



**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN DEPRESI DI
RUMAH SAKIT JIWA DR. SOEHARTO HEERDJAN JAKARTA
PERIODE 2020**

Skripsi

Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi

Oleh :






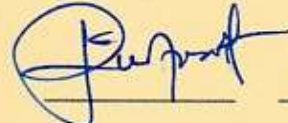
**Ayu Muniyanti
1604015196**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan Judul
**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN DEPRESI DI
RUMAH SAKIT JIWA DR. SOEHARTO HEERDJAN JAKARTA
PERIODE 2020**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Ayu Muniyanti, NIM 1604015196

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> <u>Wakil Dekan I</u> Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.		<u>30/11/22</u>
<u>Penguji I</u> Dr. apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si.		<u>8 Maret 2022</u>
<u>Penguji II</u> apt. Ani Pahriyani, M.Sc.		<u>23 Maret 2022</u>
<u>Pembimbing I</u> Dr. apt. Priyanto, M.Biomed.		<u>14 Maret 2022</u>
<u>Pembimbing II</u> apt. Nurhasnah, M.Farm.		<u>17 Maret 2022</u>
<u>Mengetahui:</u>		
<u>Ketua Program Studi</u> Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.		<u>20/3/2022</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: 10 Februari 2022

ABSTRAK

EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN DEPRESI DI RUMAH SAKIT JIWA DR. SOEHARTO HEERDJAN JAKARTA PERIODE 2020

Ayu Muniyanti
1604015196

Depresi merupakan suatu gangguan mental umum yang ditandai dengan *mood* tertekan, kehilangan kesenangan atau minat, perasaan bersalah atau harga diri rendah, gangguan makan atau tidur, kurang energi, dan konsentrasi yang rendah. Tujuan penelitian ini mengevaluasi penggunaan antidepresan berupa tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis pada pasien depresi Rawat Jalan di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan periode Januari-Desember 2020. Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat non-eksperimental dengan pendekatan desain secara retrospektif. Hasil penelitian menunjukkan jumlah pasien yang memenuhi kriteria adalah 83 pasien dengan jumlah pasien jenis kelamin laki-laki sebanyak 40,96% dan perempuan 50,04%. Gambaran penggunaan obat menunjukkan golongan antidepresan 30,92%, golongan antipsikotik 29,56%, golongan benzodiazepine 22,34%, golongan antimuskarinik 12,71% dan golongan *mood stabilizer* 4,47%. Hasil evaluasi penggunaan obat didapat kategori ketepatan pemilihan obat sebanyak 30,93%, tepat dosis sebanyak 100%, dan tepat indikasi sebanyak 54,64%.

Kata Kunci: depresi, antidepresan, antipsikotik.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidaya-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul “ **Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Depresi Di Rumah Sakit Jiwa dr. Soeharto Heerdjan Jakarta Periode 2020**” Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana farmasi pada fakultas farmasi dan sains jurusan farmasi UHAMKA, Jakarta.

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

1. Bapak Dr. apt., Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
2. Bapak Drs. apt., Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
3. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm., selaku Wakil Dekan 2 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
4. Bapak apt. Kriana Efendi, M.Farm. selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan 4 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
6. Ibu Dr. apt.Rini Prastiwi, M.Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi dan Sains UHAMKA
7. Bapak Dr.apt. Priyanto, M.Biomed., selaku pembimbing 1 yang telah banyak meluangkan waktu, membantu serta mengarahkan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu apt. Nurhasnah, M.Farm., selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, membantu serta mengarahkan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu Dr. apt.Rini Prastiwi, M.Si., selaku pembimbing akademik yang selalu menasehati dan memberi semangat penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kedua orang tua dan keluarga yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberikan dukungan untuk kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman angkatan 2016 yang tidak dapat disebutkan satu per satu, serta sahabat-sahabat saya Ranie Rahmawati, Dinda Rana Puriyanti dan Fitri Dwi Septihandayani yang secara tidak langsung telah memberikan bantuan dan dorongan semangatnya.
12. Teman hidup saya, Andiko Dimas Ramdani yang telah setia memberikan dukungan baik usaha, doa dan support dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Pimpinan dan seluruh staf kesekretariatan yang telah membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini dan telah banyak membantu dalam penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan

Jakarta, 02 Februari 2022

Penulis



DAFTAR ISI

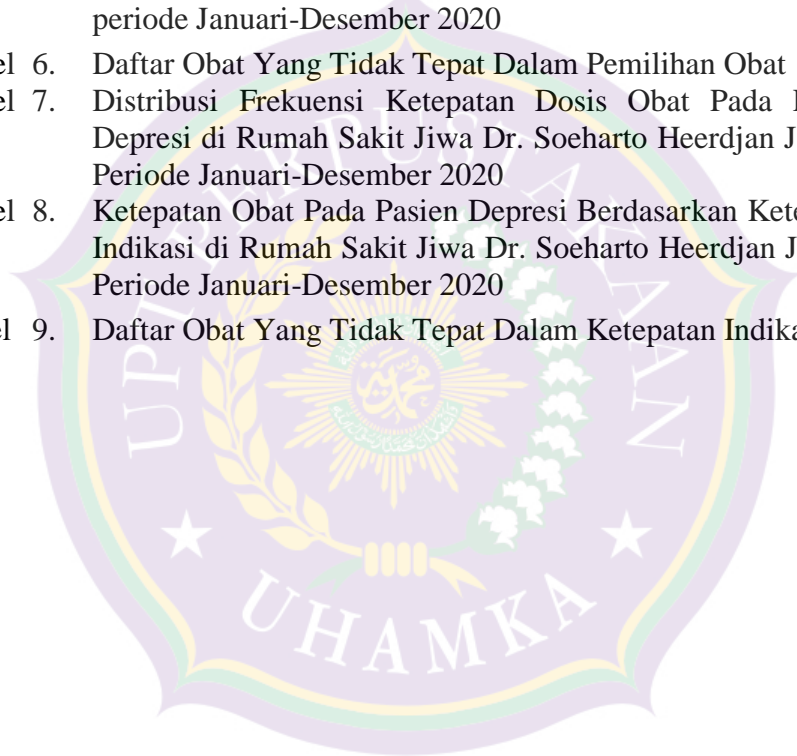
	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Teori	4
1. Definisi	4
2. Epidemiologi	4
3. Patofisiologi	5
4. Klasifikasi Depresi	6
5. Tanda dan Gejala	7
6. Penatalaksanaan	7
7. Obat yang digunakan dalam terapi depresi	9
8. Algoritma Terapi	15
B. Kerangka Berpikir	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Tempat Penelitian	17
1. Tempat Penelitian	17
2. Jadwal Penelitian	17
3. Metode Penelitian	17
B. Populasi dan Sampel Penelitian	17
1. Populasi Terjangkau	17
2. Sampel	17
C. Kriteria inklusi dan eksklusi	17
1. Kriteria Inklusi	17
2. Kriteria eksklusi	17
D. Definisi Operasional	17
E. Cara Pengumpulan Data	18
F. Pola Penelitian	19
G. Analisis Data	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Karakteristik Pasien	20
1. Distribusi Data Berdasarkan Jenis Kelamin	20
2. Distribusi Data Berdasarkan Usia	21
3. Pola Penggunaan Obat	22
B. Hasil Evaluasi Penggunaan Obat	25
1. Ketepatan Pemilihan Obat	25

2. Ketepatan Dosis	28
3. Ketepatan indikasi	28
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	31
A. Simpulan	31
B. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	37



DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Dosis Terapi Antidepresan	11
Tabel 2. Distribusi Pasien Depresi Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta periode Januari-Desember 2020	20
Tabel 3. Distribusi Pasien Depresi Berdasarkan Umur di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta periode Januari-Desember 2020	21
Tabel 4. Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Depresi di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soegarto Heerdjan Jakarta Periode Januari-Desember 2020	22
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Ketepatan Pemilihan Obat Pada Pasien Depresi di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta periode Januari-Desember 2020	25
Tabel 6. Daftar Obat Yang Tidak Tepat Dalam Pemilihan Obat	25
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Ketepatan Dosis Obat Pada Pasien Depresi di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta Periode Januari-Desember 2020	28
Tabel 8. Ketepatan Obat Pada Pasien Depresi Berdasarkan Ketepatan Indikasi di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta Periode Januari-Desember 2020	29
Tabel 9. Daftar Obat Yang Tidak Tepat Dalam Ketepatan Indikasi	29



DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm
Lampiran	1. Lembar Pengumpulan Data Pasien	37
Lampiran	2. Tabel Dosis	49
Lampiran	3. Surat Izin Penelitian	50
Lampiran	4. Kode Etik Penelitian	51



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Depresi menurut WHO (*World Health Organization*) merupakan suatu gangguan mental umum yang ditandai dengan *mood* tertekan, kehilangan kesenangan atau minat, perasaan bersalah atau harga diri rendah, gangguan makan atau tidur, kurang energi, dan konsentrasi yang rendah (*World Health Organization, 2017*). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa prevalensi gangguan emosional pada penduduk berusia ≥ 15 tahun, meningkat dari 6% di tahun 2013 menjadi 9,8% di tahun 2018. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia ≥ 15 tahun mencapai sekitar 6,1% dari jumlah penduduk Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi gangguan mental emosional pada penduduk umur ≥ 15 tahun mengalami peningkatan di DKI Jakarta meningkat dari 5,7% di tahun 2013 menjadi 5,9% di tahun 2018 (Kementrian RI, 2018).

