

Faktor Resiko Malaria Di Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023

Siti Kemala Sari(1) , Dewi Pangestuti(2) , Saadur Rizkillah 3) , Tiara Arlini Ritonga(4)

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

⁴Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

siti_kemala@fk.uisu.ac.id (1), Dewi.pangestuti@fk.uisu.ac.id (2), saadatur@fk.uisu.ac.id (3),
tiaraarlini73@gmail.com (4)

ABSTRAK

Banyak faktor yang berhubungan dengan kejadian malaria antara lain faktor inang, agen, dan kondisi lingkungan. Malaria memberikan beban pada sektor kesehatan, menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan ketidakhadiran siswa, menimbulkan kerugian ekonomi, termasuk kerugian di sektor pariwisata. Penelitian ini bersifat deskriptif observasional yang dilaksanakan pada bulan Mei - September 2023. Sampel pada penelitian ini merupakan penderita malaria di Puskesmas Pembantu Desa Bagan Kuala sebanyak 31 orang dengan teknik total sampling. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dari hasil wawancara terhadap responden menggunakan kuesioner oleh peneliti. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik responden, faktor rumah, faktor lingkungan rumah dan faktor perilaku responden di Desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. Hasil penelitian ditemukan 61,3% diketahui pasien berjenis kelamin laki-laki, dengan usia terbanyak pada kelompok 26-35 tahun sebesar 35,5%. Jenis rumah terbanyak adalah yang terbuat dari kayu dan campuran batu kayu sebesar masing-masing 13%, rumah tidak berkawat kasa ventilasi sebesar 96,8%, tidak terdapat semak rimbun di sekitar rumah sebesar 64,5%, tidak ditemukannya keberadaan kandang hewan di sekitar rumah sebesar 93,5%, rumah dekat rawa 90,3%, rumah dekat laut 61,3%, rumah dekat sungai 80,6%, tidur tidak menggunakan kelambu sebesar 54,8%, menggunakan obat nyamuk bakar 70,9%, keluar rumah tidak menggunakan baju dan celana panjang 51,6% dan aktifitas di luar rumah pada malam hari sebesar 74,2%.

Kata kunci : faktor resiko, lingkungan, malaria, perilaku

ABSTRACT

Many factors are associated with the incidence of malaria, including host, agents, and environmental conditions. Malaria places a burden on the health sector, reduces work productivity, increases student absenteeism, causes economic losses, including losses in the tourism sector. This study is a descriptive observational study conducted in May-September 2023. The sample in this study were 31 malaria sufferers at the Bagan Kuala Village Health Center using a total sampling technique. The data collected in this study were primary data from interviews with respondents using questionnaires by researchers. The purpose of this study was to determine the profile of respondent characteristics, home factors, home environment factors and behavioral factors of respondents in Bagan Kuala Village, Tanjung Beringin District, Serdang Bedagai Regency. The results of the study found that 61.3% of patients were male, with the largest age group in the 26-35 year group at 35.5%. The most common types of houses are made of wood and a mixture of wood and stone, each 13%, houses without ventilation wire mesh 96.8%, no dense bushes around the house 64.5%, no animal cages found around the house 93.5%, houses near swamps 90.3%, houses near the sea 61.3%, houses near rivers 80.6%, sleeping without using mosquito nets 54.8%, using mosquito coils 70.9%, going out of the house without wearing long shirts and pants 51.6% and activities outside the house at night 74.2%.

