Majalah Cendekia Mengabdi
Volume 1, Nomor 4, Halaman 200-208, November 2023
https://wpcpublisher.com/jurnal/index.php/majalahcendekiamengabdi

SOSIALISASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK YANG BENAR DAN BAHAYA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TANPA RESEP DI KELURAHAN SIKUMANA

Socialization of The Correct Use of Antibiotics and The Dangers of Using Antibiotics Without Prescription

Cahyani Purnasari[1*], Nur Oktavia[1], Aeni Putri[2]
[1]Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Citra Bangsa
[2]Laboratorium Patologi Klinik, Rumah Sakit Umum Universitas Nusa Cendana
*Korespondensi: cahyanimoony@gmail.com

Diterima: 22 September 2023 Dipublikasikan: 01 November 2023

ABSTRAK

Pendahuluan: Tingkat penyebaran infeksi yang tinggi mengakibatkan penggunaan antibiotik menjadi semakin meningkat. Peningkatan penggunaan antibiotik ini berisiko mengakibatkan terjadinya resistansi antibiotik. Kondisi ini diperparah dengan maraknya penggunaan antibiotik secara swamedikasi oleh masyarakat. Penggunaan antibiotik secara swamedikasi ini perlu ditekan agar tidak meningkatkan prevalensi bakteri resistan antibiotik.
Tujuan: Kegiatan edukasi ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik yang benar sehingga dapat mengurangi penggunaan antibiotik tidak tepat.
Metode: Edukasi dilakukan secara konseling dengan media *leaflet*. Pemantauan peningkatan pengetahuan dilakukan dengan menggunakan kuesioner *pre* dan *post* konseling.
Hasil: Dari 39 partisipan, jumlah partisipan kategori tingkat pengetahuan baik meningkat dari 11 orang (28,21%) menjadi 26 orang (66,67%) dengan nilai signifikansi 0,003 ($p<0,05$) yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan setelah partisipan diberikan edukasi.
Simpulan: Kegiatan ”Sosialisasi penggunaan antibiotik yang benar dan bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep” ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Sikumana yang menjadi partisipan.
Kata kunci: antibiotik, resistansi, konseling, edukasi, Sikumana.

ABSTRACT

Introduction: *The high infection spread rate has resulted in the increasing use of antibiotics. This increased use of antibiotics carries the risk of causing antibiotic resistance. The public's widespread use of self-medicated antibiotics exacerbated this condition. The self-medication use of antibiotics needs to be suppressed not to increase the prevalence of antibiotic-resistant bacteria.*
Objectives*: This educational activity can increase public knowledge about the correct antibiotic use to reduce inappropriate use.*
Methods: *Education is achieved through counseling with the use of leaflets media. Knowledge monitoring used pre and post-counseling questionnaires.*
Results: *Of the 39 participants, the number of participants in the good knowledge level category increased from 11 people (28.21%) to 26 people (66.67%) with a significance value of 0.003 ($p<0.05$), which means there was an increase in knowledge after the counseling.*
Conclusion: *The activity "Socialization of the correct use of antibiotics and the dangers of using antibiotics without a prescription" successfully increased the knowledge of the participants in the Sikumana Village community.*
Keywords: *antibiotics, resistance, counseling, education, Sikumana*

PENDAHULUAN

Antibiotik adalah golongan obat yang digunakan untuk mengatasi penyakit akibat infeksi bakteri. Tingkat penyebaran infeksi bakteri sangat tinggi di negara-negara berkembang, seperti Indonesia (Gandra et al., 2020), Zellweger et al., 2017)). Akibatnya, penggunaan antibiotik di Indonesia menjadi sangat tinggi. Sayangnya penggunaan

antibiotik ini tidak semuanya tepat sasaran. Hasil penelitian Purwaningsih et al (2015) menunjukkan bahwa dari 385 regimen terapi antibiotik pada pasien pediatri, hanya 23,9% yang digunakan secara rasional (Purwaningsih et al., 2015).

