



## **Gambaran Hasil Pemeriksaan Sifilis Pada Pendoror Darah Di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2024**

**Apriyanti<sup>1</sup>, Ririn Feriana Basri<sup>2</sup>, Sitti Rahbiah Akram<sup>3</sup>**

*<sup>1,2,3</sup> Politeknik Kesehatan Megarezky, Indonesia*

Received : 4 Oktober 2025, Revised : 6 Oktober 2025, Published : 10 Oktober 2025

### **Corresponding Author**

Nama Penulis: Apriyanti

E-mail: [apriyantiranda@gmail.com](mailto:apriyantiranda@gmail.com)

### **Abstrak**

Sifilis merupakan salah satu infeksi menular seksual yang berpotensi menular melalui transfusi darah. Pemeriksaan sifilis menjadi bagian penting dari proses skrining darah untuk menjamin keamanan darah sebelum ditransfusikan kepada resipien. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran hasil pemeriksaan sifilis pada pendonor darah di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia (UDD PMI) Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2024. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan data sekunder yang diperoleh dari Humas UDD PMI. Data yang dikumpulkan berasal dari hasil pemeriksaan metode CHLIA terdapat 21.917 pendonor darah selama periode Januari–Desember 2024. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 73 pendonor darah (0,33%) yang reaktif sifilis. Distribusi terbanyak terjadi pada bulan Maret sebanyak 9 pendonor (12,3%) dan yang paling sedikit pada bulan Februari dan April, masing-masing sebanyak 3 pendonor (4,1%). Berdasarkan jenis kelamin, kasus terbanyak ditemukan pada laki-laki sebanyak 62 orang (84,9%) dan perempuan 11 orang (15,1%). Sedangkan berdasarkan kelompok usia, penderita sifilis paling banyak berada pada rentang usia 20–50 tahun yaitu 61 orang (83,6%). Hasil ini menunjukkan perlunya peningkatan skrining sifilis secara konsisten serta edukasi terkait pencegahan infeksi menular seksual pada kelompok usia produktif, khususnya pendonor laki-laki.

**Kata Kunci** - sifilis, pendonor darah, IMLTD

### **Abstract**

Abstract . Syphilis is one of the sexually transmitted infections that can be transmitted through blood transfusions. Syphilis examination is an important part of the blood screening process to ensure the safety of blood before being transfused to recipients. This study aims to provide an overview of syphilis examination results in blood donors at the Indonesian Red Cross Blood Donor Unit (UDD PMI) of South Sulawesi Province in 2024. This type of research is descriptive quantitative with a secondary data approach obtained from the Public Relations of UDD PMI. The data collected was based on syphilis examination results using the CHLIA method. There were 21,917 blood donors during the period of January–December 2024. The research results showed that there were 73 blood donors (0.33%) who were reactive for syphilis. The highest distribution of cases occurred in March, with the least in February and April, each with 9 donors (12.3%) and 3 donors (4.1%) respectively. Based on gender, the most cases were found in males, totaling 62 people (84.9%), and females, 11 people (15.1%). Based on age group, syphilis sufferers were mostly in the 20–50 year age range, totaling 61 people (83.6%). These results indicate the need to improve syphilis screening consistently and educate about the prevention of sexually transmitted infections in the productive age group, especially male blood donors.

**Keywords** - syphilis, blood donor, IMLTD

**How to Cite :** Apriyanti, A., Basri, R. F., & Akram, S. R. (2025). Gambaran Hasil Pemeriksaan Sifilis Pada Pendonor Darah Di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2024. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 2(5), 886–891. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v2i5.610>

**Copyright** ©2025 Apriyanti Apriyanti, Ririn Feriana Basri, Sitti Rahbiah Akram

## PENDAHULUAN

Donor darah merupakan kegiatan menyumbangkan darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Pokhrel, 2024). Donor darah melibatkan kondisi seperti kehilangan banyak darah karena pembedahan atau kerusakan organ yang memproduksi sel darah merah sehingga membutuhkan pelayanan tranfusi darah (Sonita & Kundari, 201).

