untuk keparahan gagal jantung. Bagaimanapun, karena fokus kami adalah pada hasil setelah rawat inap gagal jantung, kami tidak memasukkan pasien yang meninggal selama

		<p>Teknik sampling :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelompok retrospektif yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari anggota Kaiser Permanente California Selatan, yang melayani sekitar 3,6 juta subjek di California Selatan; Kaiser Permanente Northwest (KPNW), melayani sekitar 480.000 subjek di area layanan Portland, Oregon; dan Kaiser Permanente Georgia, melayani sekitar 250.000 mata pelajaran di daerah metropolitan Atlanta, Georgia. Wilayah yang beragam secara geografis ini memberikan perhatian kepada populasi yang beragam secara etnis dan sosial ekonomi. Data tentang perawatan medis yang diterima pasien diambil melalui database administratif dan klinis terstruktur dan EMR di setiap wilayah. Virtual Data Warehouse (VDW) di setiap situs berfungsi sebagai sumber data terstandarisasi yang terdistribusi. VDW terdiri dari kumpulan data elektronik, diisi dengan informasi terkait tentang demografi, administrasi. 	<p>relevan termasuk penghambat enzim pengubah angiotensin, penghambat reseptor angiotensin, diuretik</p> <p>Durasi : -</p> <p>Frekuensi : -</p> <p>Instrument : -</p> <p>Prosedur Pelaksanaan :-</p>	<p>awal tinggal di rumah sakit. Pasien-pasien ini jelas memiliki kasus HF yang paling parah, sehingga dengan alasan LOS adalah penanda keparahan yang hanya berlaku untuk pasien yang selamat dari rawat inap awal.</p>
--	--	---	--	---



PEMBAHASAN

Studi Literatur ini terdiri dari 10 artikel yang membahas Faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF). Setiap artikel memiliki Faktor yang berbeda-beda, namun masih termasuk dalam factor lainnya. Hasil telaah literatur dapat disimpulkan bahwa factor-faktor-faktor yang mempengaruhi lama rawat inap terdapat 5 faktor.

Gagal jantung kongestif atau yang dikenal juga dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan suatu keadaan di mana terdapat ketidakmampuan jantung untuk memompakan darah secara adekuat keseluruh tubuh (Widagdo, Karim, & Yellinda, 2015).

Penyakit gagal jantung tercatat sebagai salah satu penyakit yang menjadi perhatian dunia, dimana tercatat lebih dari 30% angka kematian pada tahun 2014 di Negara berkembang akibat penyakit jantung dan sebanyak 50% penderita CHF pernah menjalani hospitalisasi (Adhistry, 2017). Pada dasarnya pasien yang mengalami gagal jantung merasakan stress dan komordibitas yang menyertai sehingga hal tersebut dapat menyebabkan lama rawat (AvLOS) dan resiko tinggi kematian di rumah sakit lebih meningkat. Pengobatan gagal jantung kongestif bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas dengan mencegah perburukan penyakit jantung termasuk angka LOS (*Length of Stay*) (Wright, Verouhis,

Gamble, K. Swedberg, N. Sharpe, & R.N. Doughty, 2016).

faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

1) Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien terhadap Hiperoksia

Berdasarkan tinjauan yang telah dilakukan seluruh studi hiperoksia merupakan faktor dari lama rawat nap pasien gagal jantung. Terapi oksigen tetap menjadi landasan pengobatan untuk gagal jantung pada pasien dengan kongesti paru, meskipun menghindari hipoksemia adalah tujuannya dari perawatan kritis, perhatian yang kurang diberikan pada potensi berbahaya yang terkait dengan hiperoksia berlebihan. Pada pasien gagal jantung penyebab paling sering dari rawat inap yang lama adalah dengan terdapatnya komplikasi edema paru sehingga indikasi penting untuk terapi oksigen dan ventilasi mekanis pada pasien dengan gagal jantung.

