

SKRIPSI

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL
PADA PENDERITA APENDISITIS DI RSUD Dr.RM.DJOELHAM
BINJAI TAHUN 2024**

OLEH

ULI FARHANA SIHOMBING 71210811036



FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

MEDAN

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul :

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL
PADA PENDERITA APENDISITIS DI RSUD Dr. RM. DJOELHAM
BINJAI TAHUN 2024**

Yang dipersiapkan oleh :

Yang dipersiapkan oleh :

ULI FARHANA SHOMBING

71210811036

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 30 Januari 2025

Disetujui

Dosen Pembimbing

(dr. Hardy Hasibuan, Sp.B)

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(dr. Rosa Zorayatamin Damanik,
M.Kes, M.Ked (Clinpath), Sp.PK)

(dr. Siti Kemala Sari, M.Biomed)

LEMBAR PENGESAHAN

**Judul Skripsi : GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN
NEUTROFIL PADA PENDERITA APENDISITIS DI RSUD
Dr.RM.DJOELHAM BINJAI TAHUN 2024**

Nama Mahasiswa : Uli Farhana Sihombing

NPM : 71210811036

Telah diuji dan dinyatakan LULUS di depan Tim Penguji pada hari ,
Januari Tahun 2025

Tim Penguji Skripsi
Pembimbing

(dr. Hardy Hasibuan, Sp.B)

Pembanding I

Pembanding II

(dr. Rosa Zorayatamin Damanik,
M.Kes, M.Ked (Clinpath), Sp.PK)

(dr. Siti Kemala Sari, M.Biomed)

Diketahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera
Utara

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatulahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillah Rabbal'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Gambaran Jumlah Leukosit, Limfosit Dan Neutrofil Pada Penderita Apendisitis Di RSUD Dr.Rm.Djoelham Binjai Tahun 2024". Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya yang telah menuntun umatnya kejalan yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat memperoleh kelulusan sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, semangat, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. Safrida, SE., M.Si selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara.
2. dr. Tri Makmur, Sp.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc selaku Kepala Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
4. dr. Hardy Hasibuan, Sp.B selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pengarahan, masukan dan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat selama proses penyusunan skripsi ini. Tanpa bimbingan beliau, penulis tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. dr. Rosa Zorayatamin Damanik, M.Ked, M.Kes (Clinpath), Sp.PK selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan ilmu, saran dan kritik kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.

6. dr. Siti Kemala Sari, M.Biomed selaku Dosen Pembanding II yang telah banyak memberikan ilmu, saran dan kritik kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
7. Kedua orang tua saya tercinta, Kopol (Purn) Kosim Sihombing dan Zulfah Mairani yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan yang tiada henti. Tanda adanya dukungan dan pengorbanan dari Ayahanda dan Ibunda, penulis tidak akan dapat menyelesaikan skripsi.
8. Kakak-kakak saya tersayang Nurul Hasanah, Laila Hasyim, Annisa, Anzilah Ramadhani, Julia Wardhani yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa untuk penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi.
9. Nadhif Musyaffa yang telah membantu dan memberikan dukungan perhatian kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Teman saya Amalia Vega Tri Damayani, Niani Nofami, T.Rara Zahira, M.Rifaldi Tarigan, M. Naufal Azmi yang selalu memberikan dukungan dan semangat selama proses penyusunan skripsi.
11. Semua rekan dan pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan, semangat dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun, agar kedepannya penulisan skripsi ini lebih baik lagi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan,30 Januari 2025

Penulis,

Uli Farhana Sihombing

71210811036

DAFTAR ISI

Nomor	Judul	Halaman
	KATA PENGANTAR.....	iii
	ABSTRAK.....	v
	<i>ABSTRAK</i>	vi
	DAFTAR ISI.....	vi
	DAFTAR GAMBAR.....	ix
	DAFTAR TABEL.....	x
	BAB I PENDAHULUAN.....	1
	11 Latar Belakang Masalah.....	1
	12 Rumusan Masalah.....	3
	13 Tujuan Penelitian.....	3
	131 Tujuan Umum.....	3
	132 Tujuan Khusus.....	3
	14 Manfaat Penelitian.....	3
	141 Manfaat Teoritis.....	3
	142 Manfaat Praktis.....	3
	BAB II LANDASAN TEORI.....	5
	21 Apendisitis.....	5
	211 Definisi.....	5
	212 Anatomi.....	5
	213 Etiologi.....	6
	214 Patofisiologi.....	7
	215 Klasifikasi.....	7
	216 Manifestasi Klinis.....	9
	217 Pemeriksaan Fisik.....	9
	218 Pemeriksaan Penunjang.....	11
	219 Diagnosis.....	12
	2110 Penatalaksanaan.....	13
	2111 Komplikasi.....	14

