

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. S., Kristiastuti, D., Bahar, A. & Sutiadiningsih, A. 2021. Pengaruh Suhu Penyimpanan Terhadap Daya Simpan Selai Lembaran Belimbing Wuluh Dan Pepaya. *Jurnal Tata Boga*, X(1), pp. 185-193.
- Ainurrozaq, I., Arifin, M. Z. & Rahmawati, A.. 2020. Gambaran Morfologi Eritrosit Pada Pekerja Bengkel Motor Yang Sering Terpapar LB3 (Limbah Bahan Bakar Beracun). *Jurnal Insan Cendekia*, VII(2), pp. 97-107.
- Aliviameita, A. & Puspitasari. 2019. *Buku Ajar Hematologi*. Sidoarjo, Jawa Timur: UMSIDA Press.
- Amalia, N., Widyawati, G. I. & Sari, P. K.. 2022. Penggunaan Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi*) Sebagai Pengganti Asam Asetat Modifikasi Larutan Turk Dalam Hitung Jumlah Leukosit. *Prosiding Asosiasi Institusi Pendidikan Tinggi Teknologi Laboratorium Medik Indonesia*, pp. 209-217.
- Aristoteles, Juraijin, D. & Deamayanti, S. 2023. Perbandingan Jumlah Leukosit Yang Dihitung Menggunakan Modifikasi Air Perasan Buah Jeruk Kunci (*Citrus Microcarpa Bunge*) Dan Larutan Turk. *Journal Health Applied Science and Technology*, I(2), pp. 1-9.
- Aseptianova & Yuliany, E. H. 2020. Penyuluhan Manfaat Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.) sebagai Tanaman Kesehatan di Kelurahan Kebun Bunga, Kecamatan Sukarami, Palembang. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*, II(2), pp. 52-56.
- Asihra, A. M. 2020. Gambaran Hitung Jenis Leukosit Pada Individu Yang Tidur Dengan Lampu Menyala Dan Dipadamkan.
- Asihra, A. M. 2020. Gambaran Hitung Jenis Leukosit Pada Individu Yang Tidur Dengan Lampu Menyala Dan Dipadamkan. *Karya Tulis Ilmiah*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

- Bagaskara, Y., Saptaningtyas, R. & Sukeksi, A. 2022. Perbandingan Larutan Turk Dengan Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon.L*) Sebagai Pengganti Asam Asetat Pada Larutan turk Dalam Hitung Jumlah Leukosit. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, Volume V, pp. 790-794.
- Beninda, A. 2023. Perbandingan Suplementasi Jenis Mineral Organik Dalam Ransum Terhadap Jumlah Eritrosit, Hematokrit Dan Glukosa Darah Pada Kambing Rambon. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Delfiana, R. S., Harlita, T. D. & Hartono, A. R. 2023. Pengaruh Penyimpanan Reagen Kerja Terhadap Aktivitas Enzim *Alanine Aminotransferase*. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science (JolMedLabS)*, IV(2), pp. 125-135.
- Esmeralda, M., Renate, D. & Rahmi, S. L. 2021. Pengaruh Suhu Dan Lama Penyimpanan Terhadap Karakteristik Produk Cabai Merah Giling. pp. 1-7.
- Fajarna, N. & Sari, W. 2023. Pengelolaan Komponen-komponen Darah Di UTD Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Banda Aceh. *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan*, XI(1), pp. 1-12.
- Fauzi, D. R. & Palupi, H. T. 2020. Pengaruh proses blanching dan penambahan karagenan pada kualitas selai lembaran belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 1 September, 11(2), pp. 152-161.
- Haiti, M. & Christyawardani, L. S. 2023. Teknik Inversi Pada Pemeriksaan Leukosit. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, XIII(25), pp. 89-94.
- Harizal, N. O., Rozali, Z. F. & Fadhil, R. 2022. Kombinasi Waktu Pemasakan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Kualitas Produk Minuman Sari Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, VII(2), pp. 420-430.
- Insan, R. R., Faridah, A., Yulastri, A. & Holinesti, R. 2019. Using Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) As A Functional Food Processing Product. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, I(1), pp. 47-55.

