

Volume 12 No. 1 Juni 2021

JURNAL ILMU KESEHATAN

ISSN : 2087-1287



**STIKES KARYA
HUSADA KEDIRI**

Jurnal Ilmu Kesehatan

Terbit sebanyak 2 (Dua) kali setahun pada Bulan Juni dan Desember
Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang kesehatan dan artikel kesehatan

Susunan Pengelola Jurnal ILKES STIKES Karya Husada Kediri**Ketua Penyunting**

Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp. Mat
(STIKES Karya Husada Kediri, Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090)

Dewan Penyunting :

1. Didit Damayanti, M.Kep (SINTA ID : 6110624) STIKES Karya Husada Kediri
2. Wahyu Wijayanti, SSiT., M.Keb (SINTA ID : 6112421) STIKES Karya Husada Kediri
3. Linda Andri Mustofa, SSiT., M.Keb STIKES Karya Husada Kediri
4. Fitri Yuniarti, SST., M.Kes (SINTA ID : 6109259) STIKES Karya Husada Kediri
5. Linda Ishariani, M.Kep (SINTA ID : 6111368) STIKES Karya Husada Kediri

IT Support :

1. Pria Wahyu R.G., S.Kep., Ns., M.Kep (STIKES Karya Husada Kediri)

Reviewer :

1. Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp.Mat (Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090) STIKES Karya Husada Kediri
2. Dhina Widayati, M.Kep (Scopus ID : 57203413583, SINTA ID : 6095606) STIKES Karya Husada Kediri
3. Linda Ishariani, M.Kep (SINTA ID : 6111368) STIKES Karya Husada Kediri
4. Melani Kartikasari, M.Kep (SINTA ID : 6098884) STIKES Karya Husada Kediri
5. Neny Triana, M.Pd., M.Kep (SINTA ID : 5998035) STIKES Karya Husada Kediri
6. Nurul Laili, M.Kep (SINTA ID : 6107741) STIKES Karya Husada Kediri
7. Dwi Ertiana, S.Keb., MPH (SINTA ID : 6125894) STIKES Karya Husada Kediri
8. Dintya Ivantarina, SST, M.Keb. (SINTA ID : 6110009, Scopus ID : 57203661015) STIKES Karya Husada Kediri

Alamat Redaksi : **STIKES Karya Husada Kediri**
Jln. Soekarno Hatta No.7, Kotak Pos 153, Telp. (0354) 399912
Pare- Kediri

Website : www.stikes-khkediri.ac.id

Email: stikes_lppmkh@yahoo.com

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan Rahmat-Nya kepada kami sehingga kami mampu menyelesaikan “Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri” Volume 12 Nomor 1 Juni 2021.

Penerbitan jurnal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan dan mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sebagai salah satu sarana penyampaian informasi di bidang kesehatan yang diakses oleh segenap lapisan masyarakat sebagai amanat mewujudkan cita-cita bangsa mencerdaskan kehidupan bangsa adalah tanggung jawab keluarga, masyarakat, dan pemerintah, sedangkan STIKES Karya Husada Kediri yang merupakan bagian dari komunitas terpanggil untuk ikut serta menangani dan merampungkan amanat ini, bersama keluarga dan pemerintah.

Di dalam penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan ini, bimbingan serta dukungan dari banyak pihak telah sangat membantu, untuk itu kami ucapkan rasa hormat dan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril, spiritual, dan materiil dalam membantu penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri.

Kami menyadari bahwa dalam Jurnal Ilmu Kesehatan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pare, Juni 2021