Penggunaan antibiotik yang tidak rasional ini mengakibatkan terjadinya resistansi antibiotik. Resistansi antibiotik adalah suatu kondisi dimana bakteri penginfeksi tidak dapat ditangani lagi oleh antibiotik akibat terjadinya mutasi genetik bakteri (Lee & Burgess, 2020)). Kasus resistansi antibiotik di dunia telah semakin meningkat dan menimbulkan kekhawatiran terjadinya kegagalan terapi penyakit infeksi. Penelitian meta-analisis dari berbagai kawasan yang dipantau oleh *World Health Organization* menunjukkan telah terjadi peningkatan sebesar >15% kasus resistansi *Helicobacteri pylori* terhadap antibiotik klaritromisin, metronidazol, dan levofloksasin (Savoldi et al., 2018).

Di Indonesia, Subagdja et al (2022) melaporkan bahwa 16,4% dari 733 spesimen klinis yang dikultur dari pasien COVID-19 didominasi oleh bakteri Gram negatif yang menunjukkan resistansi tinggi terhadap ampisilin-sulbaktam, seftriakson, sefotaksim dan siprofloksasin (Subagdja et al., 2022). Pengamatan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten dari tahun 2015 hingga 2018 menunjukkan meningkatan kasus infeksi MRSA, dari 7,69% pada tahun 2015 menjadi 12,94% di tahun 2018 (Nuryah et al., 2019). Dari angka-angka tersebut didapatkan gambaran mengkhawatirkan dari prevalensi kasus bakteri resistan antibiotik di Indonesia.

Peningkatan bakteri resistan antibiotik ini menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik di Indonesia masih belum tepat. Selain penggunaan antibiotik yang tinggi di rumah sakit, klinik ataupun puskesmas, masyarakat Indonesia juga cenderung melakukan swamedikasi antibiotik. Restiyono (2016) menemukan bahwa 41% dari 300 ibu rumah tangga di Kelurahan Kajen, Pekalongan, menggunakan antibiotik secara swamedikasi (Restiyono, 2016). Penelitian Muslim et al. (2022) di Kota Bengkulu menunjukkan bahwa 57,50% responden menggunakan antibiotik tanpa resep dokter dan 48,1% menyimpan antibiotik untuk digunakan jika mengalami penyakit yang sama di masa mendatang (Muslim et al., 2022).

Dari penelitian-penelitian di atas tampak bahwa jumlah persentasi masyarakat yang menggunakan antibiotik tanpa resep masih tinggi dan banyak masyarakat memiliki persepsi yang keliru dalam penggunaan antibiotik. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik Penelitian oleh Pratiwi et al (2020) dan Tandjung et al (2021) menunjukkan ada korelasi positif antara penggunaan antibiotik dengan pengetahuan masyarakat tentang antibiotik (Pratiwi et al., 2020, Tandjung et al., 2021).

Penelitian Yuliani et al (2014) di Kelurahan Fontein, Kota Kupang, menunjukkan 45% memiliki pengetahuan yang kurang terhadap antibiotik dan penelitian Fernandez (2013) di Kabupaten Manggarai menunjukkan bahwa 73,33% responden menggunakan antibiotik berdasarkan riwayat terapi antibiotik sebelumnya (Yuliani et al., 2014, Fernandez, 2013). Kedua penelitian ini menggambarkan kurangnya pengetahuan masyarakat NTT terhadap penggunaan antibiotik yang benar dan bijak.

Untuk meningkatkan penggunaan antibiotik yang rasional serta menekan peningkatan prevalensi bakteri resistan antibiotik, diperlukan upaya peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik. Karena itu dilakukanlah kegiatan sosialisasi

penggunaan antibiotik yang benar dan bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep di Kelurahan Sikumana, Kota Kupang, Provinsi NTT.

