



**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP  
PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSIJ CEMPAKA PUTIH**

**Skripsi**

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh Sarjana Farmasi**

**Disusun Oleh:**

**Nisrina Basyusy Marzuqiyah**

**1404015246**




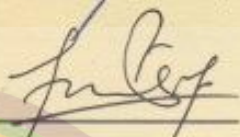




**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA  
JAKARTA  
2019**

Skripsi dengan judul

**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP  
PASIEEN GAGAL JANTUNG DI RSIJ CEMPAKA PUTIH**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:

**Nisrina Basyusy Marzuqiyah, NIM 1404015246**

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil Dekan I <b>Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt.</b>		<u>4/3/2020</u>
<u>Penguji I</u> <b>Tuti Wiyati, M.Sc., Apt.</b>		<u>6 Januari 2020</u>
<u>Penguji II</u> <b>Nurhasnah, M.Farm., Apt.</b>		<u>6 Januari 2020</u>
<u>Pembimbing I</u> <b>Maifitrianti, M.Farm., Apt.</b>		<u>7 Januari 2020</u>
<u>Pembimbing II</u> <b>Zainul Islam, M.Farm., Apt.</b>		<u>3 Januari 2020</u>
Mengetahui:  <b>Ketua Program Studi Farmasi</b> <b>Kori Yati, M.Farm., Apt.</b>		<u>9/1-2020</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: **7 Desembaer 2019**

## ABSTRAK

### KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSIJ CEMPAKA PUTIH

Nisrina Basyusy Marzuqiyah  
1404015246

Gagal jantung adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Penyakit ini membutuhkan terapi pengobatan seumur hidup. Pengobatan ini membutuhkan kepatuhan. Kepatuhan dalam mengkonsumsi obat dapat meningkatkan kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepatuhan pengobatan, kualitas hidup, dan hubungan antara keduanya. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan melibatkan 112 pasien gagal jantung yang memenuhi kriteria inklusi di RSIJ Cempaka Putih. Kepatuhan pasien dinilai dengan kuesioner MMAS-8 dan kualitas hidup pasien menggunakan kuesioner EQ-5D-5L. Hubungan antara tingkat kepatuhan terhadap kualitas hidup dianalisa menggunakan *Chi Square*. Berdasarkan hasil penelitian ini responden dengan kepatuhan tinggi sebanyak 42 responden (37,50%). Kepatuhan sedang sebesar 43 responden (38,4%) dan kepatuhan rendah 27 responden (24,11%). Responden dengan kualitas hidup tinggi sebanyak 81 responden (72,33%), responden dengan kualitas hidup sedang sebanyak 24 responden (21,42%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 7 responden (6,25%). Sedangkan pada EQ- VAS kualitas hidup tinggi sebanyak 54 responden (48,22%), kualitas hidup sedang 32 responden (28,57%) dan kualitas hidup rendah sebanyak 26 responden (23,21%). Hubungan antara kepatuhan dan kualitas hidup diperoleh nilai  $p$  EQ-5D-5L  $0,018 < 0,05$  dan  $p$  EQ- VAS  $0,000 < 0,05$ . Disimpulkan EQ-5D-5L dengan EQ- VAS memiliki hubungan signifikan antara kepatuhan dan kualitas hidup.

**Kata Kunci:** gagal jantung, kepatuhan, kualitas hidup

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohiim

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena berkat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulis skripsi, dengan judul: **”KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL JANTUNG DI RSIJ CEMPAKA PUTIH”**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi dan sains (FFS) Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA (UHAMKA) Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Sunaryo, .M.Si., Apt. selaku dekan FFS UHAMKA, Jakarta.
2. Ibu Kori Yati, M.Farm., Apt. selaku Ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA
3. Ibu Maifitrianti, M.Farm., Apt., selaku pembimbing akademik dan pembimbing 1, Bapak Zainul Islam, M.Farm., Apt., selaku pembimbing II, dr. Ihsanil Husna, Sp.PD., selaku pembimbing lapangan yang telah banyak membantu dan senantiasa mengarahkan penulis, memberikan bimbingan dan ilmunya serta nasihat dan arahan yang sangat berarti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Kepala Ruangan serta seluruh Staff poli Klinik Jantung RSIJ Cempaka Putih yang telah membantu segala hal yang berkaitan dengan skripsi ini dan telah banyak membantu dalam hal penelitian.
5. Rekan dan sahabat yang selalu memberikan semangat, motivasi dan doa yang sangat berarti bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis, untuk saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Poenulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Desember 2019