Tim Redaksi

Daftar Isi

Identifikasi Pola Makan Pada Pasien Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pare Kabupaten Kediri Frenky Arif Budiman ¹ , Tutut Pujianto ² , Lona Rosinta.....	345-352
Motivasi dan Sikap Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Lilik Setiawan ¹ , Heru Suwardianto ² , Ni Putu Widari ³	353-359
Analisis Efektivitas Biaya Kombinasi Risperidone-Clozapine Dengan Risperidone-Olanzapine Pada Pasien Skizofrenia Tiara Sani Ardiana ¹ , Delina Hasan ² , Ahmad Fuad Afdhal ³ , Lahargo Kembaren ⁴	360-368
Efek Penambahan Tepung Daun Kelor Pada Fermentasi Tempe Terhadap Kadar Vitamin C Dan N-Amino Tempe Kelor (PELOR) Cucuk Suprihartini ¹ , Arya Ulilalbab ² , Frenky Arif Budiman ³	369-374
Hubungan Stres dengan Mekanisme Koping Perawat ICU dalam Penanganan COVID-19 di Rumah Sakit Lilie Fauziah ¹ , Hery Prayitno ²	375-381
Dukungan Suami Berhubungan dengan Kecemasan Ibu Bersalin Primigravida Siti Asiyah ¹ , Syarifatul Aini ²	382-394
Multidimensi Kualitas Pelayanan Perawat Terhadap Kepuasan Pasien Basirun Al Ummah ¹ , Alamiarty Dyah Suminar ² , Teguh Wobowo ³	395-405
Dampak Penurunan Energi Terhadap Kelelahan Perawat Pada Masa Bencana Pandemic Covid-19 Heru Suwardianto ¹ , Lilik Setiawan ²	406-412
Beban Kerja dan Lingkungan dengan Stres Kerja Perawat di Rawat Inap RSJ. Prof. M. Ildrem Sumatera Utara Evalina Perangin Angin ¹ , Zulfendri ² , Siti Saidah Nasution ³	413-421
Kemampuan dan Sikap Kader Kesehatan Melakukan Promosi Protokol Kesehatan dalam Melawan Pandemi COVID-19 Merry Wijaya ¹	422-431

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA KOMBINASI RISPERIDONE – CLOZAPINE DENGAN RISPERIDONE – OLANZAPINE PADA PASIEN SKIZOFRENIA

Tiara Sani Ardiana¹, Delina Hasan², Ahmad Fuad Afdhal³, Lahargo Kembaren⁴

¹Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, tiarasaniardiana@gmail.com, 081288104695

²Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, delina.hasan@uinjkt.ac.id, 081319270032

³Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, tiarasaniardiana@gmail.com, 081288104695

⁴Ruang Rawat Inap Rumah Sakit dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor, lkembaren@gmail.com, 08126536219

Abstrak

Skizofrenia merupakan gangguan mental berat yang ditandai oleh distorsi yang signifikan dalam pemikiran dan persepsi, disertai dengan inappropriate emotions. Antipsikotik merupakan terapi utama skizofrenia dan membutuhkan waktu penyembuhan yang cukup lama serta memerlukan kepatuhan yang tinggi terhadap pengobatan. Sebagian besar alternatif terapi antipsikotik untuk pasien skizofrenia memerlukan studi farmakoekonomi terutama tentang Analisis Efektivitas Biaya yang bermanfaat dalam menyeimbangkan pengeluaran pasien dengan menentukan alternatif pengobatan yang mewakili hasil kesehatan yang terbaik dengan biaya yang lebih terjangkau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas, efisiensi dan unit cost dari penggunaan obat antipsikotik kombinasi risperidone-clozapine dan risperidone-olanzapine. Metode penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif analitik secara potong lintang dan pengambilan data dilakukan secara prospektif dari rekam medis penderita skizofrenia sedangkan data rincian biaya pengobatan diperoleh dari bagian keuangan pasien rawat inap di rumah sakit dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor periode Mei-Juli 2019. Hasil penelitian menunjukkan efektivitas terapi kombinasi antipsikotik yang paling besar untuk meningkatkan nilai GAF adalah kombinasi risperidone-olanzapine sebanyak 36 pasien dengan rata-rata selisih nilai GAF Awal dan GAF Akhir sebesar 14.11, sedangkan kombinasi risperidone-clozapine yaitu sebanyak 35 pasien dengan rata-rata selisih nilai GAF Awal dan Akhir sebesar 10.06. Sedangkan efektivitas biaya berdasarkan peningkatan nilai GAF akhir pada kombinasi antipsikotik risperidone-clozapine dan kombinasi antipsikotik risperidone-olanzapine secara berurutan adalah Rp.6,312,800. dan Rp. 5,628,684. Nilai tersebut di dapat dari perhitungan unit cost yaitu perhitungan biaya yang dikeluarkan secara nyata dimana biaya dihitung untuk satuan pelayanan. Dapat disimpulkan bahwa kombinasi antipsikotik risperidone-olanzapine lebih cost effective dibandingkan dengan kombinasi antipsikotik risperidone-clozapine.