- Jumriani, Massi, N. & Nontji, W. 2021. Perbedaan Kadar Leukosit pada Ibu Ketuban Pecah Dini dan Partus Lama. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, XIV(1), pp. 18 - 23.
- Kahfi, M. S., Aryani, D. & Purnomo, F. O. 2022. Variasi Konsentrasi Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*) Sebagai Pengganti Komposisi Larutan Turk Untuk Hitung Jumlah Leukosit Di Laboratorium RS Hasanah Graha Afiah. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), pp. 113-119.
- Kartini, S., Tina, A. R. & Ardiansyah, L. O. M. 2023. Uji Stabilitas Pemeriksaan Jumlah Leukosit Dan Trombosit Pada Sampel Darah Yang Didiamkan Pada Suhu Ruang Dengan Menggunakan Hematologi Analyzer. *Jurnal MediLab Mandala Waluya*, VII(2), pp. 60-73.
- Kurniawan, F. B., Sitompul, L. S., Simega, N. Y., Asrori, Tubalawony, R. & Alfreda, Y. W. K. 2023. Peningkatan Pengetahuan Tenaga ATLM Di Puskesmas Dosay Kabupaten Jayapura Dalam Pembuatan Reagens Turk Dari Bahan Baku Asam Cuka Tahun 2023. *Jurnal Pengabmas*, Volume III, pp. 1-9.
- Lamri, Kesuma, S. & Anggraini, A. G. 2023. Stabilitas Reagen Kerja Terhadap Aktivitas Enzim *Aspartate Aminotransferase* (AST). *Jurnal Kesehatan Tambusai*, IV(4), pp. 4918-4925.
- Marshela, S., Kesuma, S. & Makkadafi, S. P. 2023. Pengaruh Variasi Waktu Penyimpanan Terhadap Stabilitas Reagen Kerja Pada Hasil Pemeriksaan Kadar Kreatinin. *Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains*, XI(2), pp. 197-205.
- Martina, R., Saputri, D. S. & Yanti, S. 2019. Uji Aktivitas Antioksidan Serbuk Ekstrak Belimbing Wuluh (*Averrhoa Blimbi L.*). *Jurnal Tambora*, 3(2), pp. 16-26.
- Nazarudin, M. 2019. *Hematologi Teknologi Laboratorium Medik*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nelonda, R., Tamigoes, Y. & Nuraeny, N. 2017. *Gentian Violet dan Kandidiasis Oral : Dulu dan Kini (Tinjauan Pustaka)*.



- Permata, C., Harapah, F. H., Annisa, Indryani, A. J., Lubis, M. U. & Pane, N. E. 2023. Pengembangan Desa Siaga Donor Darah Melalui Pemeriksaan Golongan Darah Warga Dusun III Desa Timbang Lawan, Langkat, Sumatera Utara. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, IV(3), pp. 6836-6840.
- Praningsih, H. 2023. Pengaruh Penyimpanan Reagen Kerja Pada Suhu 2 - 8°C Terhadap Hasil Pemeriksaan Aktivitas *Alanin Aminotransferase* (ALT). *Karya Tulis Ilmiah*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Putri, F. A. 2023. Perbedaan Kadar Trombosit Pada Sampel Darah EDTA Yang Segera Dilakukan Pemeriksaan Dan Dilakukan Penundaan Pemeriksaan. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, II(5).
- Qalbihnur, J. 2021. Membandingkan Jumlah Leukosit Dengan Penggunaan Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) 1% Sebagai Pengganti Asam Asetat Glasial. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Perintis Indonesia.
- Rahayu, N. K. S., Sugitha, I. M. & Hatiningsih, S. 2022. Pengaruh Lama Perendaman Air Perasan Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn) terhadap Karakteristik Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada Suhu Ruang. *Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, XI(3), pp. 473-482.
- Ridwan, A., Agustina, N. & Makmur, A. S. 2021. Gambaran Eritrosit Pada Sediaan Apusan Darah Tepi Peminum Alkohol Di Desa Gattareng Kabupaten Bulukumba. *Jurnal TLM Blood Smear*, II(1), pp. 1-5.
- Sabahannur, S. 2020. Penggunaan NaCl Dan Asam Sitrat Untuk Memperpanjang Umur Simpan Dan Mutu Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Galung Tropika*, IX(1), pp. 31-40.
- Salman, Y., Nadia, N. & Wahidah, R. 2021. Perbedaan Hasil Hitung Jumlah Leukosit dengan Modifikasi Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia Swingle*) dan Asam Cuka sebagai Pengganti Komposisi Larutan Turk. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, XII(1), pp. 12-15.
- Salsabila, S. S. 2021. Perbedaan Kadar Ureum Pada Serum Dan Plasma Heparin. *Karya Tulis Ilmiah*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

