

## **The Use of Antipsychotic Medicine in Schizophrenia Patients in Puskesmas Alah Air Kepulauan Meranti**

### **Pola Penggunaan Obat Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Puskesmas Rawat Jalan Alah Air Kabupaten Kepulauan Meranti**

**Husnawati\*<sup>1</sup>, Al Hadid Sahputra<sup>1</sup>, Fina Aryani<sup>1</sup>, Septi Muharni<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau, Jl. Kamboja Pekanbaru*

Corresponding Author: [hoe5nawati@gmail.com](mailto:hoe5nawati@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

The high number of schizophrenic patients at the Puskesmas Alah Air needs attention, one of which is the pattern of treatment. This study aims to determine the pattern of the use of antipsychotic drugs at the Puskesmas Alah Air, Tebing Tinggi District, Kepulauan Meranti. This research is an observational study with a descriptive design. The data source in this study was patient medical record data during January to December 2021 at the Puskesmas Alah Air. The study sample was 81 patients who met the inclusion criteria. The results showed that the majority of schizophrenic patients were male (74.1%), with an early adult (18-40) year as many as 60.5%. Based on the most widely used antipsychotic drugs, the typical antipsychotic group with haloperidol was 71.6%. Based on the route of administration, 100% of the drugs were given orally. Based on the generic name and trade name, 100% of the drugs used are generic. Based on single and combination therapy, the results obtained are combination therapy, which is 90.1% and the most combinations are typical antipsychotics with typical. The conclusion of this study shows that the pattern of drug use is to use a typical generic antipsychotic orally in a combination form.

**Keywords:** Drug, antipsychotic, schizophrenic

#### **ABSTRAK**

Tingginya jumlah pasien skizofrenia di Puskesmas Alah Air perlu mendapatkan perhatian salah satunya tentang pola pengobatannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan obat antipsikotik di Puskesmas Alah Air Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan deskriptif. Sumber data pada penelitian ini adalah data rekam medik pasien selama bulan Januari hingga Desember 2021 di Puskesmas Alah Air Kabupaten Kepulauan Meranti. Sampel penelitian berjumlah 81 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien skizofrenia berjenis kelamin laki-laki (74,1%), dengan rentang usia dewasa awal (18–40) tahun yakni sebanyak 60,5%. Berdasarkan obat antipsikotik yang paling banyak digunakan adalah golongan antipsikotik tipikal dengan obat haloperidol yakni sebanyak 71,6%. Berdasarkan rute pemberian obat 100% diberikan secara oral. Berdasarkan nama generik dan nama dagang, obat digunakan yaitu generik sebanyak 100%. Berdasarkan terapi tunggal dan kombinasi hasil yang didapatkan terapi kombinasi yaitu 90,1% dan kombinasi yang paling banyak adalah antipsikotik tipikal dengan tipikal. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pola penggunaan obat antipsikotik adalah penggunaan antipsikotik tipikal generik secara oral dalam bentuk kombinasi.

**Kata kunci:** Obat, antipsikotik, skizofrenia

## **PENDAHULUAN**

Kesehatan jiwa merupakan suatu keadaan individu yang tidak hanya terhindar dari penyakit maupun kecatatan, namun juga sejahtera secara fisik, sosial dan mental. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa kesehatan jiwa menjadi salah satu masalah kesehatan di setiap negara, termasuk Indonesia. Menurut data WHO (2017), terdapat sekitar 35 juta orang terkena depresi, 60 juta orang terkena bipolar, 21 juta terkena skizofrenia, serta 47,5 juta terkena demensia (Astuti, 2020).

Di Indonesia prevalensi terkait gangguan kecemasan menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa sebesar 6% untuk usia 15 tahun ke atas atau sekitar 14 juta penduduk di Indonesia mengalami gangguan mental emosional. Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) didapatkan estimasi prevalensi orang yang pernah menderita skizofrenia sebesar 1,8 per 1000 penduduk yang ditunjukkan dengan gejala-gejala kecemasan dan depresi pada penderita gangguan jiwa berat terjadi gangguan dalam fungsi alam pikiran berupa disorganisasi (kekacauan) dalam isi pikiran dengan gejala gangguan pemahaman (delusi, waham), gangguan persepsi seperti halusinasi dan gangguan aktifitas motorik salah satu gangguan jiwa yang paling sering ditemukan di hampir semua rumah sakit jiwa adalah skizofrenia (Meliala, 2018).

