

DAFTAR PUSTAKA

- Andreasen, C.B. 2008. *Staphylococcosis dalam Diseases of Poultry*. 12th ed. Diedit oleh Saif Y.M, Fadly, A.M., McDougald, Nolan, L.K., Swayne, D.E, USA: Blackwell publishing, hal. 892-896
- Arianda, Dedy. 2016. *Buku Saku Bakteriologi*. AM-publishing, Bekasi.
- Boedi, O.R. 2002. *Imunologi ral (Kelainan Didalam Rongga Mulut)*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Boleng, D.T. 2015. *Konsep-Konsep Dasar Bakteriologi*. UMM Press. Malang.
- Brooks, G.F., Butel J.S & Morse S.A. 2004. *Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology twenty second edition Lange Medical Books/McGraw-hill*. Medical publishing division.
- Darveau RP, Tanner A, Page RC. 2000. *The Microbial Challenge in Periodontitis*. *Periodontology* 14 : 12-32.
- Edwina, A.M., Bechal, J.S. 1999. *Dasar-Dasar Karies Penyakit dan Penanggulannya*. ECG, Jakarta.
- Foster, Timothy. 2008. *Staphylococcus*. Diakses melalui <http://gsbs.utmb.edu/microbook/ch012.htm>. Medmicro Chapter 12. [20/1/2016].
- Handayani, Tri, Dkk, 2018. *Penuntun Praktikum Mikrobiologi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Universitas Negeri Jakarta.
- Hemraj, V., Diksha and Avneet. (2013). *A review on commonly used Biohemichal Test for Bacteria*. *Innovare. Journal of Life Science*. 1 (10). Hal. 1-7.
- Hongini, S. Y & Aditiwarman, M. (2012). *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Jawa Barat : Pustaka Reka Cipta P: 67-71.
- Ijong FG, 2015. *Mikrobiologi Perikanan dan Kelautan*. Jakarta (ID): Rineka Cipta.
- Jawetz, Melnick, dan Adelberg's. 2004. *Mikrobiologi Kedokteran*. Edisi 23. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Jawetz, E., Melnick, J.L. & Adelberg, E.A., 2005, *Mikrobiologi Kedokteran*, diterjemahkan oleh Mudihardi, E., Kuntaman, Wasito, E. B., Mertaniasih, N. M., Harsono, S., Alimsardjono, L., Edisi XXII, 327-335, 362-363, Penerbit Salemba Medika, Jakarta.
- Kasuma, N. 2016. *Plak Gigi*. Padang: Andalas University Press. ISBN: 978-602-6953-91-9.

- Hayati, Laila, Dkk. 2019. *Isolasi dan Identifikasi Staphylococcus aureus Pada Susu Kambing Peranakan Etawah Penderita Mastitis Subklinis di Kelurahan Kalipuro, Banyuwangi*. Vol.2 (No.2). 76-82.
- Lay BW. 1994. *Analisa Mikroba di Laboratorium*. Jakarta (ID): Raja Grafindo Persada.
- Lindhe J, Karring T, Lang NP. 2008. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. Blackwell Munksgaard Oxford, 5th ed., p. 183.
- Malik. 2008. *Kesehatan Gigi dan Mulut : Laporan Kesehatan Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah (Bapesitelda) Provinsi Jawa Barat*. Departemen Ortodonti Universitas Padjajaran, Bandung.
- Mantiri, Stany, Dkk. 2013. *Status Kebersihan Mulut Dan Status Karies Gigi Mahasiswa Pengguna Alat Ortodontik Cekat*. Vol.1 (No.1). 1-7.
- Marimbun, B.E, Dkk. 2016. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Status Karies Gigi Pada Penyandang Tunanetra*. Jurnal E-Gigi (Eg).4(2), pp. 1-5.
- Megananda Hiranya Putri, DKK. 2012. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras Dan Jaringan Pendukung Gigi, ECG*. Jakarta.
- Nazir. M.A. 2017. *Prevalence of Periodontal Disease, its Association with Systemic Disease and Prevention*. *International Journal of Health Sciences*, 1(2), 72-80.
- Niken. (2001). Hambatan-hambatan Perawatan Gigi Pada Lanjut Usia. *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi Indonesia* No.6.
- Notohartojo, I.T., Lely, S.N.A. 2005. *Hubungan Kebersihan Gigi Dan Mulut Dengan Pengetahuan Dan Sikap Responden Di Beberapa Puskesmas Di Provinsi Jawa Barat*. Media Litbang Kesehatan. P. 14 No. 4.
- Putri, M.H., Herijulianti, E., Nurjannah, N. 2011. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras Dan Jaringan Pendukung Gigi*, 3th ed, Jakarta: ECG., P. 91-110.
- Retnowati Y, Nurhayati B, and Nona WP. 2011. Pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada media yang diekspos dengan infus daun sambiloto (*Andrographis Paniculata*). *Jurnal Saintek*. 6(2): 4-6
- Riskesdas, (2018). *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan- pdf. Diakses 10 Desember 2022

