

Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh) Kepada Anak-Anak Di Yayasan Sweet Shodaqoh Karawang

Maulana Yusuf Alkandahri¹⁾, Neni Sri Gunarti²⁾, Farhamzah³⁾, Sudrajat Sugiharta⁴⁾, Iin Lidia Putama Mursal⁵⁾
^{1,2,3,4,5}Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Buana Perjuangan Karawang

Keywords :

Sains Farmasi;
Bereksplorasi;
Yayasan Sweet Shodaqoh Karawang.

Correspondensi Author

Email: alkandahri@gmail.com

History Artikel

Received: 25-07-2022

Reviewed: 26-07-2022

Revised: 29-07-2022

Accepted: 29-07-2022

Published: 01-08-2022

DOI: 10.52622/mejuajujabdimas.v2i1.46

Abstrak. Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak. Melalui bermain anak diajak untuk bereksplorasi, menemukan dan memanfaatkan objek-objek yang dekat dengannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Tujuan dari kegiatan ini untuk memberikan Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh)” kepada anak-anak di Yayasan Sweet Shodaqoh Karawang. Dari hasil kegiatan ini, didapatkan bahwa semua peserta telah mengerti tentang proses perjalanan obat di dalam tubuh melalui media permainan. Berdasarkan hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini para peserta sangat antusias dan mereka sudah mulai mengerti tentang ilmu farmasi sejak usia dini serta cara mengonsumsi obat dengan baik dan benar, sehingga dapat memberikan efek obat yang optimal.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Pendahuluan

Kehidupan anak-anak tidak dapat terlepas dari sains, kreativitas dan aktivitas sosial. Oleh sebab itu, guru/orang tua hendaknya dapat menstimulasi anak dengan berbagai kegiatan yang terkait dengan sains dan teknologi [1]. Kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada disekitarnya. Sains dapat melatih anak menggunakan panca inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa [2]. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru dari hasil pengindraanya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya. Pengetahuan yang diperolehnya akan berguna sebagai modal berpikir lebih lanjut. Melalui proses sains, anak dapat melakukan percobaan sederhana [3]. Percobaan tersebut melatih anak menghubungkan sebab dan akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak berpikir logis [4]. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir, anak diharapkan dapat mengolah perolehan belajar dan menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah. Salah satu hasil belajar yang harus dicapai adalah anak dapat mengenal berbagai konsep sains sederhana dalam kehidupan sehari-hari [5].

Dunia anak adalah bermain, maka pembelajaran dapat dilakukan melalui kegiatan bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain. Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak. Melalui bermain anak diajak untuk bereksplorasi,

menemukan dan memanfaatkan objek-objek yang dekat dengannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna [6]. Selain itu, sejak usia dini anak-anak harus diberikan informasi tentang manfaat obat dan proses perjalanan obat di dalam tubuh, agar mereka mengerti tentang pentingnya obat untuk mencegah ataupun mengobati suatu penyakit.

