

HUBUNGAN KARAKTERISTIK SOSIODEMOGRAFI TERHADAP KEPATUHAN TERAPI PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF DI RUMAH SAKIT ARI CANTI

Mahadri Dhrik¹, Anak Agung Ngurah Putra Riana Prasetya², Ni Ketut Apridewi²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Sekolah Tinggi Farmasi Mahaganesha, ²Program Studi Diploma 3 Farmasi, Sekolah Tinggi Farmasi Mahaganesha;
*maharathi.dasa1289@gmail.com

ABSTRAK

Meskipun berbagai penelitian terkait kepatuhan pengobatan telah dilakukan, hubungan karakteristik sosiodemografi terhadap kepatuhan terapi pasien GJK belum sepenuhnya dipahami kaitannya. Untuk itu dilakukan penelitian secara observasional dengan desain penelitian secara *cross sectional* dengan menggunakan kuesioner Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMAS) untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien dan kuesioner karakteristik demografi yang kemudian dicari hubungan antara kedua variable tersebut dengan analisis statistik. Hasil penelitian menunjukkan dari 63 responden memiliki tingkat kepatuhan sedang-rendah (72,41%). Uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan kepatuhan terapi pasien GJK yang meliputi jenis kelamin ($p=0,439$), umur ($p=0,091$), pendidikan ($p=0,078$) dan pekerjaan ($p= 6,527$).

Abstract

Although various studies related to medication adherence have been carried out, the relationship between sociodemographic characteristics and medication adherence in heart failure patient is not fully understood. For this reason, an observational with cross sectional study was carried out using the Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMAS) questionnaire to measure the level of patient adherence and a questionnaire on demographic characteristics which then looked for relationships with each other with statistical analysis. The results showed that 63 respondents had a medium-low level of adherence (72.41%). Statistical tests showed that there was no relationship between sociodemographic characteristics and adherence to therapy in GJK patients which included gender ($p=0.439$), age ($p=0.091$), education ($p=0.078$) and occupation ($p=6.527$).

A. LATAR BELAKANG

Penyakit kardiovaskular merupakan masalah kesehatan utama dalam kehidupan masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu penyakit kardiovaskular dengan prevalensi dan insiden yang terus meningkat dari tahun ketahun adalah gagal jantung kongestif. Prevalensi GJK yang didasarkan atas diagnosis dokter di Indonesia sebanyak 1,5% atau diperkirakan sekitar 29.550 orang (RISKESDAS, 2018). Penyebab kematian terbanyak yang sebelumnya ditempati oleh penyakit infeksi sekarang telah beralih menjadi ke penyakit kardiovaskuler dan degeneratif. Angka morbiditas penyakit GJK di Bali masuk kedalam kategori 10 besar penyakit dari banyak penyakit yang terdaftar sebagai salah satu penyebab kematian di Rumah Sakit Umum yang ada di Provinsi Bali yaitu berjumlah sebanyak 1370 orang (Suarjaya, 2017).

Menurut New York Heart Association (NYHA), GJK dapat dibagi menjadi 4 kelas yaitu kelas I tidak ada batasan dalam melakukan aktifitas fisik, kelas II terdapat batasan aktifitas fisik yang ringan, kelas III terdapat batasan aktivitas bermakna, dan kelas IV tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan. Kondisi tersebut akan mempengaruhi sejauh mana pasien mampu memaksimalkan fisiknya, sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien.

Meskipun terapi dan pencegahan penyakit GJK telah mengalami kemajuan, angka mortalitas dan morbiditas tetap tinggi dan kualitas hidup penderita masih rendah (Savarese dan Lung, 2016). Berbagai terapi yang dilakukan baik terapi farmakologi dan terapi non farmakologi hanya mampu mengurangi gejalanya saja sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Raghu et al., 2010). Oleh karena itu salah satu penyebab menurunnya kualitas hidup pasien GJK adalah ketidakpatuhan pasien GJK dalam pengobatannya. Ketidakpatuhan pasien dalam pengobatannya juga dapat menyebabkan menurunnya pemenuhan aktivitas sehari-hari pasien dan timbulnya kekambuhan kembali pada gejalanya (pudiarifanti et al., 2015).

