

Edukasi tentang Kecubung: Bahaya Tersembunyi di Balik Zat Adiktif yang Merusak Kesehatan

Vina Melindawati¹, Riswandayani Savitri², Nur Mahdi³, Samsul Hadi³, Deni Setiawan^{3*}

¹Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

²Puskesmas Teluk Tiram, Banjarmasin

³Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

Email: deni.setiawan@ulm.ac.id

ABSTRAK

Zat adiktif merupakan zat kimia yang memiliki efek spesifik terhadap susunan saraf sehingga dapat menimbulkan perubahan perilaku. Metabolit skunder dalam tanaman kecubung sering disalahgunakan sebagai zat adiktif yang pada kondisi berat dilaporkan dapat menyebabkan gagal napas. Promosi kesehatan yang efektif tentang bahaya kecubung menjadi sangat penting terutama pada kelompok rentan seperti remaja. Tujuan kegiatan ini untuk memberikan edukasi terkait bahaya zat adiktif dari kecubung bagi kesehatan. Kegiatan dilaksanakan pada hari senin, 29 Juli 2024 di ruang pertemuan SMAN 4 Banjarmasin pada pukul 09.00-11.00 WITA. Metode edukasi yang diberikan adalah ceramah dengan bantuan *Powerpoint* dan *leaflet*. Kegiatan dievaluasi melalui peningkatan nilai *pretest* dan *postest*. Kegiatan terlaksana dengan baik dan dihadiri oleh 29 siswa. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan nilai rata-rata *pretest* dari 79 menjadi 100. Siswa-siswi terlihat antusias dengan aktif bertanya selama diskusi. Hasil edukasi terkait bahaya zat adiktif dari kecubung dengan media *Powerpoint* dan *leaflet* berhasil meningkatkan pengetahuan siswa yang diharapkan dapat menjadi dasar perlindungan diri dari penyalahgunaan zat berbahaya.

Kata Kunci: Zat adiktif, Kecubung, Remaja, *Leaflet*

ABSTRACT

Addictive substances are chemicals that have specific effects on the nervous system, so they can cause behavioral changes. People often misuse the secondary metabolites in datura plants as addictive substances, which can lead to respiratory failure in severe conditions. Effective health promotion about the dangers of datura is very important, especially for vulnerable groups such as adolescents. This activity aims to educate individuals about the health risks associated with addictive substances like datura. The activity took place in the meeting room of SMAN 4 Banjarmasin on Monday, July 29, 2024, from 09.00 to 11.00 WITA. A lecture using Powerpoint and leaflets served as the educational method. The activity was evaluated through an increase in pretest and posttest scores. The activity was carried out well and was attended by 29 students. The evaluation results showed an increase in the average pretest score from 79 to 100. During the discussion, the students appeared enthusiastic by actively asking questions. The use of Powerpoint and leaflet media to educate students about the dangers of addictive substances from Datura has increased

their knowledge, paving the way for self-protection against the abuse of hazardous substances.

Keywords: *Addictive substances, Datura, Teenagers, Leaflet*

PENDAHULUAN

Zat adiktif adalah zat kimia yang memiliki efek spesifik terhadap susunan saraf pusat (otak dan sumsum tulang belakang) yang dapat menimbulkan perubahan pada perilaku, emosi, kognitif, persepsi dan kesadaran seseorang (Dubovický, 2010). Zat adiktif terbagi menjadi 3 jenis diantaranya zat adiktif narkotika, zat adiktif psikotropika dan zat adiktif non narkotika dan psikotropika (Mardin *et al.*, 2022). Zat adiktif non narkotika dan psikotropika merupakan zat yang paling sering digunakan, seperti nikotin dalam rokok. Meskipun zat adiktif non narkotika dan psiskotropika harus disesuaikan takaran atau dosis yang sesuai agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan (Alpert *et al.*, 2016).