Konsekuensi hiperoksia kardiovaskular telah dievaluasi pada kelompok kecil individu sehat dan pasien dengan gagal jantung, dimana hiperoksia menyebabkan vasokonstriksi, mengurangi curah jantung dengan menurunkan volume ejeksi sistolik, meningkatkan resistensi vaskular perifer, dan meningkatkan tekanan pengisian. Berdasarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahawa terlalu banyak

oksigen tambahan meningkatkan mortalitas pasien dirumah sakit, serta pada pasien hiperoksia begitu dirawat, sebagian pasien mengalami hiperoksia sehingga hal ini menimbulkan pertanyaan tentang keseimbangan manfaat atau resiko dalam pemberian oksigen dalam jumlah tinggi kepada pasien gagal jantung (Julien Nael *et all* 2019).

2) Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien terhadap *Influenza*

Pada penelitian *Quasi Eksperiment* yang dilakukan di *Amerika Serikat* oleh (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019) tentang “*Effect Of Influenza On Outcome in Patients With Heart Faillure* ” dari jurnal penelitian ini menunjukkan bahwa dalam analisis besar yang sesuai dengan kecenderungan nasional pada 100.000 rawat inap terkait dengan gagal jantung, penelitian menemukan bahwa pada influenza adalah prediktor independen dari kematian dirumah sakit hasil klinis yang merugikan serta peningkatan *Average Lenght Of Stay* (AvLOS) yang lama. Pasien dengan gagal jantung memiliki tenaga jantung, ginjal dan paru yang terbatas, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi dari luar dan dalam. Influenza dikaitkan dengan peningkatan insiden infark miokard akut dan gagal jantung akut deompensasi. Meskipun penyebab pastinya masih belum jelas, salah satu mekanisme yang diusulkan adalah aktivasi dari influenza yang meradang dan imunologi yang menyebabkan

disfungsi miokard akut (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019).

Sehingga menekankan perlunya peningkatan upaya untuk meningkatkan tingkat vaksinasi influenza dan kembangkan vaksin yang memberikan perlindungan lebih menyeluruh kepada pasien dengan resiko tinggi gagal jantung (Muhammad S.Panhwar, et al., 2019).

3) Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien terhadap mortalitas dan mordibitas

LOS yang lebih lama dikaitkan dengan beberapa ukuran gagal jantung yang lebih parah, termasuk dipsnea yang lebih buruk dan disfungsi organ akhir yang lebih besar(peningkatan troponin, kreatinin, /BUN) serta komordibitas (usia, DM, penyakit ginjal kronis, anemia). Berdasarkan tinjauan literatur enam jurnal mengungkapkan adanya faktor yang menyebabkan *Average Lenght Of Stay* (AvLOS) pada pasien gagal jantung. Berikut penjelasan hasil jurnal.

faktor-faktor yang mempengaruhi lama rawat inap, faktor yang paling sering dikaitkan adalah peningkatan usia, fibrilasi atrium, aritmia, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), fraksi ejeksi rendah, gagal ginjal, dan status operasi non-efektif. Penelitian dari (Gad Cotter, 2016) yang berjudul “*Predictors and associations with outcomes of length of hospital stay in patients with acute heart failure: Results from VERITAS*” hasil

penelitian menunjukkan hubungan antara LOS dan karakteristik awal 10 hari pasca-pulang masuk dengan gagal jantung, dan 90 hari kematian pasca-keluar dengan gagal jantung. LOS yang lebih lama dikaitkan dengan keparahan gagal jantung yang lebih besar dan beban pnyalit bawaan, namun sebagian besar LOS merupakan prediktor utama dimana faktor mortalitas dan morbiditas mempengaruhi kerusakan organ akhir secara bersamaan dan memburuknya gagal jantung selama hari-hari pertama masuk. Penelitian dari (Julius Chacha Mwita et.al, 2017) dari negara Afrika yang berjudul “*presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana*” hasil penelitian menunjukkan Usia rata-rata adalah $54 \pm 17,1$ tahun, dan 53,9% pasien adalah laki-laki. Semua pasien menunjukkan gejala (77,5% di NYHA fungsional kelas III atau IV) dan mayoritas (64,8%) disajikan dengan disfungsi ventrikel kiri yang signifikan. Kondisi medis penyerta yang paling umum adalah hipertensi (54,9%), virus defisiensi imun manusia (HIV) (33,9%), anemia (23,3%) dan riwayat diabetes melitus (15,5%). Disfungsi ginjal sedang sampai berat terdeteksi pada 60 (31,1%) pasien. Kardiomiopati peripartum adalah salah satu penyebab penting gagal jantung pada pasien wanita. Pengobatan yang paling umum digunakan termasuk furosemide (86%), beta-blocker (72.1%), angiotensin converting enzyme inhibitor (67.4%),

spironolactone (59.9%), digoxin (22.1%). sehingga gagal jantung merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di Botswana, dengan tingkat lama rawat inap dan kematian yang dirumah sakit yang tinggi serta pasca-keluar yang tinggi

