

Korelasi antara Profil Hematologi dengan Titer Widal pada Pasien dengan Gejala *Febris*

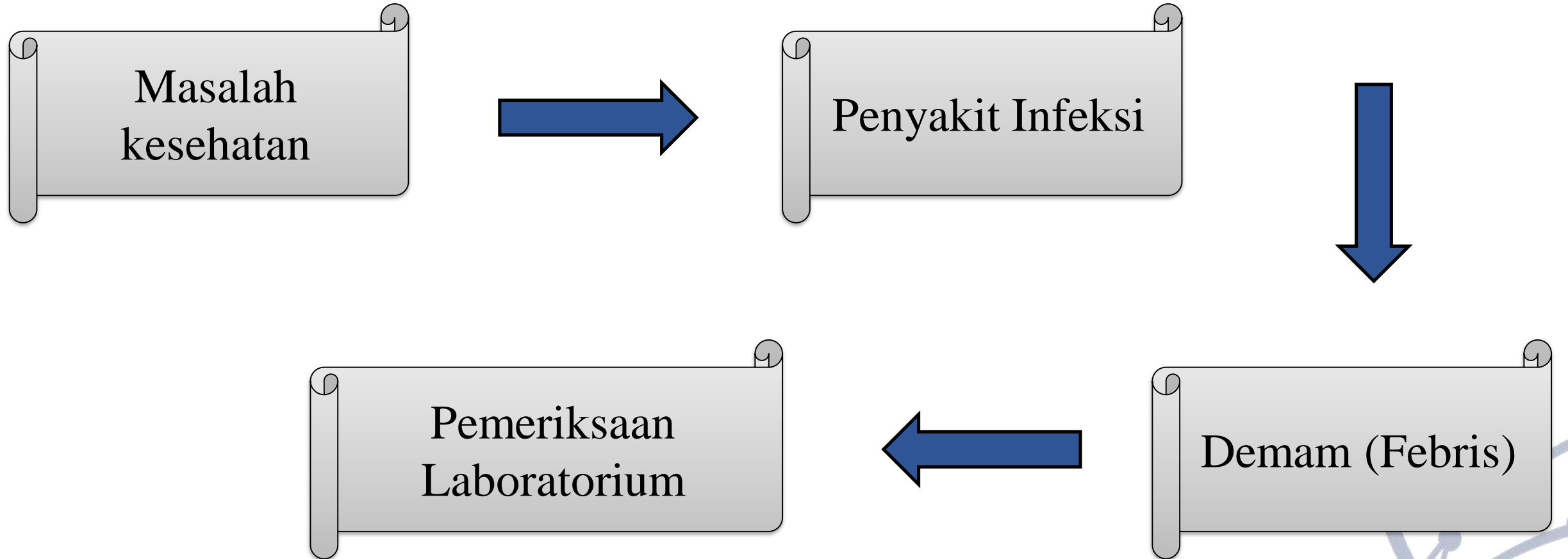
Silvi Ayu Wulandari / 201335300012

Dosen Pembimbing:
Puspitasari S.ST., MPH

D-IV Teknologi Laboratorium Medis
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2024

PENDAHULUAN



METODE

- Penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan Sidoarjo
- Data yang digunakan ialah “Data Sekunder” yang didapatkan dari rekam medis pasien melakukan pemeriksaan laboratorium berdasarkan data nilai hemoglobin, eritrosit, leukosit, dan trombosit, serta hasil pemeriksaan widal.
- Data diambil pada bulan Oktober 2023 – Maret 2024
- Jumlah sampel : 50
- Teknik Sampel : *Purposive Sampling*

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Pasien terdiagnosa demam (febris) selama 3-6 hari	Pasien tidak terdiagnosa demam (febris)
Berjenis kelamin laki-laki	
Berusia 5-12 tahun	
Melakukan pemeriksaan darah rutin + widal	

HASIL & PEMBAHASAN

UJI NORMALITAS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hemoglobin	.117	50	.085	.968	50	.192
Eritrosit	.081	50	.200*	.981	50	.604
Leukosit	.153	50	.005	.886	50	.000
Trombosit	.081	50	.200*	.967	50	.167

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TiterO	.217	50	.000	.861	50	.000
TiterH	.263	50	.000	.801	50	.000
TiterA	.445	50	.000	.544	50	.000
TiterB	.284	50	.000	.749	50	.000

a. Lilliefors Significance Correction

UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances			
ProfilHematologi			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
109.333	3	196	.000

Test of Homogeneity of Variances			
HasilWidal			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.021	3	196	.112

UJI KORELASI SPEARMAN

Correlations							
			Hemoglobin	TiterO	TiterH	TiterA	TiterB
Spearman's rho	Hemoglobin	Correlation Coefficient	1.000	-.157	-.030	.066	.045
		Sig. (2-tailed)	.	.275	.839	.649	.758
		N	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hemoglobin X Titer Widal

Hubungan antara hemoglobin dengan titer widal O, H, A, dan B adalah “tidak ada”.

