

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

PKM. Edukasi Kejadian Demam Berdarah Dengue Terhadap Dampak Yang Di Timbulkan Hujan Di Kelurahan Buntusu Makassar

Achmad Hilal¹, Cici Yusnayani², Mildaratu³, Safridha Kemala Putri⁴, Titi Anggraini Nasution⁵, Devi Fitriyanstanti⁶

^{1,3} Program Studi Kebidanan, Universitas Indonesia Timur

² Program Studi Keperawatan dan Profesi Ners, Universitas Mandala Waluya

⁴ Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Aceh

^{5,6} Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Politeknik Bhakti Kartini

Abstract

Abiotic factors such as rainfall, temperature and evaporation can influence the failure of mosquito eggs, larvae and pupae to become adults. Dengue hemorrhagic fever is still a public health problem and the incidence of cases fluctuates erratically. One of the causes of Dengue Hemorrhagic Fever is rainfall. Dengue prevention and control relies on effective vector control measures. Dengue prevention and control strategies require community involvement. Therefore, it is important to provide health education to the public regarding the prevention of Dengue Hemorrhagic Fever by promoting the 3M Plus Mosquito Nest Eradication Program. The method used is education which aims to increase the knowledge of the Indonesian people regarding the prevention and management of Dengue Hemorrhagic Fever. Based on the geographical location and topography, the Buntusu district of Makassar has hot temperatures. In the rainy season, the incidence of dengue hemorrhagic fever cases usually tends to increase, where the highest rainfall occurs in February to April, while the lowest is in August and September. This type of research is analytical observational research with multi temporal analysis. The data used in this research is secondary data on cases of dengue hemorrhagic fever, data on rainfall factors. The distribution of dengue hemorrhagic fever cases is clustered in residential areas. The power of rainfall with dengue hemorrhagic fever is strong. There is no significant correlation between rainfall factors and dengue hemorrhagic fever. This may be caused by the lack of duration of the data taken, the incomplete physical factor data obtained and the influence of other more dominant factors.

Keywords: Education, Dengue Hemorrhagic Fever, Impact of Rain, Buntusu District, Makassar

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Abstrak

Faktor abiotik seperti curah hujan, temperatur, dan evaporasi dapat mempengaruhi kegagalan telur, larva dan pupa nyamuk menjadi imago. Demam berdarah dengue masih jadi masalah kesehatan masyarakat dan kejadian kasusnya pun naik turun tak menentu. Salah satu penyebab kejadian Demam Berdarah Dengue adalah curah hujan. Pencegahan dan pengendalian dengue bergantung pada tindakan pengendalian vektor yang efektif. Strategi pencegahan dan pengendalian demam berdarah membutuhkan keterlibatan masyarakat. Oleh karena itu penting dilakukan pendidikan kesehatan kepada masyarakat mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan Menggalakkan Program Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus. Metode yang dilakukan adalah Edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Indonesia mengenai pencegahan dan penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue. Berdasarkan letak geografi dan topografi kelurahan buntusu makassar memiliki temperatur suhu yang panas. Pada musim hujan, biasanya kejadian kasus demam berdarah dengue cenderung meningkat, dimana curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari sampai dengan bulan April, sedangkan yang terendah pada bulan Agustus dan bulan September. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan multi temporal analisis. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder kasus demam berdarah dengue data faktor curah hujan. Sebaran kasus demam berdarah dengue mengelompok di wilayah pemukiman. Kekuatan curah hujan dengan demam berdarah dengue adalah kuat. Tidak ada korelasi yang signifikan antara faktor curah hujan dengan demam berdarah dengue. Hal ini mungkin disebabkan oleh, kurang lamanya durasi data yang diambil, kurang lengkapnya data faktor fisik yang diperoleh dan adanya pengaruh dari faktor-faktor lain yang lebih dominan.