METODE

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan cara pemberian edukasi secara langsung di rumah – rumah masyarakat Kelurahan Sikumana yang bersedia mengikuti kegiatan ini. Edukasi dilakukan secara konseling dengan media *leaflet* yang dibagikan kepada setiap partisipan sosialisasi ini.

Sebelum dilakukan konseling, partisipan diminta untuk mengisi kuesioner pengetahuan tentang antibiotik. Setelah diberikan edukasi partisipan akan mengisi kuesioner yang sama untuk melihat apakah terjadi peningkatan pemahaman partisipan tentang penggunaan antibiotik yang benar. Kuesioner yang digunakan mengukur pengetahuan partisipan dibuat berdasarkan kuesioner dari penelitian Pratiwi et al (2020) dan Nisak et al (2016) (Nisak et al., 2016, Pratiwi et al., 2020). Selain kuesioner, partisipan juga mengisi lembar *informed consent* dan data karakteristik responden.

Hasil pengisian kuesioner oleh partisipan dianalisis dan dikategorikan berdasarkan persentase jawaban yang tepat (tepat 1, tidak tepat 0). Kategori baik apabila nilai persentase jawaban ≥75%, dan cukup jika 56 – 74% dan kurang jika ≤55%. Selain itu dilakukan uji analisis statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk menilai signifikansi perbedaan hasil sebelum dan sesudah edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi penggunaan antibiotik ini dilakukan pada tanggal 21 hingga 27 Agustus 2023 di Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang, Provinsi NTT. Kegiatan ini melibatkan 39 partisipan (29 orang perempuan dan 10 orang laki-laki) masyarakat Sikumana yang bersedia mengikuti kegiatan edukasi ini. Data demografi partisipan sosialisasi ini dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Demografi partisipan sosialisasi penggunaan antibiotik yang benar

Kelompok Usia (tahun)	**Jumlah**	**Persentase (%)**
17-25	5	12,82
26-35	10	25,64
36-45	10	25,64
46-55	5	12,82
56-65	8	20,51
>65	1	2,56
Pendidikan Terakhir	**Jumlah**	**Persentase (%)**
SD	6	15,38
SMP	5	12,82
SMA	17	43,59
PT	11	28,21
Pekerjaan	**Jumlah**	**Persentase (%)**
Tidak Bekerja	12	30,77
Wiraswasta	7	17,95
PNS	2	5,13
Peg. Swasta	5	12,82
Petani	2	5,13
Lain-lain	11	28,21

Sebelum partisipan diminta melakukan pengisian kuesioner, pengabdian masyarakat dimulai dengan memberikan pelayanan kesehatan gratis bagi partisipan. Pelayanan kesehatan gratis yang disediakan dimulai dengan pengukuran tekanan darah dan dilanjutkan dengan beberapa jenis tes darah yaitu tes kadar glukosa darah, asam urat dan hemoglobin menggunakan alat *Autocheck*®. Setelah tes darah sederhana, pasien akan menerima pemberian vitamin gratis, berupa vitamin B-kompleks dan Livron B-plex®.

Gambar 1. Pelayanan kesehatan kepada partisipan pengabdian masyarakat.

Selanjutnya partisipan diminta mengisi kuesioner yang berisi 17 pertanyaan (lihat Tabel 2) untuk melihat pemahaman pasien tentang penggunaan antibiotik (*pre-test*). Setelah *pre-test* selesai, partisipan akan menerima edukasi tentang penggunaan antibiotik yang benar serta bahaya dari penggunaan antibiotik tanpa resep. Edukasi secara konseling ini berlangsung paling lama 10 menit dengan menggunakan media *leaflet* yang dicetak dan dibagikan kepada setiap partisipan (lihat Gambar 2 dan 3). Setelah sesi edukasi selesai, partisipan diminta untuk mengisi lagi kuesioner pengetahuan yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan partisipan terhadap penggunaan antibiotik yang tepat (*post-test*).

Gambar 2. Tampak depan media *leaflet* edukasi penggunaan antibiotik.