Kecubung (*Datura*), sejenis tanaman yang memiliki bunga indah dan menarik, telah lama dikenal dalam berbagai budaya karena sifatnya yang beracun dan psikoaktif. Tanaman ini sering ditemukan di berbagai daerah tropis dan subtropis, termasuk Indonesia (Adegoke & Alo, 2013). Meskipun kecubung memiliki nilai historis dalam penggunaan tradisional dan pengobatan alternatif, tanaman ini juga mengandung zat-zat yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia. Tanaman kecubung sering disalahgunakan sebagai zat adiktif dan yang paling sering digunakan pada bagian buah (Saputera, 2022). Kandungan tanaman ini adalah alkaloid *belladonna*, mayoritas atropine dan skopolamin. Hampir semua bagian tanaman ini mengandung alkaloid *belladonna*, paling banyak di bagian bunga, batang dan buah dengan konsentrasi yang bervariasi tergantung spesies, iklim dan cuaca. Kandungan alkaloid meliputi atropine dan skopolamin yang dapat menyerang susunan saraf pusat (SSP) sehingga menimbulkan delirium, halusinasi, agitasi ataupun ekstasi (Cinelli & Jones, 2021).

Laporan kasus keracunan kecubung pernah dilaporkan terjadi pada seorang anak usia 13 tahun yang mengalami sesak nafas, gelisah dan beberapa gejala lain setelah meminum 450 mL rebusan bunga kecubung (Mahendrakrisna & Al Firsdausi, 2020). Keracunan tanaman kecubung ini pada umumnya dapat sembuh sendiri dan tidak mengancam nyawa dan pada kondisi yang berat dilaporkan dapat menyebabkan gagal napas, kolaps kardiovaskular, rhabdomyolisis dan hepatitis fulminan. Namun, rentang kadar toksisitas tanaman ini masih belum pasti. Efek jangka pendek dari penggunaan kecubung meliputi gangguan mental, perubahan perilaku, dan kerusakan pada organ tubuh Dalam kasus yang parah, konsumsi

kecubung dapat menyebabkan keracunan akut yang berujung pada kematian. Sementara itu, efek jangka panjang dari penggunaan berulang dapat menyebabkan ketergantungan, gangguan fungsi kognitif, serta kerusakan permanen pada sistem saraf (Palmi *et al.*, 2019).

Menghadapi kenyataan ini, promosi kesehatan yang efektif tentang bahaya kecubung menjadi sangat penting. Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa intervensi dalam bentuk edukasi signifikan terhadap perubahan perilaku remaja (Rahman *et al.*, 2018). Edukasi masyarakat, khususnya kelompok rentan seperti remaja, tentang risiko yang terkait dengan penggunaan kecubung, harus menjadi prioritas (Melani *et al.*, 2024). Dengan meningkatkan kesadaran akan bahaya ini, diharapkan dapat mengurangi tingkat penyalahgunaan dan mencegah dampak negatif yang lebih luas terhadap kesehatan masyarakat (Fitriah *et al.*, 2023). Oleh karena itu, tujuan kegiatan ini untuk memberikan edukasi terkait bahaya zat adiktif dari kecubung bagi kesehatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan di di Ruang Pertemuan SMAN 4 Banjarmasin pada bulan Juli 2024. Metode yang digunakan yaitu ceramah dengan cara menyampaikan informasi kepada sekelompok siswa SMA. Edukasi diberikan kepada siswa SMA kelas XI yang merupakan usia remaja yang rawan melakukan penyalahgunaan obat. Kegiatan diawali dengan permintaan waktu kepada kepala sekolah dan menjelaskan tujuan kegiatan. Evaluasi pengetahuan awal tentang bahaya zat adiktif dilakukan dengan mengajukan soal *pretest* yang disusun sendiri. Keberhasilan kegiatan dievaluasi melalui peningkatan nilai *posttest* yang diberikan melalui *google form*.