Dengan munculnya penyebaran virus corona (COVID-19) di seluruh dunia telah menyebabkan krisis kesehatan masyarakat yang luar biasa. Prevalensi *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) pada populasi umum berkisar antara 4% sampai 41% dan prevalensi depresi berat meningkat 7% setelah wabah (Kang, dkk. 2020). Sistem kesehatan di dunia mendapatkan tantangan karena peningkatan kasus kesehatan mental dan penambahan jumlah kelompok rentan gangguan kesehatan mental yang sudah ada sebelumnya meningkatkan resiko keparahan penyakit dan kematian (Behanova, dkk. 2013). Lebih lanjut, peningkatan gangguan kecemasan akibat takut terinfeksi, sakit, kehilangan anggota keluarga, serta kelompok rentan secara sosial dan ekonomi menjadi masalah kesehatan mental yang dampaknya kemungkinan terasa secara jangka panjang (*World Health Organization, 2020*).

Salah satu penanganan gangguan depresi yaitu dengan farmakoterapi, penggunaan obat yang tidak tepat, tidak efektif, tidak aman dan juga tidak ekonomis atau yang lebih populer dengan istilah tidak rasional, saat ini telah menjadi masalah tersendiri dalam pelayanan kesehatan, baik di negara maju

maupun negara berkembang (Pusat Informasi Obat Nasional, 2014). Untuk menjamin penggunaan obat yang tepat, semua profesional kesehatan harus mewaspadai lima hal yang harus tepat dalam pemberian obat, yaitu tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat rute pemberian dan waktu pemberian (Pusat Informasi Obat Nasional, 2014). Dampak negatif penggunaan obat yang tidak rasional sangat beragam dan bervariasi tergantung dari jenis ketidakrasionalan penggunaannya. Dampak negatif ini dapat saja hanya dialami oleh pasien yang berupa efek samping, dan biaya mahal, dan lain-lain (Pusat Informasi Obat Nasional, 2014).

Penelitian yang dilakukan Dewi Cahyani (2016) menunjukkan ketepatan penggunaan antidepresan pada pasien depresi di Rumah Sakit Jiwa Islam Klender pada tahun 2014, sebesar 99,7% tepat obat dan 100% tepat dosis. Yuniastuti (2013) melakukan penelitian tentang penggunaan antidepresan pada pasien depresi di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta tahun 2011 sampai 2012, tepat dosis sebesar 78,6%, tepat indikasi sebesar 100% dan tepat obat sebesar 100%. Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan merupakan rumah sakit khusus gangguan jiwa yang terdapat di Jakarta sekaligus merupakan rumah sakit jiwa rujukan nasional. Penelitian evaluasi penggunaan obat berupa tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis pasien gangguan depresi rawat jalan di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, untuk menjamin terapi yang optimal perlu dilakukan suatu evaluasi penggunaan obat.

B. Permasalahan Masalah

Apakah penggunaan obat pada pasien depresi Rawat Jalan di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan sudah tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis?

C. Tujuan Penelitian

Mengevaluasi penggunaan obat berupa tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis pada pasien depresi Rawat Jalan di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan periode Januari-Desember 2020.

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat menambah ilmu pengetahuan, serta dapat digunakan sebagai bahan rujukan bagi yang ingin melakukan penelitian selanjutnya pada masa mendatang.

