**Pengaruh Tatalaksana Farmakologi dengan Perjalanan Klinis Pasien Anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam**

**English Title in the Junior Medical Journal**

Bella Khoiriyah Insani1, Sri Hastuti Andayani2 , Firman Arifandi2

*1YARSI University, Jl. Letjen Suprapro No. Kav. 13,*

*RT. 10/RW. 5 Cemp. Putih Tim., Kec. Cem. Putih, Central Jakarta, Indonesia*

*Email:* *bellakhoiriyah@gmail.com*

KATA KUNCI COVID-19, Antiviral, ARDS, Pneumonia, Saturasi Oksigen, Tinjauan Islam.

ABSTRAK ***Pendahuluan:*** *COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus korona yang disebut SARS-CoV-2. WHO pertama kali mengetahui virus baru ini pada 31 Desember 2019 kemudian diberi nama Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-COV 2). Berdasarkan Panduan Klinis Tatalaksana COVID-19 pada Anak yang dikeluarkan oleh IDAI, salah satu tatalaksana farmakologi yang diberikan kepada pasien adalah pemberian antiviral, diantaranya Oseltamivir, Favipiravir, dan Remdesivir. Oleh karena itu penting untuk mengetahui pengaruh antara tatalaksana farmakologi (pemberian antivirus) dengan perjalanan klinis (ARDS) pasien anak COVID-19 dari pandangan kedokteran dan Islam.*

***Metodologi:*** *Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian case control. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien anak COVID-19 yang dirawat inap RSPAD Gatot Soebroto selama periode Januari – Desember 2021 yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 99 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder berupa rekam medis yang diolah dengan menggunakan SPSS.*

***Hasil:*** *Hasil penelitian ini didapatkan dari 99 responden, yang terdiri dari responden yang diberi antiviral dan responden yang tidak diberi antiviral yang memiliki saturasi oksigen <95% dan >95%. Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan analisis Spearman didapatkan nilai p-value sebesar 0,759 (>0.05), maka p-value bernilai lebih besar sehingga dapat dikatakan bahwa H0 diterima yang artinya tidak terdapat adanya hubungan yang bermakna antara tatalaksana farmakologi dengan perjalanan klinis pasien anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto.*

  ***Kesimpulan:*** *Tidak terdapat adanya hubungan signifikan antara tatalaksana farmakologi dengan perjalanan klinis pasien anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto*

KEYWORDS COVID-19, Antiviral, ARDS, Pneumonia, Oxygen Saturation, Islamic Review.

ABSTRACT ***Introduction:*** *Introduction: COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) is a disease caused by a corona virus called SARS-CoV-2. WHO first became aware of this new virus on December 31, 2019 and then named it Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-COV 2). Based on the Clinical Guidelines for the Management of COVID-19 in Children issued by IDAI, one of the pharmacological treatments given to patients is the administration of antivirals, including Oseltamivir, Favipiravir and Remdesivir. Therefore it is important to know the effect of pharmacological treatment (antiviral administration) on the clinical course (ARDS) of COVID-19 pediatric patients from a medical and Islamic perspective.*

***Method:*** *This type of research is analytic observational with a case control research design. The sample in this study were all COVID-19 pediatric patients who were hospitalized at RSPAD Gatot Soebroto during the period January - December 2021 who met the inclusion criteria of 99 respondents. Data collection is done by using secondary data in the form of medical records and processed it by used SPSS.*

***Result:*** *The results of this study were obtained from 99 respondents, consisting of respondents who were given antivirals and respondents who were not given antivirals who had oxygen saturation <95% and >95%. Based on the results of bivariate analysis with Spearman analysis, a p-value of 0.759 (> 0.05) was obtained, so the p-value is greater so that it can be said that H0 is accepted, which means that there is no significant relationship between pharmacological management and the clinical course of pediatric COVID-19 patients.*

***Conclusion****: There is no significant relationship between pharmacological management and the clinical course of COVID-19 pediatric patients at the RSPAD Gatot Soebroto.*

**PENDAHULUAN**

Coronavirus adalah suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Beberapa tipe coronavirus diketahui dapat menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan manusia. Coronavirus jenis baru yang ditemukan menyebabkan penyakit Coronavirus Disease 2019(COVID-19). (Tanjung dan Sitepu, 2021)

