

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR TROMBOSIT
DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM TYPHOID DI
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2022**

SKRIPSI

Oleh

MUTIARA ANISA

71200811046



FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

**HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR TROMBOSIT
DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM TYPHOID DI
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2022**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Menjadi Sarjana Kedokteran

Oleh

MUTIARA ANISA

71200811046



FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul

HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM TYPHOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2022

Yang dipersiapkan oleh :

MUTIARA ANISA

71200811046

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, Maret 2024

Dosen Pembimbing

(dr. H. Alamsyah Lukito, M. Kes, Dipl. BioEth)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

(dr. Dovi Camela Sitepu, M. Kes)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT
DAN KADAR TROMBOSIT DENGAN DURASI
DEMAM PADA PASIEN DEMAM TYPHOID DI
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN
2022**

Nama Mahasiswa : Mutiara Anisa

NIM : 71200811046

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** di depan Tim Penguji Pada Hari :

Jum'at, 1 Maret 2024

Tim Penguji Skripsi

Pembimbing

(dr. Alamsyah Lukito, M.Kes, Dipl. BioEth)

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

(dr. Tri Makmur,. Sp. S)

(dr. Dovi Camela Sitepu, M. Kes)

Diketahui

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur,. Sp. S)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji Syukur ke Hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan dokter dan memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. Judul skripsi ini adalah **“HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DENGAN KADAR TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM TYPHOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2022”**

Dalam Menyusun skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, pengarahan, motivasi serta bantuan dari pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

- 1.Dr. Hj. Safrida, S.E.,M.Si selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara
- 2.dr. Tri Makmur, Sp. S selaku Dekan FK UISU, sekaligus sebagai dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan pengarahan pada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai
- 3.dr. H. Alamsyah Lukito, M.Kes, Dipl.BioEth selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- 4.dr. Dovi Camela Sitepu, M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan pengarahan pada penulis sehingga skripsi ini dapat selessai.
5. Kepala Rumah Sakit Haji Medan, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di bagian rekam medik Rumah Sakit Haji Medan.

6. Kedua orang tua saya yang sangat amat saya sayangi dan cintai, bapak A. Eko Setyawan dan ibu Masita, SKM., M.Kes, CH, CHt, CTM, C.Med, CIMI yang senantiasa mendokan dan memberikan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Abang saya tercinta , drh. Aditya Pratama Setyawan dan adik saya tersayang Ghania Aisyah Setyawan yang senantiasa mendukung dan membantu segala keperluan yang ditujukan untuk menyelesaikan penelitian ini.
8. Kepada Anggara Bintang Krista Brahmana, yang selalu ada menemani, memberikan semangat, dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada efrillia Harahap yang selalu mendengarkan omelan dan keluh kesah, dan selalu memberikan semangat dan motivasi
10. Kepada Siti indah yang selalu sabar dan tabah dalam segala hal memberitahu kesalahan-kesalahan dalam pengerjaan skripsi
11. Kepada Fairuza alziwinindya Batubara dan Muhammad Raihan Bati Satya Sihombing yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Kepada teman-teman seperjuangan saya mahasiswa/I Angkatan 20 FK UISU yang telah memberikan motivasi dan semangat.
13. Kepada Penderita demam typhoid yang berpartisipasi dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini
14. Semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu-persatu Namanya oleh penulis, terimakasih atas bantuannya yang diberikkan dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar kedepannya penulis dapat menjadi lebih baik di masa yang akan datang dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembacanya.

Wasalamualaikum Wr.Wb.

Medan, 1 Maret 2024

Hormat saya

Mutiara Anisa

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Institut Kesehatan	4
1.4.3 Bagi Pendidikan	4
1.4.4 Bagi Penulis dan Pembaca	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Bakteri Salmonella typhi	6

2.1.1	Definisi.....	6
2.2	Demam Typhoid	7
2.2.1	Definisi Demam Typhoid.....	7
2.2.2	Etiologi.....	7
2.2.3	Patogenesis Demam Typhoid.....	7
2.2.4	Faktor resiko Demam Typhoid.....	8
2.2.5	Manifestasi klinik Demam Typhoid.....	9
2.2.6	Pemeriksaan Penunjang Untuk Demam Typhoid.....	10
2.2.7	Komplikasi Demam Typhoid	11
2.3	Sel darah putih (Leukosit)	12
2.3.1	Kelainan Pada Leukosit.....	13
2.3.2	Hubungan Demam Typhoid dengan Kadar Leukosit.....	14
2.4	Trombosit.....	15
2.4.1	Definisi Trombosit	15
2.4.2	Kelainan Trombosit.....	15
2.5	Kerangka Teori	16
2.6	Kerangka Konsep	16
2.7	Hipotesis.....	17
BAB III.....		18
METODE PENELITIAN		18
3.1	Desain Penelitian	18
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	18