Katakunci : antipsikotik, efektif dan efisien, kombinasi risperidone-clozapine, kombinasi risperidone-olanzapine, schizofrenia

Abstract

Schizophrenia is a severe mental disorder characterized by significant distortions in thoughts and perceptions, accompanied by inappropriate emotions. Antipsychotics are the mainstay of schizophrenia and require a long healing time and require high adherence to treatment. Most alternative antipsychotic therapies require pharmacoeconomic studies, particularly Cost Effectiveness Analysis which is useful in balancing patients' expenditure by determining alternative treatments. The purpose of this study was to determine the effectiveness, efficiency and unit cost of the antipsychotic drug combination risperidone-clozapine dan risperidone-olanzapine. This research method used cross-sectional, analytical descriptive design and data collection is carried out prospectively from the medical record of schizophrenics, while detailed data on treatment costs are obtained from the financial section of inpatients at the hospital Dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor from May to July 2019. The results of the study showed that the effectiveness of the largest antipsychotic combination therapy to increase the value of GAF was the combination of risperidone-olanzapine by 36 patients with an average difference in Initial GAF and Final GAF of 14.11, while the combination of risperidone-clozapine ie as many as 35 patients with an average difference in value Initial and Final GAF of 10.06. While the cost effectiveness based on the increase in final GAF value in the combination of risperidone-clozapine antipsychotic and risperidone-olanzapine antipsychotic combination in sequence is IDR.6,312,800. and IDR. 5,628,684. This value can be obtained from the calculation of the unit cost, the calculation of costs incurred in real where the cost is calculated for the service unit. It can be concluded that the risperidone-olanzapine antipsychotic combination is more cost effective than the risperidone-clozapine antipsychotic combination.

Keywords: antipsychotics, effective and efficient, risperidone-clozapine combination, risperidone-olanzapine combination, schizophrenia.

Alamat Korespondensi Penulis:

Tiara Sani Ardiana

Email : tiarasaniardiana@gmail.com

Alamat : Universitas Pancasila, J. Raya Lenteng Agung No. 56-80 RT 01/RW 03, Srengseng Sawah, Jakarta Selatan, Kode Pos : 12640

PENDAHULUAN*

Skizofrenia termasuk di antara sepuluh penyebab utama di seluruh dunia untuk kecacatan jangka panjang dan memiliki dampak jangka panjang bagi pasien, keluarga dan masyarakat secara keseluruhan [1]. Menurut WHO (World Health Organization) bahwa 24 juta penduduk di dunia menderita skizofrenia pada usia 15 – 35 tahun, dengan prevalensi rata-rata sekitar 0,7% orang dewasa. Laki-laki memiliki tingkat kejadian tertinggi daripada perempuan dengan perbandingan 4 : 1. Menurut data dari WHO, Amerika Serikat maupun Epidemiological Catchment Area (ECA), prevalensi Skizofrenia berada pada rentang angka 1-1,5 % [2].

Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa proporsi gangguan jiwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan jika dibandingkan dengan data Riskesdas 2013, naik dari 1,7% menjadi 7% . Prevalensi tertinggi terdapat pada provinsi Bali (10,2%), yang kemudian secara berturut turut diikuti oleh Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Nusa Tenggara Barat sebesar 10%, Aceh dan Jawa Tengah sebesar 9,8%. Di sisi lain yang terendah terdapat di Provinsi Kepulauan Riau yaitu sebesar 2,8% [3].

Menurut review sistematis biaya studi penyakit yang dilakukan di Amerika Serikat (AS) dan beberapa Negara-negara Eropa, skizofrenia memiliki besarnya beban bagi pasien, keluarga dan masyarakat. Pengeluaran untuk skizofrenia berkisar dari 1,5 hingga 3,0% dari anggaran kesehatan tahunan di negara - negara maju. Umumnya untuk biaya perawatan terkait dengan rawat inap. Contohnya, di AS diperkirakan pasien skizofrenia menempati sekitar 25% dari semua tempat tidur untuk pasien psikiatrik dan 40% dari

lama hari rawat di rumah sakit terkait pasien skizofreni. Antara total biaya langsung, biaya rawat inap dapat meningkat hingga 94%, sementara obat-obatan menghasilkan biaya yang lebih rendah (antara 2 dan 13%). Kontribusi yang cukup besar bagi biaya untuk masyarakat berasal dari biaya tidak langsung yaitu kerugian produktivitas, karena kesulitan pekerjaan, tingkat kematian dini yang tinggi, dan keluarga pasien kehilangan produktivitas [1].