Untuk mengatasi masalah ini, tentu saja dibutuhkan penatalaksanaan yang tepat untuk pasien skizofrenia. Salah satunya melalui penatalaksanaan secara farmakologi dengan menggunakan obat-obatan. Pemilihan obat yang tidak tepat, dapat menyebabkan terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs) pada pengobatan skizofrenia. Banyak hasil-hasil penelitian yang menunjukkan bahwa masih terjadi DRPs pada pengobatan skizofrenia, antara lain penelitian Susanti (2020) prevalensi DRPs pemilihan obat sebanyak 145 dan pemilihan dosis sebanyak 12.

Pada penelitian lain tentang DRPs pada pasien skizofrenia yaitu penelitian Ratnasari (2018) hasilnya menunjukkan adanya interaksi (62,50%), pemilihan obat yang kurang tepat karena sebenarnya belum diperlukan (19,44%), pemilihan obat yang kontraindikasi sehingga menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan atau ROTD (11,11%), adanya banyak obat untuk indikasi yang sama (4,17%), adanya kebutuhan obat yang tidak diresepkan padahal obat tersebut bersifat sinergis serta adanya pemberian obat yang tidak diminum (1,39%). Tingginya kasus DRPs pada pasien skizofrenia perlu mendapat perhatian. Untuk dapat menilai kemungkinan terjadinya DRPs ini, maka perlu diketahui pola penggunaan obat pasien skizofrenia.

Salah satu golongan obat yang digunakan untuk pengobatan skizofrenia adalah golongan antipsikotik. Penelitian sebelumnya terkait pola penggunaan obat pada pasien skizofrenia pernah dilakukan di Rumah Sakit Jiwa Tampan. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan obat antipsikotik kombinasi lebih banyak dibandingkan dengan terapi tunggal. Pola penggunaan antipsikotik dibedakan menjadi dua kelompok utama yakni terapi tunggal (4,92%) dan terapi kombinasi (95,08%). Pada terapi tunggal, pola penggunaan haloperidol dan risperidon yang digunakan dengan persentase masing-masing 2,46%, sedangkan terapi kombinasi, penggunaan haloperidol dan clozapin adalah kombinasi yang paling banyak digunakan dengan persentase 37,03% (Aryani dan Sari, 2016)

Puskesmas Alah Air merupakan salah satu puskesmas yang ada di Kabupaten Kepulauan Meranti. Berdasarkan studi pendahuluan diketahui bahwa jumlah pasien skizofrenia di puskesmas cukup tinggi (82 pasien). Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian tentang pola penggunaan obat antipsikotik di tempat ini. Penelitian ini untuk mengetahui pola penggunaan obat antipsikotik di Puskesmas Alah Air Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti.

## **BAHAN DAN METODE**

### **BAHAN**

Instrumen dalam penelitian ini adalah data rekam medik pasien skizofrenia di Puskesmas Alah Air.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif, untuk mengetahui pola penggunaan obat dengan diagnosis Skizofrenia di Puskesmas Alah Air Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti 2021. Populasi pada penelitian ini adalah pasien skizofrenia periode Januari hingga Desember 2021 di Puskesmas rawat jalan Alah Air Kecamatan Tebing Tinggi kabupaten Kepulauan Meranti. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien skizofrenia periode Januari hingga Desember 2021 di Puskesmas Alah Air Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti yang memenuhi kriteria inklusi dengan metode *non random sampling* teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

## ANALISIS DATA

Analisis data menggunakan analisis univariat yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Jumlah dan Persentase Pasien Skizofrenia Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh hasil seperti pada Tabel 1.

Tabel I. Jumlah dan persentase (%) pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah ( n=81)	Persentase %
1	Laki laki	60	74,1 %
2	Perempuan	21	25,9 %
Jumlah		81	100 %

n= jumlah pasien

Berdasarkan analisis deskriptif data karakteristik pasien yang digunakan sebagai sampel pada penelitian ini diketahui bahwa persentase pasien skizofrenia paling banyak diderita oleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 74,1 % sedangkan untuk jenis kelamin wanita sebanyak 25,9 %. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryani dan Sari (2016) di Rumah Sakit Jiwa Pekanbaru bahwa frekuensi skizofrenia terbanyak pada laki-laki, yaitu pasien dengan jenis kelamin laki-laki merupakan yang paling banyak menderita skizofrenia sebanyak 65 pasien (80%) sedangkan perempuan 16 pasien (20%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Andira dan Nuralita (2018) bahwa frekuensi terbanyak pada jenis kelamin laki-laki, yaitu pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 78 orang (69,0%), sedangkan pada pasien perempuan didapatkan hasil sebanyak 35 orang (31,0%).