Keywords: risk factors, environment, malaria, behavior

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Malaria terutama terjadi di wilayah tropis dan subtropis di dunia dengan 247 juta kasus malaria yang dilaporkan di 84 negara endemis malaria. Negara-negara dengan penularan sedang hingga tinggi di Afrika sub-Sahara (SSA), Nigeria, Republik Demokratik Kongo, Uganda, dan Mozambik menyumbang hampir separuh kasus di seluruh dunia dengan perkiraan 233 juta kasus (94%) pada tahun 2022. Kelompok dengan resiko malaria terbesar adalah anak-anak dan wanita hamil. (WHO 2022). Di Asia, Indonesia menempati urutan kedua Malaria terbanyak setelah India, dengan 1,1 juta kasus pada tahun 2023 sebanyak 443.530 kasus. Sekitar 80% kasus malaria dilaporkan dari provinsi-provinsi di wilayah timur Indonesia seperti Provinsi Papua, Papua Barat dan Maluku. Peningkatan jumlah kasus sejalan dengan peningkatan jumlah kematian. Berdasar data kemenkes RI jumlah kasus positif malaria berdasarkan kelompok umur sebaran terbesar berada pada kelompok umur 15-64 tahun sebesar 62,67%, didominasi oleh laki-laki sebesar 58,57%, jenis plasmodium terbanyak adalah plasmodium falsifarum sebesar 54,59%. Jumlah kematian di tahun 2022 sebanyak 71 jiwa. Hampir 80 persen dari kejadian kematian tersebut disumbangkan oleh anak di bawah usia 5 tahun yang merupakan kelompok yang paling rentan terkena malaria (Nazhid Arjun Rizky Mahendra and Wulandari Savitri 2023). Meskipun pulau Papua melaporkan sebagian besar kasus, beberapa kabupaten dan provinsi masih berjuang memberantas malaria. Beberapa wilayah termasuk golongan endemis rendah dan sedang, salah satu wilayah yang membutuhkan perhatian lebih adalah pulau Sumatera. Dengan lokus strategis pada sembilan kabupaten prioritas yang mencakup tiga provinsi Kepulauan Riau, Jambi, dan Sumatra Utara (WHO 2023). Sebagian daerah di Sumatera Utara merupakan daerah endemis malaria, salah satunya kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai yang memiliki kejadian malaria pada beberapa tahun terakhir (Sari et al. 2024). Malaria termasuk penyakit menular yang ditularkan lewat gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang terinfeksi parasit *Plasmodium* (Hidayati et al. 2023) (Sutarto and Cania 2017). Jenis *Plasmodium* yang ditemukan di Indonesia yaitu *Plasmodium falcifarum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, dan *Plasmodium ovale* dan *Plasmodium Knowlesi* (Kemenkes RI 2023). Lingkungan memiliki peranan yang signifikan dalam peningkatan prevalensi malaria, baik melalui aspek fisik maupun biologis. Kualitas lingkungan yang rendah memfasilitasi masuknya agen penyebab penyakit ke dalam tubuh individu, sehingga meningkatkan risiko terjangkit penyakit (Hidayati et al. 2023). Kondisi sanitasi dan lingkungan rumah yang tidak memadai menjadi salah satu faktor penting dalam perkembangan nyamuk, yang merupakan penyebab utama penyakit malaria. Tempat persemayaman dan pembiakan nyamuk *Anopheles*, seperti rawa-rawa, selokan dengan aliran air yang terhambat, serta kondisi atap rumah yang tidak terawat, turut berkontribusi terhadap penyebaran penyakit ini (Br Sembiring Lisma Natalia and Wandikbo Sisina 2023). Malaria termasuk penyakit prioritas yang perlu ditanggulangi sebab ancaman *emerging disease* akibat tingginya mobilitas penduduk sehingga malaria berpengaruh terhadap derajat kesehatan masyarakat (Kemenkes RI 2023). Di daerah endemis, malaria memberikan beban pada sektor kesehatan, menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan ketidakhadiran siswa, menimbulkan kerugian ekonomi, termasuk kerugian di sektor pariwisata. Kasus malaria yang terus meningkat di kecamatan Tanjung Beringin. Tujuan dari penelitian ini yaitu melihat faktor risiko kejadian malaria sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi penduduk di lokasi penelitian untuk bersama-sama mencegah terjadinya penyakit malaria, juga bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Serdang Bedagai dalam upaya pengendalian penyakit malaria di lokasi penelitian.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana Faktor Resiko Malaria Di Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023 dapat dilaksanakan dengan baik dan mendapatkan hasil yang signifikan.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penelitian dari Faktor Resiko Malaria Di Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah : diharapkan sebagai salah satu sumber bacaan atau referensi tentang Faktor Resiko Malaria Di Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023 dan dapat menjadi bahan bagi penelitian selanjutnya..

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain cross sectional (potong lintang) yang dilakukan di wilayah Puskesmas Pembantu Desa Bagan Kuala. Penelitian dilakukan dari bulan Mei sampai September 2023 . Populasi ditentukan berdasarkan data kasus penderita malaria yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Bagan Kuala tahun 2023. Sampel penelitian adalah masyarakat yang positif malaria di Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai sebanyak 31 orang dengan teknik *total sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dari hasil wawancara terhadap responden menggunakan kuesioner oleh peneliti.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Bagan Kuala pada 31 responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik responden