3.2.2	Waktu Penelitian	18
3.3	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	18
3.3.1	Populasi Penelitian	18
3.3.2	Sampel Penelitian.....	18
3.4	Kriteria Inklusi Eksklusi.....	19
3.4.1	kriteria inklusi	19
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	19
3.5	Teknik Pengambilan Sampel	20
3.6	Variabel Penelitian.....	20
3.6.1	Independent	20
3.6.2	Dependent	20
3.7	Definisi Oprasional.....	20
3.8	Instrumen Penelitian.....	21
3.9	Teknik Pengumpulan Data	21
3.10	Pengolahan Data.....	21
3.11	Analisa Data	21
3.11.1	Analisa Univariat	21
3.11.2	Analisa Bivariat.....	22
BAB IV	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1	Deskripsi Umum.....	23
4.2	Hasil Penelitian.....	23
4.2.1	Analisis Bivariat.....	23

4.3 Pembahasan	25
BAB V.....	27
KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hubungan Antara Kadar Leukosit Dan Kadar Trombosit Dengan Durasi Demam Typhoid.....	24
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	16
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	16

DAFTAR SINGKATAN

ELSA : *Enzyme linked immunosorbent assa*
WHO : *World Healt Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	32
Lampiran 2.	33
Lampiran 3.	34
Lampiran 4.	35
Lampiran 5.	36
Lampiran 6.	37
Lampiran 7.	38
Lampiran 8.	39
Lampiran 9.	40
Lampiran 10.	41
Lampiran 11.	42





DAFTAR PUSTAKA

- Amicizia, D., Arata, L., Zangrillo, F., Panatto, D., & Gasparini, R. (2017). Amicizia D et al. Vivotif Review J Prev Med Hyg 2017-2. *J Prev Med Hyg*, 58(1), 1–8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5432773/pdf/2421-4248-58-E1.pdf>
- Bhutta, Z. A. (1996). Impact of age and drug resistance on mortality in typhoid fever. *Archives of Disease in Childhood*, 75(3), 214–217. <https://doi.org/10.1136/adc.75.3.214>
- Britto, C., Pollard, A. J., Voysey, M., & Blohmke, C. J. (2017). An appraisal of the clinical features of pediatric enteric fever: Systematic review and meta-analysis of the age-stratified disease occurrence. *Clinical Infectious Diseases*, 64(11), 1604–1611. <https://doi.org/10.1093/cid/cix229>
- Chopra, P., Bhatia, R. S., & Chopra, R. (2019). Mild encephalopathy/encephalitis with reversible splenic lesion in a patient with salmonella typhi infection: An unusual presentation with excellent prognosis. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 23(12), 584–586. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23300>
- Chowdhury, M. J., Shumy, F., Anam, A. M., & Chowdhury, M. K. (2014). Current status of typhoid fever : a review. *Bangladesh Medical Journal*, 43(2), 106–111. <https://doi.org/10.3329/bmj.v43i2.21394>
- Desty, W. (2020). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN “I” DENGAN DIAGNOSA DEMAM TYPOID DI RUANG PAVILLIUN TULIP RUMAH SAKIT TINGKAT III BRAWIJAYA SURABAYA.*
- Febriani, S., Rosyidah, D. U., Hernawan, B., & Risanti, E. (2019). Hubungan antara kadar leukosit dan kadar trombosit dengan durasi demam pada pasien demam tifoid anak. *BIOMEDIKA, Faculty of Medicine Journals, January 2018*, 978–984.
- Festus, A. (2014). Evaluation of Diagnostic Methods for Typhoid Fever Disease in Ondo State, Nigeria. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 4(36), 5812–5817. <https://doi.org/10.9734/bjmmr/2014/12380>
- Fitri Anjani. (2022). Pengaruh Jumlah Trombosit Pada Pasien Anak Penderita Demam Berdarah Dengue di Kota Langsa. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 4(1), 1–4. <https://doi.org/10.33059/jq.v4i1.6071>
- Islam, K., Sayeed, M. A., Hossen, E., Khanam, F., Charles, R. C., Andrews, J., Ryan, E. T., & Qadri, F. (2016). Comparison of the Performance of the TPTest, Tubex, Typhidot and Widal Immunodiagnostic Assays and Blood Cultures in Detecting Patients with Typhoid Fever in Bangladesh, Including Using a Bayesian Latent