Alat bantu edukasi dilengkapi dengan media berupa *Powerpoint* dan *leaflet* sebagai sarana untuk membantu menyampaikan pesan kepada siswa. Media *Powerpoint* dipilih karena mempermudah visualisasi dalam penyampaian materi. Media *leaflet* dipilih karena karena praktis, mudah dibawa kemana saja dan dapat dibaca kapan saja (Achyadi *et al.*, 2024). Materi *leaflet* memuat tentang definisi zat adiktif, jenis zat adiktif, penyalahgunaan zat aditif, penjelasan tentang kecubung meliputi manfaat, keracunan, bahaya keracunan kecubung dan upaya pencegahan diri dari penyalahgunaan zat adiktif. Untuk meningkatkan antusias, siswa diberikan kuis melalui aplikasi *quizes.com*. sebanyak 5 peserta dengan nilai terbaik diberikan hadiah.

Tabel 1. Soal dalam bentuk pernyataan untuk *pretest* dan *postest*

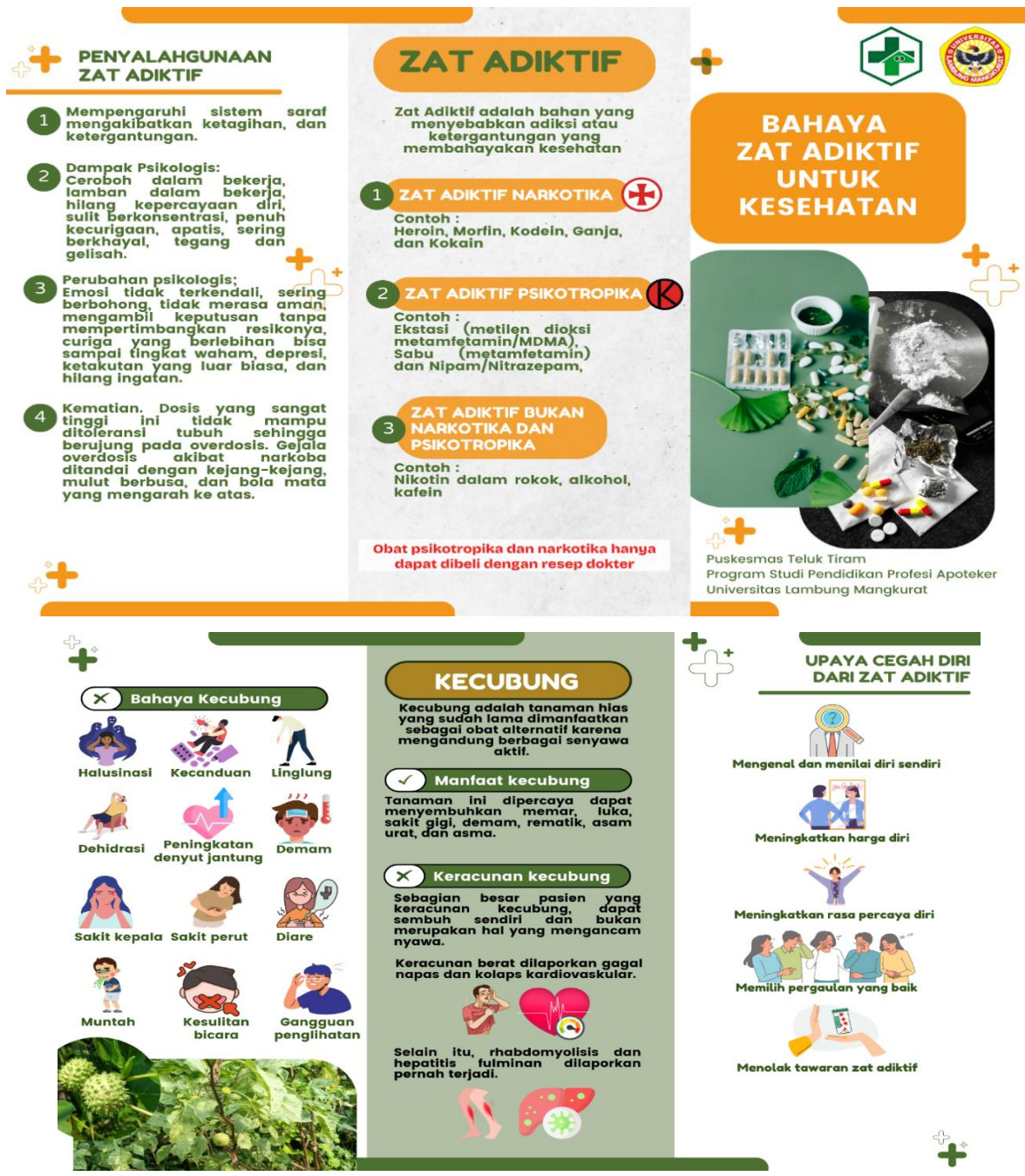
| No | Pernyataan | Benar | Salah |
|----|--|-------|-------|
| 1 | Zat Adiktif adalah bahan yang menyebabkan adiksi atau ketergantungan yang membahayakan kesehatan | | |
| 2 | Konsumsi zat adiktif narkotika secara berlebihan dapat menyebabkan kematian | | |
| 3 | Zat adiktif narkotika dan psikotropika bisa dibeli tanpa resep dokter | | |
| 4 | Kecubung dapat menyembuhkan memar, luka, sakit gigi, demam, rematik, asam urat, dan asma | | |
| 5 | Kecubung merupakan zat adiktif | | |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan promosi kesehatan tentang bahaya zat adiktif untuk kesehatan dilaksanakan pada hari Senin, 29 Juli 2024 di Ruang Pertemuan SMAN 4 Banjarmasin pada pukul 09.00-11.00 WITA yang dihadiri sebanyak 29 siswa. Kegiatan diawali dengan pengenalan, kemudian siswa-siswa melakukan *pretest* melalui googleform. Setelah itu, dilakukan pemaparan materi dengan media *Powerpoint*. Materi yang disampaikan meliputi definisi zat adiktif, macam-macam zat adiktif, contoh zat adiktif, dampak buruk penggunaan zat adiktif, upaya diri untuk menghindari zat adiktif, dan manfaat serta bahaya kecubung. Setelah itu, diadakan diskusi dengan memberikan kesempatan kepada siswa-siswi untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami.