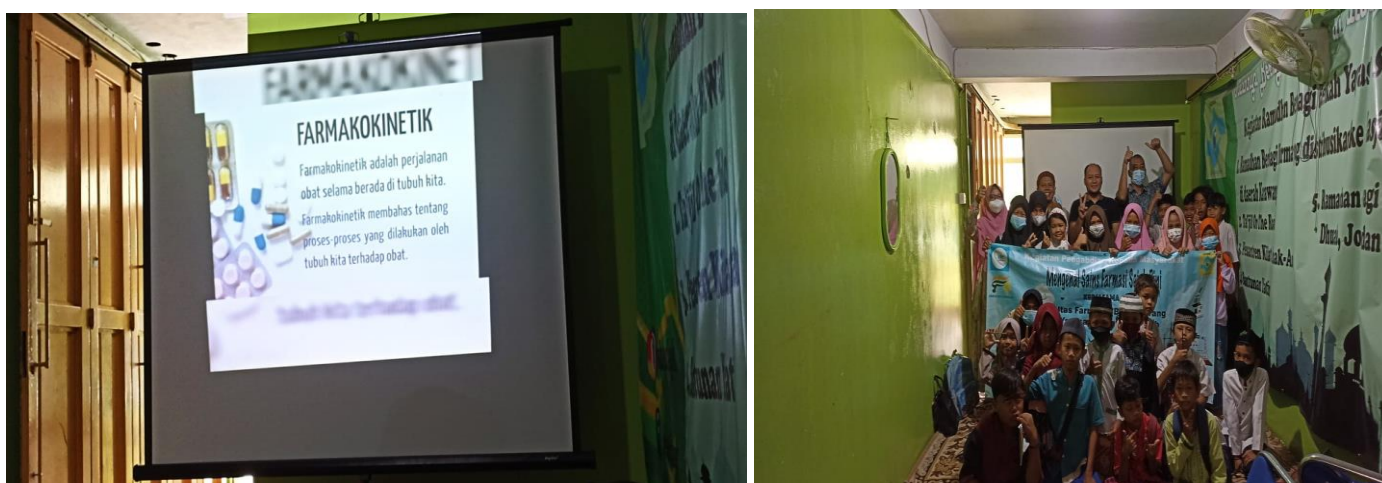
Berdasarkan latar belakang tersebut, dosen sebagai pelaksana program pengabdian kepada masyarakat dan tenaga profesional dari perguruan tinggi serta dibantu oleh mahasiswa akan memberikan penyuluhan dengan tema “Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh)” di Yayasan Sweet Shodaqoh Karawang. Setelah adanya pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan anak-anak, orang tua dan guru dapat mengetahui proses perjalanan obat di dalam tubuh sejak usia dini.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan cara memberikan edukasi “Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh)” kepada anak-anak di Yayasan Sweet Shodaqoh, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Metode kegiatan yang digunakan yaitu metode presentasi, diskusi dan tanya jawab, serta diakhiri dengan pemberian santunan kepada anak-anak peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik “Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh)”, dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 Januari 2022 pada pukul 09.00 s/d 12.00 WIB Yayasan Sweet Shodaqoh, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Pada kegiatan ini dihadiri oleh anak-anak sebanyak 26 orang. Kegiatan awal dimulai dengan memberikan pre test kepada peserta. Dari hasil pre test, didapatkan hasil bahwa sebagian besar peserta belum mengetahui proses perjalanan obat di dalam tubuh sehingga perlu untuk diadakannya informasi tentang perjalanan obat di dalam tubuh. Setelah pre test dilaksanakan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan penyuluhan tentang “Perjalanan Obat di Dalam Tubuh” dan memberikan leaflet gambar setuju atau tidak setuju yang bertujuan untuk mengedukasikan tentang pentingnya mengetahui proses perjalanan obat di dalam tubuh, setelah itu dilanjutkan dengan memberikan permainan kepada para peserta dalam bentuk permainan ular tangga yang bergambar tentang kesehatan.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan.

Pada kegiatan ini, para peserta diberikan pemahaman tentang perjalanan obat di dalam tubuh atau yang lebih dikenal dengan farmakokinetika. Farmakokinetika adalah cabang ilmu dari farmakologi yang mempelajari tentang perjalanan obat mulai sejak diminum hingga keluar melalui organ ekskresi di tubuh manusia. Proses farmakokinetika dimulai dari penyerapan (absorpsi), lalu tersebar melalui ke seluruh jaringan tubuh melalui darah (distribusi), selanjutnya dimetabolisi dalam organ-organ tertentu terutama hati (biotransformasi), lalu sisa atau hasil metabolisme ini dikeluarkan dari tubuh dengan ekskresi (eliminasi) dan selanjutnya disingkat menjadi ADME. Selain

itu, farmakokinetika juga mempelajari berbagai faktor yang mempengaruhi efektivitas obat [7]. Konsep farmakokinetika penting diaplikasikan dalam rangka pengembangan obat baru. Aplikasi konsep farmakokinetika digunakan untuk menentukan besarnya dosis dan interval pemberian obat untuk individu sehingga diperoleh terapi yang rasional, yang meliputi cara bagaimana obat digunakan, berapa besarnya dosis dan interval pemberian, lama penggunaan, serta lama pengobatan [8]. Aplikasi konsep farmakokinetika merupakan salah satu pendekatan yang harus dilakukan untuk menghindari kemungkinan terjadinya efek toksik, meminimalkan efek samping obat, serta mengoptimalkan terapi [9, 10]. Selain itu, tingkat kepatuhan pasien dalam meminum obat juga akan berpengaruh terhadap keberhasilan terapi [11, 12]. Kepatuhan pasien dalam meminum obat dapat berdampak pada proses farmakokinetika obat di dalam tubuh. Tingkat kepatuhan pasien yang rendah dalam meminum obat dapat menurunkan konsentrasi obat didalam tubuh, sehingga obat tidak dapat bekerja secara optimal [13, 14].