Kata Kunci: Edukasi, Demam Berdarah Dengue, Dampak Hujan, Kelurahan Buntusu Makassar

*Correspondensi : Achmad Hilal

*Email : hasranoldua@gmail.com

I. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara yang beriklim tropis. iklim tropis ini hanya

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

memiliki dua musim yaitu musim penghujan dan juga musim kemarau. Disaat pergantian musim kemarau ke musim penghujan merupakan waktu dimana terjadinya perkembangbiakan nyamuk. Pemberantasan penyakit ini terus menerus diupayakan untuk mengurangi angka kematian. Namun, kejadian kasus demam berdarah dengue naik turun tak menentu dari tahun ke tahun.

Demam Berdarah Dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes, terutama Aedes aegypti atau Aedes albopictus. Nyamuk ini cepat berkembang dan menyebabkan hampir 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya. Demam berdarah dengue memiliki gejala serupa dengan demam dengue namun demam berdarah dengue memiliki gejala lain seperti nyeri ulu hati terus menerus, pendarahan pada hidung, mulut, gusi, dan ada memar pada kulitvektor (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Virus dengue merupakan penyakit endemik yang muncul sepanjang tahun terutama pada musim hujan di berbagai daerah tropis dan subtropis termasuk di Indonesia. Musim hujan merupakan kondisi yang optimal untuk perkembangbiakan nyamuk, sehingga dapat terjadi peningkatan kasus yang tinggi dan cepat (Pradana, 2019).

Indonesia memiliki iklim tropis sehingga sangat cocok untuk tempat perkembangbiakan penyakit, terutama penyakit yang disebabkan oleh vektor (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Menurut Barera et al. (2018), faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kehidupan vektor adalah faktor abiotik dan biotik. Faktor abiotik seperti curah hujan, temperatur, dan evaporasi dapat mempengaruhi kegagalan telur, larva dan pupa nyamuk menjadi imago. Keberhasilan itu juga ditentukan oleh kandungan air kontainer seperti bahan organik, komunitas mikroba, dan serangga air yang ada dalam kontainer itu. Selain itu, bentuk, ukuran dan letak kontainer (ada atau tidaknya penutup dari kanopi pohon atau terbuka kena sinar matahari langsung juga mempengaruhi kualitas (Barera R., 2008). Faktor curah hujan mempunyai hubungan erat dengan laju peningkatan populasi Aedes aegypti. Pada musim kemarau banyak barang bekas seperti kaleng, gelas plastik, ban bekas, dan sejenisnya yang dibuang atau diletakkan tidak teratur di sembarang tempat. Sasaran pembuangan atau penyimpanan barang-barang bekas tersebut biasanya tempat terbuka, seperti lahan-lahan kosong atau lahan tidur yang ada di daerah perkotaan maupun di daerah perdesaan.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Ketika cuaca berubah dari musim kemarau ke musim hujan sebagian besar permukaan tanah dan barang bekas itu menjadi sarana penampung air hujan. Bila di antara tempat atau barang bekas itu berisi telur hibernasi maka dalam waktu singkat akan menetas menjadi larva *Aedes aegypti* yang dalam waktu (9-12 hari) menjadi imago. Fenomena lahan kosong sering menjadi tempat pembuangan sampah rumah tangga termasuk barang kaleng yang potensial sebagai tempat pembiakan nyamuk (Tavares, A.O., Mario Monteiro., M.A. Vargas., 2014).