Risperidon dan clozapine merupakan antipsikotik atipikal (generasi kedua). Kedua obat ini sama-sama banyak digunakan untuk mengobati skizofrenia. Risperidon merupakan antipsikotik atipikal kedua yang diterima oleh FDA (Food Drugs Association) sebagai antipsikotik setelah clozapine. Dibandingkan dengan semua jenis antipsikotik atipikal, risperidon merupakan yang paling banyak diteliti. Hal tersebut disebabkan efektifitas risperidone dapat ditoleransi pada dosis rendah (1,5-6mg/hari). Risperidon digunakan untuk terapi skizofrenia (monoterapi) dan adjunctive treatment pada pasien bipolar yang tidak memberikan respons dengan pemberian lithium atau valproate [4].

Hasil penelitian yang dilakukan Rizky Abdulah dengan judul “Analisis Efektifitas Biaya Penggunaan Kombinasi Antipsikotik Pada Pasien Rawat Inap Skizofrenia”, memberikan kesimpulan bahwa dalam kasus ini terapi kombinasi clozapine–haloperidol lebih cost effective dibandingkan clozapine–risperidone walaupun secara statistik tidak signifikan [5]. Pada penelitian yang dilakukan oleh Madhusoodanan,et al bahwa olanzapine terbukti aman dan efektif serta menimbulkan efek samping ekstrapirimal yang minimal serta tidak mempengaruhi kondisi medis umum pasien [6].

Gangguan jiwa berat menimbulkan beban bagi pemerintah, keluarga dan masyarakat karena produktivitas pasien menurun sehingga menimbulkan biaya yang besar bagi pasien dan keluarga. Dari sudut pandang pemerintah gangguan ini menghabiskan biaya pelayanan kesehatan yang besar. Di Indonesia diketahui satu episode skizofrenia untuk mendapatkan satu kali perawatan dapat menghabiskan biaya total rata-rata sebesar Rp 1.817.466 [7].

Dalam memilih prioritas strategi pengobatan mana yang memberikan outcome pengobatan yang terbesar, perlu dilakukan analisis penilaian efektifitas biaya menggunakan metode AEB (Analisis Efektivitas Biaya). Analisis efektifitas biaya (AEB) adalah salah satu metode yang paling populer digunakan dalam literatur medis untuk menjawab pertanyaan tentang penilaian tambahan untuk teknologi baru. Studi Analisis Efektivitas Biaya (AEB) ini membandingkan sumber daya digunakan (biaya) dan manfaat kesehatan [8]. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbandingan efektifitas biaya penggunaan kombinasi obat risperidone-clozapine dengan kombinasi risperidone-olanzapine pada pasien skizofrenia.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang bersifat deskriptif analitik untuk melakukan kajian Analisis Efektivitas Biaya Kombinasi Risperidone-Clozapine Dengan Risperidone-Olanzapine Pada Pasien Skizofrenia dengan rancangan studi potong lintang (Cross Sectional). Pengambilan data dilakukan secara prospektif terhadap data rekam medis pasien skizofrenia Rawat Inap yang memulai terapi pada periode Mei-Juli 2019 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi : pasien

Skizofrenia yang mendapat pengobatan kombinasi obat antipsikosis Risperidone-Clozapine, berusia 18 tahun atau lebih, yang melakukan pengobatan rawat inap di RS. dr. Marzoeki Mahdi Bogor, pasien Skizofrenia yang mendapat pengobatan kombinasi obat antipsikosis Risperidone – Olanzapin, berusia 18 tahun atau lebih, yang melakukan pengobatan rawat inap RS. dr. Marzoeki Mahdi Bogor. Kriteria Eksklusi : pasien yang sedang hamil, pasien yang putus pengobatan, pasien yang meninggal dunia selama masa perawatan. Data status pasien yang tidak lengkap, hilang, tidak jelas tidak terbaca.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji hipotesis perbedaan dua populasi untuk perhitungan besar sampel dan pada penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 74 pasien. Dengan masing-masing kombinasi obat sebanyak 37 pasien. Teknik pengumpulan data yaitu data pasien diperoleh dari rekam medis pasien skizofrenia rawat inap yang mendapatkan terapi antipsikotik kombinasi risperidone-clozapine dengan risperidone-olanzapine bulan mei-juli 2019. Data tersebut dimasukkan dalam lembar pengumpul data yang meliputi antara lain: 1). Data demografi yaitu informasi tentang karakteristik pasien yang meliputi : umur, jenis kelamin, status merital, tingkat pendidikan, nilai Global Assesment of Functioning (GAF), nama obat, dosis dan interval pemberian. 2). Data biaya terdiri dari biaya langsung yang diperoleh dari dokumen keuangan yang meliputi : biaya obat, biaya laboratorium, biaya konsultasi dokter, biaya administrasi dan biaya ruang perawatan.