22	Neutrofil, Limfosit, & Leukosit.....	14
221	Neutrofil.....	14
222	Limfosit.....	15
223	Leukosit.....	17
224	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jumlah.....	17
225	Kadar Normal.....	19
23	Gambaran Neutrofil, Limfosit, & Leukosit Pada Penderita Apendisitis.....	19
24	Kerangka Teori.....	21
25	Kerangka Konsep.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
31	Jenis Penelitian.....	22
32	Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	22
321	Waktu Penelitian.....	22
322	Lokasi Penelitian.....	22
33	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	22
331	Populasi.....	22
332	Sampel.....	22
34	Perhitungan Jumlah Sampel.....	23
35	Teknik Pengambilan Sampel.....	23
36	Definisi Operasional.....	23
37	Teknik Pengumpulan Data.....	24
38	Pengolahan dan Analisa Data.....	24
381	Pengolahan Data.....	24
382	Analisa Data.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Hasil Penelitian.....	24
4.2	Pembahasan.....	27
4.2.1	Karakteristik responden.....	27
4.2.2	Distribusi Frekuensi Penderita Apendisitis.....	28
4.2.3	<i>Crosstabulation</i> Hasil Leukosit, Limfosit, dan Neutrofil pada Penderita Apendisitis.....	28
4.2.4	<i>Crosstabulation</i> Jenis Kelamin terhadap Penderita Apendisitis.....	29
BAB V.....		31
5.1	KESIMPULAN.....	31
5.2	SARAN.....	31

DAFTAR PUSTAKA.....	x 32
---------------------	------

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Anatomi Appendix.....	6
Gambar 2.2	Mesoappendix.....	6

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Penderita Apendisitis.....	24
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Penderita Apendisitis.....	25
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Hasil Leukosit Penderita Apendisitis.....	25
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Hasil Limfosit Penderita Apendisitis.....	25
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Hasil Neutrofil Penderita Apendisitis.....	25

DAFTAR SINGKATAN

BPS	: Badan Pusat Statistik
CRP	: <i>C-Reactive Protein</i>
LLQ	: Left Lower Quadran
PMN	: Polimorfonuklear
RLQ	: Right Lower Quadran
WHO	: <i>World health Organization</i>

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	Daftar Riwayat Hidup.....	46
Lampiran 2	Surat Persetujuan Judul.....	47
Lampiran 3	Surat Balasan Survey Awal.....	48
Lampiran 4	Informed consent.....	49
Lampiran 5	Ethical Clearance.....	50
Lampiran 6	Surat Izin Penelitian.....	51
Lampiran 7	Surat Balasan Izin Penelitian.....	52
Lampiran 8	Surat Selesai Penelitian.....	53
Lampiran 9	Informed consent.....	54
Lampiran 10	lembar persetujuan.....	55
	56
	57
Lampiran 11	Master Data	
Lampiran 12	Dokumentasi	

DAFTAR PUSTAKA

- Akyüz, M., Topal, U., Gök, M., Öz, B., İsaogulları, Ş. Y., & Sözüer, E. M. (2020). Predictive value of neutrophil/lymphocyte ratios in the diagnosis of acute appendicitis. *Medical Journal of Bakirkoy*, 16(1), 76–84. <https://doi.org/10.5222/BMJ.2020.18480>
- Alberts B, Johnson A, Lewis J, et al. (2022). *Molecular Biology of the Cell*. 4th edition. *Garland Science*.
- Amri, I., Harun, H., Tepu, M., & Tulaka, B. (2024). Perbandingan Leukosit Dan Rasio Neutrofil Limfosit (Rnl) Pada Apendisitis Komplikata Dan Non Komplikata. *Medika Tadulako*, 9(1), 54–59.
- Antu, Y., & Suarno, F. I. (2024). *Karakteristik Pasien Appendisitis Akut di RSUD dr . Zainal Umar Sidiki Gorontalo Characteristics of Acute Appendicitis Patients at Dr . Zainal Umar Sidiki Regional Hospital , Gorontalo*. 7(7), 2407–2412. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5577>
- Anteneh, D., Gebru, S., Tewodros, A., Amare, H., Fekadu, S., & Anteneh, W. (2024). International Journal of Surgery Case Reports Acute appendicitis in a patient with sub-hepatic , sub-serosal , and retroperitoneal location . An intraoperative management challenge. *International Journal of Surgery Case Reports*, 125(October), 110540. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.110540>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Rineka Cipta.
- Asmarinah, Arozal, W., Sukmawati, D., Syaidah, R., & Prijanti, A. (2023). *Darah : Kelainan dan Transfusi* (M. Prof. Dr.rer.nat. Dra. Asmarinah (Ed.)). UI Publishing. <https://edeposit.perpusnas.go.id/collection/darah-sumber-elektronis-kelainan-dan-transfusi/118089>
- Badan Pusat Statistik. (2018).
- Brunnicardi FC, A., & DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, P. R. (2015). *Schwartz's Principles of Surgery*. The McGraw Hill companies.
- Burn, G. L., Foti, A., Marsman, G., Patel, D. F., & Zychlinsky, A. (2021). The Neutrophil. *Immunity*, 54(7), 1377–1391. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2021.06.006>
- Carlo. (2020). *Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines*. *World journal of emergency surgery*, 15, 1-42. 1–150. <https://wjeb.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-020-00306-3>
- Cristie, J., Wibowo, A., Noor, M., Tedjowitono, B., & Aflanie, I. (2021). ITERATURE REVIEW: ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN

- KEJADIAN APENDISITIS AKUT. *Jurnal Homeostasis*, 4(1), 59–68.
<https://doi.org/10.36590/kepo.v5i1.902>
- Chapman, Joseph & Yaoping Zhang. (2018). *Histology, Hematopoiesis*. StatPearls Publishing.
- Cristie, J., Wibowo, A., Noor, M., Tedjowitono, B., & Aflanie, I. (2021). ITERATURE REVIEW: ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN APENDISITIS AKUT. *Jurnal Homeostasis*, 4(1), 59–68.
<https://doi.org/10.36590/kepo.v5i1.902>
- Deppen, S. L. R. A. L. J. G. (2024). *Appendicitis*. StatPearls Publishing.
- Didel, A., & Nurhuda, M. (2022). Profil Penderita Apendisitis di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang Sumatera Barat Periode 2016-2017 . *Scientific Journal*, 1(1), 24–29.
- Dixon, F., & Singh, A. (2023). Acute appendicitis. *Surgery (United Kingdom)*, 41(7), 418–425. <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2023.02.029>
- Drake, R. L., Vogl, A., & Mitchell, A. (2019). Gray Dasar-Dasar Anatomi. In V. Kalanjati (Ed.), *Gray Dasar-Dasar Anatomi Edisi ke-2* (2nd ed.). Elsevier.
- Erianto, M., Fitriyani, N., Siswandi, A., & Sukulima, A. P. (2020). Perforasi pada Penderita Apendisitis di RSUD DR.H.Abdul Moeloek Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 490–496. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.335>
- Foy, B. H., Sundt, T. M., Carlson, J. C. T., Aguirre, A. D., & Higgins, J. M. (2022). Human acute inflammatory recovery is defined by co-regulatory dynamics of white blood cell and platelet populations. *Nature Communications*, 13(1), 4705. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-32222-2>
- Giyartika, F., dan Keman, S. (2020) . *Perbedaan Peningkatan Leukosit Pada Radiografer Di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Goutham, D., Fazil, D. N., & Mathias, D. N. (2023). The role of total leucocyte count and C reactive protein in assisting with the diagnosis of acute appendicitis. *International Journal of Surgery Science*, 7(2), 38–43.
<https://doi.org/10.33545/surgery.2023.v7.i2a.994>
- Handaya, Adeodatus Yuda. (2017). *Deteksi Dini & Atasi 31 Penyakit Bedah Saluran Cerna (Degrstif)*. Jogjakarta : Rapha Publishing.
- Hidayat, I. B. (2022). *PADA PASIEN APENDIKTOMY DI KAMAR OPERASI RUMAH SAKIT PERSADA HOSPITAL MALANG The Relationship Between the Number of Leukocytes and the Diagnosis of Appendicitis in Appendectomy Patients in the Operating Room at Persada Hospital Malang*. 544–550.

- Indri, U. V., Karim, D., & Elita, V. (2014). *Hubungan Antara Nyeri, Kecemasan dan Lingkungan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi Apendisitis*. JOM PSIK Vol.1.
- Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). (2020). *The innate and adaptive immune systems*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279396/>.
- Jones, M. W., Lopez, R. A., & Deppen, J. G. (2019). *Appendicitis*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Lucy, & Patmasari. (2021). *Karakteristik Penderita Apendisitis yang Dioperasi di Divisi Bedah Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 2019-2020*.
- Kahramanca, S., Ozgehan, G., & Seker, D. (2014). *Neutrophil-to-lymphocyte Ratio as a Predictor of Acute Appendicitis*. Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery, 19-22.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.(2009). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Kemenkes RI. (2020). *Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Tahun 2020*. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, 1–65.
- Kheru A, Sudiadnyani NP, Lestari P. (2022). *Perbedaan Jumlah Leukosit Pasien Apendisitis Akut dan Perforasi*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 2022 Jun 1;161–7.
- Klein, C. (2020). Congenital neutropenia. In K. E. Sullivan & E. R. Stiehm (Eds.), *Stiehm's Immune Deficiencies (Second Edition)* (Second Edi, pp. 797–812. Academic Press. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816768-7.00035-1](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816768-7.00035-1)
- Kurniawati, K., & Kadir, A. (2020). *Gambaran Tentang Kejadian Apendisitis Di Rs. Tk Ii Pelamonia Makassar*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis, 15(4), 371-377.
- LaRosa, D. F., & Orange, J. S. (2008). 1. Lymphocytes. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 121(2 SUPPL. 2), 364–369. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2007.06.016>
- LeMone, Burke, & Bauldoff, (2016). *Keperawatan Medikal Bedah, Alih bahasa*. Jakarta: EGC
- Liang, M. K., Andersson, R. E., Jaffe, B. M., & Berger, D. H. (2015). The Appendix. Dalam F. C. Brunnicardi, Schwartz's Principles of Surgery.
- Lin, K.-B., Lai, K. R., Yang, N.-P., Chan, C.-L., Liu, Y.-H., Pan, R.-H., & Huang, C.-H. (2015). Epidemiology and socioeconomic features of appendicitis in Taiwan: a 12-year population-based study. *World Journal of Emergency Surgery : WJES*, 10, 42. <https://doi.org/10.1186/s13017-015-0036-3>
- Ma, X.-X. (2023). *The role of neutrophils in diabetic ulcers and targeting*