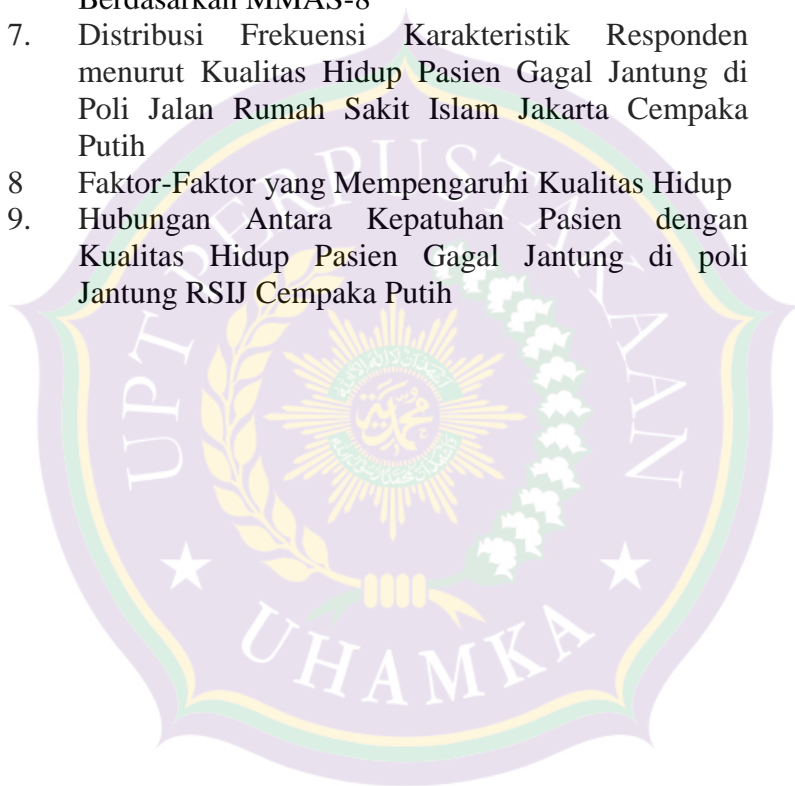
Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
1. Gagal Jantung	6
2. Kepatuhan	7
3. Kualitas Hidup	8
B. Kerangka Berpikir	10
BAB III	11
METODOLOGI PENELITIAN	11
A. Tempat dan Waktu Penelitian	11
B. Definisi Oprasional	11
C. Pola Penelitian	12
D. Instrument Penelitian	12
BAB IV	16
HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Karakteristik Responden	16
B. Tingkat Kepatuhan dan Faktor yang Mempengaruhi	18
C. Kualitas Hidup	21
BAB V	23
SIMPULAN DAN SARAN	23
A. Simpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	27

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Klasifikasi Gagal Jantung menurut <i>New York Heart Association</i>	6
Tabel 2. Definisi Operasional	11
Tabel 3. Karakteristik Responden Pasien Gagal Jantung Rawat Jalan RSIJ Cempaka Putih	16
Tabel 4. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Gagal Jantung yang Menjalani Pengobatan di Poli Jantung Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	18
Tabel 5. Faktor Demografi yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat	19
Tabel 6. Perilaku Pasien dalam Menggunakan Obat Berdasarkan MMAS-8	20
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden menurut Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung di Poli Jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	21
Tabel 8. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	21
Tabel 9. Hubungan Antara Kepatuhan Pasien dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung di poli Jantung RSIJ Cempaka Putih	22



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	9
Gambar 2. Kerangka Berpikir	10
Gambar 3. Pola Penelitian	12
Gambar 4. Teknik Pengumpulan Data	14