Menurut NYHA kualitas hidup dan kepatuhan pasien GJK dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor sosiodemografi yaitu umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan

pendidikan. Umur dan jenis kelamin merupakan faktor yang berpengaruh besar pada kualitas hidup pasien GJK, semakin bertambah tua umur seseorang, maka akan terjadi penurunan fungsi tubuh baik secara fisik maupun psikologis (Nurchayati, 2011). Begitu juga dengan jenis kelamin pria lebih cenderung memiliki kemampuan fungsi tubuh yang lebih baik daripada wanita terutama dalam hal fisik. Dampak dari kemampuan fungsi fisik yang menurun akan mempengaruhi derajat GJK seseorang (Juenger et al., 2012).

Meskipun berbagai penelitian terkait kepatuhan pengobatan pada pasien GJK telah dilakukan, namun hubungan karakteristik sosiodemografi terhadap kepatuhan terapi obat pasien GJK di Bali khususnya di Gianyar belum sepenuhnya ada dan dipahami kaitannya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang dapat mengetahui hubungan karakteristik sosiodemografi seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan status pernikahan terhadap kepatuhan pasien GJK di salah satu rumah sakit swasta di Gianyar yaitu Rumah Sakit Ari Canti yang memiliki jumlah pasien rawat jalan GJK yang termasuk dalam 10 besar kunjungan rawat jalan terbanyak di Rumah Sakit Ari Canti.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan cross sectional. Data penelitian ini diambil menggunakan kuesioner kepatuhan minum obat pasien gagal jantung Probabilistic Medication Adherence Scale (ProMAS) dan kuesioner karakteristik demografi. Penelitian dilaksanakan di Poli Jantung Rumah Sakit Ari Canti Mas, kecamatan Ubud, kabupaten Gianyar, Bali. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober - Desember 2021.

Pengumpulan data dilakukan dengan Teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling* pada pasien gagal jantung yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini yaitu: Pasien dewasa dengan usia 45-70 tahun, didiagnosa gagal jantung berdasarkan catatan rekam medis di Rumah Sakit Ari Canti, bersedia menjadi responden secara sukarela dengan mengisi informed consent, berada dalam keadaan baik dan siap untuk mengisi kuisisioner, mendapatkan terapi minimal dua

obat dan tidak memiliki penyakit penyerta diluar penyakit GJK. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah: Pasien yang tidak bersedia ikut dalam penelitian, pasien yang baru pertama kali datang dan baru terdiagnosa menderita gagal jantung pada saat kunjungan ke poliklinik jantung.

Data demografi diperoleh secara langsung dengan metode wawancara, sedangkan pengukuran tingkat kepatuhan menggunakan kuesioner ProMAS yang mencakup 18 item pertanyaan yang telah divalidasi (face validity >85%). Skor nilai kepatuhan selanjutnya akan dikategori kan menjadi rendah (0-4), sedang-rendah (5-9), sedang-tinggi (10-14) dan tinggi (15-18). Hasil pengukuran tingkat kepatuhan dan data demografi nantinya akan diuji secara statistic untuk melihat hubungan masing-masing variable.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 1. Demografi

Karakteristik	n (87)	%
Jenis kelamin		
1. Perempuan	53	60,90*
2. Laki-laki	34	39,10
Umur		
1. Dewasa (45-60 tahun)	27	31,04
2. Lansia (>60 tahun)	60	68,96*
Pendidikan		
1. Tidak sekolah	1	1,15
2. SD	31	35,64
3. SMP	9	10,35
4. SMA	39	44,83*
5. Diploma	1	1,14
6. Pendidikan tinggi (sarjana)	6	6,89
Pekerjaan		

1. Tidak bekerja	17	19,54
2. Wirausaha	4	4,59
3. Petani/peternak/pekebun	27	31,03
4. Swasta	33	37,94*
5. PNS	6	6,90
6. Buruh	0	0,00

Tingkat kepatuhan terapi pasien GJK dengan menggunakan kuesioner ProMAS (*Probabilistic Medication Adherence Scale*) pada penelitian ini didapatkan sebanyak 63 responden memiliki tingkat kepatuhan sedang-rendah (72,41%) dan 20 orang responden memiliki tingkat kepatuhan sedang-tinggi (22,99%). Hasil tingkat kepatuhan pasien GJK dijabarkan pada tabel 2.

