

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL UJI HEMOLISIS BAKTERI
Staphylococcus aureus YANG DIINOKULASI PADA MEDIA
AGAR DARAH MANUSIA DONOR KEDALUWARSA
DENGAN DARAH DOMBA**



BRINA PRADIPTA

NIM. P07134216017

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL UJI HEMOLISIS BAKTERI
Staphylococcus aureus YANG DIINOKULASI PADA MEDIA
AGAR DARAH MANUSIA DONOR KEDALUWARSA
DENGAN DARAH DOMBA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis



BRINA PRADIPTA

NIM. P07134216017

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Perbedaan Hasil Uji Hemolisis Bakteri *Staphylococcus aureus* yang Diinokulasi pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dengan Darah Domba”

Disusun oleh :

BRINA PRADIPTA

NIM. P07134216017

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

22 Juni 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



SUYANA, S.Si., M. Biotech.

NIP. 196509301985111001



DIAN RAHA YU PERWITA SARI, S.Si., M. Sc.

NIP. 198906052018012001

Yogyakarta, 22 Juni 2020

Dekan Jurusan Analis Kesehatan



ARRATA TRI WIDADA, SKM, M.Sc.

NIP. 19920311281983031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Perbedaan Hasil Uji Hemolisis Bakteri *Staphylococcus aureus* yang Diinokulasi pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dengan Darah Domba”

Disusun oleh :

BRINA PRADIPTA

NIM. P07134216017

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 8 Mei 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Ir. Roosmarinto, M. Kes.

NIP. 195707241993031001

(.....)

Anggota,

Suyana, S.Si., M. Biotech.

NIP. 196509301985111001

(.....)

Anggota,

Dian Rahayu Perwita Sari, S.Si., M. Sc.

NIP. 198906052018012001

(.....)

Yogyakarta, 8 Mei 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan



IBRATA TRI WIDADA, SKM, M.Sc.

NIP. 196311281983031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Brina Pradipta

NIM : P07134216017

Tanda Tangan : 

Tanggal : 8 Mei 2020

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Brina Pradipta
NIM : P07134216017
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :

“Perbedaan Hasil Uji Hemolisis Bakteri *Staphylococcus aureus* yang Diinokulasi pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dengan Darah Domba”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta pada tanggal : 8 Mei 2020

Yang menyatakan



(Brina Pradipta)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya Skripsi dengan judul “*Perbedaan Hasil Uji Hemolisis Bakteri Staphylococcus aureus yang Diinokulasi pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dengan Darah Domba*” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Suyana, S.Si., M. Biotech., selaku Pembimbing Utama
5. Dian Rahayu Perwita Sari., S.Si., M. Sc., selaku Pembimbing Pendamping
6. Ir. Roosmarinto, M. Kes., selaku Penguji
7. Pengelola Laboratorium Bakteriologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah menyediakan tempat untuk penelitian
8. Ayah, Ibu, Kakak dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan material
9. Sahabat dan teman-teman mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang senantiasa memberikan semangat
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini terdapat ketidaksempurnaan yang semata-mata dikarenakan keterbatasan penulis. Akhir kata penulis mengucapkan teimakasih dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	27
C. Hubungan Antar Variabel	28
D. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
B. Rancangan Percobaan	30
C. Populasi dan Sampel	31
D. Waktu dan Tempat	32
E. Variabel Penelitian	32
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	33
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	34
H. Alat dan Bahan.....	34
I. Uji Validitas dan Reliabilitas	35
J. Prosedur Penelitian.....	35
K. Manajemen Data	39
L. Etika Penelitian	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil	42
B. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hasil Pengamatan Karakteristik Morfologi Koloni pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba yang Diinkubasi Selama 24 Jam.....	44
Tabel 2. Hasil Pengukuran Diameter Zona Hemolisis Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba yang Diinkubasi Selama 24 Jam	45
Tabel 3. Hasil Pengamatan Karakteristik Morfologi Koloni pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba yang Diinkubasi Selama 48 Jam.....	47
Tabel 4. Hasil pengukuran diameter zona hemolisis Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba yang Diinkubasi selama 48 jam.....	48
Tabel 5. Selisih dan Persentase Selisih Rata-Rata Diameter Zona Hemolisis Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba Inkubasi 24 Jam.....	50
Tabel 6. Selisih dan Persentase Selisih Rata-rata Diameter Zona Hemolisis Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba Inkubasi 48 Jam.....	51
Tabel 7. Hasil Analisis Statistik Data Diameter Zona Hemolisis Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media Agar Darah Manusia Donor Kedaluwarsa dan Media Agar Darah Domba Inkubasi 24 Jam dan 48 Jam	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Infeksi Paronikhia	21
Gambar 2. Infeksi Furunkel	21
Gambar 3. Impetigo	21
Gambar 4. <i>Scaled Skin Syndrome</i>	22
Gambar 5. Tipe Hemolisis Bakteri.....	26
Gambar 6. Kerangka Teori.....	27
Gambar 7. Hubungan Antar Variabel	28
Gambar 8. Desain Penelitian.....	29
Gambar 9. Rancangan Percobaan Penelitian	30
Gambar 10. Hasil Uji Identifikasi Bakteri	42
Gambar 11. Hasil Inokulasi Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media	43
Gambar 12. Perbandingan Rata-rata Diameter Zona Hemolisis pada Inkubasi 24 Jam	46
Gambar 13. Hasil Inokulasi Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada Media	47
Gambar 14. Perbandingan Rata-rata Diameter Zona Hemolisis pada Inkubasi 48 Jam	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Statistik	67
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	69
Lampiran 3. Surat Keterangan Layak Etik.....	72
Lampiran 4. Sertifikat Hasil Uji Bakteri	73
Lampiran 5. Rencana Anggaran Penelitian.....	74
Lampiran 6. Jadwal kegiatan	75