

---

**E-ISSN: 2622-6111**

**Volume 7 Issue 1, Oktober 2024**

**BJMLT**

**Borneo  
Journal  
of  
Medical  
Laboratory  
Technology**

## ***EDITOR IN CHIEF***

**Fera Sartika, SKM., M.Si**

**Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**

**ORCHID: <https://orchid.org/0000-0002-6621-9094>**

## ***MANAGING EDITOR***

**Rinny Ardina, S.ST., M.Si**

**Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**

**Windya Nazmatur, R., S.Tr., AK., M.Biomed**

**Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**

**dr Andina Putri Aulia, M.Si**

**Universitas Sultan Agung Semarang**

## ***ADVISORY BOARD***

**Dr. dr. Faradila**

**Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**

**Gilang Nugraha, M.Si**

**Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya**

**Ramadhan Tosepu, PhD**

**Universitas Halu Oleo**

## ***COVER & LAYOUT DESIGN***

**Apt. Vicky Agung Kresnanto, M.Farm**

## ***PUBLISHED BY***



**Institute For Research and Community Services**

**Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**

**RTA. Milono St. Km 1,5 Palangka Raya 73111**

**lp2m@umpalangkaraya.ac.id**

**<http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/bjmlt>**

---

## EDITORIAL WORDS

*Fera Sartika, SKM.,M.Si*

*Editor in Chief*

**BJMLT**

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirabbil 'alamin. After a long wait for almost 12 years from the first stand, finally the scientific journal of the Department of Analyst Health (Medical Laboratory Technology) Universitas Muhammadiyah Palangkaraya can be published. *BJMLT* published every 6 months (2 issues/year) every October and April. The aim of this journal is to publish high-quality articles dedicated to all aspects of the latest outstanding developments in the field but not limited to Blood transfusion, Clinical Chemistry, Hematology, Histopathology, Immunology, Microbiology, Parasitology, Toxicology, Food and Beverage Analysis, Molecular Biology, Medical Biology, and related fields that are of interest to medical laboratory technologies, such as epidemiology, health promotion, professional ethics, and laboratory management. It was first published online in October 2018 using Open Journal System (OJS) 3.1 platform with e-ISSN 2622-6111 by url <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/bjmlt>.

This edition contains 24 articles consisting of Hematology, Microbiology, Clinical Chemistry and epidemiology topics. Editorial boards are fully aware that there are still room for improvement in this edition, hence with all humility willing to accept constructive suggestions and feedback for improvements to the publication for the next editions.

The publication of *BJMLT* certainly participate in disseminating the results of research and review of science and technology development conducted by lecturers and researchers from UM Palangkaraya and other universities.

The editorial board would like to thank the University, all editors and reviewers, and contributors of the scientific articles who have provided the repertoire in this issue. We hope that all parties, especially the contributors of the articles, could re-participate for the success of the publication in the next edition on April 2025.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Palangka Raya, Oktober 2024

Editor-in-Chief

---

<b>DAFTAR ISI</b>
-------------------

---

**Analisis *Quality Control* (QC) Pemeriksaan Albumin Dan Bilirubin Menggunakan Kontrol Harian Dan Matriks Sigma**

*Quality Control Analysis Of Albumin And Bilirubin Testing Using Daily Controls And Sigma Matrix* 481-489

Afina Rusyda Rahmani, Arifiani Agustin Amalia, Dhiyah Novalina

---

**Efektivitas Daya Hambat Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Dengan Metode Difusi**

*The Effectiveness Of Aloe Vera Extract On The Growth Of Staphylococcus aureus Bacteria Using Diffusion Method* 490-493

Al Hidayani, Vina Anggraini Sukmawati, Windya Nazmatur Rahmah

---

**Uji Efektifitas Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata balbisian colla*) Dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Pseudomonas aeruginosa***

*Test the Effectiveness of Banana Peel Extract Kepok (*Musa acuminata balbisian colla*) and Bay Leaves (*Syzygium polyanthum*) as an Antibacterial *Pseudomonas aeruginosa** 493-500

Respatiningtyas Amadea Danfi Putranti, Kurnia Ritma Dhanti, Kurniawan, Arif Mulyanto

---

**Hubungan Penyalahgunaan Alkohol dengan Kadar Hemoglobin pada Peminum Alkohol di Kelurahan Tirtorahayu Kabupaten Kulon Progo Tahun 2024**

*The Relationship Between Alcohol Abuse and Hemoglobin Levels Among Alcohol Drinkers in Tirtorahayu Village, Kulon Progo Regency, in 2024* 500-508

Defi Nawangsari, Suryanto, Monika Putri Solikhah

---

**Deteksi Anti Hbs Pasca Vaksinasi Hepatitis B Pada Remaja Perokok Di Daerah Istimewa Yogyakarta**

*Detection Of Anti HBs Post Hepatitis B Vaccination In Adolescent Smokers In The Special Region Of Yogyakarta* 509-513

Annisa Nur Oktaviani, Farida Noor Irfani, Aji Bagus Widyantara

---

---

---

**Pengaruh Masa Kerja Terhadap Kadar Timbal (Pb) Dalam Urine Petani Padi Di Kalurahan Sidoluhur Kabupaten Sleman**

*The Influence Of Working Period On Lead (Pb) Levels  
In The Urine Of Rice Farmer In Sidoluhur District, Sleman District* 514-518

Dwi Kandi Ayu Lestari, Sri Martuti

---

**Rhodamine B Sebagai Pewarna Alternatif Carbol Fuchsin Pada Perwarnaan Tahan Asam Ziehl Neelsen**

*Rhodamine B as an Alternative to Carbol Fuchsin in Acid-Fast Staining  
Using the Ziehl-Neelsen Method* 519-525

Fitri Akbar Fauziyah, Dhiah Novalina, Novita Eka Putri

---

**Perbedaan Kadar Hemoglobin pada Sampel Darah EDTA yang Hemolisis dan Tidak Hemolisis**

*The Differences Of Hemoglobin Levels In Hemolysis And  
Non-Hemolysis Edta Blood Samples* 526-530

Fitria Hariati Ramdhani, Rinny Ardina, Windya Nazmatur Rahmah, Nur Ainah

---

**Hubungan Hasil Pemeriksaan IgM Dan IgG Anti-Dengue Terhadap Jumlah Trombosit Pasien Dengue di RSUD Dr. Gondo Suwarno Semarang**

*The Correlation Of Anti-Dengue IgM AND IgG Test Results  
To The Platelets Number Of Dengue Patients At RSUD  
Dr. Gondo Suwarno Semarang* 531-536

Gela Setya Ayu Putri, Hikmayanti, Erma Lestari, Al Hidayani

---

**Analisis Kadar Ureum dalam Serum Penderita Tuberkulosis Paru yang Menjalani Terapi Oat Kategori 1 di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda**

*Analysis Of Ureum Levels In The Serum Of Pulmonary  
Tuberculosis Patients Undergoing Category 1 Oat Therapy  
At The Sidomulyo Health Center, Samarinda City* 537-543

Helmi, Maulida Julia Saputri, Dini Indriaty Yusran

---

---

**Hubungan Antara Jumlah Leukosit dengan Diagnosa Apendisitis 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*

544-551

Ida Bagus Hidayat, Reny Tri Febriani, Sismala Harningtyas

---

**Modifikasi Larutan Fiksasi Menggunakan Gliserol Bertingkat pada Pembuatan Preparat Awetan Telur *Soil Transmitted Helminths***

*Modification of Fixative Solution Using Gradual Glycerol in the Preparation of Preserved Slides of Soil Transmitted Helminths Egg*

551-558

Meyda Fianisa Mufti, Dina Afrianti

---

**Perbandingan Kadar Hemoglobin pada Sampel Darah dengan Homogenisasi Metode Inversi 10 Kali, Angka Delapan, dan *Blood Roller Mixer***

*Comparison Of Hemoglobin Levels In Blood Samples Using 10 Times Inversion Method Homogenization, Figures Eight, And Blood Roller Mixer*

559-563

Khairil Taufan , Tri Dyah Astuti, Sri Martuti

---

**Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Bunga Lili (*Lilium Auratum*) Terhadap *Propionibacterium acnes***

*The Antibacterial Activity Test of Lily Flower Essential Oil (Lilium auratum) against Propionibacterium acnes*

564-569

Muhammad Ma'ruf, Dwi Rizki Febrianti, Senya Puteri Amalia, Anisa Nova Puspitaningrum, Dwiki Fitri, Citra Dhea Chantika.

---

**Hubungan Antara Kadar Bilirubin Berdasarkan Lama Mengonsumsi Minuman Beralkohol pada Mahasiswa NTT di Desa "X" Kota Malang**

*The Relationship Between Bilirubin Levels Based on the Length of Consumption of Alcoholic Beverages in NTT Students in Village "X" Malang City*

570-574

Natalia Ade Modesti Efri, Yeni Avidhatul Husnah, Previta Zeizar Rahmawati.

---

---

**Gambaran Indeks Eritrosit pada Penderita Tuberkulosis Paru yang Mendapat Terapi Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Wonorejo Kota Samarinda**

*Description Of Erythrocyte Index In Patients With Pulmonary Tuberculosis Receiving Anti Tuberculosis Medication At Wonorejo Health Center, Samarinda City* 575-583

Nur Fadilah, Maulida Julia Saputri, Dini Indriaty Yusran

---

**Analisis Darah Rutin pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Wilayah Kota Samarinda**

*Routine Blood Analysis in Tuberculosis Patients at the Samarinda City Health Center* 584-590

Nur Permata Sari, Nursalinda Kusumawati, Nurul Anggrieni

---

**Perhitungan Kuman Udara Pada Ruang ICU dan Ruang HD di Rumah Sakit Kota Samarinda Metode Settle Down**

*Calculation Of Air Germs In ICU And Hemodialysis Rooms In Samarinda City Hospital Settle Down Method* 591-597

Muhammad Naufal Rosyad, Suparno Putera Makkadafi, Nursalinda Kusumawati.

---

**Analisa Kadar Karboksihemoglobin (CoHb) pada Darah Pedagang Kaki Lima di Pasar Tradisional Kota Samarinda**

*Analysis Of Carboxyhemoglobin (CoHb) Levels In The Blood Of Street Vendors In The Traditional Market Of Samarinda City* 598-605

Rifky Saldi A. Wahid, Marisa Pajariah Septiani Rahman, Siti Raudah, Rinda Aulia Utami, Maya Tamara Mawardani, La Ode Marsudi

---

**Gambaran Kadar Karboksihemoglobin (CoHb) Perokok Ringan Sedang Berat di Organisasi IPPMASTI Kota Malang**

*Overview Of Carboxyhemoglobin (CoHb) Levels Light To Medium Light Smokers In The Organization IPPMASTI Malang City* 606-613

Sririn Dari Tamu Ina, Previta Zeizar Rahmawati, Yeni Avidhatul Husnah

---

**Gambaran Kadar Albumin pada Pasien Tuberkulosis Paru yang Menjalani Terapi Obat Anti Tuberkulosis (Oat) di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda**

*Description Of Albumin Levels In Pulmonary Tuberculosis Patients Undergoing Anti-Tuberculosis Drug Therapy (Oat) At Sidomulyo Health Center, Samarinda City* 614-619

Winda Indrawati Edyson, Maulida Julia Safitri, Fitriani Nur Rica

---

---

**Gambaran Kadar Hematokrit Pada Penderita Tuberkulosis Paru Yang Mendapat Terapi Obat Anti Tuberkulosis Di Puskesmas Wonorejo Samarinda**

*Description Of Hematocrit Levels In Patients Pulmonary Tuberculosis Receiving Therapy Anti Tuberculosis Drug In Health Center Wonorejo Samarinda* 620-627

Rinanda Trianditha, Maulida Julia Saputri, Dini Indriaty Yusran

---

**Potensi Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Pisang Kepok Mentah (*Musa Paradisiaca* Forma *Typica*) Terhadap *Staphylococcus Aureus* Secara In Vitro**

*Antibacterial Potential Of Raw Kepok Banana Peel Extract (Musa paradisiaca Forma Typica) Against Staphylococcus aureus In Vitro* 628-633

Novia Ariani, Dwi Rizki Febrianti, Naimah Puteri

---

**Kadar Hemoglobin Dan Status Besi Serum Pada Anak-Anak Yang Terpapar Merkuri Di Kawasan Pertambangan Emas Tradisional: *Systematic Literature Review***

*Hemoglobin Levels And Serum Iron Status In Children Expose To Mercury In Traditional Gold Mining Areas: A Systematic Literature Review* 634-641

Dwi Purbayanti, Faradila, Windya NR, Noor Fadillah, Rinny Ardina, Septi Presiliana

---



---

## PEDOMAN BAGI PENULIS

1. Tulisan merupakan hasil penelitian atau tinjauan studi analisis kritis di lapangan tidak terbatas hanya pada Ilmu transfusi darah, Kimia Klinik, Hematologi, Histopatologi, Imunologi, Mikrobiologi, Parasitologi, Toksikologi, Analisis Makanan dan Minuman, Biologi Molekuler, Biologi Medik, serta bidang terkait yang menarik bagi teknologi laboratorium medik, seperti epidemiologi, promosi kesehatan, pendidikan laboratorium, etika profesi, manajemen laboratorium dan lainnya yang belum pernah dipublikasikan.
2. Naskah ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris dengan huruf Times new roman 11 pt, 2 (dua) kolom, kerapatan 1,15 spasi, jarak antar paragraf 6 pt, pada kertas A4 dengan margin atas – bawah 2,5 cm dan kanan-kiri 1,5 cm.
3. Naskah diketik dengan program MS-Word menggunakan templat yang disediakan dan disimpan dalam format .doc atau .docx.
4. Naskah diketik dengan aturan berikut:
  - a. Judul, Singkat dan jelas, ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Panjang judul tidak melebihi 20 kata.
  - b. Penulis, dicantumkan tanpa menyebutkan gelar, di bawah nama penulis dicantumkan tentang profesi, instansi tempat bekerja dan alamat e-mail dari penulis.
  - c. Abstrak, ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa. Abstrak dibuat dalam satu paragraph dan maksimal terdiri dari 250 kata dengan huruf Times new roman 10 pt, 1 spasi dan memuat kata kunci.
  - d. Pendahuluan, berupa latar belakang, alasan pentingnya penelitian yang mendasari atau hipotesis, pendekatan umum dan tujuan penelitian dan tinjauan literatur yang relevan. Jumlah paragraf di tidak terbatas tetapi isinya harus mencakup latar belakang, tujuan, posisi pada penelitian sebelumnya, serta kebaruan penelitian. Dasar teori kecil yang secara langsung berkaitan dengan isi artikel dapat dimasukkan tanpa sub-bab yang diperlukan. Kutipan lebih dari satu penulis ditulis dalam et al.
  - e. Metode penelitian, Bagian ini memuat jalannya penelitian yang secara spesifik digunakan dalam penelitian. Jika analisis data bersifat spesifik, atau cara analisisnya baru, maka dapat ditambahkan sub bab Analisis Data. Sub bab tersebut ditulis tanpa numbering maupun bullet.

- 
- e. Hasil dan Pembahasan, Hasil dan pembahasan sekurang-kurangnya memuat tiga hal, yaitu: (1) deskripsi, (2) interpretasi (explanasi/penjelasan) hasil penelitian dan (3) diskusi (komparasi) hasil dibandingkan dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Jika sub bab hasil dan pembahasan sangat panjang dapat dibuat sub sub bab dengan numbering angka arab. Deskripsi hasil dapat berupa tabel dan gambar dengan diberi nomor urut (**Tabel** menggunakan urutan **angka romawi** dan diletakkan dibagian **atas**, sedangkan **Gambar** menggunakan urutan **angka arab** dan diletakkan dibagian **bawah**).
- g. Kesimpulan, Kesimpulan dibuat dalam satu paragraf tanpa sitasi memuat simpulan akhir serta saran untuk penelitian lanjutan.
- h. Referensi, daftar topik yang baru-baru ini dipilih diterbitkan 5 tahun terakhir (minimal 75% dari setidaknya 10 referensi). Bibliografi ditulis dalam urutan abjad secara kronologis tanpa nomor seri (Sistem Harvard) dan disarankan menggunakan aplikasi manajemen referensi seperti End Note, Mendelley, Zotero, dan aplikasi lainnya
- Naskah yang diketik dikirimkan melalui OJS BJMLT dengan url <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/bjmlt>.
6. Penulis yang naskahnya diterbitkan tidak dipungut biaya, baik untuk biaya publikasi maupun biaya pemrosesan artikel.
7. Penulis akan mendapatkan 1 salinan cetak edisi dan artikel ini juga dipublikasikan di e-journal UM Palangkaraya di situs web <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/bjmlt>.



# BJMLT

Volume 7 - Issue 1



9772622611001