Pelayanan transfusi darah merupakan pelayanan medis yang menggunakan darah sebagai bahan baku untuk tujuan kemanusiaan dan bukan untuk komersial. Pelayanan transfusi darah dilakukan untuk mendukung kebutuhan medis, seperti pada operasi, perawatan pasien dengan anemia berat, hemofilia, atau kondisi medis lainnya yang membutuhkan suplai darah yang sehat dan aman. Darah dan produk-produk darah dapat menyelamatkan nyawa, namun juga dapat menyebabkan penularan infeksi dari pendonor (Lalangpuling *et al.*, 2022). Pemberian transfusi darah mempunyai resiko penularan penyakit infeksi menular lewat transfusi darah salah satunya sifilis (Mardhiyatillah *et al.*, 2024).

Sifilis merupakan penyakit yang dapat menular melalui hubungan seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* yang menyebabkan kelainan kulit dan dapat menimbulkan gejala sistemik (Lalangpuling *et al.*, 2022). Sifilis termasuk penyakit progresif. Stadium sifilis primer, sekunder, beserta tersier memperlihatkan manifestasi klinis aktif, sementara stadium laten ialah periode tanpa gejala. Sifilis lanjut, mencakup sifilis tersier, sifilis kardiovaskular, ataupun neurosifilis bisa berkembang dari sifilis yang tidak diobati (Saputri & Murtiastutik, 2019).

Kejadian sifilis menurut Menurut *World Health Organization (WHO)*, tingkat kejadian sifilis di negara-negara berkembang mencapai 90%. Ada sekitar 12 juta kasus baru yang diperkirakan muncul di wilayah Afrika, Asia Selatan, Asia Tenggara, Amerika Latin, dan Karibia. Secara global, jumlah kasus sifilis meningkat 6 juta per tahun, khususnya di kalangan usia 15-49 tahun. Sementara itu, diperkirakan akan ada 7 juta kasus sifilis tambahan di seluruh dunia antara tahun 2020 sampai Juni 2023. *World Health Organization (WHO)* menargetkan penurunan jumlah kasus sifilis sampai 90% di tahun 2030 (Umbiya & Anggraini, 2023). Berdasarkan hasil STBP kementerian kesehatan angka kejadian sifilis di Indonesia 5 tahun terakhir yaitu adanya peningkatan sebesar 70%. Sejumlah 12.484 kasus sifilis dilaporkan di Indonesia pada tahun 2018. Jumlah kasus meningkat menjadi 17.560 pada tahun 2019, yakni meningkat sebesar 141%. Jumlah kasus sifilis meningkat menjadi 18.437 di tahun 2020. Jumlah kasus meningkat drastis 2 tahun kemudian. Jumlah kasus sifilis di Indonesia menurun 6,3% menjadi 17.280 di tahun 2021. Tetapi pada tahun 2022, terdapat 20.783 kasus sifilis, meningkat sekitar 20% (Haris *et al.*, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan sifilis di Sulawesi Selatan terkhusus di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Pemberian darah adalah tindakan di mana seseorang, secara sukarela memberikan darahnya untuk disimpan di bank darah, yang nantinya dapat digunakan untuk transfusi. Darah yang diambil bisa berupa seluruh darah atau bagian-bagiannya. Kegiatan donor darah semakin menjadi hal yang biasa di kalangan anak muda dan orang dewasa. Hal ini diakibatkan oleh fakta bahwasanya perolehan darah yakni melalui donor darah pengganti ataupun donor darah sukarela. Seseorang yang menyumbangkan darahnya dengan sukarela untuk membantu orang lainnya yang membutuhkan tanpa mengetahui untuk siapa darah tersebut dikenal sebagai donor darah sukarela (Sutrisna *et al.*, 2023). Donor darah memiliki banyak manfaat yaitu dapat mengetahui golongan darah tanpa di pungut