## DAFTAR LAMPIRAN

		<b>Halaman</b>
Lampiran 1.	Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipasi	27
Lampiran 2.	Kuisisioner Data Demografi dan Pola Terapi Pasien	28
Lampiran 3.	Kuisisioner Kepatuhan Penggunaan Obat MMAS 8	29
Lampiran 4.	Kuisisioner Kualitas Hidup EQ-5D5L	30
Lampiran 5.	Pengumpulan Data Responden	33
Lampiran 6.	Lanjutan	34
Lampiran 7.	Lanjutan	35
Lampiran 8.	Lanjutan	36
Lampiran 9.	Lanjutan	37
Lampiran 10.	Lanjutan	38
Lampiran 11.	Lanjutan	39
Lampiran 12.	Lanjutan	40
Lampiran 13.	Lanjutan	41
Lampiran 14.	Lanjutan	42
Lampiran 15.	Lanjutan	43
Lampiran 16.	Lanjutan	44
Lampiran 17.	Hasil <i>Output</i> Analisa Data dengan Program Statistik IBM SPSS 24	45
Lampiran 18.	Lanjutan	46
Lampiran 19.	Lanjutan	47
Lampiran 20.	Lanjutan	48
Lampiran 21.	Lanjutan	49
Lampiran 22.	Lembar Persetujuan Etik	50
Lampiran 23.	Lembar Perizinan Penelitian	51



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gagal jantung merupakan penyakit kronis dan membutuhkan terapi pengobatan seumur hidup (Alfian dkk. 2017). Gagal jantung menjadi masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI) tahun 2015 angka kejadiannya di Indonesia termasuk kelompok dengan jumlah kejadian tertinggi yaitu 371 per 100.000 orang. Berdasarkan diagnosa, prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia tahun 2013 diperkirakan sekitar 229.696 orang dan jumlah penderita gagal jantung di Provinsi DKI Jakarta sekitar 11.414 orang (Kemenkes 2014). Amerika memprediksi bahwa terjadi peningkatan dengan angka lebih dari 8 juta penduduk akan mengalami penyakit gagal jantung pada tahun 2030 (Wu *et al.* 2008).

Kepatuhan penggunaan obat menjadi salah satu hal yang sangat penting karena jika pasien tidak menggunakan obat sesuai petunjuk menyebabkan kondisi pasien bertambah sakit sehingga pasien harus masuk ke rumah sakit dan hal ini membuat biaya pengeluaran kesehatan bertambah (Wiffen *et al.* 2010). Berdasarkan Anggaran Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan (BPJS) menyebutkan bahwa penyakit jantung merupakan peringkat pertama dengan biaya terbesar di Indonesia (Kemenkes RI 2017). Pada pasien gagal jantung ditemukan kepatuhan penggunaan obat yang rendah (Wu *et al.* 2018) Berdasarkan penelitian Ufara (2014) pada pasien gagal jantung di RSUD Tangerang ditemukan tingkat kepatuhan dalam mengkonsumsi obat rendah yaitu sekitar 75,0%.

Berdasarkan penelitian Viana *et al* (2014) pasien gagal jantung bisa mendapatkan lebih dari 8 obat dan hal ini mempengaruhi tingkat kepatuhan penggunaan obat. Pasien gagal jantung biasanya menggunakan obat golongan *Angiotensin Converting Enzim Inhibitor*, *angiotensin II reseptor blockers*, *calcium channal blocker*,  $\beta$ -bloker, antagonis aldosteron, digoxin, nitrat, hidralazin, agen inotropik positif, vasodilator, dan antagonis reseptor vasopressin (Quinn 2017). Mastromarino *et al* (2014) menyimpulkan bahwa

polifarmasi pada pasien gagal jantung dapat mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat pada pasien gagal jantung.

Bila pasien patuh dalam mengkonsumsi obat maka akan menurunkan morbiditas dan mortalitas gagal jantung serta meningkatkan kualitas hidup pasiennya. Namun hanya 20-60% pasien gagal jantung di Indonesia yang taat pada terapi farmakologi dan non farmakologi (PERKI 2015). Kepatuhan penggunaan obat berhubungan signifikan terhadap kualitas hidup pasien gagal jantung (Silavanich *et al* 2018). Terdapat hubungan kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup pasien gagal jantung di RS Zainoel Abidin periode 2014. Penderita dengan kepatuhan semakin tinggi memiliki kualitas hidup yang semakin baik (Rahma 2015).

Pentingnya kepatuhan penggunaan obat gagal jantung yang membutuhkan pengobatan jangka panjang berhubungan dengan kualitas hidup pasien dan meningkatnya prevalensi gagal jantung tiap tahunnya merupakan alasan dilakukannya penelitian yang berjudul “Kepatuhan Penggunaan Obat dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung RSIJ Cempaka Putih”. Pada penelitian ini menggunakan kuisisioner MMAS 8 untuk menilai kepatuhan dan kuisisioner *Euroqol-5Dimention- 5Life* (EQ-5D-5L) untuk menilai kualitas hidup.