Data hasil penelitian ditabulasi berdasarkan analisis deskriptif. Hubungan antar variabel dianalisis menggunakan uji Mann Whitney kemudian dilakukan analisa farmakoekonomi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subyek Penelitian

Pada tabel I menunjukkan bahwa karakteristik pasien skizofrenia pada penelitian ini didominasi oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 45 orang (60,81%) dan perempuan sebanyak 29 orang (39,19%), Hal ini dapat dikarenakan prognosis pada laki-laki lebih buruk dibandingkan pada penderita perempuan karena adanya pengaruh antidopaminergik estrogen yang dimiliki oleh perempuan. Estrogen memiliki efek pada aktivitas dopamin di nukleus akumben dengan cara menghambat pelepasan dopamin. Peningkatan jumlah reseptor dopamin di nukleus akumben dan putamen merupakan etiologi penyebab terjadinya skizofrenia. Akibat adanya efek perlindungan atau neuroprotektif dari hormon estrogen ini secara tidak langsung akan mempengaruhi perjalanan penyakit skizofrenia yang lebih baik pada perempuan [9].

Usia pasien skizofrenia terbanyak pada usia 30-39 tahun yaitu sebanyak 29 orang (39,2%). Kelompok usia ini tergolong usia produktif yang cenderung terkena Skizofrenia. Rentang umur tersebut individu memiliki beban hidup yang lebih berat sehingga menyebabkan stres yang disebabkan oleh masalah-masalah kompleks, meliputi masalah dengan teman dekat, rekan kerja, pekerjaan yang terlalu berat, ekonomi, dan masalah keluarga [10]. Hal ini berkaitan dengan etiologi skizofrenia, yaitu teori diatesis stres yang menyebutkan bahwa seseorang yang memiliki kerentanan spesifik (diatesis) bila dikenai suatu pengaruh lingkungan yang dapat menimbulkan stres akan memungkinkan adanya perkembangan gejala skizofrenia [2].

Status marital pasien skizofrenia tertinggi pada pasien yang belum menikah yaitu 42 orang (56,8%), hal ini disebabkan karena gangguan

jiwa skizofrenia biasanya muncul pada masa remaja atau belum menikah, sehingga pasien perlu pengobatan dalam jangka waktu lama karena skizofrenia bersifat kronis sehingga kemampuannya membangun sosialisasi dengan baik (misalnya untuk menikah) cenderung terganggu [6][11].

Jenjang pendidikan pasien skizofrenia didalam penelitian ini yang terbanyak adalah SMA sebanyak 38 orang (51,4%), hal ini dikarenakan onset usia dari pasien skizofrenia antara 15-25 dan 25-35 tahun [2]. Pada penelitian ini distribusi pekerjaan pasien yang terbanyak pada penelitian adalah tidak bekerja yaitu 41 orang (55,4%), kurangnya motivasi diri yang menyebabkan adanya gejala negatif yang mendasarinya [12]. analisis yang digunakan. Bagian ini juga dapat menjelaskan perspektif yang mendasari pemilihan metode tertentu.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Skizofrenia

VARIABEL	N	%	Terapi	
			RIS-CLO (n=37)	RIS-OLAN (n=37)
Usia				
• 18-29 Tahun	21	28.4	13	8
• 30-39 Tahun	29	39.2	13	16
• 40-49 Tahun	17	23.0	6	11
• 50-59 Tahun	7	9.5	5	2
Jenis kelamin				
• Laki-laki	45	60.81	31	14
• Perempuan	29	39.19	6	23
Status Marital				
• Menikah	26	35.1	12	14
• Belum Menikah	42	56.8	21	21
• Bercerai	6	8.1	4	2
Pendidikan				
• Tidak Sekolah	5	6.8	2	3
• SD	17	23.0	7	10
• SMP	12	16.2	4	8
• SMA	38	51.4	22	16
• PT	2	2.7	2	0
Pekerjaan				
• Tidak Bekerja	41	55.4	21	20
• Buruh	4	5.4	4	0
• Swasta	16	13.5	8	8
• IRT	13	17.6	4	9