therapeutic strategies. 124.

- Malech, H. L., Deleo, F. R., & Quinn, M. T. (2014). The role of neutrophils in the immune system: An overview. *Methods in Molecular Biology*, 1124, 3–10. https://doi.org/10.1007/978-1-62703-845-4_1
- Manurung, Melva, Tumpal Manurung & Perawaty Siagian. (2019). *Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Post Operasi Appendixtomy Di RSUD Porsea*. Jurnal Keperawatan Priority, Vol 2 No 2 Juli 2019 ISSN 2614-4719.
- Mardalena, Ida. (2017). *Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Pencernaan*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Maria, M., Naim, N., & Armah, Z. (2019). Description of the Amount of Lymphocyte and Neutrophil Ratio in Acute Appendicitis Patients in Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Hospital. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, 10(2), 119. <https://doi.org/10.32382/mak.v10i2.1300>
- Matthew J. Snyder, Marjorie Guthrie, & Staphem Cagle. (2018). Acute Appendicitis: Efficient Diagnosis and Management. *American Family Physician*, 98(1), 25–33. <https://www.aafp.org/afp/2018/0701/p25.pdf>
- Mayoclinic. (2020). Neutropenia (low neutrophil count) Causes - Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/symptoms/neutropenia/basics/causes/sym200508> 54
- Murray., A. T. S. A. I. I. V. (2024). *Histology, White Blood Cell*. StatPearls Publishing.
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2013). *Gangguan Gastrointestinal : Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nasution A. (2011). *Hubungan Antara Jumlah Leukosit Dengan Apendisitis Akut Dan Apendisitis Perforasi*. (tesis). Pontianak: RSUD Dokter Soedarso;2011.
- Netter FH. (2011). *Atlas Of Human Anatomy*. Ed.6. USA : Elsevier; 2011. Newburger, Peter E. & David C. Dale. (2013). *Evaluation and Management of Patients with Isolated Neutropenia*. *Seminars in Hematology* 50(3):198–206. Petroianu, A. (2012). Diagnosis of acute appendicitis. *International Journal of Surgery*, 10(3), 115–119. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2012.02.006>
- Petroianu, A., & Villar Barroso, T. V. (2016). Pathophysiology of Acute Appendicitis. *JSM Gastroenterology And Hepatology*, 4(3), 4–7.
- Price, Wilson. (2006). *Patofisiologi Vol 2; Konsep Kllinis Proses-proses Penyakit*. Penerbit Buku Kedokteran. EGC. Jakarta.
- Puspitasari, & Aliviameita, A. (2019). Buku Ajar Hematologi. In *USMIDA Press* USMIDA Press. [https://doi.org/10.1016/S1773-035X\(15\)30080-0](https://doi.org/10.1016/S1773-035X(15)30080-0)
- Puspitasari, & Aliviameita, A. (2024). *Pemeriksaan Hematologi Rutin*.
- Putri, A. A. (2020). Hubungan Pola Makan dan Jumlah Leukosit dengan Jenis Apendisitis di RSUD Sungai Dareh. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 538.

<https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.903>

Reismann, M. (2022). A concise pathophysiological model of acute appendicitis against the background of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Pediatrics*, 10(October), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.908524>

Rosales, Carlos. (2018). *Neutrophil: A Cell with Many Roles in Inflammation or Several Cell Types?* *Frontiers in Physiology* 9(FEB):113

Rosita, L., Cahya, A. A., & Arfira, F. athiya R. (2019). Hematologi Dasar. In *Universitas Islam Indonesia*.

Rusfandi, A. A., Kartika, I. D., & Hasbi, B. E. (2024). *GAMBARAN HASIL LEUKOSIT DAN NEUTROFIL PADA PASIEN APENDISITIS AKUT DI RUMAH SAKIT IBNU SINA MAKASSAR 2021- . 5*, 10429–10434.

Rys, R. N., & Calcinotto, A. (2024). Senescent neutrophils: a hidden role in cancer progression. *Trends in Cell Biology*, xx(xx), 1–13.

