

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari kajian pustaka pada 7 artikel ilmiah terkait efektivitas dan keamanan penggunaan triptofan dan 5-*hydroxytryptophan* pada penderita depresi yang dilaksanakan mulai bulan maret 2022 sampai Juni 2022 dan disimpulkan bahwa:

1. Triptofan dengan dosis 1 gram tiga kali sehari efektif sebagai terapi adjuvan dan 5-HTP dengan dosis 100 mg tiga kali sehari efektif sebagai monoterapi pada penderita depresi mayor dan untuk pengobatan awal pada terapi depresi. Pemberian terapi triptofan dan 5-HTP bermanfaat dalam menurunkan skor HAM-D/HDRS (*hamilton depression rating scale*), CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*), BDI (*Beck Depression Inventory*).
2. Keamanan pada pemberian triptofan (selama 1–8 minggu) dan 5-HTP (selama 2–8 minggu) sebagian besar menjelaskan adanya keluhan efek samping seperti mual, kantuk, kelelahan, mulut kering dan sakit perut.

5.2 Saran

Perlu dilaksanakan kajian pustaka untuk melihat efektifitas dan keamanan triptofan dan 5-hydroxytryptofan sebagai terapi antidepresan tanpa membatasi subjek penelitian. Memungkinkan apabila dilakukan pada subjek yang sehat atau pengujian pada hewan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2013). *Major Depressive Episode*. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Arlington, USA.
- Aronson, J. and Meyler, L. 2016. *Meyler's side effects of drugs*. 16th ed. pp.220–221.
- Asmika, A., Harijanto, H., and Handayani, N. 2008. Prevalensi Depresi dan Gambaran Stressor Psikososial pada Remaja Sekolah Menengah Umum di Wilayah Kotamadya Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, **24(1)**: pp.15–21.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Garbin, M. G. J. (1988). Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory Twenty-five Years of Evaluation. *Clin. Psychol. Rev.* **8**: 77–100.
- Cooper, A. J., and Datta, S. R. (1980). A Placebo Controlled Evaluation of L-Tryptophan in Depression in the Elderly'. *The Canadian Journal of Psychiatry*, **25(5)**, pp. 386–390.
- Fernstrom, J. 2012. Effects and Side Effects Associated with the Non-Nutritional Use of Tryptophan by Humans. *The Journal of Nutrition*, **142(12)**, pp.2236S–2244S.
- Hadi, I., Wijayati, F., Usman, R. and Rosyanti, L. 2017. Gangguan Depresi Mayor: Mini Review. *Health Information: Jurnal Penelitian*, **9(1)**: pp.34–49.
- Hamilton, M. A. 1960. Rating Scale for Depression. *Journal Neurosurg, Psychiatry*, **23**: 56–62.
- Höglund, E., Øverli, Ø. and Winberg, S. 2019. Tryptophan Metabolic Pathways and Brain Serotonergic Activity: A Comparative Review. *Frontiers in Endocrinology*, 10.
- Iovieno, N., Dalton, E. D., Fava, M., & Mischoulon, D. (2011). *Second-tier natural antidepressants: Review and Critique*. *Journal of Affective Disorders*, **130(3)**: 343–357.
- Jangid, P., Malik, P., Singh, P., Sharma, M., & Gulia, A. K. (2013). Comparative Study of Efficacy of L-5-Hydroxytryptophan and Fluoxetine in Patients Presenting with First Depressive Episode. *Asian Journal of Psychiatry*, **6(1)**, 29–34.

- Levitan, R. D., Shen, J. H., Jindal, R., Driver, H. S., Kennedy, S. H., & Shapiro, C. M. (2000). Preliminary Randomized Double-blind Placebo-controlled Trial of Tryptophan Combined with Fluoxetine to Treat Major Depressive Disorder: Antidepressant and Hypnotic Effects. *Journal of Psychiatry & Neuroscience: JPN*, **25**(4), 337–346.
- MIMS. 2022. *Tryptophan: Indication, Dosage, Side Effect, Precaution*. MIMS Philippines. Diakses pada 2 Maret 2022. <https://www.mims.com/philippines/drug/info/tryptophan>
- Moriska, M., Lubis, G., and Herman, R. (2016). Hubungan antara Kadar Total Triptofan Plasma dan Indeks Massa Tubuh dengan Gejala Depresi dan Skor Children Depression Inventory pada Siswa SMP. *Sari Pediatri*. **17**. 373.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa (PP PDSKJI). 2012. Pedomana Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) Jiwa/Psikiatry. Jakarta: PPPDSKJI, hal.51–61.
- Physicians Desk Reference (PDR) for Nutritional Supplements 1st ed. (2001). *Medical Economics, Thomson Healthcare; Montvale, NJ* p.4.
- Pusat Informasi Obat Nasional. 2022. *Depresi*. PIO Nas. Diakses pada 10 Februari 2022. <https://pionas.pom.go.id/ioni/bab-4-sistem-saraf-pusat/43-depresi>
- Pusat Informasi Obat Nasional. 2022. *Antidepresan Trisiklik dan Sejenisnya*. PIO Nas. Diakses pada 10 Februari 2022. <https://pionas.pom.go.id/ioni/bab-4-sistem-saraf-pusat/43-depresi/431-antidepresan-trisiklik-dan-sejenisnya>
- Reibring, L., Agren, H., Hartvig, P., Tedroff, J., Lundqvist, H., Bjurling, P., Kihlberg, T., & Långström, B. (1992). Uptake and Utilization of [beta-11C]5-Hydroxytryptophan in Human Brain Studied by Positron Emission Tomography. *Psychiatry Research*, **45**(4), 215–225.
- Richard, D., Dawes, M., Mathias, C., Acheson, A., Hill-Kapturczak, N., and Dougherty, D. 2009. L-Tryptophan: Basic Metabolic Functions, Behavioral Research and Therapeutic Indications. *International Journal of Tryptophan Research*, **2**, p.IJTR.S2129.
- Thomson, J., Rankin, H., Ashcroft, G. W., Yates, C. M., McQueen, J. K., & Cummings, S. W. (1982). The Treatment of Depression in General Practice: A Comparison of L-tryptophan, Amitriptyline, and a Combination of L-tryptophan and Amitriptyline with Placebo. *Psychological Medicine*, **12**(4), 741–751.

- Tsujita, N., Akamatsu, Y., Nishida, M. M., Hayashi, T., & Moritani, T. (2019). Effect of Tryptophan, Vitamin B₆, and Nicotinamide-Containing Supplement Loading between Meals on Mood and Autonomic Nervous System Activity in Young Adults with Subclinical Depression: A Randomized, Double-Blind, and Placebo-Controlled Study. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, **65**(6), 507–514.
- Wang, X., Kattan, W. M., (2020). *Cohort Studies*. *Chest*, **158**(1), S72–S78.
- World Health Organization. 2021. *Depression*. Diakses pada 13 Desember 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Zabor, C. E., Kaizer, M. E., Hobbs, P. B. (2020). *Randomized Controlled Trials*. *Chest*, **158**(1), S79–S87.
- Zimmerman, M., Martinez, J. H., Young, D., Chelminski, I., Dalrymple, K. 2013. Severity Classification on the Hamilton Depression Rating Scale. *Journal Affect. Disord*, **150**, 384–388.