

## Hubungan Polifarmasi dengan Potensi Terjadinya Interaksi Obat pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di RSUD Provinsi NTB

Baiq Leny Nopitasari <sup>a,1</sup>, Nursela Hijriani <sup>a,2</sup>, Baiq Nurbaety <sup>a,3</sup>, Baiq Lenysia Puspita Anjani <sup>a,4</sup>, Lismarwati <sup>a,5</sup>

<sup>a</sup> Program Studi SI Famasi Universitas Muhammadiyah Mataram, Jl. KH Ahmad Danian No 1, Mataram 83115, Indonesia

<sup>1</sup> baiqlenynopitasari@gmail.com; <sup>2</sup> nurselahijriani@ummat.ac.id\*; <sup>3</sup> bq.tyee@gmail.com; <sup>4</sup> baiqlenysia@gmail.com; <sup>5</sup>

lismarwati1009@gmail.com

\*koresponding author

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Sejarah artikel: Diterima : 30-05-2025 Revisi : 01-07-2025 Disetujui : 03-07-2025</p> <p><b>Kata kunci:</b> Gagal Jantung Kongestif, Polifarmasi, Interaksi Obat</p>	<p>Pasien <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF) umumnya menderita penyakit penyerta lain sehingga membutuhkan berbagai macam obat dalam terapinya atau disebut polifarmasi, yang berpotensi terjadi interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan polifarmasi dengan potensi interaksi obat. Desain penelitian menggunakan <i>cross sectional</i> dan pengambilan data secara <i>retrospektif</i> periode bulan November - Desember 2023. Jumlah sampel sebanyak 30 sampel yang dianalisis menggunakan <i>drug interactions checker (medscape)</i> dan analisis statistik menggunakan <i>Rank Spearman</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat CHF terbanyak yaitu furosemid dan spironolakton (16,5%). Penggunaan obat Non-CHF terbanyak yaitu clopidogrel dan atorvastatin (24,1%). Adapun, kejadian interaksi obat sebanyak 99% mengalami interaksi dibandingkan tidak berinteraksi. Mekanisme interaksi obat farmakodinamika (34,4%) lebih banyak dibandingkan farmakokinetika. Tingkat keparahan monitor (moderat) (96%) lebih banyak dibandingkan minor dan mayor. Kesimpulan yaitu tidak terdapat hubungan antara polifarmasi dengan potensi interaksi obat pada pasien CHF dengan nilai Sig sebesar 0,719 (<math>p\text{-value} &gt; 0,05</math>) dan, nilai korelasi sebesar -0,037 yang berarti bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat lemah.</p>
<p><b>Key word:</b> Congestive Heart Failure (CHF), Polypharmasi, Drug Interaction</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>Congestive Heart Failure (CHF) patients often suffer from additional comorbid conditions, requiring the use of multiple medications simultaneously, a situation known as polypharmacy. Polypharmacy refers to the concurrent use of five or more different medications daily. This practice significantly increases the risk of drug interactions. This study aims to determine the relationship between polypharmacy and the potential for drug interactions. The research employs a cross-sectional design with retrospective data collected from November to December 2023. A total of 30 samples were analyzed descriptively using a drug interactions checker (Medscape) and statistically analyzed using Spearman's Rank correlation. The results indicate that the majority of the most commonly used CHF medications were furosemide and spironolactone (16.5%). Non-CHF drugs most used included clopidogrel and atorvastatin (24.1%). Drug interactions were observed in 99% of cases, with pharmacodynamic interactions (34.4%) more common than pharmacokinetic interactions. The severity of interactions was predominantly moderate (96%), with minor and major interactions less common. The study concluded that there is no significant relationship between polypharmacy and the potential for drug interactions in CHF patients, with a significance value of 0.719 (<math>p\text{-value} &gt; 0.05</math>) and a correlation coefficient of 0.037, indicating a very weak relationship.</p> <p>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC-BY-SA</a> license.</p> 

## Pendahuluan

*Congestive Heart Failure* (CHF) adalah ketidakmampuan jantung memompa darah guna memenuhi kebutuhan oksigen serta memberikan nutrisi jaringan tubuh (Nopitasari et al., 2020). Prevalensi CHF di Nusa Tenggara Barat (NTB) sebesar 0,9% atau sekitar 21.308 orang (Risksedas, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh di RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Provinsi NTB pada tahun 2023 jumlah pasien CHF yang menjalani rawat jalan di RSUD Provinsi NTB pada tahun 2020 – 2022 sebanyak 1.323 orang yang dimana setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan.