#### **B. Permasalahan Penelitian**

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penggunaan obat gagal jantung RSIJ Cempaka Putih?
2. Bagaimana kualitas hidup pasien gagal jantung yang menjalani pengobatan rawat jalan di RSIJ Cempaka Putih?
3. Apakah ada hubungan antara kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup pasien gagal jantung RSIJ Cempaka Putih ?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat pasien gagal jantung RSIJ Cempaka Putih.
2. Mengetahui kualitas hidup pasien gagal jantung RSIJ Cempaka Putih.
3. Mengetahui hubungan antara kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup pasien gagal jantung RSIJ Cempaka Putih.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian di bidang farmasi klinik ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

##### **1. Bagi Peneliti**

Diharapkan dapat memberi pengetahuan dan wawasan baru bagi peneliti dalam melakukan penelitian terkait kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien gagal jantung yang menjalani pengobatan rawat jalan di RSII Cempaka Putih.

##### **2. Bagi Rumah Sakit**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dan masukan bagi tim kesehatan seperti : farmasis, perawat dan dokter di rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pada terapi pasien gagal jantung dan sebagai referensi untuk perkembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien gagal jantung.

##### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai referensi untuk perkembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien gagal jantung yang menjalani pengobatan rawat jalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adebayo SO, Olunuga TO, Durodola A, Ogah OS. 2017. Quality of Life Heart Failure: A Review Dalam: Nigerian Journal Of Cardiology. Federal Medicine, Nigeria. Hlm. 1-8
- Agustina A, Afyanti Y, Bahrul Ilmi. 2017. Pengalaman Pasien Gagal Jantung Kongestif Dalam Melaksanakan Perawatan Mandiri. *Journal Healty-Mu* Hlm. 6-13
- Alfian, Susanto Y, Khadijah S. 2017. Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta Di Poli Jantung RSUD Ratu Zalecha Martapura. Dalam: Jurnal *pharmaciencie*. ISFI Banjarmasin, Banjarmasin. Hlm. 39-47
- Alfredo DFO, Jose AFB, Sabrina JNF, Divaldo PJJ. 2012. Association between the 8-item Moisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) and Blood Pressure Control. Brazil. Hlm. 1-8
- Al-Khadher MAA, Elmula IF, Ahmed WAM. 2015. Compliance to Treatment and Quality of Life Sudanese Patients with Heart Failure. *Journal of Preventive Medicine Research*. 1(2):40-44.
- Andayani TM. 2013. *Farmakoekonomi Prinsip dan Metodologi*. Yogyakarta: Bursa Ilmu Yogyakarta. Hlm 145-149, 158-160
- Berlin R.B, Schatz BR. 2001. *Monitoring of Quality of Life in Congestive Heart Failure Populations*. *Journal Congestive Heart Failure*. Hlm. 13– 29
- Depkes. 2017. Penyakit Jantung Penyebab Kematian Tertinggi, [http://www.depkes.go.id/article/view/17073100005/penyakit\\_jantung-penyebab-kematian-tertinggi-kemenkes-ingatkan-cerdik.html](http://www.depkes.go.id/article/view/17073100005/penyakit_jantung-penyebab-kematian-tertinggi-kemenkes-ingatkan-cerdik.html), diakses 18 Desember 2018.
- Dipiro JT, Wells BG, Schwinghammer TL and DiPiro C. V. 2008, *Pharmacotherapy Handbook*, Ninth Edit. McGraw-Hill Education Companies. London. Hlm. 220
- Dipiro JT, Talbert RL, Yess GC, Matzke GR, Wells BG dan Posey LM. 2015. *Pharmacoterapy HandBook: A Phatofisiologic Approach 9<sup>th</sup> edition*, The McGraw Hill Medical Companies. New York. United State of America. Hlm. 75-86.
- Euroqol. 2015. How to Use EQ-5D, EuroQol Research Foundation, <http://www.euroqol.org/about-eq-5d/how-to-use-eq-5d.html>, diakses 10 Maret 2018