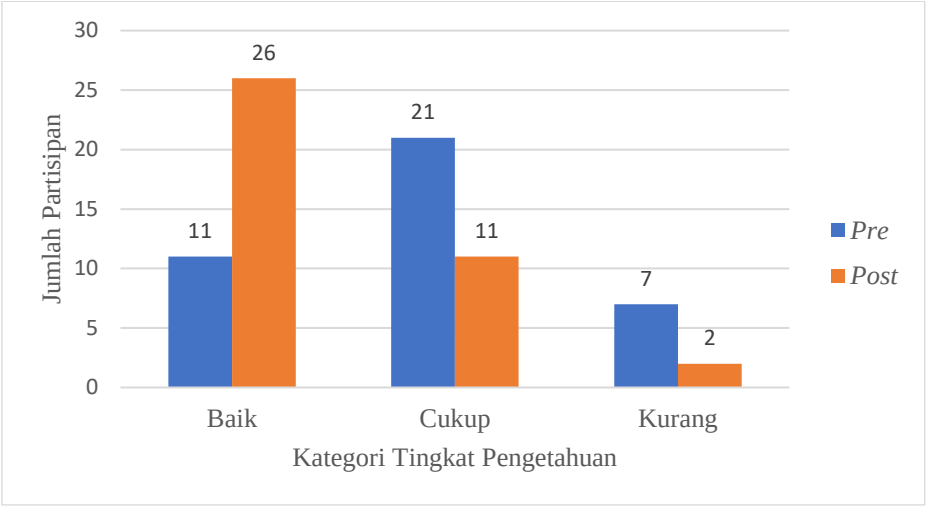
Gambar 3. Tampak belakang media *leaflet* edukasi penggunaan antibiotik.

Hasil pengisian kuesioner kemudian dianalisis dan dibandingkan untuk mendapatkan hasil kategori baik, cukup dan kurang pada hasil *pre* dan *post* edukasi. Perbandingan hasil pengukuran partisipan digambarkan pada grafik di Gambar 5. Dari gambar tersebut bisa dilihat jelas terjadi peningkatan pengetahuan partisipan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi secara konseling dengan bantuan *leaflet* berisi informasi penggunaan antibiotik yang benar.

Gambar 4. Proses sosialisasi penggunaan antibiotik yang tepat *door-to-door* dengan menggunakan media *leaflet.*

Tabel 2. Pertanyaan dan sebaran jawaban partisipan *pre*- dan *post* edukasi.