- Sari, P. K. & Nurbidayah. 2021. Perbandingan Efektivitas Air Perasan Jeruk Nipis Dan Air Perasan Lemon Sebagai Reagen Alternatif Pengganti Larutan Turk Untuk Hitung Jumlah Leukosit. *Jurnal ERGASTERIO*, VIII(2).
- Selviana, A. E. 2020. Pengaruh Variasi Lama Penyimpanan Reagen Kerja Pada Suhu Ruang Terhadap Aktivitas Enzim *Alanine Aminotransferase (ALT)* Metode Kinetik. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Siska, A. 2020. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Jumlah Leukosit Antara Metode Manual Improved Neubauer Dengan Metode Automatic Hematologi Analyzer di RSUD M. Natsir Solok. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis.
- Situmorang, P. R., Debararaja, M. M. H. R., Br.Taringan, R. V. & Manik, C. 2023. Perbedaan Jumlah Konsentrat Trombosit Pada Penyimpanan Hari 1, 3, 5 Di Unit Donor Darah PMI Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, IV(3), pp. 4380-4385.
- Sutanti, Rasyanti, E. A., Utami, S. B., Fauzi, T. M. I. & Azzahra, Z. A. 2022. Inovasi Pemanfaatan Belimbing Wuluh Menjadi Abiliner Sebagai Pembersih Lantai. *Jurnal Jaringan Penelitian Pengembangan Penerapan Inovasi Pendidikan (JARLITBANG)*, VIII(2), pp. 201-209.
- Syafira, R., Perawati, S. & Andriani, M., 2022. Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Semangku (*Scaphium affine (Mast.) Pierre*) terhadap Jumlah Eritrosit dan Leukosit pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, XIX(2), pp. 234-245.
- Wahyudi, N. I., Salnus, S. & Fitriani. 2020. Gambaran Eritrosit Pada Apusan Darah Tepi Menggunakan Pewarna Alami Ubi Ungu (*Ipomoea Batatas L.*). *Jurnal TLM Blood Smear*, I(1), pp. 12-17.
- Wardani, T. I. 2021. Gambaran Hitung Jumlah Leukosit Menggunakan Perasan Jeruk Limau (*Citrus amblycarpa*) Dan Sari Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas cv. murasaki*) Sebagai Pengganti Larutan Turk. *Karya Tulis Ilmiah*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Ciamis.

Widyawati, G. I. 2021. Penggunaan Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Sebagai Pengganti Asam Asetat Untuk Modifikasi Larutan Turk Dalam Hitung Jumlah Leukosit. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Borneo Lestari. (tidak dipublikasikan)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

 **YAYASAN BORNEO LESTARI**
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI
Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat Telp. (0511) 4783717 Kel. Sei. Besar Kec. Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714
www.stikesborneolestari.ac.id - email: kontak@stikesborneolestari.ac.id 

Banjarbaru, 02 April 2024

Nomor : 164./UNBL/FIKST/D3.TLM/AKD.09/0424
Lampiran : -
Perihal : Izin Menggunakan Laboratorium Universitas Borneo Lestari untuk Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Laboratorium Universitas Borneo Lestari


Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah selesai dilaksanakannya Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa pada Semester Ganjil TA. 2023/2024 Program Studi Diploma Tiga Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi Universitas Borneo Lestari (UNBL). Bersama ini kami sampaikan permohonan izin menggunakan Laboratorium Universitas Borneo Lestari untuk Penelitian, maka dengan ini memohon izin untuk mahasiswa/i tsb.


NO	NIM	NAMA MAHASISWA	JUDUL KTI	LABORATORIUM YG DIGUNAKAN
1	AK1321019	M. Umar Lutfi	Pengaruh Penyimpanan Suhu Dingin Larutan Turk Modifikasi Air Perasan Belimbing Wuluh (averrhoa bilimbi) Terhadap Hitung Jumlah Leukosit	Lab. Mikrobiologi Lab. Patologi Klinik

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan pertimbangan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih

Kaprodi D3 Analis Kesehatan



Muhammad Arsyad, S.ST., M.Kes
NIK. 010912030

Mahasiswa,


(.....M. Umar Lutfi.....)
NIM. AK 13 21 019

Lampiran 2. Surat Izin Masuk Laboratorium

LAMPIRAN 1

 **YAYASAN BORNEO LESTARI**
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM BORNEO LESTARI
BANJARBARU

SURAT IJIN MASUK LABORATORIUM

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Unit Pelaksana Teknis
Laboratorium Universitas Borneo Lestari

①	KTI/SKRIPSI/THESIS
2	PKM/LKTI
3	PENELITIAN DOSEN
4	LUAR
5	LANJUTAN

*beri tanda silang atau lingkari

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Sehubungan dengan penelitian kami dengan judul :
Pengaruh Penyimpanan Suhu Dingin Larutan Turk Modifikasi Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Terhadap Hitung Jumlah Leukosit
Nama Pembimbing: 1. Putri Kartika Sari, M.Si
2. Nafila, M.Si

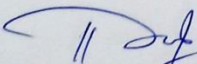
No	Nama	NIM/NIP/NIY	No. HP
1	M. Umar Lutfi	AK1321019	082357676752
2			
3			
4			
5			
6			
7			


Kami meminta ijin menggunakan :

No	Laboratorium	Fasilitas
1	Laboratorium Mikrobiologi	
2	Laboratorium Patologi	
3		