- Class Modeling Approach. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(4), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004558>
- kmk no 364ttg pedoman pengendalian demam tifoid.* (n.d.).
- Mechanics, S. (2020). *Profil hematologi pasien anak dengan tifoid serta korelasinya terhadap lama rawat inap.* XV(2016), 98–103.
- Mehul, G., Hareshwaree, H., Payal, P., & Abeda, M. (2011). A Study of Clinical Profile of Multidrug Resistant Typhoid Fever In Children . *National Journal of Integrated Research in Medicine*, 2(3), 87–90.
- Nugraha, J., Purwanta, M., & Ilham. (2017). DETEKSI IgM ANTI Salmonella Enterica Serovar Typhi DENGAN PEMERIKSAAN TUBEX TF DAN TYPHIDOT-M. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 19(2), 127–147.
- Ogoina, D. (2011). Fever, fever patterns and diseases called “fever” - A review. *Journal of Infection and Public Health*, 4(3), 108–124. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2011.05.002>
- Parama Cita, Y. (2011). Bakteri Salmonella Typhi Dan Demam Tifoid. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 6(1), 42–46. <https://doi.org/10.24893/jkma.v6i1.87>
- Qamar, F. N., Yousafzai, M. T., Dehraj, I. F., Shakoor, S., Irfan, S., Hotwani, A., Hunzai, M. J., Thobani, R. S., Rahman, N., Mehmood, J., Hemlock, C., Memon, A. M., Andrews, J. R., Luby, S. P., Garrett, D. O., Longley, A. T., Date, K., & Saha, S. K. (2020). Antimicrobial Resistance in Typhoidal Salmonella: Surveillance for Enteric Fever in Asia Project, 2016-2019. *Clinical Infectious Diseases*, 71(Suppl 3), S276–S284. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1323>
- Rahmadayani, A., & Rahmat, S. M. (2019). Karakteristik Demam Typoid Dengan Uji Tubex Positif Pada Usia Anak Di Rumah Sakit Umum Daerah Lubuk Pakam Tahun 2017. *Jurnal Pandu Husada*, 1(1). <https://doi.org/10.30596/jph.v1i1.3848>
- Steele, A. D., Hay Burgess, D. C., Diaz, Z., Carey, M. E., & Zaidi, A. K. M. (2016). Challenges and Opportunities for Typhoid Fever Control: A Call for Coordinated Action. *Clinical Infectious Diseases*, 62(Suppl 1), s4–s8. <https://doi.org/10.1093/cid/civ976>
- Student, M. T., Kumar, R. R., Ommments, R. E. C., Prajapati, A., Blockchain, T.-A., MI, A. I., Randive, P. S. N., Chaudhari, S., Barde, S., Devices, E., Mittal, S., Schmidt, M. W. M., Id, S. N. A., PREISER, W. F. E., OSTROFF, E., Choudhary, R., Bit-cell, M., In, S. S., Fullfillment, P., ... Fellowship, W. (2021). ANGKA KEJADIAN DEMAM TIFOID BERDASARKAN PEMERIKSAAN SEROLOGIS DI RS. UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR, PUSKESMAS TAMALANREA JAYA DAN PUSKESMAS TAMALANREA

- TAHUN 2019-2020. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Sultana, S., Maruf, M. A. Al, Sultana, R., & Jahan, S. (2017). Laboratory Diagnosis of Enteric Fever: A Review Update. *Bangladesh Journal of Infectious Diseases*, 3(2), 43–51. <https://doi.org/10.3329/bjid.v3i2.33834>
- Thandassery, R. B., Sharma, M., Abdelmola, A., Derbala, M. F. M., & Al Kaabi, S. R. (2014). Uncommon gastrointestinal complications of enteric fever in a non-endemic country. *Qatar Medical Journal*, 2014(1), 46–49. <https://doi.org/10.5339/qmj.2014.7>
- Upadhyay, R., Nadkar, M. Y., Muruganathan, A., Tiwaskar, M., Amarpurkar, D., Banka, N. H., Mehta, K. K., & Sathyaprakash, B. S. (2015). API recommendations for the management of typhoid fever. *Journal of Association of Physicians of India*, 63(NOVEMBER2015), 77–96.
- Velásquez, D. (2018). Gambaran jumlah Leukosit pada penderita demam tifoid di rumah sakit umum daerah kayuagung tahun 2018. *New England Journal of Medicine*, 372(2), 2499–2508. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7556065><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC394507><http://dx.doi.org/10.1016/j.humpath.2017.05.005><https://doi.org/10.1007/s00401-018-1825-z><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27157931>
- Warsyidah, A. A., & Risnawati. (2020). Gambaran Leukosit pada Penderita Demam Typhoid 1-3 Hari di RSU Wisata UIT Makassar. *Jurnal Media Laboran*, 10.
- WHO. (2018). Typhoid vaccine: WHO position paper - March 2018. *Weekly Epidemiological Record*, 13(93), 153–172. <https://www.who.int/publications/i/item/typhoid-vaccines-who-position-paper-march-2018>
- Widyasari, N. L., Sutapa, I. G. N., & Sudarsana, I. W. B. (2014). Menentukan Respon Adaptasi Terhadap Kuantitas Dan Komponen Leukosit Mencit (Mus. Buke, 1, 39–45.
- Y, D. S. A. P., & DIRECTOR:, C. R. L. R. (2013). Trombositopenia sebagai faktor Prognostik pada penderita yang dirawat di perawatan intensif. *Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. Free and Hanseatic City of Hamburg*, 26(4), 1–37.
- Yuniawati, R. (2020). Demam typhoid merupakan salah satu penyakit endemik di Indonesia. Demam typhoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan oleh infeksi bakteri Salmonella enterica khususnya turunan Salmonella typh. *Akademi Keperawatan Al Kautsar Temanggung*, 28(1), 1–11.