Pasien CHF umumnya diberikan setidaknya empat jenis obat, yaitu *Angiotensin Converting Enzyme inhibitor*, *β-blocker*, diuretik, dan digoksin. Selain itu, pasien CHF sering kali memiliki penyakit penyerta lainnya, mereka memerlukan berbagai obat dalam terapinya, suatu kondisi yang dikenal sebagai polifarmasi (Aisyah et al., 2021). Polifarmasi adalah penggunaan lima atau lebih jenis obat secara bersamaan setiap hari (Zulkarnaini & Martini, 2019). Lebih dari 80% pasien CHF usia lanjut minum setidaknya satu obat yang diresepkan, dan lebih dari setengah populasi pasien usia lanjut mengkonsumsi lima atau lebih jenis obat secara bersamaan, maka beresiko lebih tinggi dan sangat rentan terjadi interaksi obat (Islamiyah, 2021).

Interaksi obat berdasarkan level signifikansi klinis atau tingkat keparahan dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan yaitu minor, moderate dan mayor. Adapun interaksi minor apabila adanya interaksi terjadi tetapi bisa dianggap tidak berbahaya, interaksi moderate dimana interaksi ini dapat terjadi sehingga bisa meningkatkan efek samping obat dan interaksi mayor merupakan potensi berbahaya dari interaksi obat yang dapat terjadi pada pasien sehingga cara yang diperlukan adalah dilakukannya monitoring/intervensi (Agustin & Fitrianiingsih, 2021).

Penelitian ini dilakukan di RSUD Provinsi NTB karena rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit rujukan. CHF termasuk dalam angka kejadian tertinggi di Provinsi NTB dalam kategori penyakit kardiovaskuler. Pada bulan Januari – Februari 2023 sebanyak 144 pasien dengan rata – rata per bulan sebanyak 72 pasien yang menjalani pengobatan di Instalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan polifarmasi dengan potensi

terjadinya interaksi obat pada pasien CHF di RSUD Provinsi NTB tahun 2023.

## Metode

Jenis penelitian ini merupakan jenis *kuantitatif* dengan menggunakan metode penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yakni penelitian yang dilakukan hanya satu kali pada saat itu (titik waktu tertentu) dengan waktu yang singkat/pendek, dimana data yang diambil data yang sudah ada/lampau atau data *retrospektif* (bulan November - Desember tahun 2023). Studi *cross sectional* pada penelitian ini, untuk melihat hubungan polifarmasi dengan potensi terjadinya interaksi obat pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) Di RSUD Provinsi NTB.

### 1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan Maret 2024.

### 2. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan semua pasien CHF yang mendapatkan resep polifarmasi di RSUD Provinsi NTB. Sampel penelitian ini merupakan sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel metode *Non-Probability* dengan teknik teknik *Purposive sampling* yang diambil pada bulan November – Desember 2023) hingga jumlah sampel terpenuhi berdasarkan data rata – rata per bulan sebanyak 72 pasien yang menjalani pengobatan di Instalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB.

### 3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yaitu :

#### a. Kriteria inklusi

1. Pasien CHF
2. Pasien yang sedang menjalani pengobatan Di RSUD Provinsi NTB
3. Usia > 46 berdasarkan Depkes RI

#### b. Kriteria eksklusi

1. Data rekam medik tidak lengkap
  2. Rekam medis pasien tidak dapat terbaca dengan jelas
  4. Pengumpulan data
- Metode pengumpulan data menggunakan data sekunder, diperoleh dengan melihat data rekam medik pasien CHF yang masuk ke dalam kriteria inklusi dan eksklusi.