<https://doi.org/10.1016/j.tcb.2024.09.001>

Sani, N., Febriyani, A., & Hermina, Y. F. (2020). Karakteristik Pasien Apendisitis Akut Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Malahayati Journal*, 2(3), 577–586. <https://doi.org/10.33024/manuju.v2i3.2643>

Sjamsuhidajat. (2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat-deJong Edisi 3*. Jakarta: EGC.

Soliman, A. M., & Barreda, D. R. (2023). Acute Inflammation in Tissue Healing. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(1). <https://doi.org/10.3390/ijms24010641>

Suganda, H.P. & Madjawati, A. (2013). *Hubungan Gambaran Foto Thorax dengan Hasil Pemeriksaan Sputum BTA pada Pasien dengan Klinis Tuberkulosis*. *Mutiara Medika*, 13(1), 13-21.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Alfabeta.

Tamang, T., Baral, S., & Paing, M. P. (2022). Classification of White Blood Cells: A Comprehensive Study Using Transfer Learning Based on Convolutional Neural Networks. *Diagnostics*, 12(12).

<https://doi.org/10.3390/diagnostics12122903>

Tigner, Alyssa, Sherif A. Ibrahim & Ian Murray. (2020). *Histology, White Blood Cell*. StatPearls Publishing.

Thomas, G. A., Lahunduitan, I., & Tangkilisan, A. (2016). Angka Kejadian Apendisitis Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Oktober 2012 – September 2015. *E-CliniC*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.10960>

Ummah, M. S. (2019). Color Atlas of Hematology Practical Microscopic and Clinical Diagnosis. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).

Wijaya, A.S & Putri Y. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa) Teori*

dan Contoh Askep. Yogyakarta: Nuha Medika.

Winn R, Laura S, Douglas C, et al. (2004). *Protocol based approach to suspected appendicitis, incorporating the Alvarado score and outpatients Antibiotics*. ANZ J. Surg. 2004; 74:324-329.

Abbas, K., Banks, J., Chandran, V., Tomeo-Reyes, I., & Nguyen, K. (2018). *Classification of White Blood Cell Types from Microscope Images: Techniques and Challenges* (pp. 17–25).

Antu, Y., & Suarno, F. I. (2024). *Karakteristik Pasien Appendisitis Akut di RSUD dr. Zainal Umar Sidiki Gorontalo Characteristics of Acute Appendicitis Patients at Dr. Zainal Umar Sidiki Regional Hospital, Gorontalo*. 7(7), 2407–2412. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5577>

Cristie, J., Wibowo, A., Noor, M., Tedjowitono, B., & Aflanie, I. (2021). *ITERATURE REVIEW: ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN APENDISITIS AKUT*. *Jurnal Homeostasis*, 4(1), 59–68. <https://doi.org/10.36590/kepo.v5i1.902>

Lin, K.-B., Lai, K. R., Yang, N.-P., Chan, C.-L., Liu, Y.-H., Pan, R.-H., & Huang, C.-H. (2015). *Epidemiology and socioeconomic features of appendicitis in Taiwan: a 12-year population-based study*. *World Journal of Emergency Surgery : WJES*, 10, 42. <https://doi.org/10.1186/s13017-015-0036-3>

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup




Nama : Uli Farhana Shombing
 Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 14 Agustus 2003
 Agama : Islam
 Alamat : Jl. Penggalang II no.13, Binjai
 Riwayat Pendidikan :

1. Play Group SEMPOA SIP Binjai (2008 - 2009)
2. SD Ahmad Yani Binjai (2009 - 2015)
3. SD Ahmad Yani Binjai (2015 - 2018)
4. SMA Negeri 1 Binjai (2018- 2021)
5. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (2021 -
sekarang)

Riwayat Organisasi

- :
1. OSIS SMP Ahmad Yani Binjai
 2. OSIS SMA Negeri 1 Binjai
 3. Musikalisasi Puisi SMA Negeri 1 Binjai
 4. BEM FK UISU
 5. MRI FK UIS

Lampiran 2 Surat Persetujuan 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

Ace

JUDUL TELAH DI-ACC

Judul : GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT
DAN NEUTROFIL PADA PENDERITA APENDISITIS
DI RUMAH SAKIT UMUM BIDADARI BINJAI


Tujuan Umum : Untuk mengetahui gambaran jumlah leukosit,
limfosit dan Neutrofil pada penderita apendisitis
di Rumah sakit Umum Bidadari Binjai

Tujuan Khusus : 1. Untuk melihat gambaran jumlah leukosit penderita
apendisitis di RSU Bidadari Binjai
2. Untuk melihat gambaran limfosit penderita apendisitis
di RSU Bidadari Binjai. 3. Untuk melihat
gambaran neutrofil pada penderita apendisitis di RSU Bidadari Binjai