- Senjaya, A. A. (2016). *Gigi lansia*. Jurnal Skala Husada, 13(1), 72-80.
<http://ejournal-poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JSH/article/viewFile/76/37>.
- Soeroso, Y., et al. 2014. *Perkembangan Terapi Periodontal Non Bedah Pada Periodontitis Kronis in The Third National Scientific Seminar in Periodontics*. Hotel Aryaduta, Jakarta 6-7 September 2014, hal. 11-7.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Suwondo, S. 2007. *Skrining Tumbuhan Obat yang Mempunyai Aktivitas Antibakteri Penyebab Karies Gigi dan Pembentukan Plak (Screening of Medicinal Plant on Antimicrobial Caused Caries and Plaque Forming Activity)*. Jurnal Bahan Alam Indonesia ISSN 1412-2855. Vol. 6, No. 2.
- Taufik, F. B. (2018). *Bakteriologi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Toelle NN, and Viktor L. 2014. Identification and characteristics of *Staphylococcus* sp. and *Streptococcus* sp. infection of ovary in commercial layers. *Jurnal Ilmu Ternak*. 1(7): 32-37.
- Wei. L., Mingwen. L and Xiong. H. 2019. *Role of Calprotectin as a Biomaker in Periodontal Disease*. Hindawi, 2019, 1-10.
- Yurdakul, N.E., Erginkaya, Z., and Unal, E. 2013. *Antibiotic Resistance of Enterococci, Coagulase Negative Staphylococci and Staphylococcus aureus Isolated from Chicken Meat*. Czech J. Food Sci. Vol. 31, No.1, hal. 14- 19.

Lampiran I

INFORMED CONSENT (Lembar Persetujuan Responden)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
Umur :
Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan
Prodi/Jurusan : D-III Teknologi Laboratorium Medis

Untuk melakukan penelitian dengan judul “**Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Plak Gigi Pasien Di Klinik Gigi Jl. Bom, Helvetia Tengah**”. Saya akan memberikan jawaban sejujurnya demi kepentingan penelitian ini dan bersedia memberikan sampel plak gigi responden secara sukarela.

Peneliti

Medan,
Responden

Assyifa Putri Fazlia
NIM. P07534020125

Lampiran II

DATA RESPONDEN

Judul Penelitian : Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Plak Gigi
Pasien Di Klinik Gigi Jl. Bom, Helvetia Tengah
Peneliti : Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125

Data Demografi Responden

Petunjuk Pengisian

1. Isilah pernyataan di bawah ini dan berilah tanda cheklist (✓) pada tempat yang telah disediakan sesuai dengan jawaban yang menurut anda benar.
2. Bila ada yang kurang di mengerti, dapat dipertanyakan kepada peneliti.

Inisial Pasien (Responden) :

Umur :

Jenis Kelamin : ☐ Laki-laki
☐ Perempuan

Kondisi Kesehatan Gigi Pasien : ☐ Pasien Karies Gigi
☐ Pasien Kawat Gigi

Kondisi Kesehatan Mulut Pasien : ☐ Pasien sedang mengalami infeksi mulut
☐ Pasien tidak sedang mengalami infeksi mulut

Lampiran III

Surat Permohonan Penelitian

Surat Permohonan Penelitian

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

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125
Judul : Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Plak Gigi Pasien Di
Klinik Gigi Jl. Bom, Helvetia Tengah.
Kelas : 3D
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 ini saya sampaikan, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Dosen Pembimbing



Gabriella Septiani Nasution, SKM, M. Si
NIP : 198809122010122002

Medan, 10 April 2023
Mahasiswa



Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125

Lampiran IV

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: 01647/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 Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Plak Gigi Pasien
Di Klinik Gigi Jl. Bom, Helvetia Tengah"

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Assyifa Putri Fazlia
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.

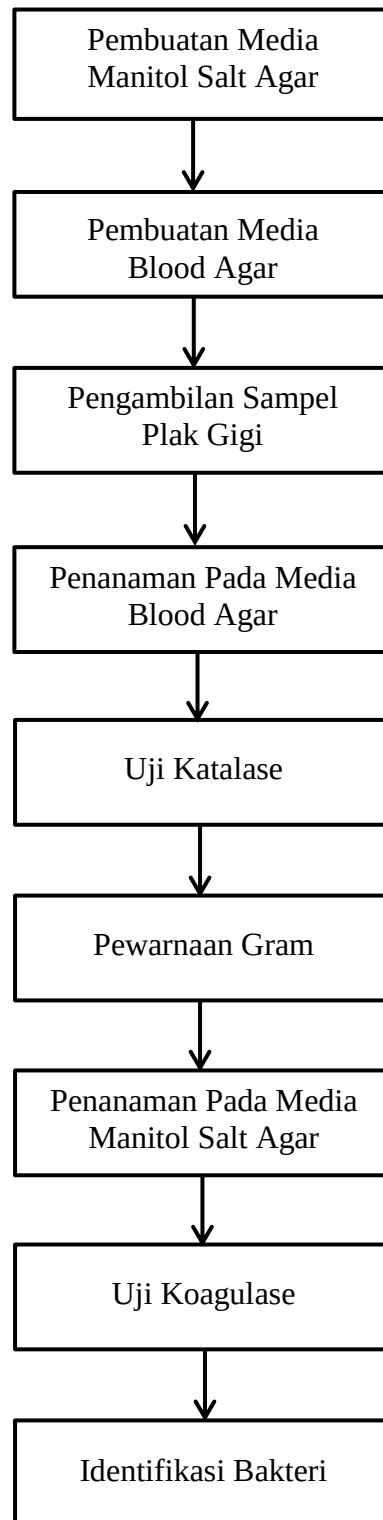
Medan, April 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



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

Lampiran V

SKEMA PROSEDUR KERJA



Lampiran VI

PEMBUATAN MEDIA DAN REAGENSIA

A. Pembuatan Media

1. Media Blood Agar (BA)

Komposisi :

- Lab-lemco powder : 10 g/L
- Peptone : 10 g/L
- NaCl : 5 g/L
- Agar : 10 g/L
- Distilled Water : 1 L
- pH : $7,3 \pm 0,2$. 25°C

Prosedur :

Timbang 5 gram bahan blood agar dan larutkan dalam 125 mL aquadest sampai homogen. Masukkan larutan ke dalam autoclave dengan suhu 121°C selama 15-45 menit. Setelah selesai larutan didinginkan sampai suhunya mencapai 45°C lalu tambahkan darah manusia sebanyak 10 cc, homogenkan secara perlahan. Tuang bahan tersebut ke petridish sebanyak ± 17 mL/petridish secara aseptis dengan menggunakan lampu bunsen dan dilakukan di Laminar Air Flow. Setelah media membeku, simpan kedalam lemari pendingin sampai digunakan.

2. 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 : $7,5 \pm 0,2$. 25°C

Prosedur :

Timbang 13,5 gram bahan manitol salt agar dan larutkan dalam 125 mL aquadest sampai homogen. Masukkan larutan ke dalam autoclave dengan suhu 121°C selama 15-45 menit. Setelah selesai larutan didinginkan sampai suhunya mencapai 45°C lalu tambahkan darah manusia sebanyak 10 cc, homogenkan secara perlahan. Tuang bahan tersebut ke petridish sebanyak ± 17 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 Reagensia

1. 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 °C selama 15-45 menit. Setelah selesai di autoclave, dinginkan reagen agar dapat digunakan.

2. 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 VII

GAMBAR PROSES DAN HASIL PENELITIAN

A. Gambar Proses Penelitian

Pengambilan Sampel



Pembuatan Media Blood Agar



Pembuatan Media Manitol Salt Agar

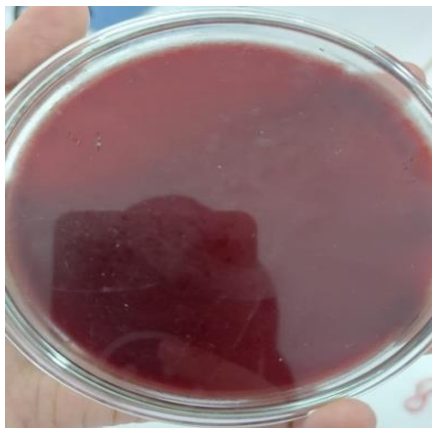


Pewarnaan Gram

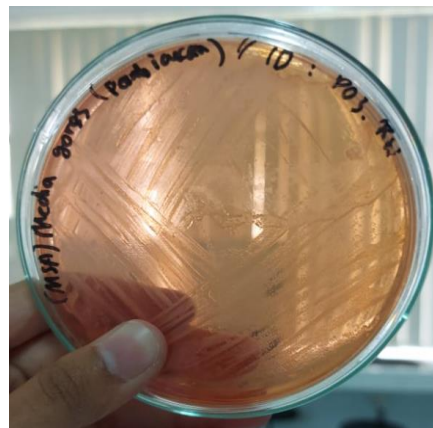
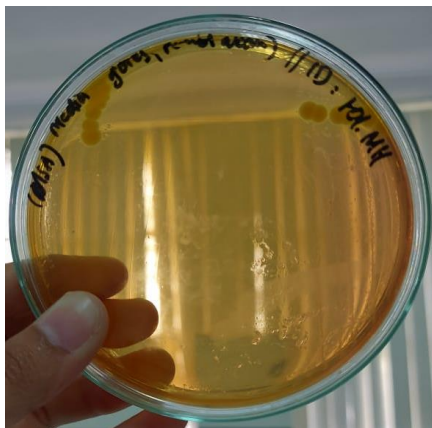


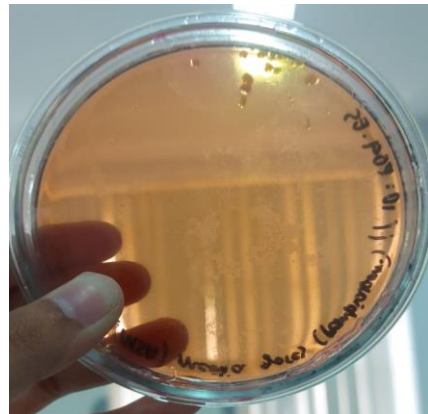
B. Gambar Hasil Penelitian

Media Blood Agar

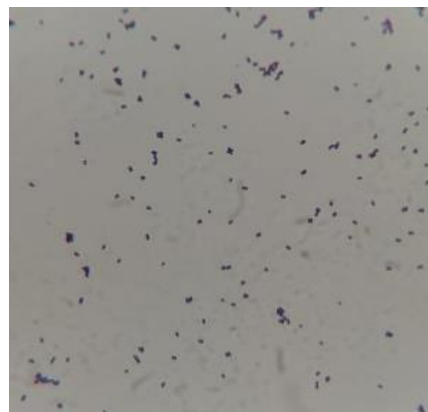
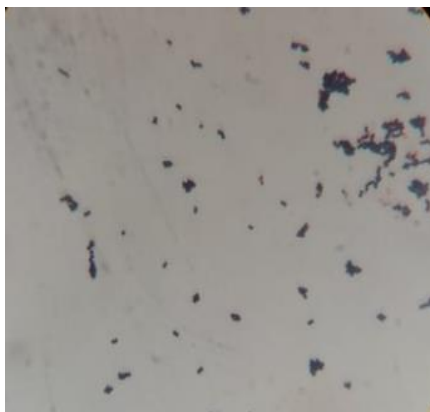
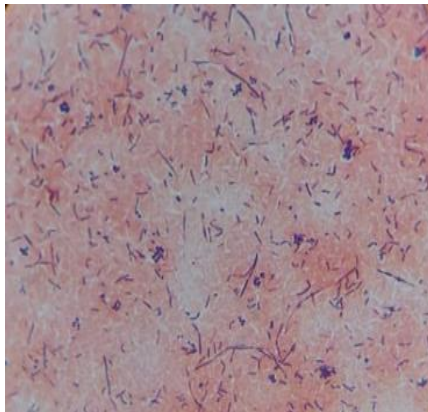
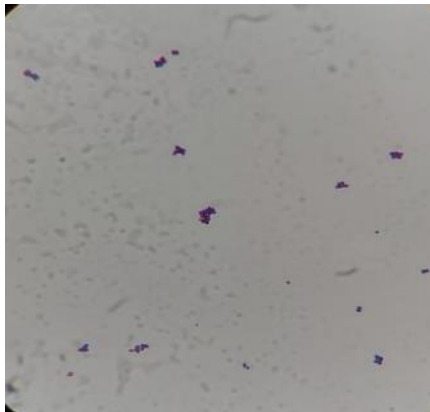


Media Manitol Salt Agar





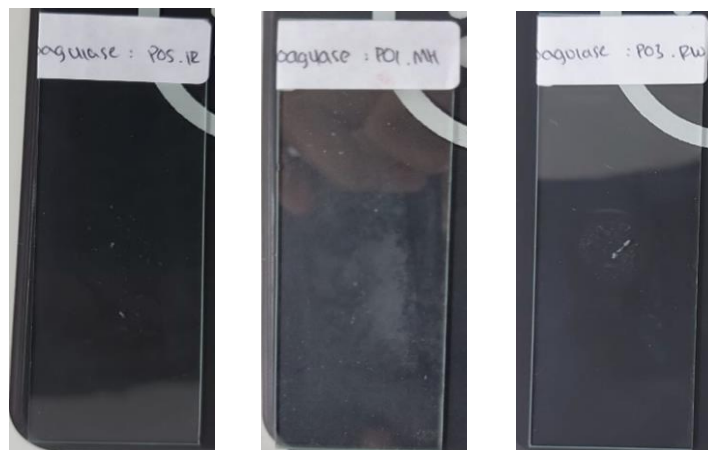
Pewarnaan Gram



Uji Katalase



Uji Koagulase



Lampiran VIII

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 20 Juni 2002
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Dalam Keluarga : Anak ke-1 dari 2 bersaudara
Alamat : Jl. Serayu III Dusun V, Kel. Medan Krio
Kec. Sunggal
No. Telepon/HP : 0822-7245-5264
Pendidikan
1. Tahun 2008 – 2014 : Mis Islamiyah Guppi
2. Tahun 2014 – 2017 : MTs Islamiyah Guppi
3. Tahun 2017 – 2020 : MAN Insan Cendekia Aceh Timur
4. Tahun 2020 – 2023 : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Prodi D-III Jurusan Teknologi
Laboratorium Medis

IDENTITAS ORANG TUA

Nama
Bapak : Faizal Zamani
Ibu : Nurliana

Lampiran IX



**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**



**KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2022/2023**

NAMA : Assyifa Putri Fazlia
NIM : P07534020125
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si
JUDUL KTI : Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus*
Pada Plak Gigi Pasien Di Klinik Gigi Jl.
Bom, Helvetia Tengah

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 01 November 2022	Konsultasi Judul	
2.	Kamis, 03 November 2022	Konsultasi Judul	
3.	Senin, 06 November 2022	Konsultasi Judul	
4.	Selasa, 07 November 2022	Pengajuan & ACC Judul	
5.	Jumat, 16 Desember 2022	Bimbingan BAB I-II	
6.	Selasa, 17 Januari 2023	Bimbingan BAB I-II	
6.	Jumat, 03 Februari 2023	Perbaikan BAB I-II	
7.	Selasa, 14 Februari 2023	Pengajuan BAB 3	
8.	Senin, 27 Februari 2023	Persetujuan Proposal	
9.	Rabu, 01 Maret 2023	Sidang Proposal	
10.	Senin, 10 April 2023	Pengajuan Judul, Revisi BAB I – BAB III, Konsultasi Penelitian	
11.	Selasa, 11 April 2023	Penelitian	
12.	Kamin, 25 Mei 2023	Bimbingan BAB IV-V	
12.	Senin, 05 Juni 2023	Bimbingan BAB IV-V	

13.	Kamis, 08 Juni 2023	Perbaikan BAB IV-V	
14.	Jumat, 09 Juni 2023	KTI ACC	
15.	Jumat, 16 Juni 2023	Sidang Hasil KTI	
16.	Jumat, 07 Juli 2023	Notulensi Seminar Hasil KTI	
17.	Kamis, 13 Juli 2023	Revisi BAB IV-V	
18.	Jumat, 14 Juli 2023	Revisi BAB IV-V dan Abstrak	
19.	Jumat, 21 Juli 2023	KTI di ACC	

Medan, 21 Juli 2023
Dosen Pembimbing

Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si
NIP.1988091220101220022

Lampiran X

JADWAL BIMBINGAN

NO.	JADWAL	BULAN											
		NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGST	SEP	OKT
1.	Konsultasi Judul												
2.	Pengajuan dan ACC Judul												
3.	Penelusuran Pustaka												
4.	Konsultasi dengan Pembimbing												
5.	Penulisan Proposal												
6.	Seminar Proposal												
7.	Pelaksanaan Penelitian												
8.	Penulisan KTI												
9.	Seminar Hasil KTI												
10.	Perbaikan KTI												
11.	Yudisium												
12.	Wisuda												

Medan, 21 Juli 2023
Dosen Pembimbing

Gabriella Septiani Nasution, SKM, M.Si
NIP.1988091220101220022

Lampiran XI

MASTER DATA IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* PADA PLAK GIGI PASIEN DI KLINIK GIGI JL. BOM, HELVETIA TENGAH

No.	Nama (Kode)	Jenis		Usia	BAP	MSA	Pewarnaan Gram	Uji Biokimia		Ket.
		Kelamin (P/L)	Uji Katalase					Uji Koagulase		
1.	P01.MH	P	24	Kuning	FM	Coccus, ungu	+	+	<i>S. aureus</i>	
2.	P02.HR	P	68	Kuning	FM	Coccus, ungu	+	+	<i>S. aureus</i>	
3.	P03.RW	L	30	Putih	NFM	Coccus, ungu	+	+	<i>Staphylococcus sp.</i>	
4.	P04.ES	P	54	Putih	NFM	Coccus, ungu	+	+	<i>Staphylococcus sp.</i>	
5.	P05.IR	L	35	Kuning	FM	Coccus, ungu	+	+	<i>S. aureus</i>	

Keterangan :

- FM : memfermentasi manitol
- NFM : tidak memfermentasi manitol