### 5. Analisis Data

Analisis data dengan metode deskriptif analitik untuk mendapatkan gambaran mengenai adanya interaksi obat dengan menggunakan literatur *Drug Interaction Checker* (Medscape). Analisis data

menggunakan aplikasi SPSS dengan metode *Rank Spearman*.

## Hasil dan Pembahasan

Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif analitik untuk mendapatkan gambaran mengenai adanya interaksi obat dengan menggunakan literatur *Drug Interaction Checker (Medscape)*.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat karena merupakan rumah sakit provinsi yang dapat berfungsi sebagai rumah sakit rujukan utama di Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini telah memperoleh izin penelitian dengan nomor 00.9/18/0554/RSUDP/2024 dan telah disetujui dalam uji etik dengan nomor 009.9.I/05/KEP/2024. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2024 di ruang rekam medis, dengan populasi sebanyak 144 rekam medis pasien Kardiovaskuler yang tercatat pada bulan

November – Desember 2023. Dari jumlah tersebut, 30 rekam medis pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan atau tanpa penyakit penyerta atau komplikasi yang mendapatkan terapi polifarmasi pada pasien rawat jalan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Interaksi obat dinilai menggunakan aplikasi *Drug Interaction Checker (Medscape)* dan data dianalisis dengan metode uji *Rank Spearman* menggunakan SPSS.

Karakteristik pasien adalah ciri khas yang dimiliki setiap pasien yang membedakannya dengan pasien lain adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan sumber biaya pengobatan (Utami, 2018). Dalam penelitian ini, karakteristik pasien yang akan diteliti ialah karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin, polifarmasi, penyakit penyerta/komorbid, penggunaan obat CHF dan penggunaan obat Non-CHF.

### I. Karakteristik Pasien

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini dibagi menjadi laki-laki dan perempuan dimana pada penelitian ini laki-laki mempunyai resiko mengalami *Congestive Heart Failure (CHF)* lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Adapun distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel I.

**Tabel I.** Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin Pasien

Jenis Kelamin	Frekuensi (n=30)	Persentase
Laki – Laki	17	56,7%
Perempuan	13	43,3%
Total	30	100%

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Usia Pasien

Usia	Frekuensi (n= 30)	Persentase
46-55 tahun (Lansia Awal)	8	26,7%
56-65 tahun (Lansia Akhir)	15	50,0%
>65 tahun (Manula)	7	23,3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 2 pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan pasien perempuan dengan persentase laki-laki sebanyak 17 pasien (56,7%) sementara perempuan sebanyak 13 pasien (43,3%). Berdasarkan hasil penelitian sejalan oleh Maulidita (2015) karakteristik pasien laki-laki lebih banyak dari perempuan dengan persentase laki-laki sebanyak 19 orang (63,70%) sementara perempuan sebanyak 11 orang (36,70%). Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa laki-laki memiliki risiko 2-3 kali lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung koroner dibandingkan perempuan sebelum menopause (Maulidita, 2024).

### 2. Kejadian Polifarmasi

Distribusi penggunaan polifarmasi pada pasien dengan CHF pada periode bulan November-Desember 2023 di RSUD Provinsi NTB dikelompokkan menjadi dua yaitu polifarmasi minor dan polifarmasi mayor. Adapun distribusi frekuensinya dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3** Distribusi Penggunaan Polifarmasi

Polifarmasi	Frekuensi (n=30)	Persentase
Minor (5 macam obat)	9	30,0%
Mayor (>5 macam obat)	21	70,0%
Total	30	100%

Pasien yang menggunakan hingga 5 macam obat dikategorikan sebagai polifarmasi minor, dengan jumlah sebanyak 9 pasien (30,0%). Sementara itu, penggunaan >5 macam obat termasuk dalam kategori polifarmasi mayor ditemukan sebanyak 21 pasien (70,0%). Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Docherty et al., 2020). Pemberian obat yang berlebihan sering kali dilakukan untuk mengurangi keluhan lainnya dan meningkatkan efektivitas obat. Namun, hal ini dapat meningkatkan risiko efek samping dan memperbesar kemungkinan terjadinya interaksi obat dalam satu resep.