Tingginya angka penderita skizofrenia pada laki-laki disebabkan karena, pada laki-laki menunjukkan gejala anti sosial, kehilangan ketertarikan pada sesuatu yang sebenarnya mereka gemari, selalu merasa lelah, dan insomnia, pada laki-laki saat sedang depresi lebih memilih untuk diam dan menyimpan masalahnya sendiri dibandingkan bercerita dengan keluarga atau teman terdekatnya. Beberapa pasien akan mengalihkan depresinya dengan pekerjaan yang banyak sehingga dia dapat melupakan depresinya. Pasien laki-laki saat depresi akan membentuk strategi pertahanan diri untuk melawan depresinya dengan menunjukkan sikap penolakan kalau dirinya sedang sakit, menolak untuk meminum obat dengan alasan mereka merasa dapat mengatasi depresinya sendiri tanpa meminum obat. Biasanya pasien laki-laki akan mengalihkan depresinya dengan mengkonsumsi zat aditif, alkohol, dan rokok, akibatnya akan memperparah penyakitnya, pasien akan sering kambuh, sering dirawat inap, timbul keadaan putus obat, sampai timbul rasa tidak berdaya dan mengakhiri hidupnya (Zilinska, 2017).

## 2. Jumlah dan persentase (%) pasien skizofrenia berdasarkan rentang usia

Data jumlah dan persentase responden berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah dan Persentase pasien skizofrenia berdasarkan rentang usia

No	Usia	Jumlah sampel ( n=81)	Persentase %
1	18 – 40 Tahun	49	60,5 %
2	41 – 60 Tahun	25	30,9 %
3	> 60 Tahun	7	8,6 %
Jumlah		81	100%

Karakteristik pasien skizofrenia berdasarkan usia, persentase tertinggi adalah usia 18-40 tahun sebanyak (60,5 %) sedangkan usia 41-60 tahun sebanyak (30,9 %) dan untuk usia lebih dari 60 tahun sebanyak (8,6 %). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryani dan Sari, (2016) di Rumah Sakit jiwa Pekanbaru yaitu menunjukkan bahwa pasien skizofrenia dengan rentang usia 18-40 tahun merupakan yang paling banyak menderita skizofrenia yaitu sebanyak 61 pasien (75,5%).

Skizofrenia paling sering terjadi pada akhir masa remaja atau dewasa awal dan jarang terjadi sebelum masa remaja atau setelah usia 40 tahun dikarenakan rentang usia tersebut merupakan usia produktif yang dipenuhi dengan banyak faktor pencetus stress dan memiliki beban tanggung jawab yang besar (Dipiro *et al.*, 2015).

## 3. Jumlah, dosis dan Persentase (%) Obat Antipsikotik berdasarkan golongan obat

Hasil jumlah dosis dan persentase obat antipsikotik berdasarkan golongan obat dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dosis dan persentase obat antipsikotik berdasarkan golongan obat

Antipsikotik tipikal			Antipsikotik atipikal		
Nama obat	Jumlah	Persentase	Nama obat	Jumlah	Persentase
Chlorpromazine	47	58,0 %	Aripiprazol	0	0 %
Fluphenazine	0	0 %	Asenapin	0	0 %
Halloperidol	58	71,6 %	Clozapine	24	29,6 %
Loxapine	0	0 %	Iloperidone	0	0 %
Loxapine inhalasi	0	0%	Lurasidone	0	0 %
Perfenazin	0	0%	Olanzapine	0	0 %
Thioridazin	0	0%	Paliperidone	0	0 %
Thiothixen	0	0%	Quetiapine	0	0 %
Trifluoperazine	8	9,9 %	Risperidone	14	17,2 %
			Ziprasidone	0	0 %

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa persentase golongan obat antipsikotik yang digunakan adalah golongan tipikal, yaitu halloperidol (71,6 %), chlorpromazine (58 %), dan trifluoperazin (9,9 %) sedangkan golongan atipikal clozapine (29,6 %), risperidone (17,2 %). Dari analisis data yang di peroleh, persentase obat antipsikotik yang tertinggi adalah golongan tipikal halloperidol (50,6%).

Halloperidol merupakan golongan potensi rendah untuk mengatasi penderita dengan gejala dominan gaduh, gelisah, hiperaktif, dan sulit tidur. Halloperidol berguna untuk menenangkan keadaan mania pasien psikosis. Reaksi ekstrapiramidal timbul pada 80% pasien yang diobati halloperidol. Klorpromazin merupakan golongan potensi tinggi untuk mengatasi sindrom psikosis dengan gejala dominan apatis, hipoaktif, waham, dan halusinasi. Klorpromazin menimbulkan efek sedasi yang disertai acuh tak acuh terhadap rangsang dari lingkungan (Zahnia dan Sumekar, 2016).