Karakteristik responden		
Usia	n	%
6 -11 tahun	1	3,2
12- 16 tahun	5	16,1
17- 25 tahun	5	16,1
26 - 35 tahun	11	35,5
36 - 45 tahun	5	16,1
46 -55 tahun	4	12,9
56-65 tahun	0	0
Total	31	100
Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	19	61,3
Perempuan	12	38,7
Total	31	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 responden terbanyak berada pada usia 26 – 35 tahun sebesar 35,5% kasus , berdasarkan jenis kelamin, laki- laki lebih dominan daripada perempuan sebesar 61,3% kasus.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan dan Perilaku responden di Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai

Karakteristik Lingkungan dan Perilaku responden		
Faktor fisik rumah		
Jenis rumah	n	%
Kayu	13	41,9
Batu + Kayu	13	41,9
Batu	5	16,1
Kawat kasa pada ventilasi		
Ya	1	3,2
Tidak	30	96,8
Faktor lingkungan rumah		
Semak di sekitar rumah		
Ya	11	35,5
Tidak	20	64,5
Kandang hewan di sekitar rumah		
Ya	2	6,5
Tidak	29	93,5
Rumah dekat rawa		
Ya	28	90,3
Tidak	3	9,7
Rumah dekat laut		
Ya	19	61,3
Tidak	12	38,7
Rumah dekat sungai		
Ya	6	19,4
Tidak	25	80,6
Faktor perilaku responden		
Tidur Menggunakan Kelambu		
Ya	13	41,9
Tidak	17	54,8
Kadang	1	3,2
Aktifitas di luar rumah saat malam hari		
Ya	23	74,2
Tidak	5	16,1
Kadang	3	9,7
Keluar rumah menggunakan baju dan celana panjang		
Ya	10	32,3
Tidak	16	51,6
Kadang	5	16,1
Menggunakan obat nyamuk bakar		
Ya	22	70,9
Tidak	4	12,9
Kadang	5	16,1

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan jenis rumah terbanyak adalah yang terbuat dari kayu dan campuran batu kayu sebesar masing-masing 13%, rumah tidak berkawat kasa ventilasi sebesar 96,8%, tidak terdapat Semak rimbun di sekitar rumah sebesar 64,5%, tidak ditemukannya keberadaan kandang hewan di sekitar rumah sebesar 93,5%, rumah dekat rawa

90,3%, rumah dekat laut 61,3%, rumah dekat sungai 80,6%. Dari segi perilaku masyarakat yang menderita malaria di desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin dijumpai tidur tidak menggunakan kelambu sebesar 54,8%, menggunakan obat nyamuk bakar 70,9%, keluar rumah tidak menggunakan baju dan celana panjang 51,6% dan aktifitas di luar rumah pada malam hari sebesar 74,2%.

Pembahasan

Malaria masih menjadi masalah kesehatan di banyak lokasi di Indonesia. Beberapa hal yang memengaruhi malaria antara lain faktor inang, agen, dan kondisi lingkungan. Jenis nyamuk *Anopheles* yang membawa penyakit malaria memiliki variasi spesies yang banyak.

Faktor Fisik Rumah

Faktor-faktor lingkungan seperti area rumah (keberadaan semak-semak, genangan air, air payau, dan lokasi kandang hewan) serta kondisi fisik rumah (material dinding, ventilasi) berkontribusi pada reproduksi dan penyebaran *Anopheles*. Nyamuk *Anopheles* cenderung lebih mengincar manusia (antropofilik) dan ada yang ditemukan mengisap darah hewan (zoofilik), terutama di daerah yang memiliki kandang hewan di sekitarnya. Setiap spesies memiliki pola menggigit yang berbeda-beda. *An. aconitus* biasanya menggigit antara pukul 18.00 hingga 06.00, dengan puncak aktivitas menghisap darah menurut sumber yang ada terjadi antara pukul 18.00 hingga 23.00.

Jenis rumah

Pada penelitian ditemukan jenis rumah terbanyak berupa rumah kayu dan rumah batu + kayu masing-masing 13 responden (41,9%). Kebiasaan nyamuk betina setelah menghisap darah adalah mencari lokasi untuk beristirahat dan mencerna makanannya. *Anopheles* dewasa biasanya beristirahat dengan menghinggapi dinding, atap, lantai, atau permukaan lain di dalam rumah. Di luar ruangan, *Anopheles* sering ditemukan di sekitar kandang ternak dan di luar bangunan. Dari hasil tinjauan, diketahui bahwa *Anopheles* memiliki perilaku eksofilik, yaitu beristirahat di luar rumah.