### 3. Komorbid pada pasien CHF

Penyakit penyerta, atau yang dikenal sebagai komorbiditas, adalah kondisi di mana menurunkan

sistem kekebalan tubuh, serta keterlambatan dalam mencari layanan kesehatan yang disebabkan oleh seorang pasien mengalami lebih dari satu penyakit secara bersamaan. Jumlah penyakit penyerta cenderung meningkat seiring bertambahnya usia (Docherty et al., 2020). Penyakit penyerta/komorbid pada pasien CHF dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Komplikasi Penyakit Penyerta/Komorbid Pada Pasien CHF

Penyakit penyerta	Frekuensi (n=30)	Persentase
Dengan Komorbid	19	63,3%
Tanpa Komorbid	11	36,7%
Total	30	100%

Pada penelitian ini, dari total 30 pasien yang menderita CHF, sebanyak 19 pasien (63,3%) diketahui memiliki penyakit penyerta atau komorbiditas, sebaliknya, ada 11 pasien (36,7%) tidak memiliki penyakit penyerta. Ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah dari pasien CHF berjuang dengan kondisi kesehatan lainnya yang dapat mempengaruhi atau memperburuk keadaan mereka, dan sisanya yang berarti kondisi kesehatan mereka hanya terbatas pada CHF tanpa adanya komplikasi tambahan dari penyakit lain (Szlager et al., 2023).

#### 4. Profil Penggunaan Obat CHF dan non-CHF

Penggunaan obat pada pasien CHF bisa dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Gambaran Penggunaan Obat CHF Di Intalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB 2023

Penggunaan Obat CHF	Frekuensi	Persentase
Furosemide	17	16,5%
Spirolakton	17	16,5%
Ramipril	12	11,7%
Bisoprolol	14	13,6%
Concor	12	11,7%
Candesartan	9	8,7%
Nitrokaf	8	7,8%
ISDN	5	4,9%
Uperio	5	4,9%
Digoxin	3	2,9%
Lisinopril	1	1,0%

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan terapi CHF pada pasien CHF yang paling banyak digunakan adalah golongan diuretik *loop* yaitu furosemide dan diuretik hemat kalium yaitu spironolakton yang dimana masing – masing sejumlah

17 orang (16,5%). Pada golongan diuretic *loop* penggunaan obat furosemide digunakan untuk mengurangi edema pada pasien CHF. Mekanisme kerja furosemid melibatkan penghambatan reabsorpsi NaCl di segmen tebal ansa Henle asendens. Furosemid bekerja dengan menghambat kotranspor Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>/Cl<sup>-</sup>. Na<sup>+</sup> dipindahkan secara aktif keluar dari sel ke dalam ruang interstisial oleh pompa Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>/Cl<sup>-</sup>-ATPase yang terletak pada membran basolateral. Proses ini menyebabkan diuresis dan akhirnya menurunkan tekanan darah (Kumar & Trivedi, 2021; Jhon E. Hall, 2018).

Berdasarkan tabel 4.6 Clopidogrel dan atorvastatin adalah dua obat yang paling banyak digunakan, masing-masing sejumlah 21 orang (24,1%) yang mendapatkan obat tersebut. Selain itu, obat-obatan lain seperti aspilet, allopurinol, dan simvastatin sejumlah 6 orang (6,9%), miniaspi sejumlah 9 orang (10,3%), miozidine sejumlah 5 orang (5,7%), lansoprazole dan V Bloc, sejumlah 2 orang (2,3%) glimepiride, simarc, mertigo, vitamin B, N-acetylcysteine (NAC), ambroxol, dan sucralfate sejumlah masing 1 orang (1,1%) juga digunakan oleh sebagian pasien.