Ketua Umum IDAI (2022) mengatakan bahwa kasus COVID-19 positif anak di Indonesia lebih banyak dibandingkan negara-negara lain di Asia maupun di Dunia dengan menyumbang kematian sebanyak 2,3% dari total kematian COVID-19 di Indonesia. (Grehenson, 2021)

Pemberian terapi SARS-CoV-2 pada anak harus mempertimbangkan derajat beratnya penyakit dan komorbid, salah satunya adalah pemberian antiviral. (Burhan, 2022)

ARDS yang disebabkan karena pneumonia COVID-19 biasanya disebut sebagai CARDS/COVID-19 *Acute Respiratory Distress Syndrome* dan berisiko menjadi mortalitas sekitar 50% sampai dengan 94%. Kesembuhan dari pasien ARDS pada COVID-19 lebih buruk daripada pasien ARDS yang disebabkan oleh penyakit lain (Gibson et al, 2020).

Hasil studi sebelumnya didapatkan bahwa pemberian antiviral dapat menurunkan angka kematian ARDS pada SARS-CoV.

Islam sangat memperhatikan segala hal yang masuk untuk kepentingan tubuh kita, baik makanan, minuman, maupun obat-obatan.

**METODOLOGI**

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *case control.* Pengambilan data variabel bebas yaitu tatalaksana farmakologi (pemberian antiviral) pada pasien anak COVID-19 dan variabel terikat yaitu perjalanan klinis (ARDS) pada pasien anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien anak COVID-19 yang dirawat di RSPAD Gatot Soebroto selama periode Januari – Desember 2021. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut merupakan seluruh pasien anak COVID-19 yang memenuhi kriteria inklusi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien yang tercatat di rekam medis RSPAD Gatot Soebroto, pasien yang terkonfirmasi SARS-CoV-2 dengan pemeriksaan RT-PCR, pemeriksaan swab rapid antibodi, dan pemeriksaan antigen serta pasien meninggal dan kriteria eksklusi yaitu pasien dengan data rekam medis yang tidak lengkap.

Jenis data yang akan digunakan adalah data sekunder, yaitu rekam medis pasien anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien anak COVID-19 di RSPAD Gatot Soebroto periode Januari – Desember 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi. Pengukuran data berdasarkan hasil penilaian rekam medis pasien COVID-19 lalu data diolah menggunakan metode analisis univariat dan bivariat dengan uji Spearman.

**HASIL**

Hasil pada penelitian ini dapat dilihat prevalensi sebaran responden berdasarkan jenis kelamin, terdapat

**Tabel 1.** Karakteristik Jenis Kelamin Responden

| **Jenis Kelamin** | **Jumlah (N)** | **Persen (%)** |
| --- | --- | --- |
| Laki-laki | 48 | 48,8 |
| Perempuan | 51 | 51,2 |
| Total | 99 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa persentase berjenis kelamin perempuan mencapai 51,2%, dibandingkan dengan persentase berjenis kelamin laki-laki berjumlah 48,8%. Namun, perbedaannya tidak begitu jauh hanya memiliki selisih sekitar 3 orang (2,4%).

**Tabel 2.** Karakteristik Pemberian Antiviral

| **Antiviral** | **Jumlah (N)** | **Persen (%)** |
| --- | --- | --- |
| Remdesivir | 3 | 3 |
| FavipiravirOseltamivir Tanpa Antivirus | 33756 | 337,456,6 |
| Total | 99 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden tidak diberi terapi antiviral yaitu sebanyak 56 pasien (46,6%) dan sebanyak 43 pasien (43,4%) diberi terapi antiviral. Antiviral yang paling sering diberikan kepada responden adalah oseltamivir yaitu sebanyak 37 pasien (37,4%).

**Tabel 3.** Karakteristik Saturasi Oksigen

| **Nilai SpO2** | **Jumlah (N)** | **Persen (%)** |
| --- | --- | --- |
| <95% | 2 | 2 |
| >95% | 97 | 98 |
| Total | 99 | 100 |

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki saturasi oksigen yang baik dan tidak menunjukkan gejala klinis pneumonia berat salah satunya yaitu saturasi oksigen <95%. Sebanyak 97 pasien (98%) memiliki saturasi oksigen >95% dan 2 pasien (2%) memiliki saturasi oksigen <95%.