4) **Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien terhadap Kelemahan**

Pada penelitian *Studi Cohort* yang dilakukan di Spain oleh (Francisco Javier Mart n sanchez, et al., 2016) tentang “*The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department*” dari jurnal penelitian ini menunjukkan pasien 1.007 pasien dengan gagal jantung, 952 di antaranya menunjukkan *heart rate* yang lemah dan masing-masing berbeda dengan dinilai dari older-AHF, dimana tingkat kelemahan merupakan faktor independen terkait dengan mortalitas 30 hari pada pasien lanjut usia non cacat dengan gagal jantung yang dirawat, dampak kelemahan pada mortalitas jangka pendek dimana kelemahan sering muncul pada pasien yang lebih tua dengan penyakit kronis diakitkan dengan kelangsungan hidup yang buruk dan memiliki banyak defisit, sehingga dari masa rawat pun berpengaruh dikarenakan kondisi dari pasien gagal jantung dengan usia yang lebih tua (Francisco Javier Mart n sanchez, et al., 2016).

5) **Lama Rawat Inap (LOS) pada pasien terhadap Lower Urin Sodium**

Pada penelitian RCT yang dilakukan di Boston oleh (Jonathan W Cunningham, et al., 2019) tentang “*Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial*” dari jurnal penelitian ini menunjukkan bahwa natrium lebih rendah setelah pemberian diuretik loop baik dengan dosis bolus atau infus kontinu memprediksi lama rawat inap yang lebih lama, memburuknya fungsi ginjal dan tingkat kematian yang lebih tinggi atau rawat inap ulang karena gagal jantung. Selain itu natrium urin mungkin merupakan pengukuran efektivitas diuretik yang lebih dapat diproduksi daripada keluaran urin, yang lebih umum digunakan.

Dilakukan uji coba renal Optimization Strategis Evaluation Acute Heart Faillure (ROSE AHF) pasien acak yang dirawat dengan gagal jantung dengan fungsi ginjal terhadap dopamin dan plasebo, dan disfungsi ginjal ditentukan oleh perkiraan laju filtrasi glomerulus (eGFR) 15 sampai 60ml/menit/1,73 m². Sebanyak 360 pasien dirawat di rumah sakit dengan AHF dan disfungsi ginjal saat masuk, didefinisikan sebagai eGFR 15 sampai 60 mL / menit / 1,73 m² dengan Modifikasi Diet dalam persamaan Penyakit Ginjal, terdaftar. AHF didiagnosis oleh setidaknya satu gejala (edema, dispnea, atau ortopnea) dan setidaknya satu tanda (edema, rales, asites, atau kongesti vaskular paru pada rontgen dada).

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian literature review terkait Faktor Penyebab *Average Length Of Stay* (AvLOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF), terdapat beberapa *factor* yang menyebabkan *Average Length Of Stay* (AvLOS) diantaranya *Average Length Of Stay* (AvLOS) dengan Hiperoksia,Influenza, Mortalitas & Morbiditas, kelemahan, Lower Urin Sodium.

SARAN

1. Pelayanan Kesehatan

Hasil kajian literatur ini dapat dijadikan sebagai referensi dasar dalam meningkatkan kualitas pelayan dan perbaikan sistem manajemen rumah sakit agar berkurangnya kejadian *Average Length Of Stay* (AvLOS) pada pasien dengan *Congestive Heart Faillure* (CHF) atau pada pasien kronis lainnya

2. Keilmuan Keperawatan

Hasil kajian literatur dapat menjadi dasar sarana peningkatan kompetensi bagi mahasiswa keperawatan dalam mengetahui faktor faktor apa aja yang mempengaruhi lama rawat inap *Average Length Of Stay* (AvLOS) dirumah sakit