**Tabel 6** Gambaran Penggunaan Obat Non-CHF Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB 2023

Penggunaan Obat Non-CHF	Frekuensi	Persentase
Clopidogel	21	24,1%
Aspilet	6	6,9%
Atorvastatin	21	24,1%
Simvastatin	6	6,9%
Miniaspi	9	10,3%
Allopurinol	6	6,9%
Miozidine	5	5,7%
Lansoprazole	2	2,3%
Glimepiride	1	1,1%
Clotaire	1	1,1%
Simarc	1	1,1%
Mertigo	1	1,1%
V Bloc	2	2,3%
Vit B	1	1,1%
N-Acetylcysteine (NAC)	1	1,1%
Ambroxol	1	1,1%
Sucralfate	1	1,1%
Potassium Chloride (KCL)	1	1,1%

#### 5. Kejadian Interaksi Obat

Dari hasil data pengumpulan rekam medis pasien di RSUD Provinsi NTB, diperoleh sebanyak 30

rekam medis yang termasuk dalam kriteria inklusi yang telah ditetapkan dalam kategori polifarmasi dan terdapat sebanyak 96 kejadian interaksi obat yang didapatkan. Kejadian interaksi obat pada pasien CHF pada tabel 7.

**Tabel 7.** Kejadian Interaksi Obat

Kejadian Interaksi Obat	Frekuensi (n=96)	Persentase
Berinteraksi	95	99,0%
Tidak Berinteraksi	1	1,0%
Total	96	100%

Pada penelitian ini kejadian interaksi obat pada pasien CHF menunjukkan besarnya interaksi obat. Dari total 96 kejadian, sebanyak 95 kejadian (99,0%) mengalami interaksi obat. Ini menunjukkan bahwa hampir semua pasien CHF dalam penelitian ini mengalami interaksi obat, yang dapat mempengaruhi efektivitas pengobatan mereka dan meningkatkan resiko efek samping. Sebaliknya, hanya 1 kejadian (1,0%) yang tidak mengalami interaksi obat.

Kejadian interaksi ini dapat terjadi akibat kombinasi dari berbagai jenis obat yang digunakan dalam pengobatan CHF, yang seringkali melibatkan penggunaan obat golongan seperti ACE *inhibitor*, diuretik, dan beta-blocker. Kombinasi ini, meskipun bertujuan untuk mengoptimalkan terapi dan mengelola gejala CHF, dapat meningkatkan resiko efek samping yang merugikan atau mengurangi efektivitas obat jika tidak dikelola dengan hati-hati. Oleh karena itu, penting bagi para profesional kesehatan untuk secara cermat memantau dan menyesuaikan terapi obat pasien CHF guna meminimalkan resiko interaksi obat yang merugikan.

#### 6. Distribusi Mekanisme Interaksi Obat

**Tabel 8.** Distribusi Mekanisme Interaksi Obat

Mekanisme Interaksi	Frekuensi (n=96)	Persentase
Farmakodinamika	33	34,4%
Farmakokinetika	3	3,1%
<i>Unknown</i>	59	61,5%
Tidak ada	1	1,0%
Total	96	100%

Berdasarkan pada tabel 8 mekanisme interaksi obat secara farmakodinamika diperoleh sebanyak 33 kejadian (34,4%) lebih besar apabila dibandingkan dengan interaksi obat secara

farmakokinetika diperoleh hanya sebanyak 3 kejadian (3,1%). Sedangkan mekanisme interaksi yang tidak diketahui (*unknown*) memperoleh kejadian paling besar sebanyak 59 kejadian (61,5%) hal ini terjadi karena ditemukannya interaksi yang tidak jelas pada saat pengecekan. Obat golongan Beta-blocker yaitu bisoprolol dengan obat golongan diuretik yaitu furosemide adalah contoh interaksi yang tidak diketahui (*unknown*) karena bisoprolol meningkatkan dan furosemid menurunkan kadar kalium dalam darah, efek interaksi antara keduanya tidak jelas, jadi perlu digunakan dengan hati-hati dan pantau secara ketat. Dan tidak ada interaksi sebanyak 1 kejadian (1,0%).

Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian Saragih (2022), ditemukan bahwa mekanisme interaksi obat secara farmakodinamik yang paling sering terjadi adalah sebesar (69,1%) dibandingkan dengan farmakokinetik. Interaksi obat secara farmakodinamik terjadi ketika efek farmakologis dari suatu obat berubah akibat pengaruh kombinasi dengan obat lain. Interaksi ini dapat menghasilkan efek sinergis, di mana kombinasi obat saling memperkuat efek terapi yang dihasilkan (Saragih et al., 2022).