2. Bagi Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Jakarta, hasil penelitian ini memberi informasi sebagai sumber rujukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam usaha memperbaiki kualitas hidup pasien yang mengalami depresi.
3. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai depresi serta pengobatannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Aberg JA. 2009. *Drug Information Handbook 17th Edition*. Lexi-Comp for the American.
- Baradero M, Dayrit W.M, Maratning A. 2016. *Kesehatan Mental Psikiatri: Seri Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Behanova, M., Nagyova, L., Katreniakova, Z., van Ameijden, E.J.C., van Dijk,J.P., & Reijneveld, S.A. 2013, *The effect of urban-area unemployment on the mental health of citizens differs between Slovak and Dutch cities. Helath & Place*. Hlm 210-215.
- Chisholm-Burns, MA., Schwinghammer T.L., Wells B.G., Malone P.M., Kolesar J.M. and DiPiro J.T., 2016, *Pharmacotherapy Principles & Practice Fourth Edition*. New York: McGraw Hill Education.
- Collins, JC and BH McFarland. 2008. Divalproex, lithium and suicide among Medicaid Patients with Bipolar Disorder. *Journal of Affective Disorder*.
- DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L and DiPiro C.V., 2015, *Pharmacotherapy Handbook*, Ninth Edition., McGraw-Hill Education Companies, Inggris
- DiPiro JT, Yee GC, Haines MPST, Nolin TD, and Vicki Ellingrod. 2020. *Pharmacotherapy Patophysiologic Approach 11th Edition*. McGraw-Hill Companies Inc, United States of America.
- Direktorat Jenderal Pelayanan Medik Departemen Kesehatan. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia (PPDGJ) III. 2015. Cetakan Pertama.
- Ellenbroek, B.A., Cesura, A.M. 2014. *Antipsychotic an the Dopamine Serotonin Connection*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Top MedChem 13:1-50
- Elvira, D dan Gitayanti, H. 2013. *Buku Ajar Psikiatri*. Jakarta: Badan Penerbit FK UI.
- Fahrul, Mukaddas, Faustine, I. 2014. Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik Pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap Jiwa RRSD Madani Provinsi Sulawesi Tengah Periode Januari-April 2014. *Online Journal of Natural Sciense*, Vol 3(2): 19-29

- Fick, D.M. Mion L.C. Beers M.H.L Waller J. 2019. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults, *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(4), pp. 674-694.
- Gelenberg, A J., Freeman, M, P., Markowitz, J. C. Rosenbaum, J. F., Thase, M. E., Trivedi, M. H., & Van Rhoads, R. S. 2010. *Practice Guideline For The Treatment of Patients With Major Depressive Disorder* (3rd ed)
- Grover, S., & Avasthi, A. 2017. Indian Psychiatric Society Survey on Clinical Practice Guidelines. *In Indian Journal of Psychiatry*.
- Ibrahim, A.S. 2011. Skizofrenia Spliting Personality. Tangerang: Jelajah Nusa
- Ikawati, Z., 2011. Farmakoterapi Penyakit Sistem Saraf Pusat. Bursa ilmu, Yogyakarta
- Jarut, M, Fatimawali, W, I dan Wiyono. Tinjauan Penggunaan Antipsikotik Pada Pengobatan Skizofrenia di Rumah Sakit Prof. Dr. V. L Ratumbuang Manado Periode Januari-Maret 2013. *Journal Ilmiah Farmasi*. Volume 2, nomer 03.
- Kang, l., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B. C., Wang, Y., Hu, J., Lai, J., Ma, X., Chen, J., Guan, L., Wang, G., Ma, H., & Liu, Z. 2020. *The Mental Health of Medical Workers in Wuhan, China Dealing With The 2019 Novel Coronavirus*.
- Kaplan, H.I., Sadock B.J and Grebb J.A. 2010 *et al.*, 2010. *Sinopsis Psikiatri: Ilmu Pengetahuan Perilaku PsikiatriKlinis Edisi 7 Jilid 1*, Jakarta: Binarupa Aksara
- Katona C, Cooper C, Robertson M. 2012. *At a Glance Psikiatri*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Katzung, Bertram G. 2014. Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 10. EGC, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan, K. 2013. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Balitbang Kemesnkes RI.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan, K. 2018. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Balitbang Kemesnkes RI