Kawat kasa ventilasi

Pada penelitian ini lebih banyak ditemukan rumah yang tidak memiliki kawat kasa pada ventilasi rumah sebesar 96,8%. Kondisi fisik tempat tinggal sangat berpengaruh terhadap kejadian malaria, terutama seberapa mudah atau sulitnya nyamuk bisa masuk ke dalam rumah. Ventilasi yang tidak dilengkapi kawat kasa memudahkan nyamuk untuk memasuki rumah (Wayranu 2016). Kawat kasa memiliki peranan penting dalam pencegahan malaria. Pemasangan kawat kasa mampu mencegah nyamuk memasuki rumah, sehingga mengurangi peluang nyamuk untuk menggigit atau beristirahat di malam hari, yang pada gilirannya menurunkan risiko penularan malaria (Hidayati et al. 2023). Namun, banyak orang di masyarakat sering menganggap kawat kasa tidak penting untuk ventilasi dan merasa pemasangannya merepotkan.

Faktor Lingkungan Rumah

Keberadaan semak-semak di sekitar rumah

Anopheles merupakan nyamuk yang menyukai tempat – tempat yang dekat dengan tanah seperti semak-semak, kebun dan area persawahan yang terdapat genangan air (Br Sembiring Lisma Natalia and Wandikbo Sisina 2023) . Menurut Aida dkk, tempat perkembangbiakan *Anopheles spp* meliputi rawa, sawah, sungai, kolam air, selokan, danau, sumur, kubangan lumpur, serta genangan-genangan air seperti sungai yang sedikit airnya dan kontainer air (Aida, Astuti, and Azka 2023). Sehingga perairan seperti rawa, kolam ikan, sungai, aliran sungai, dan semak-semak rimbun di sekitar lingkungan rumah menjadi tempat berkembang biak dan tempat peristirahatan favorit nyamuk *Anopheles*.

Keberadaan kandang hewan di sekitar rumah

Anopheles memiliki karakter eksofagik dan biasanya menggigit pada malam hari (antara pukul 18.00 hingga 06.00), dengan waktu puncak gigitan yang berbeda-beda tergantung pada jenisnya. Setelah menggigit, banyak spesies Anopheles spp. ditemukan beristirahat di luar rumah (eksofilik), seperti di dinding luar rumah dan di sekitar tempat kandang hewan ternak (Aida, Astuti, and Azka 2023). Pada penelitian ini tidak ditemukan keberadaan kandang hewan di sekitar rumah sebesar 93,5%.

Lokasi rumah

Pada penelitian ini ditemukan rumah responden dekat rawa/payau sebesar 28 responden (90,3%), dekat laut 61,3% dan dekat sungai 80,6%. Habitat yang paling umum bagi Anopheles spp adalah rawa-rawa.

Faktor Perilaku Masyarakat

Tidur menggunakan kelambu

Pada penelitian ditemukan sebesar 54,8% responden tidur menggunakan kelambu. Nyamuk yang bersifat eksofagik adalah jenis yang sering menggigit di luar rumah, tetapi dapat memasuki rumah jika manusia menjadi mangsa yang mereka inginkan. Pemakaian kelambu saat tidur adalah cara yang paling efektif untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk dibandingkan dengan metode lainnya.

Kebiasaan keluar rumah pada malam hari

Kebiasaan keluar rumah pada malam hari 23 responden (74,2%), Penelitian yang dilakukan oleh Siregar dan Saragih pada tahun 2019 di Kecamatan Pantai Cermin, Kabupaten Serdang Bedagai, mengindikasikan bahwa individu yang sering menghabiskan waktu di luar rumah pada malam hari memiliki kemungkinan 1,273 kali lebih tinggi untuk tertular malaria dibandingkan dengan mereka yang tidak melakukan kebiasaan tersebut.

Menggunakan pakaian panjang saat keluar rumah

Kebiasaan berada di luar rumah saat malam perlu dihindari, kecuali jika langkah-langkah perlindungan diambil, seperti menggunakan obat anti serangga sebelum keluar dan mengenakan pakaian yang panjang.

Menggunakan obat nyamuk bakar

Data menggunakan obat nyamuk bakar terdapat 22 responden (70,9%). Penggunaan obat nyamuk bakar untuk mengusir nyamuk, banyak diminati karena harganya relatif terjangkau oleh masyarakat. Hal ini sama dengan hasil penelitian di Bengkulu Selatan tidak ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian malaria dengan OR = 6,43 ($p = 0,887 > 0,05$) (Lina Handayani, Pebrorizal 2021).