Tingkat Kepatuhan	N (87)	%	Rata-rata±SD
Rendah (0-4)	2	2.30	
Sedang-rendah (5-9)	63	72.41*	8,51 ± 2,55
Sedang-tinggi (10-14)	20	22.99	
Tinggi (15-18)	2	2.30	

Hubungan karakteristik sosiodemografi dan kepatuhan yang diteliti pada penelitian ini antara lain : Hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan terapi pasien GJK, hubungan umur dengan kepatuhan terapi pasien GJK, hubungan pendidikan dengan kepatuhan terapi pasien GJK dan hubungan pekerjaan dengan kepatuhan terapi pasien GJK. Hasil penelitian hubungan karakteristik sosiodemografi terhadap kepatuhan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hubungan karakteristik sosiodemografi dengan kepatuhan terapi

Karakteristik	Tingkat Kepatuhan				Rata-Rata Kepatuhan ± SD	Nilai P*
	Rendah	Sedang-rendah	Sedang-tinggi	Tinggi		
Jenis Kelamin						
Perempuan	0	24	8	1	8,27 ± 2,16	
Laki-laki	1	39	12	2	8,64 ± 2,77	0,439
Umur						
Dewasa	0	18	8	1	8,73± 2,68	
Lansia	1	45	12	2	8,00 ± 2,20	0,091
Pendidikan						
Dasar	0	27	4	1	7,71 ± 1,71	
Menengah	1	33	14	0	8,52 ±2,23	0,078
Tinggi	0	3	2	2	12,0 ±4,65	

Karakteristik	Tingkat Kepatuhan				Rata-Rata Kepatuhan \pm SD	Nilai P*
	Rendah	Sedang- rendah	Sedang- tinggi	Tinggi		
Pekerjaan						
Tidak Bekerja	0	9	8	0	6,00 \pm 2,52	
Wirausaha	1	3	0	0	6,25 \pm 1,71	
Petani/peternak/pekebun	0	21	5	1	7,96 \pm 2,40	
Swasta	0	27	6	0	8,21 \pm 1,49	6,527
PNS	0	3	1	2	11.66 \pm 1,49	

2. Pembahasan

Pasien GJK pada penelitian ini lebih banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 53 responden (60,90%) dibandingkan laki-laki 34 responden (39,10%). Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisa et al., (2016) menunjukkan bahwa dari 28 responden dengan GJK memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (57,1%), sedangkan laki-laki sebanyak 12 responden (42,9%). Menurut Hich (2009) menyatakan bahwa faktor risiko perkembangan gagal jantung dan prognosis pasien memperlihatkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dimana penyebab utama gagal jantung pada perempuan adalah hipertensi dan penyakit vaskular (Anisa et al., 2016). Perempuan umumnya mengalami menopause dan hormon estrogen menurun, dimana saat itu kadar LDL (low density lipoprotein) dalam darah meningkat dan menyebabkan perempuan lebih banyak menderita penyakit GJK. Sebelum menopause estrogen memberikan perlindungan kepada perempuan dari penyakit GJK. Mayoritas umur pasien GJK (68,96%) adalah kategori lansia yaitu lebih dari 60 tahun, dibandingkan kategori dewasa dengan umur lebih dari 45-60 tahun sebanyak 31%. Responden dengan penyakit GJK banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut dikarenakan dengan semakin bertambahnya usia kerentanan terhadap risiko penyakit kardiovaskular semakin meningkat karena elastisitas pembuluh darah arteri yang semakin menurun sehingga meningkatkan kejadian hipertensi beserta komplikasi lainnya (Amu, 2013). Mayoritas pendidikan pasien GJK adalah SMA yaitu sebesar 44,83%. Hal ini sesuai dengan penelitian Ulfah dan Aliana (2019) serta penelitian Rita dan Ade (2016) mendapatkan hasil bahwa mayoritas pendidikan terakhir pasien GJK adalah SMA.