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jawaban Tepat				Jawaban Tidak Tepat			
			Pre	%	Post	%	Pre	%	Post	%
1	Apakah antibiotik harus dibeli dengan resep dokter?	Ya	29	74,36	39	100	10	25,64	0	0,00
2	Apakah antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis penyakit?	Tidak	32	82,05	6	15,38	7	17,95	34	87,18
3	Apakah antibiotik dapat mengobati infeksi karena bakteri?	Ya	35	89,74	33	84,62	4	10,26	6	15,38
4	Apakah antibiotik dapat digunakan untuk penyakit cacar air?	Tidak	12	30,77	19	48,72	27	69,23	20	51,28
5	Apakah antibiotik dapat digunakan untuk penyakit tifus?	Ya	9	23,08	15	38,46	30	76,92	24	61,54
6	Apakah amoksisilin merupakan salah satu contoh obat antibiotik?	Ya	36	92,31	35	89,74	3	7,69	4	10,26
7	Apakah asam mefenamat merupakan salah satu contoh obat antibiotik?	Tidak	23	58,97	5	12,82	16	41,03	34	87,18
8	Apabila terjadi demam, haruskah saya meminum antibiotik?	Tidak	26	66,67	10	25,64	13	33,33	29	74,36
9	Apakah penggunaan antibiotik boleh dihentikan ketika gejala sudah hilang?	Tidak	13	33,33	11	28,21	26	66,67	28	71,79
10	Jika suatu saat penyakit lama kambuh, apakah pasien dapat langsung membeli antibiotik yang sama dengan antibiotik sebelumnya tanpa berkonsultasi kepada dokter terlebih dahulu?	Tidak	17	43,59	5	12,82	22	56,41	34	87,18
11	Apakah semua jenis antibiotik diminum 3 kali dalam satu hari?	Tidak	28	71,79	10	25,64	11	28,21	29	74,36
12	Apakah penggunaan antibiotik yang tidak sesuai aturan dapat menyebabkan bakteri kebal terhadap antibotik (resistansi)?	Ya	29	74,36	32	82,05	10	25,64	7	17,95
13	Apakah resistansi antibiotik merupakan kondisi dimana bakteri/kuman mengalami kekebalan terhadap antibiotik?	Ya	29	74,36	33	84,62	10	25,64	6	15,38
14	Apakah resistansi antibiotik akan terjadi jika seseorang mengonsumsi antibiotik sampai habis?	Tidak	15	38,46	10	25,64	24	61,54	30	76,92
15	Apakah antibiotik memiliki efek samping seperti gatal dan alergi serta mual?	Ya	23	58,97	17	43,59	16	41,03	22	56,41
16	Apakah antibiotik boleh disimpan terkena sinar matahari asal tidak terlalu lama?	Tidak	38	97,44	1	2,56	1	2,56	38	97,44
17	Apakah antibiotik boleh dibeli di toko kelontong/kios?	Tidak	37	94,87	1	2,56	2	5,13	38	97,44



Gambar 5. Perbandingan hasil pengisian kuesioner sebelum (biru) dan sesudah (jingga) edukasi.

Pada gambar tampak terjadi peningkatan pengetahuan partisipan terhadap penggunaan antibiotik yang tepat. Jumlah partisipan yang memiliki tingkat pengetahuan baik meningkat dari 11 orang (28,21%) meningkat menjadi 26 orang (66,67%) dan jumlah partisipan dengan tingkat pengetahuan kurang menurun dari 7 (17,95%) menjadi 2 orang (5,13%). Uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks* menunjukkan perbedaan hasil kuesioner *pre-* dan *post-* memiliki nilai signifikansi 0,003 ($p<0,05$) yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan setelah partisipan diberikan edukasi.

Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Hidayah dan Sopiyandi (2018) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi melalui media buku saku dan *leaflet* dapat meningkatkan pengetahuan pasien rawat jalan penyakit diabetes tipe 2. Penelitian oleh Nabila et al (2021) juga membuktikan pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait antibiotik (Hidayah & Sopiyandi, 2018, Nabila et al., 2021).

Gambar 6. Foto bersama partisipan setelah kegiatan sosialisasi berakhir.

SIMPULAN

Kegiatan ”Sosialisasi penggunaan antibiotik yang benar dan bahaya penggunaan antibiotik tanpa resep” ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Sikumana yang menjadi partisipan. Peningkatan pengetahuan partisipan sebelum dan sesudah edukasi terlihat signifikan dan diharapkan agar ketepatan penggunaan antibiotik masyarakat Kelurahan Sikumana dapat menjadi lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini berjalan dengan lancar atas partisipasi masyarakat Kelurahan Sikumana yang bersedia menjadi partisipan dan bantuan Universitas Citra Bangsa sebagai penyedia dana hibah pengabdian masyarakat.

REFERENSI

Fernandez, B. A. M. (2013). Studi Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Barat – NTT. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, *2*(2), 1–17.

Gandra, S., Alvarez-Uria, G., Turner, P., Joshi, J., Limmathurotsakul, D., & van Doorn, H. R. (2020). Antimicrobial Resistance Surveillance in Low- and Middle-Income Countries: Progress and Challenges in Eight South Asian and Southeast Asian Countries. *Clinical Microbiology Reviews*, *33*(3).