Penyakit Penyerta					
• Anemia	1	33,3	1	0	
• Hipertensi	2	66,6	1	1	

Penilaian Klinis Terhadap Nilai GAF

Pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa ada 37 orang dengan terapi Risperidone-Clozapine dan mereka mempunyai rata-rata GAF masuk sebesar 51.86. Sedangkan 37 orang dengan terapi Risperidone-Olanzapine dengan GAF masuk yang lebih tinggi yakni rata-rata 53.11. Dari hasil uji statistik dengan mann whitney dapat kita simpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara rata-rata GAF masuk dari

Tabel 2. Distribusi Hasil Rata-rata Nilai GAF

Terapi	Jumlah Sample (N)	Mean Nilai GAF Masuk	Mean Nilai GAF Akhir	Mean Perubahan Nilai GAF	Uji
RIS-CLO	37	51.86	61.92	10.06	<i>Mann Whitney</i>
RIS-OLAN	37	53.11	67.22	14.11	
P-Value		0.126	0.000	0.001	

Distribusi Efektivitas Terhadap Kelompok Terapi

Pada tabel 3 disimpulkan bahwa penggunaan kombinasi obat risperidone-olanzapine tingkat keefektifan lebih tinggi daripada kombinasi risperidone-clozapine sebesar 97,3%. Dikatakan efektif dengan adanya peningkatan nilai GAF akhir sedangkan 1 pasien dikatakan tidak efektif karena tidak adanya peningkatan nilai GAF.

Tabel 3. Distribusi Efektivitas Terhadap Kelompok Terapi

TERAPI	Efektivitas		Total
	Efektif	Tidak Efektif	
• RIS-CLO	35 (94.6%)	2 (5.4%)	37 (100%)
• RIS-OLAN	36 (97.3%)	1 (2.7%)	37 (100%)

populasi Risperidone-Clozapine dibandingkan dengan Risperidone-Olanzapine (nilai-p = 0.126). Untuk hasil GAF akhir 37 orang dengan terapi Risperidone-Clozapine mempunyai rata-rata GAF akhir sebesar 61.92. Sedangkan 37 orang dengan terapi Risperidone-Olanzapine mempunyai rata-rata GAF AKHIR yang lebih tinggi yakni 67.22. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan mann whitney dapat kita simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata GAF akhir dari populasi Risperidone-Clozapine dibandingkan dengan Risperidone-Olanzapine (nilai-p = 0.000).

Analisa Biaya Pengobatan

Analisa efektivitas biaya (unit cost) yaitu dengan membandingkan total cost dengan efektivitas terapi yang didapat (output). Total Cost merupakan penggabungan dari total biaya langsung dan biaya tidak langsung. Didalam penelitian ini tidak memperhitungkan atau tidak meneliti tentang biaya tidak langsung hal ini dikarenakan : 1) Domisili dari masing-masing pasien memiliki jarak tempuh yang tidak sama. 2) Akomodasi tidak dihitung karena pasien tidak ditunggu oleh keluarga. 3) Produktivitas yang hilang tidak dihitung karena sebagian besar pasien tidak bekerja.

Biaya Langsung

Komponen biaya langsung terdiri dari biaya

obat antipsikotik, biaya visit dokter, biaya kamar perawatan dan biaya laboratorium. Semua biaya diperoleh dari berapa lama pasien menjalani rawat inap dan harga dari masing-masing komponen biaya langsung diperoleh dari daftar harga yang berlaku pada saat penelitian.

Tabel 4. Distribusi Komponen Biaya Langsung

KOMPONEN BIAAYA	RIS-CLO	RIS-OLAN
Biaya Obat	Rp 7,243,790	Rp 9,148,782
Biaya Laboratorium	Rp 11,574,000	Rp 11,100,000
Biaya Kamar	Rp 165,550,223	Rp 145,816,050
Biaya Dokter	Rp 36,580,000	Rp 36,567,800
Total Biaya	Rp 220,948,013	Rp 202,632,632

Dari hasil distribusi biaya langsung, total biaya langsung tertinggi adalah pada penggunaan kombinasi risperidone-clozapine sebesar Rp. 220,948,013 dengan rata-rata biaya Rp 5,971,567 sedangkan total biaya langsung terendah adalah penggunaan risperidone-olanzapine sebesar Rp 202.632.632 dengan biaya rata-rata sebesar Rp 5,476,557. Berdasarkan penelitian Rizky Abdulah, dkk (2017) bahwa rata-rata efektivitas biaya pada kombinasi antipsikotik risperidone-clozapine lebih tinggi. Hal ini dikarenakan rata-rata length of stay atau lamanya masa rawat inap dari penggunaan obat risperidone-clozapine lebih panjang [5].