#### 7. Distribusi Tingkat Keparahan Interaksi Obat

**Tabel 9.** Distribusi Tingkat Keparahan Interaksi Obat

Tingkat Keparahan	Frekuensi (n=96)	persentase
Minor	0	0
Moderat	92	96%
Mayor	3	3%
Tidak ada interaksi	1	1%
Total	96	100%

Pada tabel 9 menunjukkan jumlah potensi interaksi obat berdasarkan tingkat keparahannya. Dari tabel 9 dapat dilihat jumlah potensi kejadian obat yang terjadi dimana tingkat keparahan minor sebanyak 0 kejadian (0%), tingkat keparahan moderate sebanyak 92 kejadian (96%), tingkat keparahan mayor sebanyak 3 kejadian (3%), dan kejadian yang tidak berinteraksi sebanyak 1 (1%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi dengan tingkat keparahan moderat lebih sering terjadi dibandingkan dengan interaksi minor dan mayor. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Setyaningsih et al., 2022, didapatkan hasil tingkat keparahan mayor sebanyak 31 kejadian (15,9%), tingkat keparahan moderate sebanyak 140 kejadian (71,8%), dan tingkat keparahan minor sebanyak 24 kejadian (12,3%) obat dapat dilihat pada tabel 4.9.

## 8. Hubungan Polifarmasi dengan Potensi Terjadinya Interaksi Obat

Hasil uji *Rank Spearman* yang mengevaluasi hubungan antara polifarmasi dan potensi interaksi obat pada pasien dengan CHF. Berdasarkan analisis menggunakan uji korelasi *Spearman* menunjukkan nilai Sig sebesar 0,849 ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Artinya, tidak terdapat hubungan atau tidak signifikan antara Polifarmasi dengan Potensi Interaksi Obat pada pasien CHF. Dengan kata lain, meskipun ada kecenderungan bahwa lebih banyak obat yang digunakan mungkin meningkatkan kemungkinan interaksi obat, hasil ini tidak cukup kuat secara statistik untuk menyatakan adanya hubungan yang signifikan. Selanjutnya, didapatkan juga uji kekuatan korelasi *Spearman* menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,020 antara polifarmasi dan potensi interaksi obat. Nilai koefisien korelasi ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat lemah. Nilai koefisien korelasi dianggap kuat jika berada dalam rentang 0,60 hingga 0,79, yang merupakan indikator kekuatan hubungan dalam kategori kuat. Koefisien ini sangat kecil dan mendekati nol, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan linear yang signifikan antara jumlah obat yang digunakan oleh pasien dan potensi interaksi obat dalam sampel yang diteliti.

Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin banyak polifarmasi atau semakin banyak obat yang diterima oleh pasien CHF, maka kemungkinan tingkat keparahan interaksi obat juga akan meningkat. Hal ini terbukti dari hasil uji korelasi yang menunjukkan nilai negatif atau hubungan yang tidak searah antara kedua variabel tersebut. Pada dasarnya, meskipun peresepan obat dalam jumlah banyak dapat meningkatkan potensi dan tingkat keparahan interaksi obat, hal ini tidak selalu menyebabkan efek merugikan jika dilakukan dengan monitoring dan kontrol yang ketat serta pengaturan jarak penggunaan obat yang tepat (Saragih et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miliania (2021) di RSI Siti Khadijah Palembang, yang menemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara polifarmasi dan potensi kejadian interaksi obat, dengan  $p\text{-value} 0,318 > 0,05$  dan koefisien korelasi sebesar - 0,175. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawaty et al., 2022 yang menggunakan uji *Rank Spearman*, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jumlah peresepan obat dan tingkat keparahan interaksi obat, dengan  $p\text{-value} 0,000 < 0,05$  dan koefisien korelasi -0,671, menunjukkan hubungan yang kuat namun tidak searah.

## Simpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara polifarmasi dengan potensi interaksi obat pada pasien CHF dengan nilai Sig sebesar 0,849 ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Dan didapatkan juga uji kekuatan korelasi *Spearman* menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,020 antara polifarmasi dan potensi interaksi obat. Nilai koefisien korelasi ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat lemah.