- Kessing, LV. 2015. *Treatment Options in Bipolar Disorder: Lessons from Population-Based Registers with Focus on Lithium*. CurrTreat Options Psych.
- Khaja, K.A.J., Al-Hadad, M.K., sequeira, A.P., & Al-Offi, A.R. 2012. Antipsychotic and Anticholinergic Drug Prescribing Pattern in Psychiatry: Extent of Evidence-Based in Bahrain, *Pharmacology & Pharmacy*, 3, 409-416.
- Leucht, S., and Heres, S. 2009. *Second Generation Versus First Generation Antipsychotic Drugs for Schizophrenia*.
- Mann, J. 2008. The Medical Management of Depression. *Jurnal*. New York: Departement of Neurosciene, New York State Psychiatric Institute Columbia University College of Physicians and Surgeus
- Maslim R. 2014. *Diagnosis Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas Dari PPDGJ-III*.EGC. Jakarta.
- Mitchell, A. J. 2013. Prognosis Of Depression In Old Age Compared To middle Age: A Systematic Review Of Comparative Studies. *The American Journal of Psychiatry*.
- Maske, Ulrike E., Buttery, Amanda K., Beesdo-Baum, Katja. 2016, *Prevalence and Correlates of DSM IV TR Major Depressive Disorder, Self Reported Diagnosed Depression and Current Depressive Symptoms Among Adults in Germany, Jerman, Elsevier B. V.*
- Musco S, Ruekert L, Myers J, Anderson D, Welling M, Cunningham EA. 2019. Characteristics of patients experiencing extrapyramidal symptoms or other movement disorders related to dopamine receptor blocking agent therapy. *J Clin Psychopharmacol*. 39(4):336-43
- Nafsiah S, Ramdhany I. 2020. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda. *Borneo students ressearch*.
- Nailil Muna, Arwani, Purnomo. 2013. Hubungan antara Karakteristik dengan Kejadian Depresi Pada Lansia di Panti Werdha Pelkris Pengayoman Kota Semarang.

- National Institute of Mental Health. 2010. Major Depression Among Adult. New York: NIMH National Institute of Mental Health. 2012. Depression. New York: NIMH*
- Nugroho, M. Y. 2015. *Gambaran Fleksibilitas Kognitif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pasien Gangguan Bipolar. Doctoral Dissertation, Widya Mandala Catholic University Surabaya.*
- Nugroho, A.E., 2015. *Farmakologi Obat-obat Penting dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi dan Dunia Kesehatan. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.*
- Ogawa Y, Takeshima N, Hayasaka Y, Tajika A, Watanabe N, Streiner D, Furukawa TA. 2019. *Antidepressants Plus Benzodiazepine for Major Depression. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 6.*
- Putri Rizka Annur, 2015. *Pengaruh Perbedaan Jenis Terapi Antipsikotik Terhadap Lama Rawat Inap Pasien Skizofrenia Fase Akut di Rumah Sakit Jiwa Daerah Sungai Bangkong Periode Januari-Desember 2014. Skripsi Sarjana, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak.*
- Pusat Informasi Obat Nasional (pionas), Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia 2014, *Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI), BPOM RI.*
- Pusat Informasi Obat Nasional (pionas), Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia 2015, *Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI), BPOM RI*
- Rahaya, A., & Cahaya, N. 2016. *Studio Retrospektif Penggunaan Triheksifenidil pada Pasien Skizofrenia Rawat Inap yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik di Rumah Sakit Jiwa Sabang Lihum, Galenika, 7-77.*
- Richard, Arends. 2012. *Learning To Teach. Tenth Edition. New York: McGraw Hill Education.*
- Rubo J. Seo, Holly McPherson, and Allan H. Young. 2010. *Atypical Antipsychotics and Other Therapeutic Options for Treatment of Resistent Major Depressive Disorder. Adttitional article information.*
- Santarsieri and Schwartz., 2015. *Antidepressant Efficacy and Side-Effect Burden: A Quick Guide For Clinicians.*
- Surbakti, R. 2014. *A 30 Years Old Man With Depressed Type Of Schizoaffective Disorder. J Medula Unila, Vol 3 No 2.*

- Syawami G.A.V. 2014. *Aspek Biologi Triheksifenidil di Bidang Psikiatri*. Program Pendidikan Dokter Spesialis-1 Psikiatri, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar.
- Teter, C. J., Kando, J. C., wells, B. G. And Hayes, P.E. 2008. Depressive disorders In: J. T. Dipiro, R.L., Talbert, G.C. Yee, G. R. Matzke, B.G. Wells, L. M. Posey. (Eds.). *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach : Depressive Disorders, 7th Ed.* Appleton and Lange
- Tjay, T.H., dan Rahardja, K., 2010. *Obat-obat Penting*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Yulianty, M. D., Noor, C., dan Valentina, M. S. 2017. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yuniastuti, 2013. Evaluasi Terapi Obat Antidepresan Pada Pasien Depresi di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta Tahun 2011-2012. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Wijono R., Nasrun M. W., Damping, C. E. 2013. Gambaran dan Karakteristik Penggunaan Triheksifenidil Pada Pasien Yang Mendapat Terapi Antipsikotik. Jakarta: Departemen Psikiatri, Rumah Sakit Cipto Mangunkusomo, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.
- World Health Organization. 2017. *Policy Perspectives on Medicines. Promoting rational use of medicines: core compenents*. Geneva World Health Organization. 2020. *Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situatation*