Tabel 5. Distribusi Biaya Terhadap Kelompok Terapi

Komponen Biaya	Mean RIZ-CLO	Mean RIZ-OLAN	P- Value	Uji
Biaya Obat	195.778	247.264	0,001	<i>Mann Whitney</i>
Biaya Lab	312.810	300.000	0,079	
Biaya Kamar	4.474.330	3.940.974	0,001	
Biaya Dokter	988.648	988.318	0,097	
Total Biaya	5.971.567	5.476.557	0,062	

Dari tabel 5 disimpulkan bahwa biaya obat dan biaya kamar memiliki perbedaan yang bermakna dengan (p) biaya obat dan biaya kamar masing-masing memiliki (p) = 0,001 < 0,005. Sedangkan untuk biaya yang lainnya seperti biaya laboratorium dan biaya dokter tidak memiliki perbedaan yang bermakna (p) > 0,005.

Perhitungan Cost Effectiveness Analysis

Perhitungan unit cost / ACER didapatkan dari jumlah pasien yang mengalami peningkatan nilai GAF Akhir pasien skizofrenia rawat inap dengan menggunakan Terapi Obat Antipsikotik Kombinasi Risperidone – Clozapine dan Risperidone – Olanzapine.

Tabel 6. Hasil Perhitungan *Unit Cost* Risperidone – Clozapine dan Risperidone – Olanzapine

KOMBINASI OBAT ANTIPSIKOTIK	JUMLAH PASIEN	EFEKTIF	TIDAK EFEKTIF	TOTAL BIAAYA (Rp)	UNIT COST (Rp)	RATIO
RIS-CLO	37	35	2	220.948.013	6.312.800	1.121
RIS-OLAN	37	36	1	202.632.632	5.628.684	

Berdasarkan perhitungan unit cost dalam tabel 6 memperlihatkan hasil bahwa unit cost pada pasien skizofrenia yang menggunakan kombinasi RIS-CLO adalah Rp. 6.312.800 lebih tinggi dibandingkan dengan unit cost yang

menggunakan kombinasi. RIS-OLAN yakni sebesar Rp. 5.628.684 dengan rasio 1.121. Dalam hal ini bila di lihat dari rasio perbandingan unit cost dari kedua kelompok obat tersebut tidak ada perbedaan yang bermakna.

Tabel 7. Cost-effectiveness Grid Pasien Skizofrenia Rawat Inap Yang Menggunakan kombinasi Antipsikotik Risperidone – Clozapine Dan Risperidone – Olanzapine

		Biaya Kombinasi A Relatif terhadap B		
		Lebih rendah	Sama	Lebih tinggi
Efektivitas Kombinasi A Relatif terhadap B	Lebih rendah	A. (Lakukan RIEB)	B	C (Kombinasi RIS-CLO)
	Sama	D	E	F
	Lebih tinggi	G (Kombinasi RIS-OLAN)	H	I (Lakukan RIEB)

Berdasarkan hasil yang digambarkan dengan Cost-effectiveness Grid pada tabel 7 bahwa terapi yang menggunakan kombinasi antipsikotik RIS-CLO (berada pada sel C) memiliki biaya terapi yang lebih tinggi tetapi mempunyai efektivitas lebih rendah dibandingkan kombinasi antipsikotik RIS-OLAN (dengan total cost Rp.220.948.013 sedangkan penggunaan kombinasi antipsikotik RIS-OLAN (Berada pada sel G) mempunyai biaya terapi rendah dan efektivitas lebih tinggi

dibandingkan kombinasi RIS-CLO (dengan total cost Rp. 202.632.632 sehingga tidak perlu menghitung RIEB (Ratio Incremental Efektivitas Biaya). Hasil perhitungan Cost-effectiveness Grid (CER) kombinasi antipsikotik yang digunakan untuk pengobatan pasien skizofrenia berada pada sel G dan C, dapat disimpulkan bahwa terapi skizofrenia menggunakan kombinasi RIS-OLAN lebih Cost Effective dibandingkan dengan kombinasi RIS-CLO.