Halloperidol merupakan pilihan utama pada terapi tunggal pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 karena halloperidol

merupakan salah satu obat turunan butiroferon yang tersedia dalam nama generik dan parenteral. Antipsikotik golongan butiroferon ini cenderung lebih kuat dan lebih sedikit menimbulkan efek otonom namun efek ekstrapiramidalnya lebih besar (Saputri, 2019).

#### **4. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan rute pemberian obat Skizofrenia.**

Hasil analisis data jumlah dan persentase antipsikotik berdasarkan rute pemberian obat pada pasien skizofrenia dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan rute pemberian obat Skizofrenia.

No	Rute Pemberian	Jumlah (n=151)	Persentase ( % )
1	Oral	151	100 %
2	Parenteral	0	0 %
Total		151	100 %

Berdasarkan hasil analisis data jumlah dan persentase obat antipsikotik berdasarkan rute pemberian obat antipsikotik, diketahui rute yang paling banyak digunakan adalah rute oral yaitu sebanyak 100%. Dari data yang didapatkan, obat yang diberikan seluruhnya adalah obat-obat yang digunakan secara oral. Hal ini kemungkinan terjadi dikarenakan data yang diambil adalah data rawat jalan, maka obat yang diberikan kepada pasien adalah oral. Memberikan suatu obat melalui mulut adalah cara pemberian obat yang paling umum tetapi paling bervariasi dan memerlukan jalan yang paling rumit untuk mencapai jaringan. Beberapa obat diabsorpsi di lambung, namun, duodenum sering merupakan jalan masuk utama ke sirkulasi sistemik karena permukaan absorpsinya yang lebih besar. Kebanyakan obat diabsorpsi dari saluran cerna dan masuk ke hati sebelum disebarkan ke sirkulasi umum. Metabolisme langkah pertama oleh usus atau hati membatasi efikasi banyak obat ketika diminum per oral (Noviani & Nurilawati, 2017).

#### **5. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan generik atau merek dagang.**

Data jumlah dan persentase obat antipsikotik berdasarkan generic dan merek dagang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan generik atau merek dagang

No	Generik dan Dagang	Jumlah (n=151)	Persentase ( % )
1	Generik	151	100%
2	Dagang	0	0 %
Total		151	100 %

Berdasarkan hasil analisis data jumlah dan persentase obat antipsikotik berdasarkan nama generik dan dagang didapatkan bahwa jenis obat yang paling sering diberikan adalah berupa nama generik yaitu sebanyak 100 % dan untuk pemberian nama dagang adalah 0 %. Hal ini terjadi mungkin dikarenakan tingginya biaya dari obat dagang sehingga rumah sakit meresepkan atau memberikan nama generik kepada pasien sehingga persentase nama generik lebih tinggi dibandingkan nama dagang. Dalam rangka mengantisipasi tingginya harga obat yang berpengaruh terhadap biaya kesehatan, pemerintah dalam hal ini Kementerian Kesehatan menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. HK.02.02/Menkes/068/I/2010 yang mewajibkan penulisan resep dengan nama generik di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah pasien dan pasien yang menggunakan jasa layanan pemerintah seperti BPJS hanya bisa menggunakan nama generik (Kemenkes RI, 2010).

#### **6. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan tunggal atau kombinasi**

Hasil analisis data jumlah dan persentase obat antipsikotik berdasarkan tunggal dan kombinasi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah dan persentase (%) obat antipsikotik berdasarkan tunggal atau kombinasi

No	Tunggal dan Kombinasi	Jumlah (n=81)	Persentase ( % )
1	Tunggal	8	9,9 %
2	Kombinasi		
	a) Antipsikotik tipikal dengan tipikal	32	39,5 %
	b) Antipsikotik tipikal dengan atipikal	24	29,7 %
	c) Antipsikotik atipikal dengan atipikal	2	2,5 %
	d) Antipsikotik tipikal dengan golongan lain	5	6,1 %
	e) Antipsikotik atipikal dengan golongan lain	4	4,9 %
	f) Kombinasi 3 antipsikotik	6	7,4 %
	Total	81	100 %

Berdasarkan hasil analisis data jumlah dan persentase obat antipsikotik berdasarkan terapi tunggal dan kombinasi bahwa sebanyak 90,1 % terapi yang digunakan adalah terapi kombinasi dan 9,9 % menggunakan terapi tunggal. Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa mayoritas pasien mendapatkan obat dalam bentuk kombinasi. Kombinasi yang paling banyak digunakan pasien adalah antipsikotik tipikal dengan atipikal. Hal ini sejalan dengan penelitian Aryani dan Sari, (2016) bahwa hasil dari penelitian di Rumah Sakit Jiwa Pekanbaru penggunaan antipsikotik dibedakan menjadi dua kelompok utama yakni terapi tunggal 4,92% dan terapi kombinasi 95,08%.