Lampiran 1. Lembar Pengesahan Judul

	UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495	
	LEMBAR PENGESAHAN JUDUL SKRIPSI	
		
Judul	: Hubungan antara kadar leukosit dan kadar trombosit dengan durasi demam pada pasien demam tifoid di Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2022	
Tujuan Umum	: Mengetahui hubungan antara kadar leukosit dan kadar trombosit dengan durasi demam pada pasien demam tifoid.	
Tujuan Khusus	: - Mengidentifikasi kadar leukosit pada pasien demam tifoid. - Mengidentifikasi kadar trombosit pada pasien demam tifoid. - Menganalisis hubungan antara leukosit dengan demam tifoid. - Menganalisis hubungan antara trombosit dengan demam tifoid.	
Nama	: Mutiara Amsa	
N I M	: 71200811046	
	Pembimbing  (dr. Alamsyah Lubis, M.Kes, Dipl. Bidit)	Prodi S.Ked  (dr. Irma Yanti Rangkti, M.Si., M.Biomed)

Lampiran 2. Surat Permohonan Survey Awal



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

Nomor : 779 I/UE.03/IV/2023
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Survei Awal

Medan 06 Syawal 1444 H
 27 April 2023 M

Kepada Yth.
 Direktur RSU Haji Medan
 Di
 Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema " Hubungan Antara Kadar Leukosit Dan Kadar Trombosit Dengan Durasi Demam Pada Pasien Demam Tifoid Di Rumah Sakit Umum Haji Tahun 2022 " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Mutiara Anisa

NPM : 71200811046

Untuk dapat melaksanakan **Survei Awal** di RSU Haji Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed

Tembusan :

1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Pertinggal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.

Lampiran 3. Surat Izin Ka SDM RSU Haji Medan.

**BAGIAN PENGEMBANGAN SDM
UPTD. KHUSUS RSU. HAJI MEDAN**

Medan, 09 Juni 2023

Nomor: 76/R/PSDM/RSUHM/VI/2023
Lamp : --
Hal : Penelitian

Kepada Yth,
Ka. Bagian Rekam Medik
di,-
Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Bersama ini kami kirimkan mahasiswa/i FK UISU Medan :

NAMA : MUTIARA ANISA
NIM : 71200811046
JUDUL : HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR
TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN
DEMAM TIFOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI TAHUN 2022

Untuk melaksanakan Penelitian di bagian Bapak/Ibu Pimpin.
Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
Bagian Pengembangan SDM
UPTD Khusus RSU. Haji Medan



drg. AFRIDHA ARWI
19770403 200604 2 012

Lampiran 4. Surat Balasan Permohonan Survey Awal.



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN
 Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
 Telepon (061) 6619520
 Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 45/IR/DIKLIT/RSUHM/VI/2023
 Lamp : --
 Hal. : **Izin Survei Awal**

Medan, 09 Juni 2023

Kepada Yth :
 Dekan FK UISU MEDAN
 di, -
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti surat Saudara/i tentang izin untuk melaksanakan Survei Awal di Rumah Sakit Umum Haji Medan, a.n :

NAMA : MUTIARA ANISA
 NIM : 71200811046
 JUDUL : HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR
 TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN
 DEMAM TIFOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI TAHUN 2022

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.