Untuk penelitian dari : 16 04 2024 s.d. 04 05 2024 **wajib diisi
Tanggal Bulan Tahun Tanggal Bulan Tahun

Demikian permohonan kami, atas ijin yang diberikan kami ucapkan terimakasih.
Wassalmu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing

Putri Kartika Sari, M.Si
NIK. 010809006

Banjarbaru, 03 April 2024
Pemohon

M. Umar Lutfi
NIM. AK1321019

Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian

**YAYASAN BORNEO LESTARI**
UNIT PELAKSANA TEKNIS LABORATORIUM BORNEO LESTARI
Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat No.01 RT.02 RW.01 Telp/Fax. 0511-4783717
Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714


SURAT PENGANTAR

No. : LUPTLAB-YBL 01/2023/2024
Hal : Surat Ijin Penelitian

	Lab. Mikrobiologi
	Lab. Patologi

Laboratorium UNIVERSITAS BORNEO LESTARI dengan ini memberikan izin melaksanakan penelitian kepada :

Nama (NIP/NIK/NIM) : M. Umar Lutfi
Prodi / Umum : D-3 Analis Kesehatan
Judul Penelitian : Pengaruh Penyimpanan Suhu Dingin Larutan Turk Modifikasi Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Terhadap Hitung Jumlah Leukosit
Institusi Sponsor : -
Waktu Penelitian : 15 April 2024 - 04 Mei 2024
Dosen Pembimbing/ Penanggungjawab : 1. Putri Kartika Sari, M.Si.
2. Nafila, M.Si.
Laboratorium : 1. Mikrobiologi
2. Patologi



Banjarbaru, 03 April 2024
Kepala UPT Laboratorium
Borneo Lestari

(Putri Indah Sayakti, M. Pharm.Sci., Apt.)
NIK. 020114049

Tembusan

1. Yang bersangkutan
2.

	Lab. Mikrobiologi		Lab. Patologi
--	-------------------	--	---------------
3. Arsip

Lampiran 4. Surat Validasi Hasil Penelitian

 YAYASAN BORNEO LESTARI UNIVERSITAS BORNEO LESTARI FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat Telp. (0511) 4783717 Kel. Sei. Besar Kec. Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 www.stikesborneolestari.ac.id - email: kontak@stikesborneolestari.ac.id 			
Nama : M. Umar Lutfi			
NIM : AK1321019			
DATA HASIL PEMERIKSAAN HITUNG JUMLAH LEUKOSIT MENGGUNAKAN LARUTAN TURK KOMERSIAL DAN LARUTAN TURK MODIFIKASI AIR PERASAN BELIMBING WULUH (<i>Averrhoa bilimbi</i>) YANG DISIMPAN PADA SUHU DINGIN			
Hasil hitung jumlah leukosit menggunakan Larutan Turk Modifikasi H ₀ dan Larutan Turk Komersial H ₀			
No	Pengulangan	Larutan Turk Modifikasi H ₀	Larutan Turk Komersial H ₀
1.	Pengulangan ke - 1	3450 sel/mm ³	4850 sel/mm ³
2.	Pengulangan ke - 2	8300 sel/mm ³	2500 sel/mm ³
3.	Pengulangan ke - 3	2600 sel/mm ³	5750 sel/mm ³
4.	Pengulangan ke - 4	6450 sel/mm ³	8850 sel/mm ³
5.	Pengulangan ke - 5	7550 sel/mm ³	3650 sel/mm ³
6.	Pengulangan ke - 6	8350 sel/mm ³	3250 sel/mm ³
7.	Pengulangan ke - 7	7250 sel/mm ³	4300 sel/mm ³
8.	Pengulangan ke - 8	5050 sel/mm ³	5250 sel/mm ³
9.	Pengulangan ke - 9	4700 sel/mm ³	6250 sel/mm ³
10.	Pengulangan ke - 10	4050 sel/mm ³	5200 sel/mm ³
11.	Pengulangan ke - 11	3950 sel/mm ³	7850 sel/mm ³
12.	Pengulangan ke - 12	4550 sel/mm ³	4300 sel/mm ³
13.	Pengulangan ke - 13	4500 sel/mm ³	5950 sel/mm ³
14.	Pengulangan ke - 14	4300 sel/mm ³	6300 sel/mm ³
15.	Pengulangan ke - 15	5650 sel/mm ³	4350 sel/mm ³
16.	Pengulangan ke - 16	4950 sel/mm ³	4650 sel/mm ³



Hasil hitung jumlah leukosit menggunakan Larutan Turk Modifikasi H₇ dan Larutan Turk Komersial H₇