Pengobatan dengan antipsikotik tipikal lebih diutamakan untuk penderita yang mempunyai gejala-gejala positif, obat golongan ini juga mempunyai afinitas lebih tinggi dalam menghambat dopamin 2 (Dipiro *et al.*, 2005). Selain itu antipsikotik tipikal juga memiliki tempat dalam manajemen psikosis, antara lain untuk pasien yang kurang mampu atau pada keadaan dimana pasien tersebut sudah stabil dengan antipsikotik tersebut dengan efek samping ekstrapiramidal yang masih bisa diterima oleh pasien.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan salah satu petugas farmasi di Puskesmas Alah Air kabupaten Kepulauan Meranti bahwa yang paling banyak digunakan adalah terapi kombinasi dikarenakan pemberian terapi kombinasi lebih efektif untuk pasien skizofrenia dan pemberian terapi kombinasi juga sangat membantu pasien dalam mengatasi skizofrenia.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pola penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Puskesmas Alah Air kabupaten Kepulauan Meranti tahun 2021 diperoleh hasil bahwa pasien skizofrenia jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 74,1 %, berdasarkan rentang usia dewasa awal (18–40) tahun yakni sebanyak 60,5 %. Berdasarkan obat antipsikotik yang paling banyak digunakan di Puskesmas Alah Air Kabupaten Kepulauan Meranti berdasarkan golongan antipsikotik tipikal dengan obat haloperidol yakni sebanyak 71,6 %. Berdasarkan rute pemberian obat 100% diberikan secara oral. Berdasarkan nama generik dan nama dagang, obat digunakan yaitu generik sebanyak 100%. Berdasarkan terapi tunggal dan kombinasi hasil yang didapatkan terapi kombinasi yaitu 90,1 % dan kombinasi yang paling banyak adalah antipsikotik tipikal dengan tipikal.

## ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih kami ucapkan pada petugas di Puskesmas Alah Air yang telah memfasilitasi berjalannya penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aryani, F. dan Sari, O., 2016, Gambaran Pola Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 6(1): 35-40.
- Astuti, L., 2020, Studi Dokumentasi Isolasi Sosial Pada Pasien dengan Skizofrenia, *Karya Tulis Ilmiah*, Yogyakarta: Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta.
- Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yess, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., Posey, L.M., 2005, *Pharmacotherapy: A Pathophysiological Approach*, Sixth Edition, New York: The McGrawHill Education.
- Dipiro, J.T., Wells, B.G., Schwinghammer, T.L. and Dipiro, C.V., 2015, *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, Ed ke-9, New York: Mc Graw Hill Education.
- Kemenkes RI, 2010, *Kesehatan Jiwa*, Jakarta: Ditjen Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Kesehatan Jiwa Masyarakat.
- Kemenkes RI, 2013, *Penyajian Pokok-pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI, 2018, *Riset Kesehatan Dasar 2018*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Meliiala, A.R.B., 2018. Perbedaan Simtom Kecemasan dan Depresi pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2014 dan 2016 dengan Menggunakan The Beck Depression Inventory Ii dan The Beck Anxiety Inventory, *Skripsi*, Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Noralita, 2018, *Strategi Komunikasi Pemasaran*, Surabaya: Prima Radio
- Noviani, N. & Nurilawati, V., 2017, *Bahan Ajar Keperawatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ratnasari, I.D., 2018. Analisis Drug Related Problems Penggunaan Antipsikotik Pada Penderita Schizophrenia Dewasa Di Rumah Sakit Jiwa X Surabaya. *CALYPTRA*, 7(1), pp.721-735.
- Saputri, R.P., Sulistyawati, E.E. and Untari, M.K., 2019. Analisis Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda Tahun 2016. *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(1), pp.19-28.
- Setiyawati, D. and Suprihatiningsih, T., 2017, Efektivitas Latihan Stretching terhadap Peningkatan Lingkup Gerak Sendi pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta, *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 2017(1): 1-7.
- Susanti, S.D.T., 2020, Evaluasi DRPs Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di RSJ Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang Tahun 2019, *Skripsi*, Malang: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Zahnia, S. and Sumekar, D.W., 2016. Kajian Epidemiologis Skizofrenia. *Jurnal Majority*, 5(4): 160-166.

Zilinska, M. and Smitková, H., 2017, Boys don't Cry: Male Depression through Gender Lens. *Psychologie a její kontexty university of ostrava*, 8(1): 87-97.