Berdasarkan penelitian ini saran yang diberikan peneliti sebagai berikut : bagi penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian prospektif lebih lanjut mengenai hubungan polifarmasi dengan potensi interaksi obat pada pasien CHF dengan melihat jumlah sampel yang harus digunakan lebih banyak, apakah dengan ukuran sampel yang lebih banyak, hasil penelitian akan signifikan atau terdapat hubungan.

## Daftar Pustaka

- Agustin, O. A., & Fitrianiingsih, F. (2021). Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease, 1*(1), 1–10. <https://doi.org/10.22437/esehad.v1i1.10759>
- Aisyah, S., Dwi Andini, M., & Hadi Saputra Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan IKIFA, G. (2021). Gambaran Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Jantung Kategori Geriatri Jaminan Bpjs Di Klinik Jantung Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Periode Oktober-Desember 2018. *Jurnal Farmasi IKIFA, 1*(1), 74–80.
- Docherty, A. B., Harrison, E. M., Green, C. A., Hardwick, H. E., Pius, R., Norman, L., Holden, K. A., Read, J. M., Dondelinger, F., Carson, G., Merson, L., Lee, J., Plotkin, D., Sigfrid, L., Halpin, S., Jackson, C., Gamble, C., Horby, P. W., Nguyen-Van-Tam, J. S., ... Semple, M. G. (2020). Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: Prospective observational cohort study. *The BMJ, 369*, 1–2. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1985>
- Islamiyah, A. N. (2021). Telaah Potensi Interaksi Obat Resep Polifarmasi Klinik Jantung pada Salah Satu Rumah Sakit di Bandung. *Kartika : Jurnal Ilmiah Farmasi, 8*(1), 25–35. <https://doi.org/10.26874/kjif.v8i1.283>

- Kumar, D., & Trivedi, N. (2021). Disease-drug and drug-drug interaction in COVID-19: Risk and assessment. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, *139*, 111642. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.111642>
- Maulidta, M. (2024). Karakteristik Penderita Congestive Heart Failure (CHF) di Instalasi Rawat Jalan RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2024. *Procedia Manufacturing*, *1(22 Jan)*, 1–17.
- Nopitasari, B. L., Nurbaety, B., & Zuhroh, H. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Gagal Jantung Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, *1(2)*, 66. <https://doi.org/10.31764/lf.v1i2.2542>
- Rahmawaty, A., Pratiwi, Y., Probability, D. I., & Obat, I. (2022). KAJIAN DRUG RELATED PROBLEMS ( DRPs ) INTERAKSI OBAT DALAM PERESEPAN POLIFARMASI PADA PASIEN PROLANIS. *Cendekia Journal of Pharmacy STIKES Cendekia Utama Kudus P-ISSN*, *6(1)*, 13–25.
- Riset Kesehatan Dasar, Riskesdas (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. <http://www.depkes.go.id/infoterkini/.pdf> – diakses April 2024.
- Saragih, T. J., Fahriati, A. R., & Yuni, S. (2022). *Studi Potensi Interaksi Obat Dengan Obat Golongan Daerah Ciledug*. *2(1)*, 11–25.
- Setyaningsih, I., Kunaedi, A., & Endang Ayu Prihatini, N. (2022). Analisis Interaksi Obat Potensial Pada Peresepan Pasien Kardiovaskuler Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsud Majalengka Analysis of Potential Drug Interactions in Cardiovascular Patient Prescription in Polyclinic of Disease in Majalengka Hospital. *Jurnal Kesehatan Muhammadiyah*, *3(1)*, 2776–2823.
- Szlagor, M., Dybiec, J., Młynarska, E., Rysz, J., & Franczyk, B. (2023). Chronic Kidney Disease as a Comorbidity in Heart Failure. *International Journal of Molecular Sciences*, *24(3)*, 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijms24032988>
- Utami, Y. T. (2018). Pengaruh Karakteristik Pasien Terhadap Kualitas Pelayanan Rawat Jalan Di Uptd Puskesmas Penumpang Surakarta. *Infokes*, *8(1)*, 57–65.
- Zulkarnaini, A., & Martini, R. D. (2019). Gambaran Polifarmasi Pasien Geriatri Dibeberapa Poliklinik RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *8(1S)*, 1. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1s.916>