Gambar 1. Kegiatan penyampaian materi



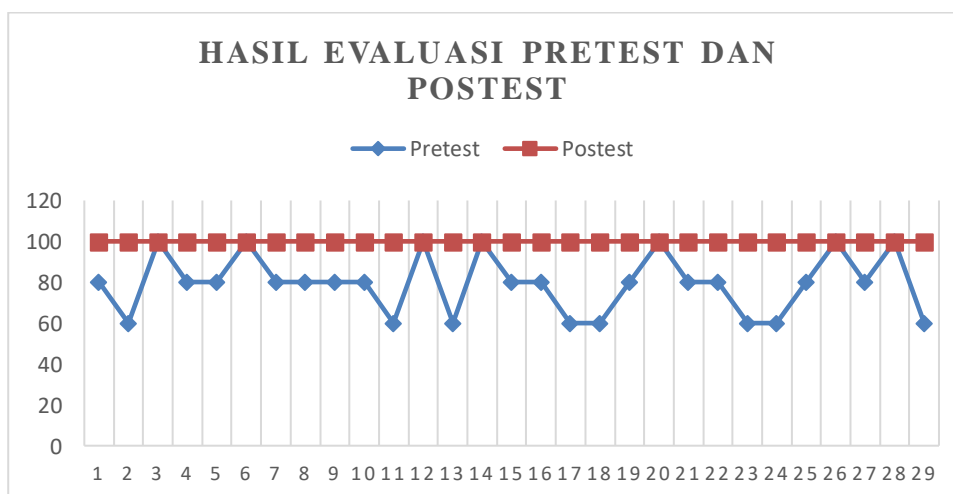
Gambar 2. Leaflet bahaya zat adiktif untuk kesehatan