Berbagai faktor resiko pemicu gagal jantung dapat dikendalikan dengan lebih baik pada pasien dengan pendidikan tinggi dibandingkan dengan pendidikan rendah sehingga kemampuan mereka untuk kembali bekerja jauh lebih baik dibandingkan pasien dengan pendidikan rendah (Rangel et al., 2013). Sedangkan Pekerjaan paling banyak pasien GJK adalah pekerja swasta yaitu sebesar 37,94%.

Rata-rata tingkat kepatuhan terapi pasien GJK adalah sedang-rendah dengan nilai 8,51 dari nilai maksimum 18. Hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan terapi GJK memperoleh hasil nilai p sebesar 0,439 ($>0,05$) yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspita (2016) menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kepatuhan dalam menjalani pengobatan dengan nilai $p = 0,366$ ($p > 0,05$) sehingga tidak ada perbedaan proporsi kepatuhan minum obat antara responden berjenis kelamin perempuan dan laki-laki terhadap kepatuhan minum obat.

Pada demografi umur ditemukan tidak adanya hubungan antara umur dengan kepatuhan terapi pasien GJK. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Naeli *et al.*, (2015) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara umur dengan kepatuhan terapi. Faktor umur bukan merupakan faktor penentu ketidakpatuhan penderita karena adanya faktor perantara seperti sikap seseorang dan faktor lain yang mempengaruhi kehendak dan antusiasme seseorang untuk mengikuti terapi (Tika dan Widya, 2019). Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri.

Responden yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan responden yang tingkat pendidikannya rendah (Notoatmodjo, 2010). Namun, dalam penelitian ini ditemukan tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan terapi. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andri dan Padila (2019) bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan terapi pasien dengan nilai $p=0,762$. Andri dan padila (2019) dalam penelitiannya menunjukkan tingkat pendidikan tidak sepenuhnya berperan terhadap kepatuhan karena meskipun tingkat pendidikan yang tinggi jika tanpa didukung oleh adanya sumber pengetahuan atau pemberian informasi yang mumpuni terkait cara pengobatan dan dampak ketidakpatuhan terapi, maka kepatuhan terapi tetap tidak akan baik dan optimal.

Terkait dengan pekerjaan juga ditemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan (nilai $P : 6,527$) antara pekerjaan dengan kepatuhan terapi pasien GJK. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabrina et al., (2015) yang juga memperoleh pekerjaan tidak mempengaruhi tingkat kepatuhan responden untuk patuh dalam terapinya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa kepatuhan seseorang dalam pengobatan tidak hanya dipengaruhi oleh pekerjaan akan tetapi dihasilkan dari interaksi pengetahuan, sikap dan tindakan pasien serta aktivitas petugas kesehatan dalam memberikan edukasi (Hidayanti, 2012).

C. SIMPULAN DAN SARAN

1. SIMPULAN

Tingkat kepatuhan terapi pasien GJK menggunakan kuesioner ProMAS (Probabilistic Medication Adherence Scale) didapatkan hasil 63 responden memiliki tingkat kepatuhan sedang-rendah (72,41%). Tidak adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara karakteristik sosiodemografi (jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan) dengan kepatuhan terapi pasien Gagal Jantung Kronis