Curah hujan dapat menambah jumlah tempat perkembangbiakan vektor atau dapat pula menghilangkan tempat pembiakan. Curah hujan dapat juga berpengaruh terhadap suhu dan kelembaban nisbi udara. Menurut Cahyati (2016) bahwa curah hujan 140 mm/minggu dapat menghambat berkembangbiaknya nyamuk. Curah hujan yang lebat menyebabkan bersihnya tempat pembiakan vektor oleh karena hanyut terbawa aliran air yang menyebabkan matinya larva/jentik nyamuk. Suhu mempengaruhi menetasnya larva *Aedes aegypti* menjadi pupa dan dewasa. Suhu yang terbaik menetasnya larva menjadi dewasa antara suhu 26°C – 32°C, bila suhu terlalu ekstrim dibawah 26°C atau di atas 32°C maka daya penetasan larva menjadi dewasa akan menurun (Cahyati, 2016). Walaupun pada suhu 10°C larva. *Aedes aegypti* akan menetas tapi tidak begitu sempurna. Faktor suhu akan dipengaruhi oleh curah hujan pada suatu daerah, sehingga faktor iklim (curah hujan, suhu dan kelembaban udara) menjadi penting dalam penentuan pengendalian demam berdarah dengue (Brunkard et al., 2007). Berbagai faktor iklim terhadap demam berdarah dengue, dimana nyamuk dapat bertahan hidup pada suhu rendah tetapi metabolismenya menurun atau bahkan terhenti bila suhu udara turun sampai di bawah suhu kritis. Pada suhu yang lebih tinggi dari 32°C juga dapat mempengaruhi proses fisiologis, rata-rata suhu optimum untuk pertumbuhan nyamuk adalah 26°C-32°C. Pertumbuhan nyamuk akan terhenti sama sekali bila suhu kurang dari 10°C atau lebih dari 40°C, sedangkan untuk pertumbuhan jentik diperlukan suhu udara berkisar 26°C-32°C. Kelembaban udara merupakan faktor penting dalam pertumbuhan nyamuk. Kelembaban optimal yang diperlukan untuk pertumbuhan nyamuk berkisar antara 60-80%. Umur nyamuk *Aedes aegypti* betina rata-rata mencapai 10 hari. Namun, dengan keadaan suhu udara dan kelembaban yang optimal umur nyamuk dapat mencapai lebih dari 1 (satu) bulan. Secara tidak langsung kelembaban dapat berpengaruh terhadap umur nyamuk dalam kesempatannya untuk menjadi vektor. Pada kelembaban yang tinggi menyebabkan

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

nyamuk cepat lemah dan dapat menyebabkan kematian. Pada kelembaban kurang dari 60% umur nyamuk akan menjadi pendek sehingga tidak cukup untuk siklus pertumbuhan virus dalam tubuh nyamuk (Bouzid et al., 2014).

Penyebaran populasi *Aedes aegypti* erat kaitannya dengan perkembangan permukiman penduduk akibat didirikannya rumah-rumah baru yang dilengkapi sarana pengadaan dan penyimpanan air untuk keperluan sehari-hari. Terdapat keterkaitan antara pola/tata letak permukiman dengan perkembangan nyamuk *Aedes aegypti*, asumsinya bahwa pada daerah yang permukimannya padat dan tidak teratur menyebabkan kendala seperti saluran pembuangan limbah dan saluran air hujan yang tidak memadai, banyak rumah yang asal membangun sehingga tidak terdapat cukup cahaya masuk. Hal ini mengakibatkan kelembaban udara tinggi yang mempermudah perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

Kelurahan Buntusu merupakan wilayah yang endemis demam berdarah dengue. Faktanya, dalam 3 tahun terakhir memiliki jumlah kejadian demam berdarah dengue tertinggi dibandingkan dengan yang lain. Penelitian terkait unsur klimatologi dan penggunaan lahan dengan demam berdarah dengue sudah banyak dilakukan. Namun, di Buntusu belum pernah dilakukan dan ini penting sebagai upaya kewaspadaan dini kemungkinan adanya kejadian luar biasa demam berdarah dengue. Oleh karena itu dilakukan analisis korelasi faktor curah hujan dengan kejadian demam berdarah dengue berbasis sistem informasi geografis untuk mengkaji faktor curah hujan terhadap kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan buntusu makassar.