Eritrosit X Titer Widal

Terdapat hubungan antara eritrosit dengan titer widal O, namun tidak dengan titer widal H, A, dan B

Correlations							
			Eritrosit	TiterO	TiterH	TiterA	TiterB
Spearman's rho	Eritrosit	Correlation Coefficient	1.000	-.357*	-.134	-.080	.087
		Sig. (2-tailed)	.	.011	.353	.582	.546
		N	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations							
			Leukosit	TiterO	TiterH	TiterA	TiterB
Spearman's rho	Leukosit	Correlation Coefficient	1.000	-.185	-.257	-.066	.008
		Sig. (2-tailed)	.	.197	.072	.648	.956
		N	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Leukosit X Titer Widal

Hubungan antara leukosit dengan titer widal O, H, A, dan B adalah “tidak ada”.

Trombosit X Titer Widal

Hubungan antara trombosit dengan titer widal O, H, A, dan B adalah “tidak ada”.

Correlations							
			Trombosit	TiterO	TiterH	TiterA	TiterB
Spearman's rho	Trombosit	Correlation Coefficient	1.000	-.188	-.250	-.172	.200
		Sig. (2-tailed)	.	.191	.080	.232	.164
		N	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian untuk mengetahui korelasi antara profil hematologi (kadar hemoglobin, jumlah eritrosit, jumlah leukosit, dan jumlah trombosit) dengan titer widal menggunakan uji Korelasi Spearman didapatkan tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin, jumlah leukosit, dan jumlah trombosit dengan titer widal. Namun, pada jumlah eritrosit dengan titer widal O menunjukkan adanya hubungan, meski tidak dengan titer widal H, A, dan B pada pasien anak usia 5-12 tahun dengan gejala febris selama 3-6 hari.

REFERENSI

- Sardjono, T. W., Ismanoe, G., & Widjayanto, E. (2013). Peran Laboratorium Dalam Diagnosis Dan Penatalaksanaan Kasus Kasus Penyakit Tropik Dan Infeksi. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 20(1), 19-24. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2004.020.01.4>
- Putri, S., & Nurhayati, I. (2023). Anak 2 tahun dengan kadang demam sederhana, febris hari pertama dengan infeksi saluran kemih. *Prociding Continuing Medical Education*. 637-643.
- Twistiandayani, R., & Wintari, R. (2017). Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Leukosit Dengan Kejadian Febris (Demam) Pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Jurnal Sains*, 7(14), 37-41.
- Yuslina, H., Kardhinata, E. H., & Sartini, S. (2017). Gambaran Penyakit Demam Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Pasien Rumah Sakit Haji Medan. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 2(2), 117-124. <https://doi.org/10.31289/biolink.v2i2.801>
- Ermansyah, T., & Humaedi, A. (2019). Hubungan Crp Dengan Kadar Hemoglobin Dan Hematokrit, Serta Jumlah Trombosit Dan Leukosit Pada Pasien Febris. *Binawan Student Journal*, 1, 59-62
- Maharani, E., Yayuningsih, D., & Mardella, Eka. (2023). *Hematologi : Teknologi Laboratorium Medik*. Jakarta: EGC
- Bain, B., Iriana, A., Suyono, J., Sandra, F., & Sekartiwi, A. (2017). *Hematologi : Kurikulum Inti*. Jakarta: EGC
- Mustofa, F. L., Rafie, R., & Salsabilla, G. (2020). Karakteristik Pasien Demam Tifoid pada Anak dan Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 625-633. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.372>
- Tamara, A. (2019). Pengaruh Penundaan Waktu Terhadap Hasil Pemeriksaan Widal Metode Slide di Puskesmas Wisma Indah Bojonegoro. Thesis. Surabaya: Politeknik Kesehatan Kemenkes
- Mus, R. (2023). *Imunoserologi : Pengantar Immunologi dan Praktikum Imunoserologi*. Jakarta: EGC
- Ilham, I., Nugraha, J., & Purwanta, M. (2017). Deteksi IgM Anti Salmonella Enterica Serovar Typhi dengan Pemeriksaan Tubex TF dan Typhidot-M. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 19(2), 127. <https://doi.org/10.20473/jbp.v19i2.2017.127-142>
- Kalma. (2015). Penentuan Titer Aglutinin O dan H Salmonella typhi Dengan Uji Widal Menggunakan Reagen Tydal dan Reagen Fortress Pada Spesimen Serum Suspek Demam Tifoid. *Media Analis Kesehatan*, 6(2), 34-42.
- Ariska, D., Dewi, S., & Ariyadi, T. (2017). Hubungan Titer Widal Positif dengan Jumlah Leukosit dan Jenis Leukosit pada Kasus Demam di Puskesmas Randublatung Tahun 2017. Semarang: Universitas Muhammadiyah
- Fitriyani, F., Pauzi, I., & Jiwantoro, Y. A. (2021). Hubungan Titer Widal Dengan Jumlah Limfosit Dan Trombosit Pada Pasien Demam Typhoid Di Puskesmas Gunungsari Lombok Barat. *Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS)*, 8(2), 77. <https://doi.org/10.32807/jambs.v8i2.245>
- Khairunnisa, S., Hidayat, E. M., & Herardi, R. (2020). Hubungan Jumlah Leukosit dan Persentase Limfosit terhadap Tingkat Demam pada Pasien Anak dengan Demam Tifoid di RSUD Budhi Asih Tahun 2018 – Oktober 2019. *Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK)*, 60-69.
- Widary, B. L., Danuyanti, I. G. A. N., & Zaetun, S. (2022). Hubungan Titer Widal Dengan Jumlah dan Indeks Trombosit Penderita Demam Tifoid di Puskesmas Wilayah Lombok Barat. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(3), 138. <https://doi.org/10.25077/jka.v10i3.1792>