Wassalam,
 Rumah Sakit Umum Haji Medan

drg. AFRIDHA ARWI
 19770403 200604 2 012

Lampiran 5. Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : dr. Alamsyah Lukito, M. Kes, Dpt. Bioth.

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
12 / 4 / 2023	Bimbingan Judul serta ACC judul	ACC judul oleh Pembimbing	
10 / 5 / 2023	Bimbingan BAB I dan diskusi	Pembahasan latar Belakang	
19 / 5 / 2023	Bimbingan BAB I	Revisi latar Belakang	
29 / 5 / 2023	Bimbingan BAB II	Penambahan poin-poin Pembahasan	
15 / 5 / 2023	Bimbingan BAB III	Pembahasan dan Penelitian	
20 / 5 / 2023	Bimbingan BAB III	ACC Seminar proposal	

Lampiran 6. Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka.

**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN****PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN**

KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh :

Nama Mahasiswa : Muklira Anisa
NPM : 71200811096
Judul Skripsi : Hubungan antara kadar leukosit dan kadar trombosit
dengan durasi demam pada pasien demam tifoid di
Rumah Sakit Umum Haji Tahun 2022

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi

(dr. Alamsyah Lukman Hakim, Sp. Kes. Dipt. Bioch)

Lampiran 7. Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
TELP. (061) 42778962

Nomor : 2980 /L/E.03/XII/2023
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Medan, 26 Jumadil Awal 1445 H
13 Desember 2023 M

Kepada Yth.
Kepala Rumah Sakit Umum Haji Medan
Di
Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan Judul " Hubungan Antara Kadar Leukosit dan Kadar Trombosit Dengan Durasi Demam Pada Pasien Demam Typhoid di Rumah Sakit Umum Haji Medan" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Mutiara Anisa

NPM : 71200811046

Untuk dapat melaksanakan **Izin Penelitian** di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Irma Yanti Bangkuti, M.Si., M.Biomed

- Tembusan :
1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
 2. Pertinggal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinlizer.

Lampiran 8. Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN

Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
 Telepon (061) 6619520
 Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 82/R/DIKLIT/RSUHM/XII/2023
 Lamp : -
 Hal. : **Izin Penelitian**

Medan, 20 Desember 2023

Kepada Yth :
 Dekan Fakultas Kedokteran
 Universita Islam Sumatera Utara
 di, -
 Tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti surat Saudara/i no. 2380.A/L/E.03/XII/2023 tentang izin Penelitian di UPTD Khusus Rumah Sakit Umum Haji Medan, a.n :

NAMA : MUTIARA ANISA
 NIM : 71200811046
 JUDUL : HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR
 TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM
 TYPHOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN.


Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
 Ka. Bagian PSDM
 UPTD. Khusus RSU. Haji Medan

drg. AFRIDHA ARWI
 NIP. 19770403 200604 2 012

Lampiran 9. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN
Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
Telepon (061) 6619520
Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 09/SR/DIKLIT/RSUHM/II/2024
Lamp : --
Hal. : Selesai Penelitian

Medan, 16 Februari 2024

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara
di,-
Tempat.

Assalamu'alaikum wr.wb


Dengan hormat, Pengembagan Sumber Daya Manusia UPTD. Khusus Rumah Umum Sakit Haji Medan dengan ini menyatakan bahwa :

NAMA : MUTIARA ANISA
NIM : 71200811046
JUDUL : HUBUNGAN ANTARA KADAR LEUKOSIT DAN KADAR TROMBOSIT DENGAN DURASI DEMAM PADA PASIEN DEMAM TIFOID DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI TAHUN 2022


Adalah benar telah selesai melaksanakan Penelitian di UPTD. Khusus Rumah Sakit Umum Haji Medan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih

Wassalam,
Ka. Bagian PSDM
UPTD. Khusus RSU. Haji Medan


drg. AFRIDHA ARWI
NIP. 19770403 200604 2 012

Lampiran 10. Surat lulus Ethical Clearance



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN ETHICAL CLEARANCE
 KAMPUS JL. STM NO.77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO.2A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
 "ETHICAL EXEMPTION"

No.464/EC/KEPK.UISU/XI/2023

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Mutiara Anisa
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sumatera Utara
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"Hubungan Antara Kadar Leukosit dan Kadar Trombosit Dengan Durasi Demam Pada Pasien Demam Typhoid di Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2022"


"The Relationship Between Leukocyte Levels and Platelet Levels and the Duration of Fever in Typhoid Fever Patients at the Medan Haji General Hospital in 2022"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

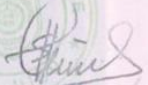
Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 November 2023 sampai dengan tanggal 30 November 2024.