II. METODE

PKM dilaksanakan di Kelurahan Buntusu dengan tahapan sebagai berikut :

1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan persiapan mengenai target peserta, metode yang digunakan, waktu kegiatan, pembicara saat webinar, dan media yang akan digunakan saat kegiatan. Target peserta kegiatan PkM ini adalah masyarakat umum yang tinggal di Kelurahan Buntusu. Metode penyuluhan adalah kegiatan yang diadakan secara bertemu langsung dan diskusi dengan masyarakat buntusu. Kegiatan PkM dilakukan pada Rabu, 9 Desember 2023 pukul 09 . 00 – 11 . 00 WITA. Kegiatan ini diikuti oleh TIM dosen dan 7 orang mahasiswa. Media yang digunakan saat kegiatan adalah

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

powerpoint. Panitia juga menyebarkan flyer berisi surat undangan kepada masyarakat umum agar dapat mengikuti kegiatan sesuai dengan tanggal yang sudah ditentukan. Susunan acara juga dipersiapkan dalam tahap ini.

2) Tahap Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan dibagi dalam 2 sesi terdiri dari sesi 1 mengenai Pemahaman yang benar dan pengobatan demam berdarah dengue, dan sesi 2 mengenai Pencegahan demam berdarah dengue dengan 3M Plus. Sebelum kegiatan dimulai diberikan Pre-test dan setelah kegiatan diberikan juga post-test sebanyak 10 soal.

3) Evaluasi

Evaluasi Kegiatan penyuluhan ke masyarakat umum sudah dilakukan sejak pelaksanaan kegiatan. Panitia sudah siap dengan tugas masing-masing pada persiapan Kegiatan penyuluhan. Doorprize juga disediakan untuk 9 peserta dengan 3 peserta nilai pre-test tertinggi, 3 peserta nilai post-test tertinggi, dan 3 peserta dengan pertanyaan terbaik. Link daftar hadir, link pre-test, link pos test dan evaluasi sudah siap digunakan dan berfungsi dengan baik. Media yang digunakan (powerpoint) juga sudah tersedia. Host, co-host, MC, moderator, pembicara, dan panitia sudah mengetahui peran dan tugas masing-masing. Pada awal acara semua informasi, tata tertib dan kontrak waktu sudah diinformasikan kepada peserta.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah peserta webinar adalah 72 peserta. Jumlah peserta berjenis kelamin perempuan adalah 47 orang dan laki-laki 25 orang. Jumlah peserta yang pernah mengalami demam berdarah dengue adalah 32 orang dan yang tidak pernah mengalami demam berdarah dengue adalah 40 orang. Setelah mengikuti kegiatan, terlihat bahwa pengetahuan peserta meningkat baik secara per pertanyaan maupun peningkatan pengetahuan peserta. Studi yang dilakukan di Kelurahan buntusu makassar menjelaskan bahwa bahwa tingkat pengetahuan peserta meningkat setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan bagian dari proses pemberdayaan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya secara mandiri. Pendidikan kesehatan tidak hanya mengubah perilaku individu, tetapi juga masyarakat di bidang kesehatan (Elsa et al. 2017).

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Studi lain yang menjelaskan bahwa terdapat perubahan pengetahuan, sikap, dan tindakan peserta setelah diberikan pendidikan kesehatan (Usman et al., 2019).

Adapun saran dan masukan dari peserta adalah diadakan kembali dengan tema lain yaitu stroke, atraumatic care, kanker serviks, malaria, dan topik kesehatan lainnya. Webinar ini sangat bermanfaat karena menjelang musim penghujan angka kejadian demam berdarah dengue pun pasti meningkat. Materi yang disampaikan pembicara jelas dan mudah dipahami. Hasil dari kegiatan ini adalah didapatkan peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan dan pengobatan demam berdarah dengue setelah mengikuti. Evaluasi yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta adalah kuesioner berisi 10 pertanyaan. Berikut adalah gambaran pelaksanaan kegiatan.



