

HUBUNGAN LAMA PEMAKAIAN ANTIPSIKOTIK TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA PASIEN SKIZOFRENIA

Marisa¹, Rita Permata Sari²

^{1,2}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Perintis Indonesia, Sumatera Barat, Indonesia

Email: marisaazzhila@yahoo.co.id

Abstrak: Skizofrenia merupakan suatu bentuk psikosa fungsional dengan gangguan utama yang terjadi proses pikir dan disharmoni proses pikir. Pengobatan yang digunakan yaitu antipsikotik yang digunakan dalam jangka waktu yang panjang sehingga dapat menimbulkan efek samping hematologik dengan menyebabkan penurunan kadar hemoglobin. Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Lama Pemakaian Antipsikotik Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Pasien Skizofrenia. Metode penelitian ini adalah secara *Kolorimetri* dengan Hematology analyzer untuk pemeriksaan kadar hemoglobin. Dilakukan pada 20 orang pasien Skizofrenia di RS Jiwa HB Saanin Padang . Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan rata – rata kadar hemoglobin 13,1 g/dl, kadar terendah 9,3 g/dl dan tertinggi 16,5 g/dl dengan jenis antipsikotik terbanyak digunakan jenis Tipikal tingkat responden terbanyak pada lama pemakaian selama 12 bulan, sehingga didapatkan hasil korelasi kuat antara Lama Pemakaian Antipsikotik Terhadap Kadar Hemoglobin dengan nilai $P = 0,020$ dan $r = 0,515$. Maka disimpulkan adanya hubungan lama pemakaian antipsikotik terhadap kadar hemoglobin pada pasien skizofrenia, dengan derajat hubungan kuat.

Kata Kunci : Hemoglobin, Skizofrenia, Antipsikotik

PENDAHULUAN

Skizofrenia merupakan suatu bentuk psikosa fungsional dengan gangguan utama yang terjadi pada proses pikir dengan disharmoni antara proses pikir, emosi, kemauan dan psikomotor disertai penyimpangan kenyataan yang disebabkan oleh waham dan halusinasi [1]. Menurut data Riskesdas (2018) terdapat 7 per 1000 rumah tangga memiliki anggota keluarga dengan gangguan skizofrenia, dari 33 provinsi di Indonesia Sumatera Barat berada pada posisi ke – 7 yang banyak mengalami gangguan jiwa .

Antipsikotik merupakan terapi yang digunakan pada pasien skizofrenia untuk mencegah terjadinya psikotik akut dan juga untuk mencegah terjadinya kekambuhan. Antipsikotik terdiri dari 2 generasi yaitu antipsikotik tipikal dan antipsikotik atipikal yang penggunaannya dalam jangka waktu yang lama.

Beberapa efek samping akibat dari lama pemakaian antipsikotik yaitu gangguan metabolisme, dan gangguan hematologik seperti penurunan kadar hemoglobin yang dapat menyebabkan anemia [2]. Terdapat beberapa mekanisme yang menyebabkan terjadinya efek hematologik, yaitu mekanisme pertama supresi sumsum tulang yang mengakibatkan produksi sel darah merah berkurang, mekanisme kedua yaitu dapat menyebabkan hematemesis dikarenakan adanya efek antikolinergik dari clozapin Mekanisme ketiga menimbulkan reaksi alergi seperti *acute interstitial nephritis* (AIN), reaksi alergi ini menyebabkan gagal ginjal akut [3]. Kadar hemoglobin merupakan pengukuran untuk dapat menentukan jumlah kadar Hemoglobin dengan satuan g/dl. Jika terdapat kandungan kadar Hemoglobin yang rendah dapat diindikasikan anemia. Dapat disebabkan oleh penyakit infeksi tertentu, leukimia, gangguan autoimun, alkohol, paparan zat kimia, dan penggunaan obat [4].

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Survey Deskriptif Analitik pendekatan Cross Sectional, yaitu jenis penelitian untuk melihat hubungan yang terjadi antar variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium RS Jiwa Prof. HB. Saanin Padang pada bulan Februari sampai Juli 2022. Populasi yang digunakan adalah pasien skizofrenia yang mendapatkan perawatan inap di RS Jiwa. Prof. HB. Saanin Padang. Sebagian dari populasi didapatkan total 20 sampel yang



diambil dengan penarikan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti (teknik Purpose Sampling). Analisa data pada penelitian ini adalah uji Korelasi dipilih karena melihat apakah ada hubungan dari lama pemakaian antipsikotik terhadap kadar hemoglobin terhadap hasil pemeriksaan yang didapatkan. Data terdistribusi normal jika ($p > 0,05$), tetapi jika terdistribusi normal ($p < 0,05$). Sebelum dilakukan uji korelasi maka terlebih dahulu lakukan uji normalitas.

Alat dan bahan yang digunakan yaitu Hematologi Analyzer, Torniquet, Rak Tabung, spuit 3 / 5 cc, Kapas Alkohol 70%, Tabung Vacum EDTA, Plester.