No	Pengulangan	Larutan Turk Modifikasi H ₇	Larutan Turk Komersial H ₇
1.	Pengulangan ke - 1	5000 sel/mm ³	6500 sel/mm ³
2.	Pengulangan ke - 2	6050 sel/mm ³	6100 sel/mm ³
3.	Pengulangan ke - 3	6400 sel/mm ³	6700 sel/mm ³
4.	Pengulangan ke - 4	6700 sel/mm ³	7000 sel/mm ³
5.	Pengulangan ke - 5	5300 sel/mm ³	4900 sel/mm ³
6.	Pengulangan ke - 6	5950 sel/mm ³	5000 sel/mm ³
7.	Pengulangan ke - 7	3250 sel/mm ³	6250 sel/mm ³
8.	Pengulangan ke - 8	4200 sel/mm ³	6950 sel/mm ³
9.	Pengulangan ke - 9	5000 sel/mm ³	7500 sel/mm ³
10.	Pengulangan ke - 10	6300 sel/mm ³	3100 sel/mm ³
11.	Pengulangan ke - 11	5400 sel/mm ³	5050 sel/mm ³
12.	Pengulangan ke - 12	6500 sel/mm ³	5500 sel/mm ³
13.	Pengulangan ke - 13	3800 sel/mm ³	6700 sel/mm ³
14.	Pengulangan ke - 14	4000 sel/mm ³	5650 sel/mm ³
15.	Pengulangan ke - 15	5100 sel/mm ³	5150 sel/mm ³
16.	Pengulangan ke - 16	6050 sel/mm ³	6200 sel/mm ³



YAYASAN BORNEO LESTARI
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI
Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat Telp. (0511) 4783717 Kel. Sei. Besar Kec. Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714
www.stikesborneolestari.ac.id - email: kontak@stikesborneolestari.ac.id



Hasil hitung jumlah leukosit menggunakan Larutan Turk Modifikasi H₁₄
dan Larutan Turk Komersial H₁₄

No	Pengulangan	Larutan Turk Modifikasi H ₁₄	Larutan Turk Komersial H ₁₄
1.	Pengulangan ke - 1	5650 sel/mm ³	5450 sel/mm ³
2.	Pengulangan ke - 2	5050 sel/mm ³	4450 sel/mm ³
3.	Pengulangan ke - 3	5300 sel/mm ³	5400 sel/mm ³
4.	Pengulangan ke - 4	5150 sel/mm ³	4950 sel/mm ³
5.	Pengulangan ke - 5	3850 sel/mm ³	4300 sel/mm ³
6.	Pengulangan ke - 6	5500 sel/mm ³	4800 sel/mm ³
7.	Pengulangan ke - 7	4050 sel/mm ³	6450 sel/mm ³
8.	Pengulangan ke - 8	4400 sel/mm ³	4750 sel/mm ³
9.	Pengulangan ke - 9	4150 sel/mm ³	5650 sel/mm ³
10.	Pengulangan ke - 10	5000 sel/mm ³	5050 sel/mm ³
11.	Pengulangan ke - 11	4000 sel/mm ³	4750 sel/mm ³
12.	Pengulangan ke - 12	6300 sel/mm ³	5100 sel/mm ³
13.	Pengulangan ke - 13	5450 sel/mm ³	5750 sel/mm ³
14.	Pengulangan ke - 14	6550 sel/mm ³	5650 sel/mm ³
15.	Pengulangan ke - 15	7900 sel/mm ³	4650 sel/mm ³
16.	Pengulangan ke - 16	5950 sel/mm ³	5600 sel/mm ³


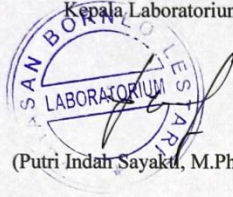


YAYASAN BORNEO LESTARI
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI
Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat Telp. (0511) 4783717 Kel. Sei. Besar Kec. Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714
www.stikesborneolestari.ac.id - email: kontak@stikesborneolestari.ac.id



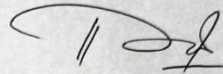
Mengetahui :

Kepala Laboratorium

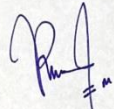
(Putri Indah Sayakti, M.Pharm.Sci,Apt.)

Pembimbing




(Putri Kartika Sari, M.Si)

Laboran



(Rahma Maulida, S.Tr., Kes)

Lampiran 5. Surat Hasil Determinasi

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT LABORATORIUM FMIPA <small>Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35.8 Banjarbaru, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org</small>
SERTIFIKAT HASIL UJI Nomor: 071a/LB.LABDASAR/IV/2024	
Nomor Referensi : III-24-012	Tanggal Masuk : 12 Maret 2024
Nama : M. Umar Lutfi	Tanggal Selesai : 16 April 2024
Institusi : Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis : Determinasi
No. Invoice : 068/TS-03/2024	Jenis Tumbuhan : Belimbing Wuluh

HABITUS
Pohon, tinggi 5-8 m.