IV. KESIMPULAN

Nilai pre-test yang didapatkan adalah 7 dan nilai post-test adalah 8.4, dan peningkatan pengetahuan. Memberi edukasi kepada masyarakat dan melibatkan partisipasi mereka merupakan hal yang sangat penting dalam pengendalian demam berdarah dengue. Semua program yang direncanakan akan kurang bermanfaat apabila masyarakat tidak dilibatkan. Hal ini disebabkan karena demam berdarah dengue berhubungan dengan masalah

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

lingkungan dimana manusia terlibat dalam menciptakan lingkungan yang mendukung terhadap penyebaran penyakit demam berdarah dengue.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat antusias dan peduli terhadap pelaksanaan pencegahan demam berdarah dengue dalam hidup yang lebih sehat. Pembuangan air kotor yang aman terhadap lingkungan yang digunakan dan drainase pembuangan air kotor yang aman terhadap lingkungan dan Pembuatan Tong Sampah yang sangat baik oleh masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anurogo, D., Musiana, M., Rahmat, R. A., Rusli, R., Sulfiani, S., & Marpaung, M. P. (2023). Pemeriksaan Kesehatan Gratis Bagi Warga Toddopuli Bersama Klinik MEDIKA FARMA. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 191–199. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v1i4.175>
2. Adrianto, M. (2009) Hubungan antara Unsur Iklim dengan Kejadian Penyakit DEMAM BERDARAH DENGUE di Kota Semarang 1999-2008. Universitas Diponegoro.
3. Bhatt, S., Gething, P. W., Brady, O. J., Messina, J. P., Farlow, A. W., Moyes, C. L., Drake, J. M., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Sankoh, O., Myers, M. F., George, D. B., Jaenisch, T., William Wint, G. R., Simmons, C. P., Scott, T. W., Farrar, J. J., & Hay, S. I. (2013). The global distribution and burden of dengue. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/nature12060>
4. Brady, O. J., Gething, P. W., Bhatt, S., Messina, J. P., Moyes, C. L., Farlow, A., Scott, T. W., & Hay, S. I. (2012). Refining the global spatial limits of dengue transmission in 2012 by evidence-based consensus. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. CDC. (2009). Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever Information for Health Care Practitioners. 1–4.
5. Betan, A., Musiana, M., Wisma Sari, S., Efendi, E., Badaruddin, B., Fredy Saputra, M. K., & Arfah, A. (2023). Description of JKN Patient Satisfaction with the Quality of Dental Health Services in Hospitals. *International Journal of Health Sciences*, 1(1), 26–29. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i1.48>
6. Elsa, Z., Sumardi, U., & Faridah, L. (2017). Effect of health education on community participation to eradicate aedes aegypti-breeding sites in Buahbatu and Cinambo Districts, Bandung. *Kesmas*. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v0i0.1298>
7. Handayani, B., Zahara, Della, Ramadian, & Winda. (2020). Penyuluhan Kesehatan Demam Berdarah Dan Pemberantasan Jentik Nyamuk Di Kelurahan Samanan Kecamatan Kalideres Jakarta Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*.
8. Hasan, A., & Ayubi, D. (2007). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bandar Lampung. *Kesmas: National Public Health Journal*. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v2i2.276>
9. Kementerian Kesehatan RI. (2018). Infodatin situasi penyakit demam berdarah di