This declaration of ethics applies during the period November 30, 2023 until November 30, 2024.




November 30, 2023
Professor and Chairperson,



dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 11. Lembar kegiatan seminar hasil

MENGIKUTI SEMINAR HASIL PENELITIAN

NO	TANGGAL	PEMAKALAH	JUDUL	PARAF PEMBIMBING
1.	18 / 2023 B 11	Siti Indah Permata S	Analisis hubungan IMT dgn KGD pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Amplas	
2.	18 / 2023 11	Ayu Oktarina	Analisis faktor resiko kejadian hipertensi di Puskesmas amplas Kota Medan.	
3.	27 / 2024 2	Aisyah Nadhira	Analisis faktor risiko pada Pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Haji Medan tahun 2023	

Lampiran 12. Master Data

Nama	Umur	Jenis Kelamin	Leukosit I	Leukosit II	Trombosit I	Trombosit II	Durasi Demam
BS	40 tahun	Laki-Laki	3,00 ribu	3,60 ribu	151 ribu	148 ribu	5 hari
EA	16 tahun	Perempuan	2,30 ribu	5,10 ribu	103 ribu	117 ribu	5 hari
RS	26 tahun	Laki-Laki	4,30 ribu	11,20 ribu	134 ribu	149 ribu	4 hari
GG	41 tahun	Laki-Laki	4,60 ribu	10,70 ribu	136 ribu	120 ribu	5 hari
SI	20 tahun	Perempuan	7,30 ribu	6,70 ribu	47 ribu	54 ribu	4 hari
CRS	23 tahun	Perempuan	3,20 ribu	7,90 ribu	95 ribu	81 ribu	4 hari
KHU	3 tahun	Perempuan	3,90 ribu	9,10 ribu	51 ribu	160 ribu	5 hari
MIH	30 tahun	Laki-Laki	3,30 ribu	5,00 ribu	89 ribu	96 ribu	5 hari
DEP	28 tahun	Perempuan	1,70 ribu	4,00 ribu	108 ribu	65 ribu	5 hari
CM	24 tahun	Perempuan	6,20 ribu	4,50 ribu	95 ribu	84 ribu	4 hari
DN	27 tahun	Laki-Laki	2,90 ribu	6,50 ribu	63 ribu	83 ribu	4 hari
IK	33 tahun	Laki-Laki	3,10 ribu	6,40 ribu	100 ribu	140 ribu	6 hari
NB	60 tahun	Perempuan	2,20 ribu	6,20 ribu	65 ribu	77 ribu	5 hari
KA	23 tahun	Laki-Laki	3,30 ribu	6,80 ribu	52 ribu	64 ribu	5 hari
APS	16 tahun	Laki-Laki	6,20 ribu	4,30 ribu	148 ribu	150 ribu	4 hari
AAF	16 tahun	Laki-Laki	4,00 ribu	2,20 ribu	188 ribu	142 ribu	4 hari
MKS	26 tahun	Laki-Laki	2,70 ribu	2,90 ribu	147 ribu	108 ribu	4 hari
GS	30 tahun	Laki-Laki	5,80 ribu	5,10 ribu	87 ribu	116 ribu	6 hari
DPK	15 tahun	Perempuan	4,10 ribu	5,60 ribu	125 ribu	189 ribu	7 hari
AAU	4 tahun	Perempuan	4,70 ribu	12,06 ribu	55 ribu	32 ribu	3 hari
ASY	5 tahun	Laki-Laki	6,00 ribu	6,80 ribu	112 ribu	196 ribu	4 hari
JM	21 tahun	Laki-Laki	10,40 ribu	11,20 ribu	115 ribu	113 ribu	8 hari
KW	31 tahun	Laki-Laki	11,80 ribu	11,40 ribu	47 ribu	131 ribu	5 hari

