

DAFTAR PUSTAKA

- Afrila, D., & dkk. (2020). Identifikasi *Staphylococcus Aureus* Pada Air Galon Bermerek dan Isi Ulang di Banjarmasin. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*, 162-163.
- Alfanita, U. (2017). Sumber Sumber Air Bersih. 1.
- Anggraini, D., & Kumala, O. (2022). Diare Pada Anak. *Journal Scientific Departement of Clinical Pathology, Faculty Of Medicine, Baiturrahmah University*, 310-311.
- Boekoesoe, L. (2010). Tingkat Kualitas Bakteriologis Air Bersih Di Desa Sosial Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. *Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Gorontalo*, 240.
- Choliq, I., & dkk. (2020). Pencegahan Stunting Di Medokan Semampir Surabaya Melalui Modifikasi Makanan Pada Anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 31-33.
- Ekawati, Y. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Penunggakan Rekening Pembayaran Air Pada PDAM Tirtanadi Sumut. *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 1436.
- Faradilah, I. (2019). Hubungan Kejadian Stunting Dengan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Diare Dan Ispa Pada Anak Usia Toddler Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya. 15.
- Hayati, L. N., Tyasningsih, W., Praja, R. N., Chusniati, S., Yunita, M. N., & Wibawati, P. A. (2019). Isolasi Dan Identifikasi *Staphylococcus aureus* Pada Susu Kambing Peranakan Etawah Penderita Mastitis Subklinis Di Kelurahan Kalipuro, Banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner*.
- Karimela, E. J., Ijong, F. G., & Dien, H. A. (2017). Karakteristik *Staphylococcus aureus* Yang Di Isolasi Dari Ikan Asap Pinekuhe Hasil Olahan Tradisional Kabupaten Sagihe. *Jurnal IPB PHPI Volume 20 Nomor 1*.
- Kosasih, C., & dkk. (2015). Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Diare Pada Anak Usia Balita Di Kelurahan Padasuka. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia vol. 1*, 87-88.
- Lestari, L. (2020). Konsumsi Air Kemasan Di Indonesia. *Data Badan Pusat Statistik*, 111.

- Mila, W., & dkk. (2020). Hiegiene Dan Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Kcamatan Banyuwangi Kabupaten banyuwangi Jawa Timur : Kajian Deskriptif. *Jurnal Ikesma Volume 16*, 7-8.
- Radji, M. (2008). Pemeriksaan Pakteriologis Air Minum Isi Ulang di Beberapa Depot air Minum Isi Ulang di Daerah Lenteng Agung dan Srengseng Sawah Jakarat Selatan. *Majalahh Ilmu Kefarmasian, Vol. V, No.2*, 102.
- Roza, A., & dkk. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Diare Pada Toddler Di Puskesmas Kampar Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. *Jurnal Keperawatan Abdurrab 6 (1)*.
- Sari, N. (2018). Metichiline Resistance Staphylococcus Aureus. *Jurnal Morfologi Dan Bakteri Penyebab Infeksi Kulit*.
- Sulfiati. (2022). Pengaruh Variasi komponen Eco-enzyme Terhadap Aktivitas Antibakteri Staphylococcus Aureus Dan Eschericia Coli. 3.
- Thaker, H. C., Bhrambhat, M. N., & Nayak, J. B. (2013). Isolation And Identification Of Staphylococcus aureus From Milk And Milk Products And Their Drug Resistance Patterns In Annand, Gujarat. *Department Of Veterinary Public Health, Veterinary Collage, Annand Agricultural University*.
- Umam. (2020). Mengenal Ciri-Ciri Air Bersih Menurut WHO Yang Aman Digunakan. *Gramedia*.
- Utami, N., & Luthfiana, N. (2016). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Diare Pada Anak. *Bagian Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung*, 102.
- Yasmeen, r., Ali, Z., Afzal, N., Safdar, S., & Nasir, Z. A. (2020). Characterization Of Bioaerosol In Controlled Environtment Broiler Houses At Different Stages Of Growth . *The Journal Of Animal And Plant Science* .
- Zaunit, M. M., & dkk. (2019). Pengendalian Staphylococcus aureus Dan Metichillin Resistant Staphylococcus aureus Menggunakan Ramuan Obat Diare Masyarakat Maek. *Jurnal Metamorfosa 6 (1)*, 15.

LAMPIRAN 1

SURAT PERMOHONAN PENELITIAN

Surat Permohonan Penelitian

Kepada:
Yth. Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
Di tempat
Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dinda Aulia Habib
NIM : P07534020013
Judul : Deteksi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Sumber Air di
Kelurahan Belawan Sicanang, Kecamatan Medan Belawan, Kota
Medan, Sumatera Utara
Semester : VI

Dengan ini saya memohon izin kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Medan untuk difasilitasi penelitian di Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Medan dalam menyelesaikan Tugas Akhir di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Tahun Akademik 2022/2023

Demikianlah surat Permohonan saya sampaikan, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Dosen pembimbing

(Febri Sembiring, S.Si, M. S, M.SC)
NIP: 199201102022031002

Medan, 05 April 2023
Mahasiswa

(Dinda Aulia Habib)
Nim: P07534020013

LAMPIRAN 2

ETHICAL CLEREANCE



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com

PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 0174/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Deteksi Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Sumber Air Di Kelurahan Belawan Sicanang, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Dinda Aulia Habib**
Dari Institusi : **Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Mei 2023
Ketua,
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Jhonson P Sihombing, MSc, Apt.
NIP. 196901302003121001

LAMPIRAN 3

SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan Kode Pos :20136
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM

No. 23/LT/VII/2023

Kepala unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Medan dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Dinda Aulia Habib
NIM : P07534020013
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Benar yang namanya tersebut diatas telah menggunakan fasilitas Laboratorium Terpadu dan telah menyelesaikan tanggungan biaya fasilitas laboratorium dalam rangka melaksanakan penelitian karya tulis ilmiah dengan judul:

"Deteksi *Staphylococcus aureus* pada sumber air di Kelurahan Belawan Sicanang, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara"

Dibawah bimbingan/pengawasan :
Pembimbing I: Febri Sembiring, S.Si, M.Si, M.Sc

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan semestinya.

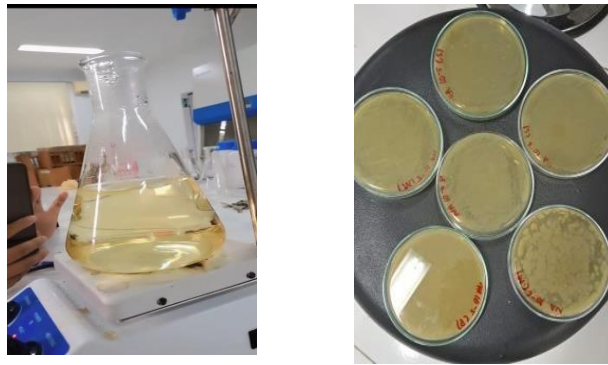
Medan, 31 Juli 2023

Kepala unit Laboratorium Terpadu

(Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si)
NIP. 198809122010122002

LAMPIRAN 4

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Pembuatan dan hasil media *Nutrient Agar*



Gambar 2.pembuatan dan hasil media *Mannitol Salt Agar*



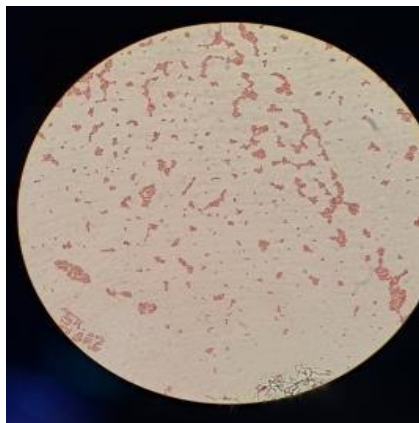
Gambar 3. Tes katalase dan hasil



Gambar 4. Hasil uji koagulase



Gambar 5. Uji mannitol



Gambar 6. Pewarnaan gram

LAMPIRAN 5

PEMBUATAN MEDIA DAN REAGENSIA

A. Pembuatan Media

Media Nutrient Agar (NA)

Komposisi:

- Ekstrak daging : 3g/L
- Pepton Daging : 5g/L
- Agar : 12g/L

Prosedur : Timbang 3 gram bahan manitol salt agar dan larutkan dalam 150 mL aquadest masak dengan *hot plate* sampai homogen. Masukkan larutan ke dalam autoclave dengan suhu 121°C selama 15-45 menit. Setelah selesai larutan didinginkan sampai suhunya mencapai 45°C. Tuang bahan tersebut ke petridish sebanyak 25 mL/petridish secara aseptis dengan menggunakan lampu bunsen dan dilakukan di Laminar Air Flow. Setelah media membeku, simpan kedalam lemari pendingin sampai digunakan.

Media Manitol Salt Agar (MSA)

Komposisi :

- Lab-lemco powder : 1 g/L
- Peptone : 10 g/L
- Manitol : 10 g/L
- Sodium klorida : 75 g/L
- Phenol red : 0,025 g/L
- pH : 7,5 0,2. 25

Prosedur : Timbang 16,2 gram bahan manitol salt agar dan larutkan dalam 150 mL aquadest masak dengan *hot plate* sampai homogen. Masukkan larutan ke dalam autoclave dengan suhu 121°C selama 15-45 menit. Setelah selesai larutan didinginkan sampai suhunya mencapai 45°C. Tuang bahan tersebut ke petridish sebanyak 25 mL/petridish secara aseptis

dengan menggunakan lampu bunsen dan dilakukan di Laminar Air Flow. Setelah media membeku, simpan kedalam lemari pendingin sampai digunakan.

B. Pembuatan Reagen

Pembuatan NaCl 0,9%

Komposisi :

- Kristal NaCl : 1,7 g/L
- Aquadest : 250 mL

Prosedur : Masukkan kristal NaCl ke dalam erlenmeyer dan timbang sebanyak 1,7 gram pada neraca analitik. Setelah ditimbang larutkan dengan aquadest sebanyak 250 mL. Setelah di larutkan masukkan ke dalam lima tabung reaksi, tiap tabung diisi 9 mL NaCl yang telah di larutkan. Kemudian tutup permukaan tabung reaksi dengan kapas dan aluminium foil, lalu sterilisasikan larutan NaCl pada tabung reaksi di autoclave pada suhu 121 selama 15-45 menit. Setelah selesai di autoclave, dinginkan reagen agar dapat digunakan.

Plasma Sitrat

Alat dan Bahan :

- Vacuum Tube Sodium Citrate
- Spuit 3 cc/mL
- Darah 3cc/mL

Prosedur : Diambil darah sebanyak 3 cc/mL dengan menggunakan spuit 3 cc/mL pada vena. Kemudian masukkan darah tersebut ke dalam tabung vakum Na sitrat lalu centrifuge dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 menit. Setelah itu plasma dapat digunakan sebagai reagen untuk uji koagulase.

LAMPIRAN 6

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR PRIBADI

Nama : Dinda Aulia Habib
NIM : P07534020013
Tempat, Tanggal Lahir : Panyabungan, 20 januari 2002
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Dalam Keluarga : Anak Ke 3 Dari 3 Bersaudara
Alamat : Desa Tolang, Kec. Ulu Pungkut, Kab. Madina
No. Telepon/ HP : 082154117940

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2009-2014 : SDN 226 Tolang
Tahun 2014-2017 : SMP Negeri 2 Ulu Pungkut
Tahun 2017-2020 : SMA Negeri 2 Plus Panyabungan
Tahun 2020-2023 : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Nama Orang Tua

Ayah : Habibuddin Batubara
Ibu : Ernawani Lubis

LAMPIRAN 7



PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN



KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

T.A. 2022/2023

Nama : Dinda Aulia Habib

Nim : P07534020013

Dosen Pembimbing : Febri Sembiring, S.Si, M.Si, M.Sc

Judul Proposal : Deteksi *Staphylococcus aureus* Pada Sumber Air Di
Daerah Stunting, Kelurahan Belawan Sicanang,
Kecamatan Medan Belawan Kota Medan, Sumatera
Utara

No	Hari/ Tanggal	Masalah	Masukan	TTD Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 01 November 2022	Konsultasi Judul KTI	Sebelum menentukan judul tentukan masalah terlebih dahulu	f
2.	Senin, 14 November 2022	Pengajuan Judul	Judul disetujui, cari jurnal pendukung sebanyak mungkin sesuai judul dan mencari jurnal internasional	f
3.	Rabu, 16 November 2022	BAB I	Diskusi BAB I merperdalam masalah dan menyusun latar belakang	f
4.	Jum'at, 18 November 2022	BAB I	Perbaikan penulisan dan memperbanyak jurnal	f

5.	Selasa, 22 November 2022	BAB II	Diskusi isi BAB II dan mencari jurnal- jurnal	f
6.	Jumat, 02 Desember 2022	BAB III	Diskusi penyusunan BAB III dan perbaikan	f
7.	Senin, 13 Februari 2023	BAB I – BAB III	Perbaikan penulisan	f
8.	Jum'at, 17 Februari 2023	BAB I – BAB III	Persetujuan proposal	f
9.	Senin, 29 Mei 2023	BAB IV dan BAB V	Penulisan hasil serta perbaikan kesimpulan	f
10.	Senin, 05 Juni 2023	BAB IV dan BAB V	Perbaikan hasil dan pembahasan	f
11.	Jumat, 09 juni 2023	BAB IV dan BAB V	Persetujuan KTI	f
12.	Rabu, 21 Juni 2023	BAB IV dan BAB V	KTI diseminarkan	f

Medan, 05 Juni 2023

Dosen Pembimbing



Febri Sembiring, S.Si, M.Si, M.Sc

NIP. 199202102022031002