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

- Indonesia tahun 2017. In *Journal of Vector Ecology*. Khun, S., & Manderson, L. (2008). Community participation and social engagement in the prevention and control of dengue fever in rural Cambodia. *Dengue Bulletin*
10. Juliana, M., Nainggolan, L., Reffita, L. I., Kariyadi, K., Hitijahubessy, C. N. M., & Hanifah, A. N. (2023). Benefits Of Yoga In Pregnancy: Systematic Review. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 343–356.
<https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i3.131>
 11. Lusianawati, H., Irmayanti, I., Afni, F., Pannyiwi, R., Andriani, F., & Utami, Y. P. (2023). Penyuluhan Kesehatan Tentang Gizi Pada Perempuan Sindroma Menopause. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 169–176.
<https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v1i4.170>
 12. Muthia, G., Primasari, E. P., & Syofiah, P. N. (2020). Peningkatan Pengetahuan Remaja Tentang Skrining HIV/AIDS /AIDS Melalui Audiovisual di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 4(2), 133. <https://doi.org/10.36339/je.v4i2.306>
 13. MS, D. S., Junaidin, J., Kurniawati, K., Samila, S., Malaha, N., & Sima, Y. (2023). Upaya Penguatan Kualitas Kesehatan Dalam Pencegahan Penyakit Degeneratif. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 59–64.
<https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v1i2.35>
 14. Malaha, N., Rusdi, M., Syafri, M., Pannyiwi, R., Sima, Y., & Rahmat, R. A. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Merokok di SMA N 1 Liang Kabupaten Banggai Kepulauan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 11–16.
<https://doi.org/10.59585/bajik.v1i1.17>
 15. Musiana, M., Dewi Ruben, S., Merdekawati Surasno, D., Sari Soamole, M., Rino Vanchapo, A., Suabey, S., & Muhammad Adam, A. (2023). The Role and Function of Therapeutic Communication in the Success of Dental and Mouth Health Services at Puskesmas City of Makassar. *International Journal of Health Sciences*, 1(2), 137–142.
<https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i2.65>
 16. Novika, A. G., & Setyaningsih, D. (2019). Pelaksanaan Layanan Screening HIV/AIDS Aids Pada Remaja Hamil Di Banguntapan Bantul. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 1(2), 211–218. *Profil Kesehatan Kota Batam*, 2018. (2018).
 17. Pradana, A. (2019). Dengue Virus Infection _ Pusat Penelitian Klinis Indonesia. In Kementrian Kesehatan RI.
 18. Surya, S., Putri, L. E., Usman, H., Nofrizal, N., Dwinatrina, K., & Kamal, S. (2023). Edukasi Penggunaan Antibiotik Dan Peduli Resistensi Antibiotik Pada Masyarakat Kota Padang . *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 82–88.
<https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v2i1.244>
 19. Wijayanti, L. A., Mainassy, M. C., Aryadi, A., Pannyiwi, R., Said, A., & Harlina, H. (2023). Analysis of Age and Gender Factors on the Incidence Rate of Cataracts in the Ophthalmology Clinic. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 258–265.
<https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i3.99>
 20. Wahyuni, S., & Latif, S. A. (2023). Hubungan Sikap Dengan Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 176–182.
<https://doi.org/10.59585/bajik.v2i1.245>

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

21. Yakobus, I. K., Suat, H., Kurniawati, K., Zulham, Z., Pannyiwi, R., & Anurogo, D. (2023). The Use Social Media's on Adolescents' Mental Health. International Journal of Health Sciences, 1(4), 425–438. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i4.161>

Sumber Buku:

Donny Aditia ; Fransina Tubalawony ; Putra ; Mochamad Robby Fajar Cahya ; Nur Febrianti ; Risca Hamdanesti ; Dewi Kokmesa ; Islaeli ; Kurniati Nawangwulan ; Yusnita Yusufik Editor : Dr. Mansoor Abdul Hamid No. ISBN: 978-623-09-8231-6. Sinopsis: Skin is wrapping Which elastick Which protect body from influence environment. <https://agdosi.com/category/proses-isbn/>

Penulis: M. Khalid Fredy Saputra ; Lili Amaliah ; Mohammad Sadli ; Eko Prastyo ; Dr. Abd. Rozak ; Dr. Muh. Risal Tawil ; Devin Mahendika ; Wita Oileri Tikirik ; Asbath Said ; Ria Wahyuni Editor : Dr. Mansoor Abdul Hamid, P.hD No. ISBN: 978-623-09-8361-0. <https://agdosi.com/category/proses-isbn/page/2/>