Nama : Uli Farhana Sihombing

N I M : 71216811036

Pembimbing



 (dr. Hardy Husbunan, Sp.B)

Ka. Prodi S.Ked


 (dr. Nondang Rochama Siregar, M.Sc)

NB : Mohon dikembalikan ke Bag. Unit Penelitian kurang dari 2 minggu sejak melapor ke dosen pembimbing

Lampiran 3 Surat Balasan Survey Awal



PEMERINTAH KOTA BINJAI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM
 (Akreditasi Nomor : KARS-SERT/558/XII/2022 Tanggal 02 Januari 2023)
 Jln. Sultan Hasanuddin No.9 ☎ (061) 80044777 Kode Pos 20713
 B I N J A I

Binjai, 25 Juni 2024

Nomor : 400.14.5.4/03/RSUD Djoelham/VI / 2024
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Izin Survei Penelitian

Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah
 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Medan
 di
 Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Medan,
 Nomor : 1009/L/E.03/VI/2024, Tanggal 07 Juni 2024, Perihal : Permohonan Izin Survei Awal.

Pada dasarnya kami tidak keberatan menerima Mahasiswa/i Bapak/Ibu untuk melakukan
 Pengambilan Data di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai, dan surat saudara telah
 kami terima dan ditindaklanjuti kepada Kepala Bagian Diklat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M.
 Djoelham Binjai.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, dengan ini kami menyatakan Mahasiswa/i yang tertera
 namanya dibawah ini :

Nama : **ULI FARHANA SIHOMBING**
 NPM : 71210811036
 Program Studi : S1 Ilmu Kedokteran
 Judul Penelitian : Gambaran Jumlah Leukosit, Limfosit, Dan Neutrofi Pada Penderita
 Apendisitis di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai.

Untuk melaksanakan Survei Awal Penelitian dengan mematuhi seluruh Ketentuan, Peraturan dan
 Perundang-Undangan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



PI, DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
 Dr. R.M. DJOELHAM BINJAI,
 dr. HERTI HENDRI, Sp. PD
 PEMBINA UTAMA MUDA
 NIP. 19680227 199803 1 003

Lampiran 4 Informed consent



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 : Uli Farhana Sihombing
 NPM : 7121081036
 Judul Skripsi : GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL
PADA PENDEKITA APENDISITIS DI RSUD DR. RM
DJOELHAM BINJAI

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi


 (dr. Hardy Hartawan Sp.B.)

Lampiran 5 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.099/EC/KEPK.UISU/XII/2024

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

Peneliti utama : Uli Farhanah Sihombing
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sumatera Utara
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL PADA PENDERITA APENDISITIS DI RSUD
Dr.RM.DJOELHAM BINJAI TAHUN 2024"

*"DESCRIPTION OF THE NUMBER OF LEUKOCYTES, LYMPHOCYTES AND NEUTROPHILS IN APPENDICITIS
PATIENTS AT Dr.RM.DJOELHAM BINJAI HOSPITAL, 2024"*

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 27 Desember 2024 sampai dengan tanggal 27 Desember 2025.

This declaration of ethics applies during the period December 27, 2024 until December 27, 2025.



December 27, 2024
Professor and Chairperson,

Dr. dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 6 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 : 1169 A/E.03/XII/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Medan, 28 Jumadil Akhir 1446 H
30 Desember 2024 M

Kepada Yth.
Kepala RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai
Di
Tempat

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

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Gambaran Jumlah Leukosit, Limfosit, dan Neutrofil Pada Penderita Apendisitis di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai Tahun 2024" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Uli Farhana Sihombing
NPM : 71210811036

Untuk dapat melaksanakan Izin Penelitian di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai.
Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



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

Tembusan
1 Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Peringgal
NB Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan hand sanitizer.

Lampiran 7 Surat Balasan Izin Penelitian

PEMERINTAH KOTA BINJAI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM
(Akreditasi Nomor : KARS-SERT/558/XII/2022 Tanggal 02 Januari 2023)
Jln. Sultan Hasanuddin No.9 ☎ (061) 80044777 Kode Pos 20713
B I N J A I

Binjai, 16 Januari 2025

Nomor : 400.14.5.4/ 2791 /RSUD Djoelham/ / 2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik
Dan Dakwah Islamiyah
di
Tempat

Sehubungan dengan Surat dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Medan,
Nomor : 2289/L/E.03/XII/2024, Tanggal 30 Desember 2024, Perihal : Izin Penelitian.

Pada dasarnya kami tidak berkeberatan menerima Mahasiswa/i Bapak/Ibu untuk melakukan
Pengambilan Data di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai, dan surat saudara telah
kami terima dan ditindaklanjuti Kepala Bagian Diklat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M.
Djoelham Binjai.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, dengan ini kami menyatakan Mahasiswa/i yang tertera
namanya dibawah ini :

Nama : **ULI FARHANA SIHOMBING**
NPM : 71210811036
Judul Penelitian : **Gambaran Jumlah Leukosit, Limfosit, dan Neutrofil Pada Penderita
Apendisitis Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai Tahun 2024.**

Untuk melaksanakan Penelitian dengan mematuhi seluruh Ketentuan, Peraturan dan
Perundang-Undangan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai.



Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pt. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
Dr. R.M. DJOELHAM BINJAI,



dr. **INDRA SAHFERI, M.AP, Sp. Perio**
PEMBINA TINGKAT
NIP. 19720401 200012 1 001

Lampiran 8 Surat Selesai Penelitian

	RUMAH PEMERINTAH KOTA BINJAI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM (Akreditasi Nomor : KARS-SERT/558/XII/2022 Tanggal 02 Januari 2023) Jln. Sultan Hasanuddin No.9 ☎ (061) 80044777 Kode Pos 20713 BINJAI
Binjai, 15 Januari 2025	
Nomor	: 400.14.5.4/Vyys/RSUD Djoelham/ 1 /2025
Sifat	: Penting
Lampiran	: -
Hal	: Selesai Penelitian
Yth. Wakil Dekan Bidang Akademik Dan Dakwah Islamiyah di Tempat	
Sehubungan dengan Surat dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara Medan, Nomor : 2289/L/E.03/XII/2024, Tanggal 30 Desember 2024, Perihal : Izin Penelitian. Berkenaan dengan hal tersebut diatas, dengan ini kami menyatakan Mahasiswa/i yang tertera namanya dibawah ini :	
Nama	: ULI FARIHANA SIHOMBING
NPM	: 71210811036
Judul Penelitian	: Gambaran Jumlah Leukosit, Limfosit, dan Neutrofil Pada Penderita Apendisitis Di RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai Tahun 2024.
Benar telah selesai melaksanakan Penelitian dengan mematuhi seluruh Ketentuan, Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R.M. Djoelham Binjai. Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Plt. DIREKTUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. R.M. DJOELHAM BINJAI,  dr. INDRA SYAHFERI, M.AP, Sp. Perio PEMBINA TINGKAT NIP. 19720401 200042 1 001	

Lampiran 9 Informed consent

INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SAODAH - S. kep. NS
NIK : 12.75046101780003
No. Telp : 082171609034

Adalah petugas rekam medik Rumah sakit RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai yang bersedia memberikan data rekam medik setelah membaca lembar penjelasan dari peneliti dengan judul GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL PADA PENDERITA APENDISITIS DI RSUD Dr.RM.DJOELHAM BINJAI TAHUN 2024. Keseluruhan data sekunder rekam medik pasien yang diteliti akan dirahasiakan untuk kepentingan penelitian.

Binjai, 15 Jan 2024

Petugas Rekam medik



(SAODAH, S. kep. NS

Lampiran 10 lembar persetujuan**LEMBAR PERSETUJUAN**

Hasil penelitian dengan judul :

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT, LIMFOSIT DAN NEUTROFIL PADA
PENDERITA APENDISITIS DI RSUD Dr. RM. DJOELHAM BINJAI TAHUN
2024**

Yang dipersiapkan oleh :

ULI FARHANA SIHOMBING

71210811036

Proposal penelitian ini telah diperiksa dan
disetujui untuk dilanjutkan ke lahan penelitian

Medan, 18 Desember 2024

Disetujui

Dosen pembimbing



(dr. Hardy Hasibuan, Sp.B)

Lampiran II Master Data

N o	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Penderita Apendisitis	Laboratorium
1	DFA	8	Laki-laki	Akut	Leukosit (12.4), Limfosit (10.9), Neutrofil (83.5)
2	RM	43	Perempuan	Akut	Leukosit (7.54), Limfosit (29.74), Neutrofil (60.17)
3	T	64	Perempuan	Akut	Leukosit (9.93), Limfosit (28.59), Neutrofil (59.58)
4	MAN M	22	Perempuan	Akut	Leukosit (17.42), Limfosit (9.14), Neutrofil (86.34)
5	AJSS	39	Laki-laki	Akut	Leukosit (18.29), Limfosit (4.98), Neutrofil (92.06)
6	WRN	23	Perempuan	Akut	Leukosit (22.41), Limfosit (10.05), Neutrofil (76.73)
7	KS	25	Perempuan	Akut	Leukosit (18.82), Limfosit (7.7), Neutrofil (85.12)
8	DI	25	Laki-laki	Akut	Leukosit (18.37), Limfosit (10.04), Neutrofil (85.89)
9	NM	7	Perempuan	Akut	Leukosit (18.15), Limfosit (4.98), Neutrofil (86.06)
10	ERUB	35	Perempuan	Akut	Leukosit (7.68), Limfosit (32.33), Neutrofil (55.5)
11	DS	41	Perempuan	Akut	Leukosit (23.65), Limfosit (10.37), Neutrofil (90.49)
12	VIA	15	Perempuan	Akut	Leukosit (2.51), Limfosit (42.02), Neutrofil (35.16)
13	AK	52	Laki-laki	Kronis	Leukosit 12.34), Limfositosis (9.67), Neutrofil (76.1)
14	JR	27	Perempuan	Kronis	Leukosit (15.74), Limfosit (6.4), Neutrofil (89.31)
15	SN	28	Perempuan	Akut	Leukosit (13.98), Limfosit (8.31), Neutrofil (87.91)