3. Penelitian Selanjutnya

Hasil kajian literatur ini menjadi data dasar untuk meneliti lebih lanjut faktor lainnya yang menyebabkan *Average Length Of Stay* (AvLOS) yang lebih baru lagi untuk menangani kejadian lama rawat inap pada pasien gagal jantung

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan dengan sabar dan penuh perhatian selama proses penyusunan *literatur review* ini sehingga dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

REFERENSI

- Almashrafi, A., Alsabti, H., Mukaddirov, M., Balan, B., & Aylin, P. (2016). Factors associated with prolonged length of stay following cardiac surgery in a major referral hospital in Oman: A retrospective observational study. *BMJ Open*, 6(6), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010764>
- Cotter, G., Davison, B. A., Milo, O., Bourge, R. C., Cleland, J. G. F., Jondeau, G., Krum, H., O'Connor, C. M., Metra, M., Parker, J. D., Torre-Amione, G., van Veldhuisen, D. J., Kobrin, I., Rainisio, M., Senger, S., Edwards, C., McMurray, J. J. V., & Teerlink, J. R. (2016). Predictors and Associations With Outcomes of Length of Hospital Stay in Patients With Acute Heart Failure: Results From VERITAS. *Journal of Cardiac Failure*, 22(10), 815–822. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2015.12.017>
- Cunningham, J. W., Sun, J. L., McCausland, F. R., Ly, S., Anstrom, K. J., Lindenfeld, J., Givertz, M. M., Stevenson, L. W., & Lakdawala, N. K. (2020). Lower urine sodium predicts longer length of stay in acute heart failure patients: Insights from the ROSE AHF trial. *Clinical Cardiology*, 43(1), 43–49. <https://doi.org/10.1002/clc.23286>
- Damrauer, S. M., Gaffey, A. C., DeBord Smith, A., Fairman, R. M., & Nguyen, L. L. (2015). Comparison of risk factors for length of stay and readmission following lower extremity bypass surgery Presented at the 2014 Joint Annual Meeting of the New England Society for Vascular Surgery and Eastern Vascular Society, Boston, Mass, September 11-14. *Journal of Vascular Surgery*, 62(5), 1192-1200.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2015.06.213>
- Davison, B. A., Metra, M., Senger, S., Edwards, C., Milo, O., Bloomfield, D. M., Cleland, J. G., Dittrich, H. C., Givertz, M. M., O'Connor, C. M., Massie, B.M., Ponikowski, P., Teerlink, J. R., Voors, A. A., & Cotter, G. (2016). Patient journey after admission for acute heart failure: length of stay, 30-day readmission and 90-day mortality. *European Journal of Heart Failure*, 18(8), 1041–1050. <https://doi.org/10.1002/ejhf.540>

- Devices, M. (2016). *Member Organization Author Manuscript*. 6(2), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2019.02.007>.TUZOVIC
- Disease, C., Icd, C. V. D., & Icd, Q. (2015). *Statistical Fact Sheet 2015 Update Asian & Pacific Islanders and Cardiovascular Diseases Asian / Pacific Islanders & CVD - 2015 Statistical Fact Sheet. Cvd, 2012–2013*.
- Donner Alves, F., Correa Souza, G., Brunetto, S., Schweigert Perry, I. D., & Biolo, A. (2012). Orientación nutricional, conocimiento y calidad de la dieta en la insuficiencia cardíaca; ensayo aleatorizado. *Nutricion Hospitalaria*, 27(2), 441–448. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5503>
- Fisher, K. A., Stefan, M. S., Darling, C., Lessard, D., & Goldberg, R. J. (2015). Impact of COPD on the mortality and treatment of patients hospitalized with acute decompensated heart failure: The Worcester heart failure study. *Chest*, 147(3), 637–645. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0607>
- Gyalaikorpos, I., Ancusa, O., Dragomir, T., Tomescu, M. C., & Marincu, I. (2015). Factors associated with prolonged hospitalization, readmission, and death in elderly heart failure patients in western Romania. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 561–568. <https://doi.org/10.2147/CIA.S79569>
- Hirayama, A., Goto, T., Shimada, Y. J., Faridi, M. K., Camargo, C. A., & Hasegawa, K. (2018). Association of obesity with severity of heart failure exacerbation: A population-based study. *Journal of the American Heart Association*, 7(6). <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.008243>
- Hoorn, E. J. (2017). 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & Behavior*, 176(1), 100–106. <https://doi.org/10.1177/1049909118804465>.The
- Jones, R. (2014). 基因的改变 NIH Public Access. *Bone*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2014.03.006>.Insufficient
- Kilgore, M., Patel, H. K., Kielhorn, A., Maya, J. F., & Sharma, P. (2017). Economic burden of hospitalizations of Medicare beneficiaries with heart failure. *Risk Management and Healthcare Policy*, 10, 63–70. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S130341>
- Kohli, P., Staziaki, P. V., Janjua, S. A., Addison, D. A., Hallett, T. R., Hennessy, O., Takx, R. A. P., Lu, M. T., Fintelmann, F. J., Semigran, M.,