**Tabel 4.** Uji hipotesis atau P-value didapatkan dari uji Spearman

|  | **Saturasi Oksigen** | **P-value** |
| --- | --- | --- |
| Antiviral | >95% | 0.759 |
| Tanpa Antiviral | <95% |

Berdasarkan tabel output diatas diketahui bahwa Nilai Sig (2-tailed) pada uji Spearman adalah sebesar 0.759. Maka berdasarkan dasar pengambilan keputusan Uji Spearman dapat diputuskan bahwa tidak terdapat hubungan atau korelasi yang signifikan antara Tatalaksana Farmakologi (pemberian antivirus) dengan Perjalanan Klinis (ARSD) pasien anak COVID-19.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Spearmandidapatkan nilai *p-value* sebesar 0.759 (>0.05). Jika dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% (0,05), maka *p-value* bernilai lebih besar sehingga dapat dikatakan bahwa H0 diterima yang artinya tidak terdapat adanya hubungan yang bermakna antara tatalaksana farmakologi dengan perjalanan klinis pasien anak COVID-19.

 Berdasarkan penelitian yang dilakukan Cao *et al*., yang melakukan uji klinis tak tersamar pada 199 subjek untuk menilai LPV/r dibandingkan pelayanan standar pada pasien COVID-19. Tidak terdapat perbedaan bermakna pada waktu perbaikan klinis. (Cao et al, 2020)

Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Chu *et al*., menunjukkan kombinasi ribavirin (RBV) dan lopinavir/ritonavir (LPV/r) menurunkan angka kematian ARDS pada SARS-CoV dibandingkan RBV pada hari ke-21 pasca onset gejala.

Islam sangat memperhatikan segala hal yang masuk untuk kepentingan tubuh kita, baik makanan, minuman, maupun obat-obatan. Ada dua ketentuan yang harus diperhatikan, materi atau zatnya, serta cara perolehannya.

**SIMPULAN**

Berdasarkan pertanyaan dan hasil penelitian yang ada, kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah tidak terdapat adanya hubungan yang bermakna antara tatalaksana farmakologi dengan perjalanan klinis pasien anak COVID-19.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada:

1. dr. Sri Hastuti Andayani, SpA, M.Kes selaku dosen pembimbing skripsi
2. Firman Arifandi, B.A, LL.B., M.S selaku dosen pembimbing agama
3. Kedua Orang tua yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
4. Teman-teman seperjuangan FK 2019

**DAFTAR PUSTAKA**

Burhan, E., Susanto, A. D., Isbaniah, F., Nasution, S.A., Ginanjar,E, et al. 2022. *Pedoman Tatalaksana COVID-19 Edisi 4*. Ikatan Dokter Anak Indonesia, pp. 91-100. Dapat diakses: <https://www.idai.or.id/tentang-idai/pernyataan-idai/pedoman-tata-laksana-covid-19-edisi-4-januari-2022>

Cao, B., Wang, Y., Wen, D., Lui W., Wang, J., Fan, G., et al. 2020. A Trial of Lopinavir-Ritonavir in Adults Hospitalized with Severe COVID-19. N Engl J Med. Dapat diakses:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32187464/>

Gibson, P. G., Qin, L., & Puah, S. H. 2020. COVID-19 Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS): Clinical Features and Differences from Typical Pre-COVID-19 ARDS. Med J Aust, 213(2), pp 54-56. Dapat diakses: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7361309/

Grehenson, G. 2021. *Kasus COVID Pada Anak Meningkat, Prokes Anak dan Orang Tua Jadi Andalan*. Universitas Gadjah Mada. Dapat diakses: <https://www.ugm.ac.id/id/berita/21291-kasus-covid-pada-anak-meningkat-prokes-anak-dan-orang-tua-jadi-andalan>

Tanjung, M. S. & Sitepu, R., (2021). Epidemiologi Deskriptif Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) di Indonesia pada Tahun 2020. *Jurnal Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, pp. 2-3. Dapat diakses: [https://www.jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnusina/article/view/19](https://www.jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnusina/article/view/190)0