Diharapkan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, para peserta dapat mengerti tentang proses perjalanan obat di dalam tubuh dan cara mengonsumsi obat dengan baik dan benar, sehingga dapat memberikan efek obat yang optimal. Kemudian sebelum menutup acara kegiatan, para peserta diberikan post test tentang pemahaman materi penyuluhan yang telah diberikan. Dari hasil post test, didapatkan hasil bahwa semua peserta telah mengerti proses perjalanan obat di dalam tubuh. Acara pengabdian kepada masyarakat ini ditutup dengan pembagian santunan kepada para peserta yang mengikuti acara ini hingga selesai.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan untuk penyuluhan “Pengenalan Sains Farmasi Sejak Dini (Perjalanan Obat di Dalam Tubuh)” kepada anak-anak di Yayasan Sweet Shodaqoh Karawang sangat antusias dan mereka sudah mulai mengerti tentang ilmu farmasi sejak di usia dini serta bagaimana untuk mengonsumsi obat dengan baik dan benar, sehingga dapat memberikan efek obat yang optimal.

Saat ini masih banyak anak-anak yang masih belum mengenal ilmu farmasi, sehingga disarankan untuk kedepannya agar dapat memberikan edukasi tentang ilmu farmasi yang lebih luas lagi kepada anak-anak sejak usia dini, agar mereka dapat mengetahui berbagai jenis ilmu kesehatan khususnya di bidang obat-obatan.

Daftar Rujukan

1. Adhani, DN., Nina Hanifah, N, Hasanah, I. Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna (Penelitian Tindakan Kelas pada Anak Kelompok B di RA Muslimat NU 107 Khodijah Kramat Duduksampeyan). Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini, 4(1), 62-75. 2017.
2. Yusuf, S. Psikologi Perkembangan Anak & Remaja. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2019.
3. Ardiyanto, A. Bermain Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. Jendela Olahraga, 2(2), 35-39. 2017.
4. Suryana, D., Desmila. Mengembangkan Kreativitas Anak melalui Kegiatan Bermain Balok. PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(2), 143-153. 2022.
5. Nurlaili. Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini. Al Fitrah: Journal of Early Childhood Islamic Education, 2(1), 229-241. 2018.
6. Mulyani, N. Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Bermain Gerak dan Lagu di TK Negeri Pembina Kabupaten Purbalingga. As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1), 13-23. 2019.
7. Zou, H., Banerjee, P., Leung, SSY., Yan, X. Application of Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Modeling in Drug Delivery: Development and Challenges. Frontiers in Pharmacology, 11, 1-15. 2020.
8. Davies, M., Jones, RDO., Grime, K., Jansson-Löfmark, R., Fretland, AJ., Winiwarter, S., et al. Improving the Accuracy of Predicted Human Pharmacokinetics: Lessons Learned from the AstraZeneca Drug Pipeline Over Two Decades. Trends in Pharmacological Sciences, 41(6), 390-408. 2020.
9. Li, C., Chen, SC., Chen, Y., Girish, S., Kaagedal, M., Lu, D., et al. Impact of Physiologically

Based Pharmacokinetics, Population Pharmacokinetics and Pharmacokinetics/Pharmacodynamics in the Development of Antibody-Drug Conjugates. *Journal of Clinical Pharmacology*. 60(Suppl 1), 105-119. 2020.

10. Nasution, A. *Farmakokinetika Klinis*. Medan: USU Press. Halaman 1-2. 2015.
11. Alkandahri, MY., Putri IQAE. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Fenitoin Pada Pasien Epilepsi Di Rumah Sakit Citra Sari Husada Intan Barokah Karawang. *Buana Ilmu*. 5(2), 119-128. 2021.
12. Arfania, M., Frianto, D., Astuti, D., Anggraeny, EN., Kurniawati, T., Alivian, R., Alkandahri, MY. Measurement of Adherence Level of Pulmonary Tuberculosis Drugs use in Patients in the Primary Health Centers in Karawang Regency, West Java, Indonesia, using MMAS Instrument. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 33(54A), 115-120. 2021.
13. Nurrohmah, C., Astuti, D., Alkandahri, MY. Analisis Hubungan Sikap dan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Penggunaan Fe Pada Ibu Hamil di Puskesmas Klari. *Pharma Xplore: Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*. 5(2), 76-86. 2020.
14. Nurrohmah, C., Astuti, D., Alkandahri, MY. Analisis Hubungan Sikap dan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Penggunaan Fe Pada Ibu Hamil di Puskesmas Tirtamulya. *Pharma Xplore: Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*. 5(2), 87-98. 2020.