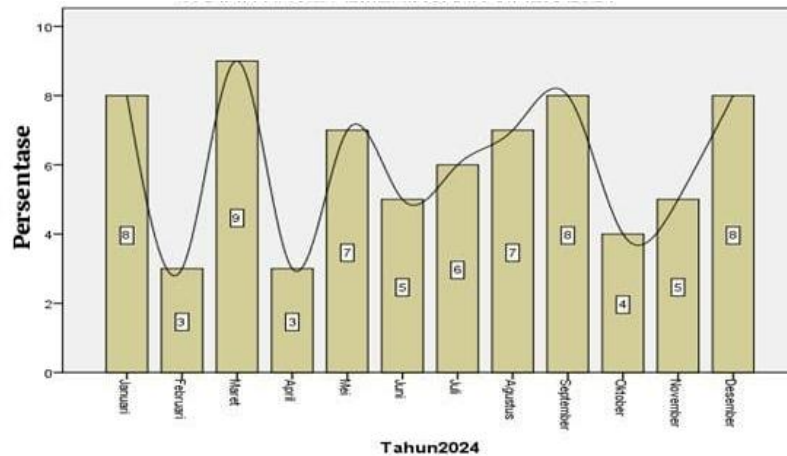
biaya, menurunkan resiko penyakit jantung, menanamkan jiwa sosial, sekali donor darah dapat menyelamatkan nyawa 3 orang, menambah nafsu makan, meningkatkan sel darah merah dan membantu penurunan berat badan mendapatkan pemeriksaan kesehatan teratur, (Tekanan darah, nadi, suhu, tinggi badan, hemoglobin, dan pemeriksaan empat parameter IMLTD salah satunya sifilis yang disebabkan oleh bakteri *Treponema Pallidum*), (Fitriani et al., 2022).

*Treponema pallidum* ialah bakteri penyebab sifilis, suatu infeksi menular seksual (IMS). Lesi kulit beserta manifestasi sistemik diakibatkan oleh Bakteri *Treponema Pallidum Subspecies Pallidum*. Penyakit ini bisa ditularkan dari ibu ke anak melalui plasenta ataupun melalui kontak seksual. Selain itu, transfusi darah juga bisa mengakibatkan penularan. Terdapat 4 stadium sifilis: primer, sekunder, tersier, beserta laten. Sifilis laten ialah stadium penyakit ketika tes serologis memperlihatkan hasil reaktif tetapi tidak terdapat gejala klinis sifilis primer ataupun sekunder (Dewi & Silayukti, 2020).

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan jumlah donor darah beserta hasil pemeriksaan sifilis pada para pendonor di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2024 kemudian data dianalisis dengan cara deskriptif, yaitu dengan menghitung persentase hasil tes sifilis pada orang yang melakukan donor darah di UDD PMI Sulawesi Selatan menggunakan SPSS. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pendonor di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2024, dengan jumlah 21.917 orang. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah 76 sampel yang menunjukkan hasil reaktif sifilis pada pendonor darah di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2024.

## PEMBAHASAN



Gambar 1.

Grafik Hasil Pemeriksaan SIFILIS 2024

Hasil dari pemeriksaan darah donor di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan adanya sifilis Tahun 2024 (Gambar 2) terdapat 73 pendonor darah yang reaktif, di bulan Januari terdapat 8 pendonor, Februari 3 pendonor, Maret 9 pendonor, April 3 pendonor, Mei 7 pendonor, Juni 5 pendonor, Juli 6 pendonor, Agustus 7 pendonor, September 8 pendonor, Oktober 4 pendonor, November 5 pendonor, dan Desember 8 Pendonor. Berdasarkan data yang diperoleh, pendonor reaktif sifilis paling sedikit pada bulan April yaitu 3 pendonor (4,1%), sementara pendonor reaktif sifilis terbanyak pada bulan Maret 9 pendonor (12,3%). Hasil pemeriksaan sifilis juga dilihat berdasarkan karakteristik jenis kelamin dan usia pendonor sebagaimana Tabel 1 dan 2 berikut.