SIMPULAN DAN SARAN

Kombinasi terapi obat risperidone-olanzapine lebih efektif yaitu ditandai dengan meningkatnya nilai GAF dengan rata-rata selisih nilai perubahan GAF sebesar 14.11, sedangkan untuk kombinasi obat risperidone-clozapine rata-rata selisih nilai perubahan GAF sebesar 10.06. Kombinasi terapi

obat Risperidone-Olanzapine lebih Cost Effective dari kombinasi obat Risperidone–Clozapine, sehingga dapat direkomendasikan sebagai pilihan terapi antipsikotik untuk pasien skizofrenia. Kombinasi terapi yang menggunakan kombinasi antipsikotik Risperidone-clozapine memiliki biaya.

terapi yang lebih tinggi dibandingkan kombinasi risperidone-olanzapine yang memiliki biaya terapi

lebih rendah.

SARAN

Diharapkan dilakukan penelitian Cost Effectiveness Analysis dengan memperhatikan kualitas hidup pasien.

Diharapkan dilakukan penelitian Cost Effectiveness Analysis dengan menggunakan kombinasi yang sama maupun dengan golongan yang berbeda.

Combination Therapy in Schizophrenia Inpatients. 2017;(April 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cortesi PA, Mencacci C, Luigi F, Pirfo E, Berto P, Sturkenboom MCJM, et al. Compliance , persistence , costs and quality of life in young patients treated with antipsychotic drugs : results from the Cometa study. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2013;13(1):1. Available from: *BMC Psychiatry*.
- [2] Kaplan, HI, Saddock, BJ & Grabb J. Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Prilaku Psikiatri Klinis. Tangerang: Bina Rupa Aksara; 2010. 1-8 p.
- [3] Kementerian Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2018. *Ris Kesehat Dasar*. 2018;
- [4] Crismon, M.L., Argo, T.R., Buckley P. Schizophrenia, Pharmacoterapy : a Phathophysiological Approach. 7th ed. Dipro, JT., talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G, Posey L., editor. New York: Mc.GrawHill; 2008.
- [5] Abdulah R, Siregar RF, Alfian SD. Cost-effectiveness Analysis of Antipsychotic Combination Therapy in Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kombinasi Antipsikotik pada Pasien Rawat Inap Skizofrenia Cost-effectiveness Analysis of Antipsychotic
- [6] Karim S BE. Treatment of psychosis in elderly people. 2005;11:286–96.
- [7] Ranti I, Octaviany AF, Kinanti S. Analisis Efektivitas Terapi dan Biaya antara Haloperidol Kombinasi dengan Risperidon Kombinasi pada Terapi Skizofrenia Fase Akut Analisis Therapeutic and Cost Effectiveness of Combination Therapy between Risperidone and Haloperidol on Acute Phase of Schizophrenia Patients. 2015;15(1):57–64
- [8] Revicki DA, Revicki DA. Expert Opinion on Pharmacotherapy The new atypical antipsychotics : a review of pharmaco-economic studies Expert Opinion on Pharmacotherapy The new atypical antipsychotics : a review of pharmaco-economic studies. 2015;6566(November)
- [9] Indriani, A.,Ardiningrum, W.,Febrianti Y, Studi Penggunaan Kombinasi Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Yogyakarta. 2019;4(Suppl 1):201–11.
- [10] Manado R, Januari P, Jarut YM, Wiyono WI. Tinjauan Penggunaan Antipsikotik Pada Pengobatan Skizofrenia Di Rumah Sakit Prof . DR . V . L . 2013;2(03):54–7.
- [11] Sira. I. Karakteristik Skizofrenia di Rumah Sakit Khusus Aliyang Pontianak Periode 1 Januari 31 Desember 2009. Universitas Tanjungpura; 2011.
- [12] David A. Buku Saku Psikiatri. Jakarta: EGC; 2004.

- [13] Saperstein, A.M., Fiszdan J.M., and Bell M.
Intrinsic Motivation As A Predictor of Work
Outcome After Vocational Rehabilitation In
Schizophrenia. J. Nery Ment; 2011. 199 :
672.