DAUN
Daun majemuk menyirip ganjil, 21-25 pasang anak daun, panjang tangkai anak daun ± 1 cm; bentuk daun oval-bulat telur, ujung runcing, pangkal daun membundar, tepi rata, panjang daun 2-10 cm, lebar 1-3 cm, hijau tua pada bagian atas daun, hijau muda pada bagian bawah daun.


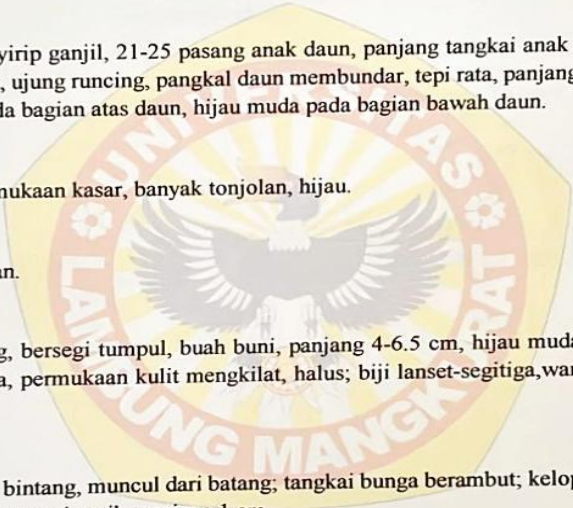
BATANG
Silindris, tegak, permukaan kasar, banyak tonjolan, hijau.

AKAR
Tunggang, kecoklatan.

BUAH
Bentuk bulat panjang, bersegi tumpul, buah buni, panjang 4-6.5 cm, hijau muda saat muda, kuning-kuning pucat saat tua, permukaan kulit mengkilat, halus; biji lanset-segitiga, warna hijau, jumlah biji 1-2 biji.

BUNGA
Bunga malai, bentuk bintang, muncul dari batang; tangkai bunga berambut; kelopak hijau; mahkota 5, warna ungu tua, benang sari putih, panjang 1 cm.

NAMA LOKAL
Belimbing wuluh (Jawa); Malimbi (Nias); Blimbing bulu (Bali); Celene (Bugis); Balimbingan (Batak); Limeng (Aceh); Malini (Helmahera).





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

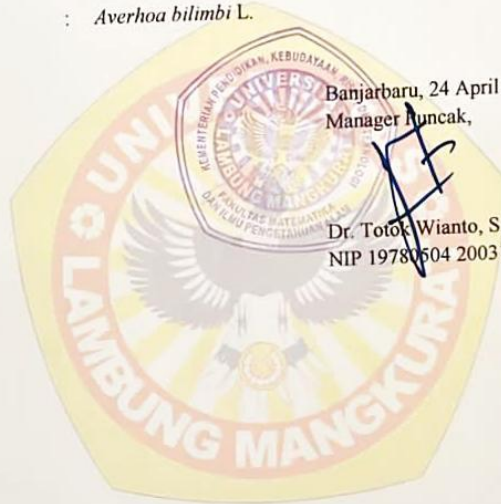
SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 071a/LB.LABDASAR/IV/2024

KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
kelas : Magnoliopsida
Ordo : Geraniales
Family : Oxalidaceae
Genus : Averhoa
Species : *Averhoa bilimbi* L.

Banjarbaru, 24 April 2024
Manager Puncak,


Dr. Totok Wianto, S.Si., M.Si.
NIP 19780504 200312 1 004



Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

Pembuatan Larutan Turk Modifikasi



Gambar 1. Buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*)



Gambar 2. Pencucian dan pemotongan buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*)



Gambar 3. Proses penghalusan buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) menggunakan blender



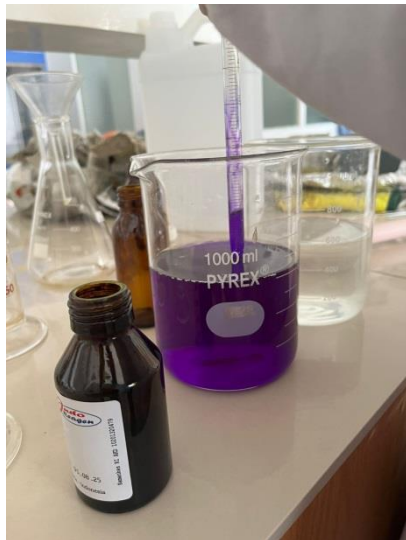
Gambar 4. Sari yang didapat disaring menggunakan penyaring



Gambar 5. Air yang didapat disaring lagi agar mendapat air yang jernih



Gambar 6. Menambahkan air perasan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) ke dalam aquadest



Gambar 7. Menambahkan gentian violet



Gambar 8. Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*)