ASA	4 tahun	Perempuan	4,00 ribu	5,80 ribu	73 ribu	76 ribu	3 hari
SMU	21 tahun	Perempuan	2,50 ribu	3,90 ribu	18 ribu	124 ribu	4 hari
GL	41 tahun	Perempuan	2,80 ribu	5,00 ribu	70 ribu	76 ribu	5 hari
AD	42 tahun	Laki-Laki	6,80 ribu	5,10 ribu	37 ribu	136 ribu	3 hari
ISH	41 tahun	Perempuan	1,50 ribu	4,40 ribu	76 ribu	77 ribu	5 hari
RC	13 tahun	Perempuan	1,70 ribu	7,80 ribu	19 ribu	156 ribu	6 hari
NRH	43 tahun	Perempuan	5,60 ribu	4,80 ribu	37 ribu	110 ribu	7 hari
RDG	29 tahun	Laki-Laki	2,30 ribu	4,70 ribu	76 ribu	75 ribu	7 hari
GMA	24 tahun	Laki-Laki	5,00 ribu	4,20 ribu	81 ribu	113 ribu	3 hari
TMS	17 tahun	Perempuan	4,80 ribu	5,90 ribu	137 ribu	142 ribu	3 hari
LMH	35 tahun	Laki-Laki	3,40 ribu	3,50 ribu	122 ribu	157 ribu	4 hari
CA	32 tahun	Laki-Laki	3,60 ribu	5,00 ribu	72 ribu	34 ribu	5 hari
ZN	41 tahun	Laki-Laki	6,50 ribu	5,9 ribu	51 ribu	93 ribu	4 hari
FN	33 tahun	Laki-Laki	3,80 ribu	4,20 ribu	93 ribu	102 ribu	5 hari
YT	47 tahun	Perempuan	4,20 ribu	10,30 ribu	94 ribu	101 ribu	4 hari
FP	22 tahun	Laki-Laki	2,10 ribu	4,50 ribu	67 ribu	70 ribu	4 hari
YK	39 tahun	Laki-Laki	6,40 ribu	8,50 ribu	125 ribu	124 ribu	4 hari
MAN	11 tahun	Laki-Laki	3,10 ribu	4,50 ribu	142 ribu	95 ribu	9 hari
MN	20 tahun	Laki-Laki	5,50 ribu	6,40 ribu	61 ribu	100 ribu	4 hari
EL	47 tahun	Perempuan	3,00 ribu	6,70 ribu	95 ribu	134 ribu	8 hari
JR	53 tahun	Laki-Laki	3,00 ribu	5,50 ribu	26 ribu	95 ribu	5 hari
AKD	21 tahun	Perempuan	1,40 ribu	1,50 ribu	93 ribu	73 ribu	2 hari
HN	22 tahun	Perempuan	3,10 ribu	3,50 ribu	90 ribu	130 ribu	5 hari
SHJ	48 tahun	Perempuan	5,00 ribu	4,80 ribu	142 ribu	163 ribu	6 hari
MD	80 tahun	Perempuan	8,20 ribu	6,50 ribu	360 ribu	210 ribu	4 hari
SN	65 tahun	Perempuan	3,70 ribu	4,10 ribu	147 ribu	156 ribu	5 hari

Lampiran 13. Hasil Output SPSS

Perubahan Jumlah Leukosit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<u>Penurunan</u>	12	24,5	24,5	24,5
<u>Kenaikan</u>	37	75,5	75,5	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Perubahan Jumlah Trombosit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <u>Penurunan</u>	16	32,7	32,7	32,7
<u>Kenaikan</u>	33	67,3	67,3	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Lama Durasi Demam

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <u>Singkat</u>	46	93,9	93,9	93,9
<u>Lama</u>	3	6,1	6,1	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Perubahan Jumlah Leukosit * Lama Durasi Demam	49	100,0%	0	0,0%	49	100,0%
Perubahan Jumlah Trombosit * Lama Durasi Demam	49	100,0%	0	0,0%	49	100,0%

Perubahan Jumlah Leukosit * Lama Durasi Demam

Crosstab

			Lama Durasi Demam		Total
			Singkat	Lama	
Perubahan Jumlah Leukosit	Penurunan	Count	12	0	12
		% within Perubahan Jumlah Leukosit	100,0%	0,0%	100,0%
		% within Lama Durasi Demam	26,1%	0,0%	24,5%
	% of Total	24,5%	0,0%	24,5%	
	Kenaikan	Count	34	3	37
		% within Perubahan Jumlah Leukosit	91,9%	8,1%	100,0%
% within Lama Durasi Demam		73,9%	100,0%	75,5%	
% of Total	69,4%	6,1%	75,5%		
Total	Count	46	3	49	
	% within Perubahan Jumlah Leukosit	93,9%	6,1%	100,0%	
	% within Lama Durasi Demam	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	93,9%	6,1%	100,0%	

Directional Measures

			Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b
Ordinal by Ordinal	<u>Somers' d</u>	Symmetric	,124	,040	1,728
		<u>Perubahan Jumlah Leukosit</u> Dependent	,261	,065	1,728
		Lama <u>Durasi</u> Demam Dependent	,081	,045	1,728

Directional Measures

			Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	<u>Somers' d</u>	Symmetric	,084
		<u>Perubahan Jumlah Leukosit</u> Dependent	,084
		Lama <u>Durasi</u> Demam Dependent	,084