Penderita Apendisitis * Leukosit Crosstabulation

		Leukosit				
			Normal	Leukositosis	Leukopenia	Total
Penderita Apendisitis	Akut	Count	3	9	1	13
		% within Penderita Apendisitis	23.1%	69.2%	7.7%	100.0%
		% within Leukosit	100.0%	81.8%	100.0%	86.7%
		% of Total	20.0%	60.0%	6.7%	86.7%
	Kronis	Count	0	2	0	2
		% within Penderita Apendisitis	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Leukosit	0.0%	18.2%	0.0%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	0.0%	13.3%
	Total	Count	3	11	1	15
		% within Penderita Apendisitis	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%
		% within Leukosit	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%

Jenis Kelamin * Leukosit Crosstabulation

		Leukosit			Total	
		Normal	Leukositosis	Leukopenia		
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	0	4	0	4
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Leukosit	0.0%	36.4%	0.0%	26.7%
		% of Total	0.0%	26.7%	0.0%	26.7%
	Perempuan	Count	3	7	1	11
		% within Jenis Kelamin	27.3%	63.6%	9.1%	100.0%
		% within Leukosit	100.0%	63.6%	100.0%	73.3%
		% of Total	20.0%	46.7%	6.7%	73.3%
Total	Count	3	11	1	15	
	% within Jenis Kelamin	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	
	% within Leukosit	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	

Jenis Kelamin * Neutrofil Crosstabulation

		Neutrofil			Total	
		Normal	Neutrofilia	Neutropenia		
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	0	4	0	4
		% within Jenis Kelamin	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Neutrofil	0.0%	36.4%	0.0%	26.7%
		% of Total	0.0%	26.7%	0.0%	26.7%
	Perempuan	Count	3	7	1	11
		% within Jenis Kelamin	27.3%	63.6%	9.1%	100.0%
		% within Neutrofil	100.0%	63.6%	100.0%	73.3%
		% of Total	20.0%	46.7%	6.7%	73.3%
Total	Count	3	11	1	15	
	% within Jenis Kelamin	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	
	% within Neutrofil	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	

Jenis Kelamin * Limfosit Crosstabulation

			Limfosit			
			Normal	Limfositosis	Limfopenia	Total
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	0	0	4	4
		% within Jenis Kelamin	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Limfosit	0.0%	0.0%	36.4%	26.7%
		% of Total	0.0%	0.0%	26.7%	26.7%
Perempuan	Perempuan	Count	3	1	7	11
		% within Jenis Kelamin	27.3%	9.1%	63.6%	100.0%
		% within Limfosit	100.0%	100.0%	63.6%	73.3%
		% of Total	20.0%	6.7%	46.7%	73.3%
Total	Total	Count	3	1	11	15
		% within Jenis Kelamin	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%
		% within Limfosit	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%

Penderita Apendisitis * Limfosit Crosstabulation

			Limfosit			
			Normal	Limfositosis	Limfopenia	Total
Penderita Apendisitis	Akut	Count	3	1	9	13
		% within Penderita Apendisitis	23.1%	7.7%	69.2%	100.0%
		% within Limfosit	100.0%	100.0%	81.8%	86.7%
		% of Total	20.0%	6.7%	60.0%	86.7%
Kronis	Kronis	Count	0	0	2	2
		% within Penderita Apendisitis	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Limfosit	0.0%	0.0%	18.2%	13.3%
		% of Total	0.0%	0.0%	13.3%	13.3%
Total	Total	Count	3	1	11	15
		% within Penderita Apendisitis	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%
		% within Limfosit	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%

Penderita Apendisitis * Neutrofil Crosstabulation

		Neutrofil			Total	
		Normal	Neutrofilia	Neutropenia		
Penderita Apendisitis	Akut	Count	3	9	1	13
		% within Penderita Apendisitis	23.1%	69.2%	7.7%	100.0%
		% within Neutrofil	100.0%	81.8%	100.0%	86.7%
		% of Total	20.0%	60.0%	6.7%	86.7%
	Kronis	Count	0	2	0	2
		% within Penderita Apendisitis	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Neutrofil	0.0%	18.2%	0.0%	13.3%
		% of Total	0.0%	13.3%	0.0%	13.3%
Total	Count	3	11	1	15	
	% within Penderita Apendisitis	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	
	% within Neutrofil	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	20.0%	73.3%	6.7%	100.0%	

Lampiran 12 Dokumentasi