Gambar 9. Pengukuran pH hari 0 (segera)



Gambar 10. Pengukuran pH penyimpanan 7 hari



Gambar 11. Pengukuran pH penyimpanan 14 hari



Gambar 12. Suhu penyimpanan 7 hari



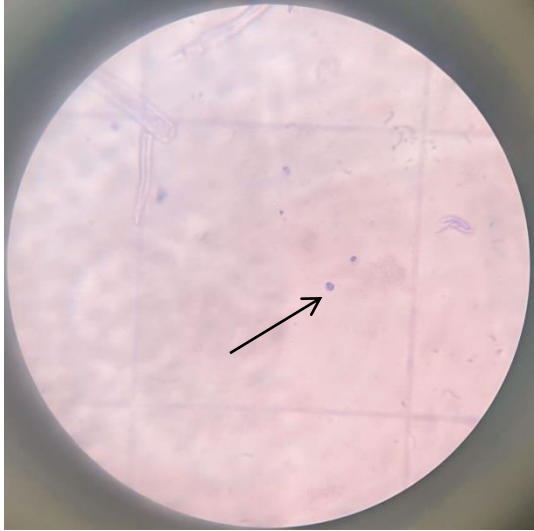
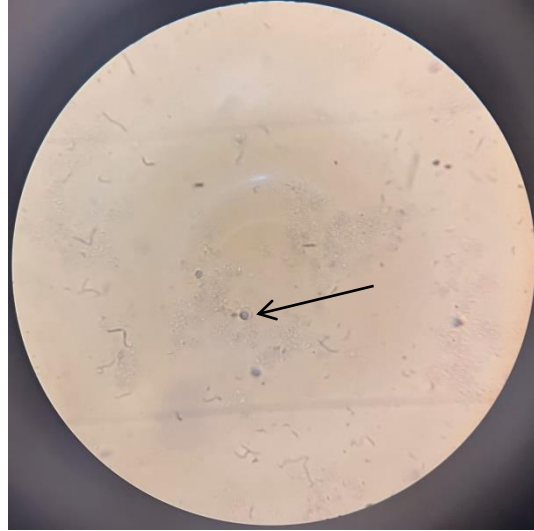
Gambar 13. Suhu penyimpanan 14 hari

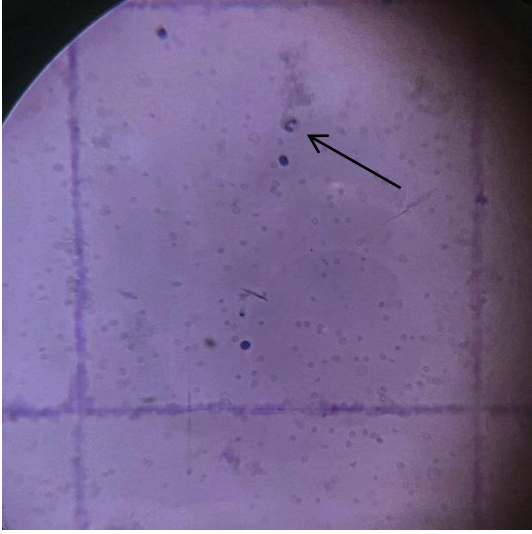
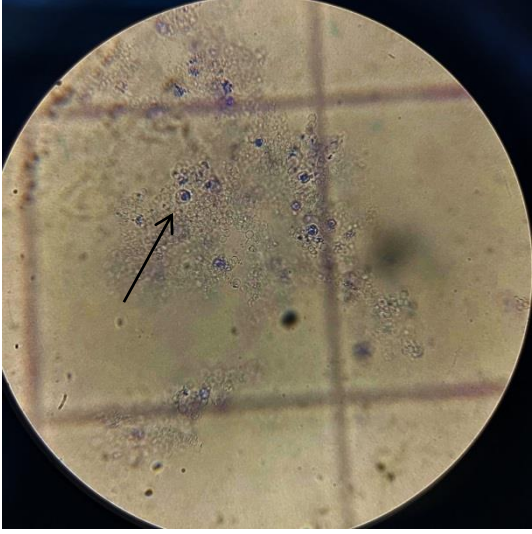


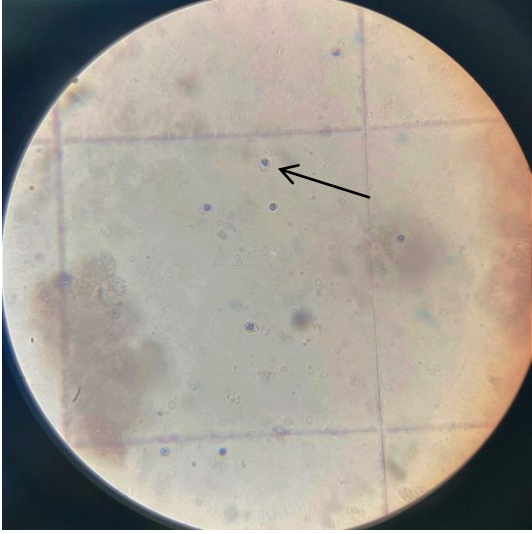
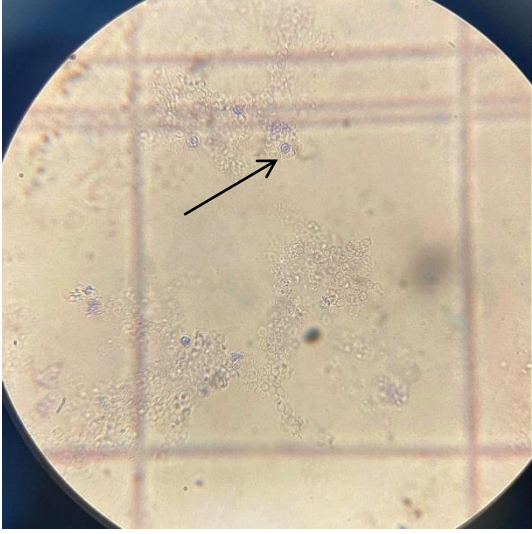
Gambar 14. Pemeriksaan hitung jumlah leukosit

Lampiran 7. Hasil Penelitian

Dokumentasi Hasil Penelitian Pengaruh Penyimpanan Suhu Dingin Larutan Turk Modifikasi Air Perasan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Terhadap Hitung Jumlah Leukosit

Hari	Perlakuan Larutan Turk	Gambar
H ₀	Komersial	 <p data-bbox="824 1108 1354 1182">Gambar 15. Sel leukosit dengan Larutan Turk Komersial H₀</p>
	Modifikasi	 <p data-bbox="824 1749 1354 1818">Gambar 16. Sel leukosit dengan Larutan Turk Modifikasi H₀</p>

H ₇	Komersial	 <p data-bbox="824 863 1357 934">Gambar 17. Sel leukosit dengan Larutan Turk Komersial H₇</p>
	Modifikasi	 <p data-bbox="824 1503 1357 1575">Gambar 18. Sel leukosit dengan Larutan Turk Modifikasi H₇</p>

H ₁₄	Komersial	 <p data-bbox="824 863 1357 940">Gambar 19. Sel leukosit dengan Larutan Turk Komersial H₁₄</p>
	Modifikasi	 <p data-bbox="824 1503 1357 1579">Gambar 20. Sel leukosit dengan Larutan Turk Modifikasi H₁₄</p>

Lampiran 8. Hasil Statistik

1. Uji Normalitas (*Shapiro Wilk*)

- H₀

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Larutan Turk Modifikasi H ₀	,194	16	,109	,928	16	,228
Larutan Turk Komersial H ₀	,125	16	,200*	,964	16	,733

- H₇

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Larutan Turk Modifikasi H ₇	,164	16	,200*	,934	16	,286
Larutan Turk Komersial H ₇	,138	16	,200*	,933	16	,274

- H₁₄

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Larutan Turk Modifikasi H ₁₄	,111	16	,200*	,938	16	,328
Larutan Turk Komersial H ₁₄	,118	16	,200*	,959	16	,640

2. Uji Homogenitas (*Levene Statistic*)

- H₀

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Hitung Jumlah Leukosit H ₀	Based on Mean	,358	1	30	,554
	Based on Median	,090	1	30	,766
	Based on Median and with adjusted df	,090	1	29,534	,766
	Based on trimmed mean	,345	1	30	,561

- H₇

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Hitung Jumlah Leukosit H ₇	Based on Mean	,000	1	30	,984
	Based on Median	,009	1	30	,925
	Based on Median and with adjusted df	,009	1	28,621	,925
	Based on trimmed mean	,000	1	30	,986

- H₁₄

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Hitung Jumlah Leukosit H ₁₄	Based on Mean	3,308	1	30	,079
	Based on Median	3,361	1	30	,077
	Based on Median and with adjusted df	3,361	1	21,522	,081
	Based on trimmed mean	3,314	1	30	,079

3. Uji *Paired sample t-test*

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Larutan Turk Modifikasi H ₀ - Larutan Turk Komersial H ₀	150,000	2918,504	729,626	-1405,161	1705,161	,206	15	,840
Pair 2	Larutan Turk Modifikasi H ₇ - Larutan Turk Komersial H ₇	-578,125	1702,544	425,636	-1485,347	329,097	-1,358	15	,194
Pair 3	Larutan Turk Modifikasi H ₁₄ - Larutan Turk Komersial H ₁₄	93,750	1230,836	307,709	-562,116	749,616	,305	15	,765