2. SARAN

Dalam penelitian ini tingkat kepatuhan rata-rata adalah sedang-rendah sehingga perlu dilakukan edukasi secara konsisten terkait pentingnya

kepatuhan terhadap pengobatan untuk mendukung keberhasilan terapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu jalannya penelitian sehingga berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- (1) Acton, A ed. (2013). *Congestive Heart Failure: New Insights for the Healthcare Professional. Scholarly Editions.*
- (2) AHA. (2017). *High blood pressure clinical practice guideline for the orevention detection,evaluation.A report of the Amerika college of cardiologt. America : J Am Coll Cardiol.*
- (3) *American College of Cardiology Foundation/American Heart Association (AHA), 2013, Guideline for the Management of Heart Failure, ACCF/AHA.* Diakses 18 Mei 2015.
- (4) Amu, D.A. (2013). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi di Wilayah Perkotaan dan Pedesaan Indonesia Tahun 2013* [karya tulis ilmiah]. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- (5) Andri Kusuma Wijaya dan Padila (2019). *Hubungan Dukungan Keluarga, Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kepatuhan Dalam Pembatasan Asupan Cairan Pada Klien Esrd Yang Menjalani Terapi Hemodialisa.* Jurnal Keperawatan Silampari Volume 3, Nomor 1, Desember 2019 e-ISSN: 2581-1975 p-ISSN: 2597-7482 DOI: <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.883>
- (6) Anik Sugiyanti, Dwi Agustina dan Sri Rahayu (2020). *Dukungan Keluarga Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di Rspad Gatot Soebroto.* Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Volume 16, No 2, Desember 2020, Hal. 67-72.
- (7) Anisa Ufara , Elly Purnamasari, Usniah (2016). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Rawat Inap Ulang pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di Rsu Kabupaten Tangerang.* JKFT, Edisi Nomor 2.
- (8) Basavanthappa, BT. (2011). *Essential of mental health nursing. New Delhi:*

- Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.
- (9) Chandra Tri Wahyudi, Diah Ratnawati dan Sang Ayu Made (2017). *Pengaruh Demografi, Psikososial dan Lama Menderita Hipertensi Primer terhadap Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi*. Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang Vol. 2, Juli –Desember, tahun 2017 : 14-28
- (10) DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and DiPiro C. V., 2015, *Pharmacotherapy Handbook, Ninth Edit., McGraw-Hill Education Companies*, Inggris.
- (11) Figueroa, M.S & Peters, J.I., 2006, *Congestive Heart Failure: Diagnosis, Pathophysiology, Therapy and Implication, Respiratory Care*, 51 (4), 403-412
- (12) Hidayati, S. (2012). *Efektifitas Konseling Analisis Transaksional tentang Diet Cairan terhadap Penurunan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah*. Jakarta: Tesis
- (13) Juenger, J., Schellberg, D., Kraemer, S., Haunstetter, A., Zugck, C., Herzog, W., and Haass, M. (2012). *Health Related Quality Of Life In Patients With Congestive Heart Failure: Comparison With Other Chronic Diseases And Relation To Functional Variable, Heart Journal*, 87, pp.235- 241.
- (14) Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Situasi Kesehatan Jantung. Info Datin Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI*. Tersedia dari <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatinjantung.pdf>.
- (15) Majid. Abdul, (2010). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Kongestif Di Rumah Sakit Yogyakarta Tahun 2012*. Thesis Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan 2 Universitas Indonesia.
- (16) Mann.D.L (2012). *Heart Failure And Cor Pulmonale Ed.17th. In:Harrison's Cardiovaculer. Medicine*
- (17) Naeli Robikhati Zakiyyah , Irwan Budiono dan Intan Zainafree (2015). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Penderita Kusta Di Kabupaten Brebes*. Unnes Journal of Public Health (3) (2015).
- (18) New York Heart Association (NYHA) *Functional Classification*. 2015. The New York Heart Association (NYHA) *Functional Classification scale associates a patient's heart failure according to the severity of the observable symptoms*. Gentiva Health Services, Inc., 2015.
- (19) Niti Emiliana, Munaya Fauziah, Irna Hasanah, dan Dina Rahma Fadlilah (2019). *Analisis Kepatuhan Kontrol Berobat Pasien Hipertensi Rawat Jalan Pada Pengunjung Puskesmas Pisangan Tahun 2019*. AN-NUR : Jurnal Kajian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Website: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AN-NUR> Vol. 1 Nomor 2 Januari 2021 Hal. 119-132
- (20) Nugroho, M.,W.,D. (2015). *Hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kejadian rawat inap ulang pasien dengan gagal jantung kongestif di RSUD DR. Moewardi*. Program Studi S1 Keperawatan STIKES Kusuma Husada Surakarta.
- (21) Nurchayati, S. (2011). *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap dan Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas*. Tesis. Universitas Indonesia.
- (22) Ortiz, L.G., Rodriguez, J.L.R., Simon, S.M., Guillaumet, J., Marti, R., Conde, C.A., Sanchez, E.R., Fernandez, J.A.M., Blanes, R.R., Marcos, M.A.G. (2016). *Vascular Structure and Function and Their Relationship with Health-related Quality of Life in the MARK study. BMC Cardiovascular Disorders*. 16 (95):1-20.
- (23) PERKI, 2015, *Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular*, edisi pert., Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, Jakarta.
- (24) Pratama, I. P. Y., Andayani, T. M. dan Kristina, S. A. 2019. *Knowledge, Adherence and Quality Of Life Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients', International Research Journal Of Pharmacy*. 10, 52–55.
- (25) Pudiarifanti N.,Pramantara D., Ikawat Z., 2015. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*

- Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kronik. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- (26) Puspita. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi Dalam Menjalani Pengobatan*. Skripsi Universitas Negeri Semarang diunduh tanggal 20 Agustus 2016.
- (27) Rangel, E. S. S., Belasco, A. G. S., & Diccini, S. (2013). *Quality of Life of Patients with Stroke Rehabilitation*. *Acta Paul Enferm*, 26(2), 205–212.
- (28) Rasajati Qorry Putri , Bambang Budi Raharjo dan Dina Nur Anggraini Ningrum (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang*. Unnes Journal of Public Health
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>
- (29) Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- (30) Riska Nurul Khasanah (2019). *Gambaran Pelaksanaan Edukasi pada Pasien Gagal Jantung yang Menjalani Rawat Inap di Rsud Dr.Moewardi*. Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- (31) Risty Ivanti, 2010, *Pengaruh Karakteristik dan Motivasi Penderita Tuberkulosis Paru Terhadap Kepatuhan Berobat di Balai Pengobatan Penyakit Paru (BP4) Medan Tahun 2010*, Skripsi : Universitas Sumatera Utara Medan.
- (32) Rosa Maryorie, N. Armenia, Dedy Almasdy (2015). *Dampak Karakteristik Sosiodemografi dan Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi Terhadap HRQoL Pasien Gagal Jantung Kongestif*. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2 (1), 40-46
- (33) Septia A, Rahmalia S dan Sabrina F. *Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita tb paru*. *JOM PSIK*. 2014; 1(2): 1-10.
- (34) Tanna, A., et al. (2016). *Prevalence of dysmenorrhea and it's effects on quality of life in college going girls*. *International Journal of Current Advanced Reasearch*, 5(7),1093-1096.
- (35) Tika Maelani dan Widya Hary Cahyati (2019). *Karakteristik Penderita, Efek Samping Obat dan Putus Berobat Tuberkulosis Paru*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia. DOI: <https://doi.org/10.15294/higeia/v3i4/31852>
- (36) Ulfahn.Karim dan Aliana Dewi : *Hubungan Derajat Klasifikasi Gagal Jantung Kongestif Terhadap Kepatuhan Terapi Medis Dan Tingkat Kepuasan Pasien Di Rumah Sakit Fatmawati Jakarta Selatan*. JKSP Volume 2 Nomor 2, 31 Agustus 2019.
- (37) WHO. (2016). About cardiovascular diseases. Retrieved From https://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/en/
- (38) Yancy. CW. 2013. *Guideline for The Management of Heart Failure*. American Heart Association.