**Tabel 1.**

Data Hasil Pemeriksaan Sifilis Pada pendonor darah Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan

Jenis Kelamin	Frequency (f)	Persentase (%)
Laki – laki	62	84,9
Perempuan	11	15,1

Sumber : Data diolah 2024

**Tabel 2.**

Data Hasil Pemeriksaan Sifilis Pada pendonor darah Berdasarkan Karakteristik Kelompok Usia di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan

Kelompok Usia	Frekuensi	Persentase (%)
17-20	4	5,5
20-50	61	83,6
>50	8	10,9

Sumber : Data diolah 2024

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilaksanakan pada bulan Februari tahun 2025, dengan menggunakan data sekunder hasil reaktif sifilis metode CHLIA pada periode Januari-Desember tahun 2024 di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan. Jumlah pendonor darah pada bulan Januari sampai dengan Desember 2024 terdapat 21.917 pendonor.

Berdasarkan data yang diperoleh terdapat 73 pendonor reaktif sepanjang tahun 2024. Dimana pada bulan Januari terdapat 8 pendonor (11%), Februari 3 pendonor (4,1%), Maret 9 pendonor (12,3%) April 3 pendonor (4,1%), Mei 7 pendonor (9,6%), Juni 5 pendonor (6,8%), Juli 6 pendonor (8,2%), Agustus 7 pendonor (9,6%), September 8 pendonor (11%), Oktober 4 pendonor (5,5%), November 5 pendonor (6,8%), dan Desember 8 Pendonor (11%). Berdasarkan data yang diperoleh, pendonor reaktif sifilis paling sedikit pada bulan April yaitu 3 pendonor (4,1%), sementara pendonor reaktif sifilis terbanyak pada bulan Maret 9 pendonor (12,3%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Puspita *et al.*, (2022), dimana hasil reaktif di UDD PMI Lombok Barat tahun 2020 ditemukan 36 pendonor darah yang reaktif. Penelitian ini mencatat sedikitnya 1 pendonor darah reaktif sifilis pada bulan agustus, sementara bulan maret mencatat jumlah tertinggi dengan 8 pendonor darah yang reaktif.

Karakteristik sifilis berdasarkan jenis kelamin diperoleh bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding jenis kelamin perempuan dengan frekuensi sebesar 62 pendonor (84,9%) pada laki-laki sedangkan perempuan sebesar 11 pendonor (15,1%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilawati & Irawan (2023), hasil presentase jenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (20,5%) dan laki-laki sebanyak 66 orang (79,5%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tuntun (2018) bahwa penderita sifilis dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 46,2%, dan laki-laki 53,8%, jenis kelamin laki-laki memiliki dorongan seksual yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.

Menurut WHO (2022), penyakit sifilis lebih banyak menyerang usia muda, dan jenis kelamin laki-laki lebih sering terkena dibandingkan perempuan. Hal ini dipengaruhi oleh kebiasaan, pergaulan, kehidupan sosial dan penyimpangan seksual yang lebih banyak terjadi pada laki-laki dari pada perempuan karena masih banyaknya masyarakat terutama laki-laki produktif (20-50 tahun) yang tidak menggunakan pengaman saat melakukan hubungan seksual. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erawati & Syukriadi (2021), Melihat dari partisipasi donor darah berdasarkan jenis kelamin, laki-laki berkontribusi 85,2%, yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Perempuan

mengalami menstruasi, hamil, dan menyusui, yang bisa menjadi alasan selain itu rasa takut untuk mendonorkan darah juga dapat menjadi faktor bagi perempuan (Lestari& Saputro, 2021).

Selain karena perempuan mengalami mensturasi hamil dan menyusui, perempuan juga sering kali mengalami tingkat kecemasan yang berlebihan karena mekanisme pertahanan diri yang tidak efektif, sehingga tidak berhasil menghalau kecemasan saat menghadapi donor darah (Fernandes, 2019). Adapun penelitian yang dilakukan Setiawati (2024), penderita sifilis berjenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang dan perempuan 1 orang. Hal ini dapat terjadi dikarenakan laki-laki memiliki pergaulan yang lebih luas, kemudian mempengaruhi perilaku laki-laki untuk melakukan hubungan seksual.