Hidayah, M., & Sopiyandi, S. (2018). Efektifitas Penggunaan Media Edukasi Buku Saku Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas. *Pontianak Nutrition Journal*, *1*(2), 66–69.

Lee, G. C., & Burgess, D. S. (2020). Antimicrobial Regimen Selection. In J. T. Dipiro, G. C. Yee, L. M. Posey, S. T. Haines, T. D. Nolin, & V. L. Ellingrod (Eds.), *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach* (11th ed., pp. 5115–5151). McGraw Hill.

Muslim, Z., Juita, R. A., & Susilo, A. I. (2022). Prevalensi Penyimpanan Antibiotik Di Rumah Tangga Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu. *Jurnal Farmasi Higea*, *14*(1), 14–19.

Nabila, S. M., Irianti, I. S., Hamidah, A., Rahmawati, F., Faizin, M. K., Ninjar, M., Malikhah, I. L., Valentina, S. O., Zafirah, D. N., Beriana, M., Azhari, A. A., & Rahem, A. (2021). Pengaruh Pemberian Edukasi terhadap Pengetahuan Keluarga Terkait Dagusibu Antibiotik di Daerah Surabaya dan Sidoarjo . *Jurnal Farmasi Komunitas*, *8*(2), 38–44.

Nisak, M., Syarafina N, A., Shintya P.Y, P., Miranti K.I, A., Fatmawati, L., Nilarosa, A. D., Fornia P.P, P., Pratiwi, D. W., Apriliani A.P, D., & Rosyidah, S. (2016). Profil Penggunaan dan Pengetahuan Antibiotik pada Ibu-Ibu. *Jurnal Farmasi Komunitas*, *3*(1), 12–17.

Nuryah, A., Yuniarti, N., & Puspitasari, I. (2019). Prevalensi dan Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Antibiotik pada Pasien dengan Infeksi Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Majalah Farmaseutik*, *15*(2), 123.

Pratiwi, A. I., Wiyono, W. I., & Jayanto, I. (2020). Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamedikasi Pada Masyarakat Kota. *Jurnal Biomedik:JBM*, *12*(3), 176.

Purwaningsih, A. E. D. A., Rahmawati, F., & Wahyono, D. (2015). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatri Rawat Inap. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, *5*(3), 211–218.

Restiyono, A. (2016). Analisis Faktor yang Berpengaruh dalam Swamedikasi Antibiotik pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Kajen Kebupaten Pekalongan. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, *11*(1), 14.

Savoldi, A., Carrara, E., Graham, D. Y., Conti, M., & Tacconelli, E. (2018). Prevalence of Antibiotic Resistance in Helicobacter pylori: A Systematic Review and Meta-analysis in World Health Organization Regions. *Gastroenterology*, *155*(5), 1372-1382.e17.

Subagdja, M. F. M., Sugianli, A. K., Prodjosoewojo, S., Hartantri, Y., & Parwati, I. (2022). Antibiotic Resistance in COVID-19 with Bacterial Infection: Laboratory-Based Surveillance Study at Single Tertiary Hospital in Indonesia. *Infection and Drug Resistance*, *Volume 15*, 5849–5856.

Tandjung, H., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamedikasi Pada Masyarakat Di Kota Manado. *PHARMACON*, *10*(2), 780.

Yuliani, N. N., Wijaya, C., & Moeda, G. (2014). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Rw.Iv Kelurahan Fontein Kota Kupang Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Info Kesehatan*, *12*(1), 500–709.

Zellweger, R. M., Carrique-Mas, J., Limmathurotsakul, D., Day, N. P. J., Thwaites, G. E., Baker, S., Ashley, E., de Balogh, K., Baird, K., Basnyat, B., Benigno, C., Bodhidatta, L., Chantratita, N., Cooper, B., Dance, D., Dhorda, M., van Doorn, R., Dougan, G., Hoa, N. T., … Li Yang, H. (2017). A current perspective on antimicrobial resistance in Southeast Asia. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, *72*(11), 2963–2972.

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.