Untuk meningkatkan minat responden dalam literasi, leaflet dibuat semenarik mungkin dengan desain yang dilengkapi dengan gambar. Setelah informasi diberikan, peserta diminta untuk mengulangi beberapa hal yang telah mereka pelajari dan dapat menjelaskan dengan baik. Siswa-siswa terlihat antusias dengan aktif bertanya selama diskusi. Diskusi berjalan dengan muncul beberapa pertanyaan seperti apakah kecubung termasuk prekursor/narkotika. Kecubung adalah tanaman yang mengandung senyawa kimia yang dapat menyebabkan efek halusinogen. Senyawa aktif dalam kecubung seperti atropin, skopolamin, dan hiosiamin dapat

mempengaruhi sistem saraf pusat dan menyebabkan gejala seperti delusi, halusinasi, dan kebingungan. Namun, di Indonesia hingga saat ini belum dikategorikan dalam psikotropika maupun narkotika. Pertanyaan berikutnya berdasarkan berita yg beredar, apakah konsumsi kecubung bisa menyebabkan kecanduan hingga kematian. Pada kondisi keracunan akut dengan konsentrasi 250 ppm, kecubung dapat menyebabkan koma hingga depresi pernafasan sehingga bisa memicu kematian (Humairani *et al.*, 2023).

Pertanyaan selanjutnya adalah apakah pengguna kecubung diberikan sanksi. Hingga saat ini belum ada aturan khusus bagi pengguna kecubung namun, penggunaannya yang menyebabkan kerugian atau bahaya bagi diri sendiri atau orang lain dapat dikenai sanksi berdasarkan undang-undang lain yang relevan. Pertanyaan selanjutnya adalah kecubung memiliki manfaat juga untuk kesehatan, apakah sudah ada ketentuan takaran pembuatannya. Kecubung dapat digunakan untuk mengobati beberapa kondisi seperti mabuk perjalanan, spasme otot, masalah pernafasan, dan analgesik (Gente *et al.*, 2015). Namun untuk penggunaan pada manusia masih perlu diteliti lebih dalam karena potensi toksisitas yang tinggi.

Kemudian, siswa-siswi diarahkan untuk mengikuti quiz melalui quiz.com dan 5 siswa dengan nilai tertinggi diberikan hadiah untuk meberikan apresiasi kepada siswa-siswi. Kegiatan diakhiri dengan melakukan *posttest* dan dibagikan *leaflet* kepada siswa-siswi dengan harapan dapat menmberikan informasi kepada siswa-siswa lainnya. Hasil pretest diperoleh nilai rata-ratanya adalah 79 dan hasil *posttest* diperoleh nilai rata-ratanya adalah 100. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan setelah diberikan pemaparan materi. Senada dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi dapat meningkatkan pengetahuan responden (Puri *et al.*, 2024). Berikut merupakan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*:



Gambar 3. Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*

KESIMPULAN

Hasil edukasi terkait bahaya zat adiktif dari kecubung dengan media *Powerpoint* dan *leaflet* berhasil meningkatkan pengetahuan siswa yang diharapkan dapat menjadi dasar perlindungan diri dari penyalahgunaan zat berbahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achyadi, R., Sari Muliani, P., Muthia Sari, O., Setiawan, D., Syarif Hakim, A., Lambung Mangkurat, U., Selatan, K., & Gadang Hanyar, P. (2024). Penyampaian Informasi Pada Pasien Wanita Tentang Pemakaian dan Penyimpanan Obat Intravaginal di Salah Satu Puskesmas Banjarmasin. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Kesehatan Untuk Masyarakat*, 1(4), 149–160. <https://doi.org/10.52643/jppkm.v1i4.4179>
- Adegoke, S. A., & Alo, L. A. (2013). Datura stramonium poisoning in children. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 16(1), 116–118. <https://doi.org/10.4103/1119-3077.106783>
- Alpert, H. R., Agaku, I. T., & Connolly, G. N. (2016). A study of pyrazines in cigarettes and how additives might be used to enhance tobacco addiction. *Tobacco Control*, 25(4), 444–450. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-051943>
- Cinelli, M. A., & Jones, A. D. (2021). Alkaloids of the genus datura: Review of a rich resource for natural product discovery. *Molecules*, 26(2629), 1–38. <https://doi.org/10.3390/molecules26092629>
- Dubovický, M. (2010). Neurobehavioral manifestations of developmental impairment of the brain. In *Interdisciplinary Toxicology*, 3(2), 59–67. <https://doi.org/10.2478/v10102-010-0012-4>
- Fitriah, E., Nurima Septiana Sar, I., Novani, N., Aulia Norsafitri, R., Setiawan, D., Handayani, N., Studi Pendidikan Profesi Apoteker, P., Lambung Mangkurat, U., & Brigjen Hasan Basry Kandungan, R. H. (2023). Edukasi Menggunakan Leaflet Berdasarkan Teori Health Believe Model (HBM) pada Pasien Hipertensi, 6(2), 432-439. <https://doi.org/10.33633/ja.v6i2.1129>
- Gente, M., Leman, M. A., & Anindita, P. S. (2015). Uji Efek Analgesia Ekstrak Daun Kecubung (*Datura metel* L.) Pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) Jantan. *Jurnal E-GiGi (EG)*, 3(2), 470–475. <https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.9838>
- Humairani, R., Purnama, N. R., Herpandi, H., Syaifudin, M., Zulfahmi, I., Akmal, Y., Muliari, M., AS, A. P., & Batubara, A. S. (2023). Cytotoxicity of leaves, stems, and flowers of Kecubung (*Datura metel*) extracts using the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method. *Depik*, 12(2), 117–124. <https://doi.org/10.13170/depik.12.2.27445>
- Mahendrakrisna, D., & Al Firdausi, K. N. (2020). Keracunan Tanaman Kecubung. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(9), 686–687. <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i9.566>
- Mardin, H., Mamu, H. D., Usman, N. F., Mustaqimah, N., & Pagalla, D. B. (2022). Pengenalan Zat Aditif dan Adiktif yang Berbahaya Bagi Kesehatan di Lingkungan MTs. Negeri 2 Kabupaten Gorontalo. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 58–66. <https://doi.org/10.34312/ljpmt.v1i2.15466>
- Melani, M., Prastita, N. P. G., Putri, R. T. D., & Adnani, Q. E. S. (2024). *Promosi Kesehatan Remaja dengan Pendekatan KIPK*. Sarana Ilmu Indonesia (Salnesia). <https://doi.org/10.36590/penerbit.salnesia>
- Palmi, R. S., Gumay Yudha, I., & Wardiyanto, D. (2019). The Effects Of Amethyst Datura Metel (Linn, 1753) Leaves Extract As An Anesthetic Agent On Haematological Condition Of Tilapia *Oreochromis niloticus* (LINN,1758) FRY. *E-Jurnal Rekayasa Dan*

Teknologi Budidaya Perairan, VIII(1), 897–908.
<https://dx.doi.org/10.23960/jrtbp.v8i1.p897-908>

Puri, R. S., Mardiyati, N., Annisa, R., & Setiawan, D. (2024). Edukasi Cara Penyimpanan Obat Melalui Kegiatan Promosi Kesehatan di Posyandu Lansia Ar-Rahman Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Panacea*, 2(2), 69.
<https://doi.org/10.20527/jpmp.v2i2.11962>

Rahman, Z., Ikhtiar, M., & Patimah, S. (2018). Intervensi Edukasi terhadap Perubahan Perilaku Remaja tentang Kesehatan Reproduksi Remaja SMAN 11 Sinjai Selatan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 1(3), 235–240.
<https://doi.org/10.33096/woh.v1i3.687>

Saputera, M. D. (2022). Kecubung Intoxication: A Case Report on A 16-Year-Old Male at Kuningan District. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 9(4).
<https://doi.org/10.7454/jpdi.v9i4.1025>