Prosedur kerja : menyiapkan alat dan bahan terlebih dahulu, melakukan prosedur sampling terhadap responden dengan memastikan identitas responden terlebih dahulu dan tuliskan di tabung vacutainer, lakukan pengambilan darah sebanyak 3 ml homogenkan agar tercampur dengan antikoagulan. Pastikan alat Hematologi Analyzer dalam keadaan ready, masukkan data responden dan petugas yang bertugas, homogenkan darah yang akan diperiksa. Buka tutup tabung dan letakkan dibawah aspiration probe sampai menyentuh dasar tabung agar tidak menghisap udara, tekan switch untuk memulai proses, Setelah terdengar bunyi beep 2 kali [Running] akan muncul dilayar dan rinse cup akan mendorong tabung. Lalu tutup kembali tabung dan letakkan, tunggu beberapa saat hingga hasil analisa tampil pada layar. Hasil akan tercetak otomatis setelah prosedur selesai [5].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Umum Subjek Penelitian dapat dilihat pada :

Tabel 1 Distribusi Pasien Skizofrenia Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Umur

| No | Karakteristik Responden | <i>f</i> | % |
|----|-------------------------|----------|------|
| 1 | Jenis Kelamin | | |
| | Laki – laki | 15 | 75% |
| | Perempuan | 5 | 25% |
| | Jumlah | 20 | 100% |
| 2 | Umur Responden | | |
| | 21 – 30 | 1 | 5% |
| | 31 – 40 | 4 | 20% |
| | 41 – 50 | 11 | 55% |
| | 51 – 60 | 4 | 20% |
| | Jumlah | 20 | 100% |

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Antipsikotik, Lama Pemakaian Antipsikotik dan Kadar Hemoglobin

| Jenis Antipsikotik | Lama Pemakaian | <i>f</i> | % | \bar{x} Kadar Hemoglobin g/dl |
|--------------------|----------------|----------|-----|---------------------------------|
| AGP | 12 Bln | 7 | 35% | 13,85 |
| | 14 Bln | 1 | 5% | 11 |
| | 15 Bln | 2 | 10% | 15,25 |
| | 20 Bln | 2 | 10% | 14,25 |
| | 27 Bln | 1 | 5% | 11,3 |
| AGP - AGK | 14 Bln | 2 | 10% | 12,1 |
| | 16 Bln | 1 | 5% | 12,5 |
| | 24 Bln | 3 | 15% | 11,53 |
| | 27 Bln | 1 | 5% | 11,5 |

Ket : AGP (Antipsikotik Generasi Pertama / Tipikal); AGK (Antipsikotik Generasi Kedua/ Atipikal).

Berdasarkan tabel 1 didapatkan distribusi responden pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin diperoleh responden laki – laki lebih tinggi yaitu berjumlah 15 orang dan perempuan berjumlah 5 orang. Sedangkan pada distribusi responden berdasarkan kelompok umur sebagian besar responden tertinggi berada pada kelompok umur 41 – 50 tahun dengan berjumlah 11 orang.

Berdasarkan tabel 2 diatas Di dapatkan distribusi responden dari Jenis Antipsikotik yang digunakan, Lama Pemakaian dan Kadar Hemoglobin. Untuk Jenis Antipsikotik yang banyak digunakan adalah jenis Tipikal (AGP) yaitu sebanyak 13 orang responden. Dan antipsikotik Atipikal (AGK) digunakan dalam bentuk kombinasi dengan Tipikal (AGP) 7 responden.

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Kadar Hemoglobin

| Jenis Antipsikotik | N | % | \bar{x} Kadar Hemoglobin g/dl | Ket |
|--------------------|----|-----|---------------------------------|--------|
| AGP (HLP) | 1 | 5% | 16,5 | Tinggi |
| AGP (HLP,CPZ, FPZ) | 10 | 50% | 14,1 | Normal |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|------|--------------------|
| AGP-AGK (CPZ, RISP) | 1 | 5% | 13,2 | Normal |
| AGP (CPZ, HLP) | 2 | 10% | 11,7 | Rendah (Anemia) |
| AGP-AGK (HLP, CPZ, CLZP, OLZP) | 6 | 30% | 11,6 | Rendah (Anemia) |

Ket : HLP= Haloperidol; CPZ= Chlopromazin; CLZP= Clozapine; FPZ= Fluphenazine; OLZP= Olanzapine.

Pada tabel diatas didapatkan distribusi 20 sampel berdasarkan keterangan dari kadar normal, tinggi, dan rendah. Didapatkan 8 responden dengan kadar hemoglobin berada dibawah nilai normal dengan rata – rata kadar hemoglobin yaitu 11,6 g/dl. pada responden dengan kadar hemoglobin terendah terbanyak berada pada pemakaian antipsikotik dengan kombinasi sebanyak 6 responden.