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Perubahan Jumlah Trombosit * Lama Durasi Demam

Crosstab

		Lama Durasi Demam		Total	
		Singkat	Lama		
Perubahan Jumlah Trombosit	Penurunan	Count	14	2	16
		% within Perubahan Jumlah Trombosit	87,5%	12,5%	100,0%
		% within Lama Durasi Demam	30,4%	66,7%	32,7%
		% of Total	28,6%	4,1%	32,7%
	Kenaikan	Count	32	1	33
		% within Perubahan Jumlah Trombosit	97,0%	3,0%	100,0%
		% within Lama Durasi Demam	69,6%	33,3%	67,3%
		% of Total	65,3%	2,0%	67,3%
	Total	Count	46	3	49
% within Perubahan Jumlah Trombosit		93,9%	6,1%	100,0%	
% within Lama Durasi Demam		100,0%	100,0%	100,0%	
% of Total		93,9%	6,1%	100,0%	

Directional Measures

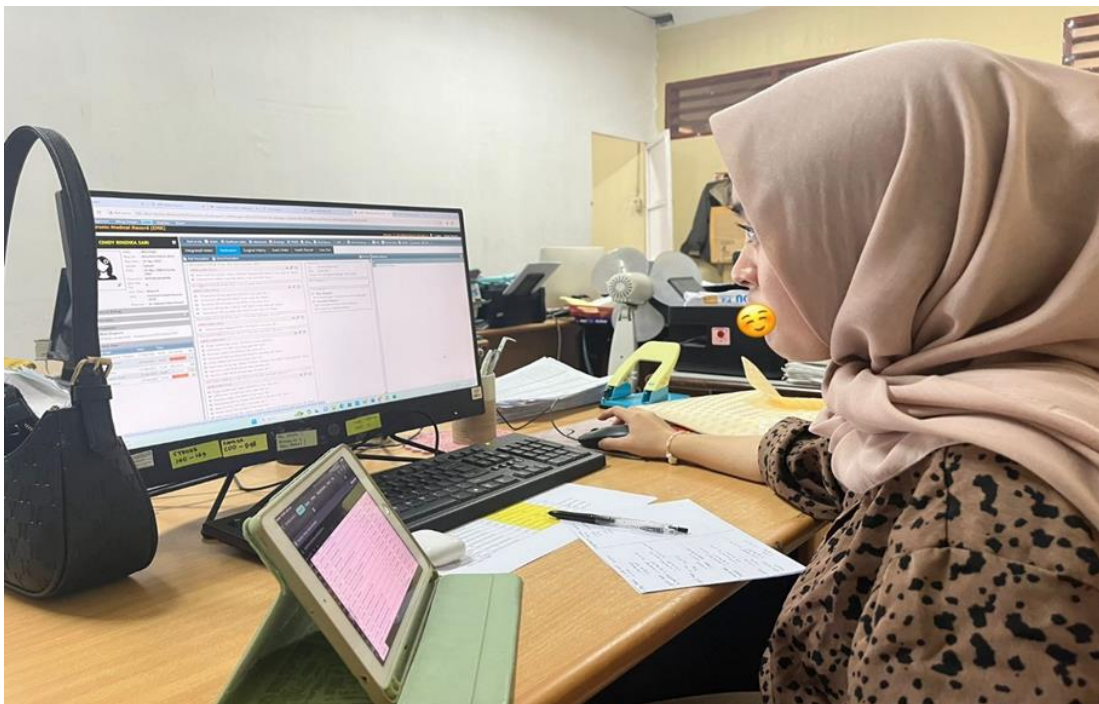
		Value	Asymptotic		
			Standard Error ^a	Approximate T ^b	
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	-,150	,122	-1,070
		Perubahan Jumlah Trombosit Dependent	-,362	,280	-1,070
		Lama Durasi Demam Dependent	-,095	,088	-1,070

Directional Measures

			Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Somers' d	Symmetric	,284
		Perubahan Jumlah Trombosit Dependent	,284
		Lama Durasi Demam Dependent	,284

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 15. Riwayat Hidup



A. BIODATA PRIBADI

Nama : Mutiara Anisa

Jenis kelamin : Perempuan

Tempat, Tanggal lahir : Cilegon, 28 Juni 2002

Agama : Islam

Email : mutiara28anisa@gmail.com

No. Hp : 082111295081

Alamat : jl. Inspeksi, kel. Kedaleman, kec. Cibeber, CILEGON –
BANTEN

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK/RA AL- FATHA
2. SD IT BINA INSANI
3. SMP NEGERI 1 CILEGON
4. SMA NEGERI 1 CILEGON