- Hapsari P. 2010. Kajian Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr.Moewardi Surakarta. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Jin J, Grant ESV, Oh MS, Li SC. 2008. Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. Dalam: *J Therapeutics and clinical Risk Management*. University of Newcastle, Callaghan. Hlm.269-286
- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI. Hlm. 91- 93.
- Kemenkes RI. 2014. Situasi Kesehatan Jantung. Jakarta. Kemenkes RI. Hlm.1-8
- Khatib ST, Mohammad KH, Samer A, Hasan, Emad K, Sa'ed HZ. 2018. Quality of life in Hemodialysis diabetic patients: a multicenter cross-sectional study from Palestine. Dalam: *Biomed Central. An-Najah National University, Nablus*. Hlm.1-9
- Lailatushifah, Siti N.F. 2012. Kepatuhan Pasien yang Mengonsumsi Obat Harian. Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta. Hlm.1-9
- Majid. 2010. Analisis faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian rawat inap ulang pasien gagal jantung kongestif di rumah sakit Yogyakarta tahun 2010. *Tesis*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Hlm. 65.
- Mastromarino V, Casenghi M, Testa M, Gabride E, Collucia R, Rubattu S, Volpe M. 2014. Polypharmacy in Heart Failure Patients. Dalam: *Jurnal Cur Heart Fail Rep*. Springer. Rome. 212-219.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI). 2015.
- Pedoman Tata laksana Hipertensi pada penyakit kardiovaskulor edisi 1. Indonesian Heart Association, Indonesia.
- Purba FD, Joke A. M. Hunfeld I, Aulia I, Titi FS, Sawitri SS, Juan RM, Jan P, Jan J, Busschbach V. 2017. The Indonesian EQ-5D-5L Value Set. Dalam: *PharmacoEconomics*. Adis, Bandung. Hlm.1153-1165
- Rahma, CTA. 2015. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kualitas Hidup Gagal Jantung Kronik *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala Aceh. Hlm. 47.
- Rosa M, Armenia N, Almasdi D. 2015. Dampak Karakteristik Sosiodemografi Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi Terhadap HRQol Pasien Gagal Jantung Kongestif. Dalam: *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*. Padang. Hlm.40-46.
- Saragi S. 2011. Panduan Penggunaan Obat. Penerbit Rosemata Publisher. Jakarta. Hlm. 24-31, 35, 40, 45.

- Silavanich V, Nathisuwan S, Phrommintikul, Unchalee P. 2018. Relationship of Medication Adherence And Quality of Life Among Hearth Failure Patients. Dalam: *jurnal Science Direct*. Internal Medicine.Thailand. Hlm. 3.
- Siswanto BB, Hersunarti N, Erwinanto, Barack R, Pratikto SR, Nauli SE, Lubis AC. 2015. Pedoman Tata Laksana Gagal Jantung.Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, Jakarta. Hlm. 7, 13.
- Sukandar EY, Andrajati R, Sigit JI, Andyana KI, Setiadi AAP, Kusnandar. 2013. Iso Farmakoterapi, ISFI, Jakarta. Hlm. 88
- Quinn B. 2007. Pharmacological Treatment of Heart Failure. Dalam: *Jurnal Critical Care Nursing Quarterly*.Lippincott Williams & Wilkins. California. Hlm. 301-305
- Ufara A, Purnamasari E, Usniah. 2016. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di RSUD Kabupaten Tangerang. Dalam: *Jurnal Keperawatan*.JKFT, Tangerang. Hlm.77-88.
- Viana M, Laszczynska O, Mendes S, Frioies F, Lourenco P, Bettencourt P, Lunet N, Azevedo A. 2014. Medication Adherence to Spresific Drug Clases in Chronic Heart Failure. Dalam: *Jurnal Managed Care and Specialty Pharmacy*. J Manag Care Pharm, Porto. Hlm.1018-1026.
- Wiffen P, Marc M, Melanie S, Nicola S. 2014. *Farmasi Klinis Oxford*. Terjemahan: Maria Caecilia Nanny Setiawati Harirahardja, Lilian Roma Manurung, Caecilia Mutiarawati. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hlm. 2-3.
- Wu JR, Moeser DK, Chung ML, Lennie TA. 2008. Predictors of Medication Adherence Using A Multidimensional Adherence Model In Patients With Heart Failure: *Jurnal Nursing and Midwifery Studies*. Medical Surgical Nusing. Hlm. 81-88.
- Wu JR, Moeser DK. 2018. Medication Adherence Mediates the Relationship Between Heart Failure Symtoms and Cardiac Event- Free Survival in Patients with Heart Failure. Dalam: *Jurnal Cardiovasc Nurs.HHS Public Access*. Hlm. 40-46.