IV. KESIMPULAN

Malaria masih menjadi masalah kesehatan di banyak lokasi di Indonesia. Beberapa hal yang memengaruhi malaria antara lain faktor inang, agen, dan kondisi lingkungan. Jenis nyamuk Anopheles yang membawa penyakit malaria memiliki variasi spesies yang banyak. Penelitian oleh Aida dan rekan-rekan tentang variasi spesies serta bionomik Anopheles spp. menemukan adanya 36 jenis Anopheles yang tersebar di berbagai daerah yang terjangkit malaria di Indonesia (dari Pulau Sumatera hingga Papua). Pulau Sumatera memiliki jumlah spesies Anopheles terbanyak yaitu 21 spesies; diikuti oleh Pulau Jawa dan Sulawesi yang masing-masing memiliki 13 spesies; Kalimantan dengan 11 spesies; Kepulauan Nusa Tenggara dan Maluku masing-masing memiliki 10 spesies; dan terakhir Papua dengan 9 spesies. Keanekaragaman dan dominasi relatif dari spesies Anopheles dipengaruhi oleh kombinasi faktor iklim dan ekologi yang mendukung pertumbuhan larva pada spesies tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

Aida, Putri Noor, Fardiasih Dwi Astuti, and Arlina Azka. 2023. “Keanekaragaman Spesies Dan Bionomik Anopheles Spp. Pada Daerah Endemis Malaria Di Indonesia.” *ASPIRATOR - Journal of Vector-Borne Diseases Studies* 14(2): 89–104.

Br Sembiring Lisma Natalia, and Wandikbo Sisina. 2023. “Hubungan Lingkungan Dengan Kejadian Malaria Pada Masyarakat Di Kampung Nawaripi Kabupaten Mimika Provinsi Papua.” *Prosiding STIKES Bethesda* 2(1): 136–46.

Hidayati, Fitni et al. 2023. “Hubungan Kualitas Lingkungan Dengan Kejadian Malaria (Wilayah Endemis Malaria, Lingkup Kerja Puskesmas Kaligesing, Kabupaten Purworejo Tahun 2022).” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* 22(1): 21–27.

Kemkes RI. 2023. “Buku Saku Tatalaksana Kasus Malaria.” : 24. https://malaria.kemkes.go.id/sites/default/files/2024-02/X_Cetak Buku Saku talak Des 2023F.pdf.

Lewinsca, Maurend Yayank, Mursid Raharjo, and Nurjazuli Nurjazuli. 2021. “Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Di Indonesia : Review Literatur 2016-2020.” *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 11(1): 16–28.

Lina Handayani, Pebrorizal, Soeyoko. 2021. “Faktor Risiko Penularan Malaria Vivak.” *Berita Kedokteran Masyarakat* 24(1): 38–43.

Nazhid Arjun Rizky Mahendra, and Wulandari Savitri. 2023. “BULETIN APBN Vol. VIII, Edisi 23, Desember 2023.” *2 Buletin APBN VIII(23):* 2–13.

Noviarti, Pratiwi Ika, Tri Joko, and Nikie Astorina Yunita Dewanti. 2016. “Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dan Perilaku Penghuni Rumah Dengan Kejadian Penyakit Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kokap Ii, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* 4: 417–26.

Sari, Hardianti Nilam, Umar Zein, Ira Cinta Lestari, and Ramadhan Bestari. 2024. “Profil Pasien Malaria Di Tiga Desa Endemik Malaria Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2022.” *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara* 23(2): 227–34.

Siregar, Putra Apriadi, and Izzah Dienillah Saragih. 2019. “Faktor Risiko Malaria Masyarakat Pesisir Di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai Risk Factors of Malaria among Coastal Communities in Pantai Cermin District , Serdang Bedagai Regency.” *Tropical Public Health Journal:* 50–57.

Sutarto, and Eka Cania. 2017. “Faktor Lingkungan , Perilaku Dan Penyakit Malaria Environmental Factors , Behavior and Malaria Disease.” *Jurnal AgromedUnila* 4(1): 173–84.

Thaharuddin, Soeyoko, and Adi Heru Sutomo. 2004. “Lingkungan Perumahan, Kondisi Fisik, Tingkat Pengetahuan, Perilaku Masyarakat Dan Angka Kejadian Malaria Di Kota Sabang.” *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 11(3): 126–33.

Utami, Tya Palpera et al. 2022. “Faktor Risiko Penyebab Terjadinya Malaria Di Indonesia : Literature Review.” *Jurnal Surya Medika* 7(2): 96–107.

Wayranu, Afra. 2016. “Dengan Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarmangu 1 Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016.” *Jurnal Keslingmas* 35: 332–39.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
29 Desember 2024	08 Januari 2025	15 Januari 2025	Ya