Karakteristik sifilis berdasarkan kelompok usia diperoleh bahwa kelompok usia 17-20 tahun sebanyak 4 pendonor (5,5%), kelompok usia 20-50 tahun sebanyak 61 pendonor (83,6%) dan kelompok usia >50 tahun sebanyak 8 pendonor (10,9%). Penderita reaktif sifilis pada penelitian ini terbanyak di usia 20-50 tahun, dimana usia tersebut termasuk kedalam kategori usia dewasa menurut Kemenkes. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Relica & Mariyati (2024), Penderita sifilis terbanyak pada usia 25-49 tahun.

Hal ini ditandai dengan meningkatnya aktivitas seksual pada usia orang dewasa, cenderung lebih sering terlibat dalam pergaulan bebas, yang meningkatkan penyebaran penyakit seksual lebih meningkat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputri dan Murtiastutik (2019), pasien dengan reaktif sifilis paling banyak ditemukan di kelompok umur 20 hingga 29 tahun, yaitu 27 pasien, sedangkan kelompok umur 30 hingga 39 tahun tercatat sebanyak 21 pasien. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa infeksi sifilis sering terjadi pada usia 26 hingga 35 tahun, di mana kelompok umur ini memiliki tingkat aktivitas seksual yang tinggi.

Kementerian Kesehatan melaporkan adanya 20.783 kasus infeksi sifilis pada tahun 2022. Angka ini menunjukkan peningkatan dari laporan tahun 2018 yang hanya mencatat 12.484 kasus. Dari total kasus, mayoritas, yaitu 63%, terjadi pada kelompok usia 25-49 tahun. Di antara yang terinfeksi, 54% adalah laki-laki dan 46% adalah perempuan. Hal ini disebabkan oleh tingginya prevalensi sifilis di kalangan laki-laki yang melakukan hubungan seks (Umbiya & Indria Anggraini, 2023).