- Harris, R. S., Celli, B. R., Hoffmann, U., & Neilan, T. G. (2018). The effect of emphysema on readmission and survival among smokers with heart failure. *PLoS ONE*, *13*(7), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201376>
- Martinez, F., Perna, E., Perrone, S. V., & Liprandi, A. S. (2019). Heart Failure , Arrhythmias and Cardiomyopathies Chagas Disease and Heart Failure : An Expanding Issue Worldwide. *European Cardiology Review*, *14*(2), 82–88.
- L., Llorens, P., Herrero, P., Jacob, J., Fernández, C., & Miró, Ò. (2017). The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department. *Academic Emergency Medicine*, *24*(3), 298–307. <https://doi.org/10.1111/acem.13124>
- Mwita, J. C., Dewhurst, M. J., Magafu, M. G. M. D., Goepamang, M., Omech, B., Majuta, K. L., Gaenamang, M., Palai, T. B., Mosepele, M., & Mashalla, Y. (2017). Presentation and mortality of patients hospitalised with acute heart failure in Botswana. *Cardiovascular Journal of Africa*, *28*(2), 112–117. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-067>
- Nael, J., Ruggiu, M., Bailleul, C., Ortuno, S., Diehl, J. L., Vimpère, D., Augy, J. L., Guerot, E., Danchin, N., Puymirat, E., & Aissaoui, N. (2019). Impact of hyperoxia on patients hospitalized in an intensive care unit for acute heart failure. *Archives of Cardiovascular Diseases*, *112*(12), 748–753. <https://doi.org/10.1016/j.acvd.2019.09.003>
- Nursalam. 2020. PENULISAN LITERATUR REVIEW DAN SYSTEMATIC REVIEW PADA PENDIDIKAN KESEHATAN (CONTOH). Surabaya : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
- Panhwar, M. S., Kalra, A., Gupta, T., Kolte, D., Khera, S., Bhatt, D. L., & Ginwalla, M. (2019). Effect of Influenza on Outcomes in Patients With Heart Failure. *JACC: Heart Failure*
- Reynolds, K., Butler, M. G., Kimes, T. M., Rosales, A. G., Chan, W., & Nichols, G. A. (2015). Relation of Acute Heart Failure Hospital Length of Stay to Subsequent Readmission and All-Cause Mortality. *American Journal of Cardiology*, *116*(3), 400–405. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2015.04.052>
- Tomasoni, D., Adamo, M., Anker, M. S., von Haehling, S., Coats, A. J. S., & Metra, M. (2020). Heart failure in the last year: progress and perspective. *ESC Heart Failure*, 3505–3530. <https://doi.org/10.1002/ehf2.13124>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

Nama : Vera Veriyallia
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Kutai, 27 September 1997
Umur : 23 Tahun
Agama : Islam
Alamat : Jl. Mulawarman L3 blok C Tenggarong
Seberang Kalimantan Timur
E-mail : veraveriyallia4477@gmail.com
Nomor HP : 082251027148

B. Pendidikan

1. SDN 010 Tenggarong Seberang (2003-2009)
2. SMPN 1 Tenggarong Seberang (2009-2012)
3. SMAN 1 Tenggarong Seberang (2012-2015)
4. S-1 ITKES Wiyata Husada Samarinda (2015-2019)
5. Profesi Ners ITKES Wiyata Husada Samarinda (2019-Sekarang)

Hormat Saya


Vera Veriyallia

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda