

DAFTAR PUSTAKA

- Angga, L. I., Prenggono, D. M., Budiarti, Y. L. (2015). Identifikasi Jenis Bakteri Kontaminan pada Tangan Perawat di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin Periode Juni-Agustus 2014. *Berkala Kedokteran*, 11(1), 11-18.
- Atmoko, HPT. (2017). Peningkatan Higiene Sanitasi Sebagai Upaya Menjaga Kualitas Makanan dan Kepuasan Pelanggan di Rumah Makan Dhamar Palembang. *Jurnal Khasanah Ilmu*, 8(1).
- Baehaqi, K, Y., Putriningsih, P, A, S., Suardana, I, W. (2015). Isolasi dan Identifikasi *Escherichia coli* O157:H7 pada Sapi Bali di Abiansemal, Badung, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*.
- Chantika, I., Sumardianto, D., Sumaningrum D. N. (2016). Higiene Penjamah dan Sanitasi Pengelolaan Makanan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Gambiran Kota Kediri. *Jurnal Preventia*, Vol. 1, No. 1.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2016). *Langkah Cara Mencuci Tangan yang Benar Menurut WHO*.
- Fardin, M., Natsir, M. F., & Manyullei, S. (2021). Analisis Kualitas Air Bersih dan Higiene Sanitasi TPM di Wilayah Pelabuhan Poso : *Analysis of Quality of Clean Water and Sanitation Hygiene of Food Management Places in Poso Port Area*. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 2(3), 324-334.
- Hakim, A. R. (2012). Hubungan Kondisi Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan *Escherichia coli* pada Nasi Kucing yang Dijual di Wilayah Tembalang Semarang Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 861-870.
- Halim, F., Warouw, MS., Rampengan, HN., Salendu, P. (2017). *Hubungan Jumlah Koloni Escherichia coli dengan Derajat Dehidrasi pada Diare Akut*.
- Hasanah, Y.R., Ellyke., Ningrum P. T. (2018) Praktik *Hygiene Personal* dan Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* Pada Tangan Penjual Petis (*Studi di Pasar Anom Kecamatan Sumenep Kabupaten Sumenep*). *Study in. Pustaka Kesehatan*, Vol.6, No.1, p.77-84.
- Info Kesehatan. (2022). *Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Escherichia coli*.
- Jang, J., Hur, H.-G., Sadowsky, M.J., Byappanahalli, M.N., Yan, T. and Ishii, S. (2017), *Environmental Escherichia coli: ecology and public health implications—a review*. *J Appl Microbiol*, 123: 570-581.

- Jawetz., Melnick., Adelberg.(2008). *Mikrobiologi Kedokteran. Edisi 23*. Jakarta: Penerbit Buku. Kedokteran EGC. Bailey & Scott's. 2007; 57:842-853.
- Jawetz., Melnick., Adelberg.(2013). *Mikrobiologi Kedokteran Jilid 23*:352
- Jiastuti, T. (2018). Higiene Sanitasi Pengelolaan Makanan dan Keberadaan Bakteri pada Makanan Jadi di RSUD Dr Harjono Ponorogo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 13-24.
- Juliansyah, E., Haryanti, Y., Masan, Lea. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Penyakit Diare pada Balita di Puskesmas Tempunak Kabupaten Sintang. *Gorontalo Journal of Public Health*. Vol 4(2). P-ISSN : 2614-5057. E-ISSN: 2614-5065.
- Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 tentang *Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan*.
- Lestari, A. D., Pujiati, S. R., Moelyaningrum, D. A. (2015). Higiene Perorangan dan Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* pada Tangan Penjual Rujak Cingur (Studi di Kelurahan Sumbersari Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember). *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*.
- Luthfiyyani, Amira D. “Pengaruh Kebersihan Tangan Pada Saat Makan Menggunakan Terhadap Kontaminasi Pada Makanan.” *INA-Rxiv*, 19 Dec. 2019. Web.
- M. Jamilatun., Aminah. (2016). Isolasi dan Identifikasi *Escherichia coli* pada Air Wudhu di Masjid yang Berada di Kota Tangerang. *Jurnal Medikes*, Vol. 3, Edisi 1.
- Muna, F., & Khariri. (2020). *Bakteri Patogen Penyebab Foodborne Disease. Prosiding Seminar Nasional Biologi di Era Pandemi Covid-19 Gowa*, Vol.6(1).
- Mustikawati, S. I., & Faradillah. (2013). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang *Personal Hygiene* Dengan Perilaku *Personal Hygiene* di RW 04, Bantaran Sungai Ciliwung, Kelurahan Manggarai, Jakarta. *Jurnal Inohim*, Vol 1(1).
- Nasution, S. A. (2020). Hygiene Penjamah Makanan Menyebabkan Kontaminasi *Escherichia coli* pada Jajanan Pasar Tradisional. Promotor : *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(1).
- Natsir, H. M. (2018). Pengaruh Penyuluhan CTPS Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 169 Bonto Parang Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*. Vol. 1. Edisi 2.

- Nildawati., Ibrahim H., Mallapiang F., Afifah K.M., Bujawati E. (2020). Penerapan *Personal Hygiene* pada Penjamah Makanan di Pondok Pesantren Kecamatan Biring Kanaya Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(2), 68-75.
- Nurul Amaliyah. (2017). *Penyehatan Makanan dan Minuman- A. In P. M. A. Yogyakarta.*
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 32 Tahun 2017 *tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum.*
- Pratami, H. A., Apriliana, E., Rukmono, P. (2013). Identifikasi Mikroorganisme Pada Tangan Tenaga Medis dan Paramedis di Unit Perinatologi Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung. *MAJORITY (Medical Journal of Lampung University)*. Vol 2, No.5.
- Rahayu, P. W., Nurjanah, S., Komalasari, E. (2020). *Escherichia coli : Patogenitas, Analisis, dan Kajian Risiko*, p. 23-24.
- Rahmadhani, D., & Sumarmi, S. (2017). Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan di PT. Aerofood Indonesia, Tangerang, Banten. *Amerta Nutrition*, 1(4).
- Rochmawati, E. A., Rachmaniyah., Rusmiati. (2021). Kualitas Bakteriologis Alat Makan, Personal Hygiene, dan Sanitasi Warung Kopi di Kendangsari Surabaya Tahun 2021. *Jurnal Higiene Sanitasi*, Vol. 1, No. 1.
- Sapitri, A., & Afrinasari, I. (2019). *Identification of Escherichia coli in Grace Jelly Sold at Pasar Baru Stabat. Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 2(2), 18-23.
- Sari, D. P., Rahmawati., P. W. Elvi Rusmiyanto. (2019). Deteksi dan Identifikasi Genera Bakteri *Coliform* Hasil Isolasi dari Minuman Lidah Buaya. *Jurnal Labora Medika*, Vol 3, No. 1, p. 29-35.
- Sari, W.K. (2020). *Pentingnya Personal Hygiene dalam Mewujudkan Keamanan Pangan. Pusat Studi Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.*
- Siagian, D., Efrilia. (2022). Determinan Kejadian Diare pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Pasar IV Tahun 2021. *Public Health Journal*, 8(2)
- Suarjana dkk. *Modul Isolasi dan Identifikasi Bakteri. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana 2017.*

- Sugiyono, P. L., Subandriani, N. D. (2014). Gambaran Pengetahuan, Sikap, Praktik Serta Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* pada Penjamah dan Makanan di PT PSA (Pelita Sejahtera Abadi). *Jurnal Riset Gizi*, 2(2).
- Supardi. (2010). *Mikrobiologi dalam pengolahan dan keamanan pangan*. Bandung
- Trigunarso, S. I. (2020). *Hygiene Sanitasi dan Perilaku Penjamah Makanan dengan Angka Kuman pada Makanan Jajanan di Lingkungan Sekolah*. *Jurnal Kesehatan*, Vol 11(1).
- Tumelap, J. H. (2011). Kondisi Bakteriologik Peralatan Makan di Rumah Makan Jombang Tikala Manado. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol.1, No. 1.
- Utama, D., Sutanti, Y. S., & Rumiati, F. (2019). Identifikasi *Escherichia coli* pada Tangan Penjamah Makanan di Kantin Kampus FK Ukrida Tahun 2016. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 24(66).
- Widyawati, B., & Kusmiyawati. (2019). *Personal Hygiene*, Sanitasi Peralatan dan Sanitasi Tempat Penjualan Makanan di Sekolah Dasar Desa Penujak Kecamatan Praya Barat Kabupaten Lombok Tengah. *Oehonis : The Journal of Environmental Health Research*, 3(1), pp. 162~166.
- Winarti, C. (2021). Efektivitas Jenis Sabun Cair X, Y, dan Z Terhadap Angka Kuman Tangan Petugas Higiene Sanitasi RSUD Morangan Sleman Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, Vol. 21, No. 2, p.51.

LAMPIRAN I

Scan Surat Ethical Clearance



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: 01.2023/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 :

**“Identifikasi Escherichia Coli Pada Tangan Penjamah Makanan
Di Kawasan Perumnas Mandala Medan”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Angeline Lenita Valentina Br Sibarani**
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
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,

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



LAMPIRAN II

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Pembuatan Media EMB agar



Memaskan media hingga mendidih



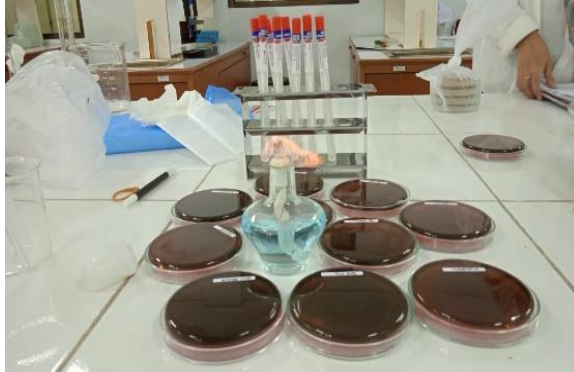
Media EMB yang sudah dituang di cawan petri

2. Pengambilan Sampel

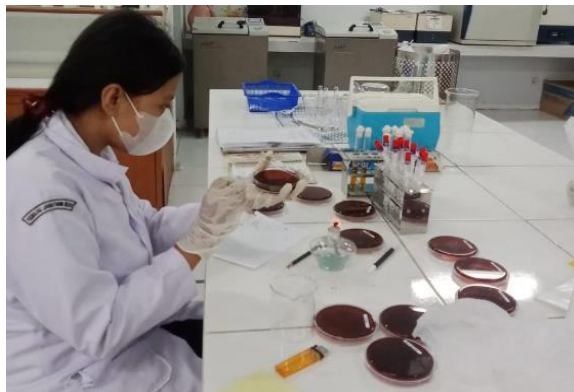


Pengambilan sampel swab tangan pada pedagang

3. Pemiakan Pada Media EMB Agar



Swab tangan yang akan diperiksa



Penanaman pada media EMB agar

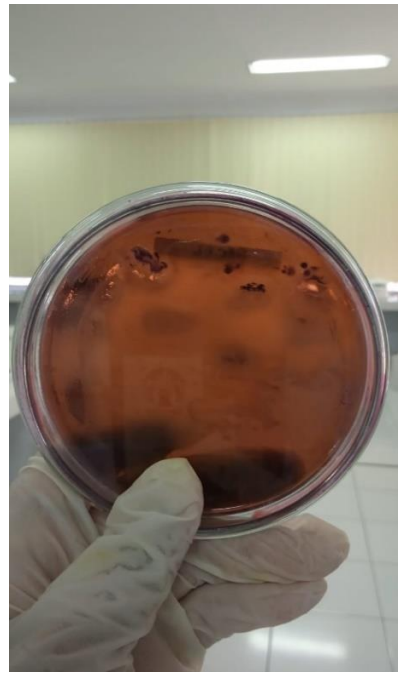


Inkubasi pada inkubator pada suhu 37°
selama 24 jam

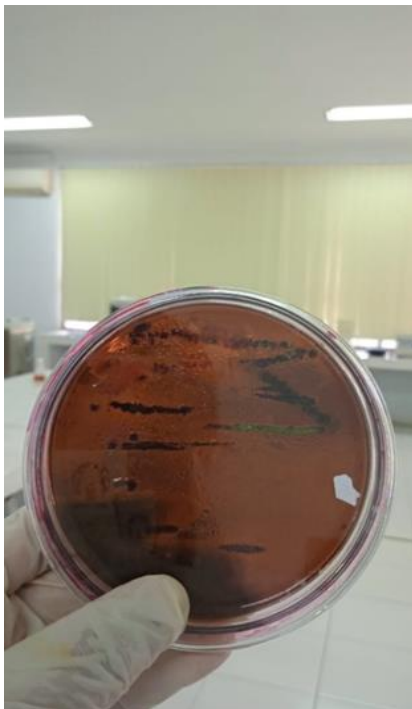
4. Hasil Pembiakan Pada Media EMB Agar



Sampel 1 pada media EMB



Sampel 2 pada media EMB



Sampel 3 pada media EMB

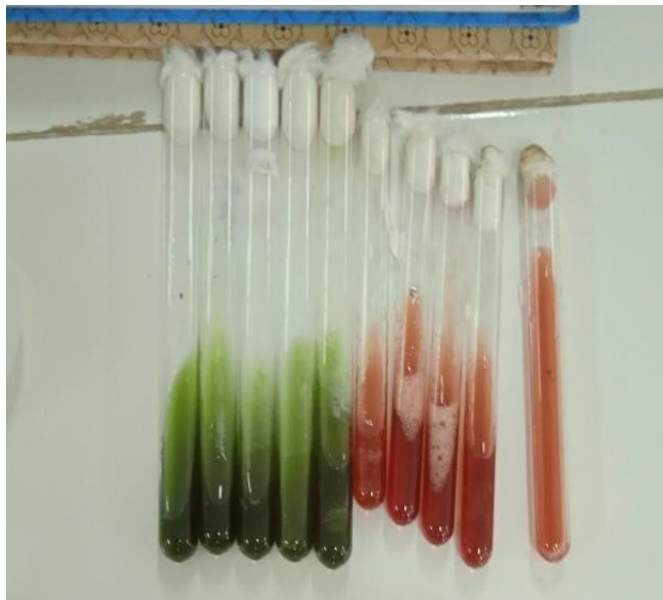


Sampel 5 pada media EMB

5. Pembuatan dan Penanaman Pada Media Biokimia



Media biokimia yang sudah jadi dan siap dituang ke dalam tabung



Menanam koloni bakteri pada media biokimia

6. Hasil Pembiakan Pada Uji Biokimia



Sampel 1



Sampel 2



Sampel 3



Sampel 5

LAMPIRAN III

BIODATA PENELITIAN



DATA PRIBADI

Nama Lengkap	: Angeline Lenita Valentina Br Sibarani
NIM	: P07534020045
Tempat, Tanggal Lahir	: Prabumulih, 04 November 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Kewarganegaraan	: Indonesia
Agama	: Kristen Protestan
Alamat	: Kelurahan Kenangan Baru, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang
No Telepon	: 083199787127
Email	: angelinesibarani04@gmail.com

DATA PENDIDIKAN

Tahun 2008-2014	: SD RK Budi Luhur Medan
Tahun 2014-2017	: SMP Negeri 13 Medan
Tahun 2017-2020	: SMA Santa Maria Medan
Tahun 2020-2023	: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

LAMPIRAN IV



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK
INDONESIA POLITEKNIK KESEHATAN
KEMENKES RI MEDAN JURUSAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS
Jl. Willem Iskandar Psr. V Barat No. 6 Medan



LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Angeline Lenita Valentina Br Sibarani
NIM : P07534020045
Dosen Pembimbing : Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si
Judul KTI : Identifikasi *Escherichia coli* Pada Tangan Penjamah
Makanan di Kawasan Perumnas Mandala Medan

No.	Hari/Tanggal	Masalah	Masukan	TTD Dosen Pembimbing
1.	Selasa/01 November 2022	Konsultasi Judul KTI	Mencari jurnal yang sesuai dengan judul yang akan diambil	
2.	Kamis/03 November 2022	Konsultasi Judul KTI	Pahami metode yang digunakan pada judul tersebut serta perbanyak jurnal pendukung	
3.	Senin/08 November 2022	ACC judul KTI	Identifikasi <i>Escherichia coli</i> Pada Tangan Penjamah Makanan di Kawasan Perumnas Mandala Medan	

4.	Jumat/16 Desember 2022	BAB I dan BAB II	Tambahkan jurnal penelitian untuk memperkuat latar belakang, perhatikan spasi dan penulisan kata asing	
5.	Senin/13 Februari 2023	BAB I, BAB II, BAB III	Latar belakang pada Bab I lebih diperkuat, jumlah sampel dan cara kerja pada Bab III.	
6.	Rabu/22 Februari 2023	ACC	Persetujuan proposal	
7.	Senin/10 April 2023	Pengajuan judul BAB I – BAB III, konsultasi penelitian	Judul disetujui, penambahan pembahasan pada BAB I – BAB III	
8.	Jumat/26 Mei 2023	BAB IV – BAB V	Perbaikan tabel, penambahan pembahasan pada BAB IV	
9.	Jumat, 09 Juni 2023	BAB IV – BAB V	Penambahan pembahasan pada BAB IV, merapikan gambar pada lampiran	
10.	Kamis, 15 Juni 2023	BAB IV – BAB V	Penambahan gambar pada BAB IV dan memperbaiki daftar isi	

11.	Jumat, 16 Juni	BAB IV – BAB V, Abstrak dan Daftar Isi	Tambahi metode di abstrak dan daftar isi diperbaiki lagi	
12.	Senin, 19 Juni 2023	TTD dosen pembimbing	KTI di ACC	

Medan, 16 Juni 2023

Dosen Pembimbing



Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si

NIP. 198809122010122002

LAMPIRAN V



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. 16/LT/VII/2023

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

Nama : Angeline Lenita Valentina Br Sibarani
NIM : P07534020045
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:

"Identitas *Escherichia coli* Pada Tangan Penjamah Makanan di Kawasan Perumnas Mandala Medan"

Dibawah bimbingan/pengawasan :

Pembimbing I: Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si

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