Berdasarkan penelitian Bimantara & Irfani (2024) Kelompok umur antara 17 hingga 23 tahun adalah yang paling banyak terkena sifilis. Hal ini terjadi karena mereka sedang aktif dalam kehidupan seksual, yang membuat mereka lebih rentan terhadap Infeksi Menular Seksual diantaranya sifilis. Para remaja dan orang dewasa muda biasanya memiliki lebih banyak pasangan seksual dibandingkan dengan orang yang berusia antara 24 hingga 57 tahun, sehingga risiko tertular penyakit ini menjadi lebih tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Puspita *et al.*, (2021) yang menyebutkan bahwa sifilis merupakan infeksi menular seksual yang banyak dijumpai pada individu dewasa yang aktif dalam aktivitas seksual dan berada dalam rentang usia reproduksi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan data sekunder, gambaran hasil reaktif sifilis pada pendonor darah di UDD PMI Provinsi Sulawesi Selatan periode Januari-Desember tahun 2024, disimpulkan bahwa jumlah keseluruhan data reaktif sifilis sebanyak 73 pendonor. Reaktif sifilis terbanyak pada bulan Maret 2024, dengan frekuensi pendonor terbanyak pada jenis kelamin laki-laki dan kelompok usia paling banyak berusia 20-50 tahun. Implikasi penelitian ini menekankan perlunya meningkatkan kewaspadaan serta penguatan program pemeriksaan sifilis pada pendonor darah untuk menjamin keamanan tranfusi dan melakukan edukasi terkait bahayanya infeksi menular seksual (IMS) yang difokuskan pada kelompok usia 20-50 tahun dan jenis kelamin laki-laki, karena mengingat tingginya angka reaktif sifilis pada kelompok ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bimantara, A., & Irfani, F. N. (2024). Gambaran Hasil Pemeriksaan Sifilis Pada Lesbian , Gay , Biseksual dan Transgender ( LGBT ) di Puskesmas Kota Yogyakarta. *Jurnal Teknologi Laboratorium Medis* 8, 41378–41382.
- Dewi, K. I. P., & Silayukti, A. A. A. K. (2020). Gambaran prevalensi penderita sifilis laten, sekunder, dan primer pada pasien Infeksi Menular Seksual (IMS) di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Mangusada, Badung, Bali periode 2017 - 2018. *Intisari Sains Medis*, 11(2), 457–460.
- Erawati, E., & Syukriadi, S. (2019). Hubungan Hasil Uji Saring Darah Pada Donor Sukarela Dan Pengganti Di Rsud Rokan Hulu. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 11(2), 83.
- Fernandes, I. et al. (2019). Tingkat Kecemasan State dan Trait Pendonor Darah di Mobil Unit Donor Darah yang Diselenggarakan di Universitas Padjadjaran. *Jurnal Keperawatan BSI*, 8(1), 76–83.
- Fitriani, Qasim, M. & Yanan, DFF.(2022). Bakti Sosial Donor Darah Dengan Tema Setetes Darah Dapat Menyelamatkan Satu Nyawa Saudara Kita. *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 156-161.
- Haris, H., Nur, N. H., & Wajdi, F. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Sifilis Pada Pelaut di Rumah Sakit Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar. *Journal of Health Quality Development*, 3(2), 68–73.
- Lalangpuling, I. E., Adolong, K. E., & Konoralma, K. (2022). Gambaran Hasil Pemeriksaan Serologi Treponema Pallidum Pada Pendonor Darah Dengan Metode Treponema Pallidum Rapid. *Klinikal Sains : Jurnal Analis Kesehatan*, 10(2), 109-121.
- Lestari, C. R., & Saputro, A. A. (2021). Gambaran Hasil Pemeriksaan HCV , HIV , dan VDRL Pada Pelayanan transfusi darah oleh Unit Transfusi Darah PMI sebagai salah satu upaya kesehatan membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup , aman , pendonor darah , penyediaan donor , dan. *Jurnal OF Medical Science And Health* 1(1), 11–21.
- Mardhiyatillah, N., Ilhami, T., Akbar, S., Utariningsih, W., Program, M., (2024). Gambaran Hasil Skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) Pendonor di Unit Transfusi Darah (UTD) PMI Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaeih*, 3(2), 15–24.
- Pokhrel, S. (2024). Skrining Bank Darah untuk Pemeriksaan Sifilis di Kelurahan Pasalakan Kecamatan Sumber. *Jurnal kreativitas pengabdian kepada masyarakat*, 15(1), 37–48.
- Puspita, R., Dewi, Y. A., & Kanaya, L. (2021). Hasil Prevalensi Sifilis Reaktif Metode Chlia dalam Donor Darah UDD PMI Lombok Barat. *Griya Widya: Journal of Sexual and Reproductive Health*, 1(1), 47–50.
- Relica, C., & Mariyati. (2024). Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 14(3), 75–82.
- Saputri, B. Y. A., & Murtiastutik, D. (2019). Studi Retrospektif : Sifilis Laten. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin – Periodical of Dermatology and Venereology*, 31(1), 46–54.
- Sonita, A., & Kundari, R. (2019). Aplikasi Seleksi Calon Pendonor Darah Menggunakan Algoritme C4.5. *Pseudocode*, 6(2), 96–103.
- Susilawati, & Irawan, A. G. (2023). Manajemen Program Pencegahan Sifilis Dari Ibu Ke Anak. *Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 3(3), 190–200.
- Tuntun, M. (2018). Faktor Resiko Penyakit Infeksi Menular Seksual (IMS). *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 419.
- Umbiya, & Anggraini, I. D. 2023. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Sifilis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1385–1394.
- WHO. (2022). Sexually transmitted infections (STIs). Diakses pada 17 Mei 2023 ,dari [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)).