Tabel 4 Hasil Lama Pemakaian Antipsikotik Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Pasien Skizofrenia

| Kategori | Correlation | p-value |
|---|-------------|---------|
| Lama Pemakaian Antipsikotik Terhadap Kadar Hemoglobin | -0,515 | 0,020 |

Pada tabel diatas didapatkan hasil uji korelasi dengan nilai $p = 0,020 < 0,05$ Dan nilai koefisien $r = - 0,515$. Berarti adanya hubungan yang bermakna dengan derajat hubungan kuat antara lama pemakaian antipsikotik terhadap kadar hemoglobin pada pasien skizofrenia di RS Jiwa HB Saanin Padang.

Skizofrenia adalah penyakit yang menyerang pasien dalam jangka waktu yang panjang sehingga memerlukan pengobatan dalam jangka waktu yang panjang untuk pengonsumsi obat dalam jangka waktu yang panjang pada pasien dimana gejala awal dalam pemakaian obat dapat menimbulkan demam yang dianggap dapat merespon terhadap terapi yang diberikan, namun demam yang timbul dapat menandakan agranulositosis dengan supresi sumsum tulang yang memicu terjadinya kelainan darah sehingga menyebabkan penurunan produksi eritrosit yang berakibat penurunan kadar Hemoglobin, Penggunaan antipsikotik dengan cara monoterapi ataupun kombinasi Dapat menyebabkan hematemesis yang menyebabkan penurunan kadar Hemoglobin akibat dari efek antikolinergik dari antipsikotik. Supresi sumsum tulang dapat diperkirakan menjadi mekanisme yang sering memicu munculnya kelaianan darah [2].

Penggunaan antipsikotik dapat digunakan secara monoterapi dan kombinasi Penggunaan antipsikotik secara kombinasi memiliki resiko dapat menurunkan kadar hemoglobin secara perlahan dari pada penggunaan secara monoterapi. Karena pada penggunaan secara kombinasi seperti klozapin-haloperidol yang memiliki sifat antikolinergik yang menekan produksi enzim G6PD yang dimana enzim ini berfungsi

membantu sel darah merah tetap berfungsi normal dan menjaga sel darah merah dari senyawa berbahaya, sehingga akibat dari terpapar obat membuat sel darah merah menjadi hancur (hemolisis) yang diakibatkan terpapar obat dalam jangka waktu yang panjang dan menyebabkan anemia salah satunya anemia hemolitik [6]. Dari hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan nilai 0,020 maka dapat disimpulkan adanya hubungan dari lama pemakaian antipsikotik terhadap kadar hemoglobin pada pasien skizofrenia karena $0,020 < 0,05$ dengan derajat hubungan kuat antara kedua variabel. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Yulianti dkk (2017) yang menyatakan bahwa salah satu efek samping pemakaian antipsikotik dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin dengan presentase 1,7%. Dan juga sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Inayah (2017) menyatakan didapatkan sebanyak 23 pasien terjadi penurunan kadar hemoglobin yang menyebabkan anemia setelah mengonsumsi antipsikotik dengan nilai $p = 0,001 < 0,05$.

KESIMPULAN

Didapatkan rata – rata kadar hemoglobin 13,18 g/dl dengan kadar terendah 9,3 g/dl dan tertinggi 16,5 g/dl. Jenis antipsikotik yang digunakan jenis Tipikal persentase sebanyak 65% Sedangkan untuk Atipikal yang digunakan secara kombinasi dengan persentase 35%. Pemakaian tertinggi berada pada pemakaian selama 12 bulan yaitu 35 %. Pada uji statistik didapatkan adanya hubungan antara lama pemakaian antipsikotik terhadap kadar hemoglobin pada pasien skizofrenia di RS Jiwa HB Saanin Padang.

REFERENSI

- Azizah, L. M., Zainuri, I., & Akbar, A. (2014). *Teori dan Aplikasi Praktik Klinik* (1st ed.). Yogyakarta : Indomedia Pustaka.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan* (p. 22). Jakarta : Kemenkes RI. www.deepublish.co.id
- Sadock, B. ., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). *Synopsis Of Psychiatry: Behavioral Scienes/Cinical, Psichiatri*. Wolter Kluwer.
- An, N. Y., Lee, J., & Noh, J. S. (2013). A Case of Clozapine Induced Acute Renal Failure. In *Psychiatry Investigation* (Vol. 10, Issue 1, p. 92). <https://doi.org/10.4306/pi.2013.10.1.92>
- Supariasa, I. ., Bakri, B., & Ibnu, F. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta :EGC
- Gandasoebrata, R. (2016). *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Cashen, A. ., & van tine, B. (2012). *The Washington Manual of Hematology and Oncology Subspecialty Consult*. Washington : Lippincott Wliliams & Wilkins.
- Castle, D. J. (2016). *Informasi Obat - obatan Kesehatan Jiwa Sebuah Panduan Bagi Pasien dan Keluarga* (Issue 03).
- Inayah, F. F. (2017). *Perbedaan Rerata Hemoglobin sebelum dan sesudah terapi kombinasi Clozapin dan Haloperidol Jangka Panjang pada pasien skizofrenia di rsj Grhasia*. Yogyakarta : FK UIN