

ANALISIS PERBEDAAN KONSENTRASI *FETAL BOVINE SERUM* PADA UJI DETEKSI DAN IDENTIFIKASI MORFOLOGI *Blastocystis hominis*



OLEH

PUTU SATHIYA ADI JANENDRA

NIM 2118011011

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024



**ANALISIS PERBEDAAN KONSENTRASI *FETAL BOVINE*
SERUM PADA UJI DETEKSI DAN IDENTIFIKASI
MORFOLOGI *Blastocystis hominis***

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Kedokteran

Oleh

Putu Sathiya Adi Janendra

NIM 2118011011

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI TUGAS DAN
SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA KEDOKTERAN**

Menyetujui,

Pembimbing I,



dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked., M.Biomed.,
FFRI,
NIP. 199304262019031008

Pembimbing II,



Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked.,
M.Kes.PGDMTHM,
NIP. 198202172008122001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Analisis Perbedaan Konsentrasi *Fetal Bovine Serum* pada Uji Deteksi dan Identifikasi Morfologi *Blastocystis hominis*” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Singaraja, 27 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow rectangular stamp. The stamp contains the Garuda Pancasila logo, the text 'MEMBERI TEMPEL', and the alphanumeric code '11AMX108886704' at the bottom.

Putu Sathiya Adi Janendra

NIM. 2118011011

Skripsi oleh Putu Sathiya Adi Janendra dengan judul "Analisis Perbedaan Konsentrasi *Fetal Bovine Serum* pada Uji Deteksi dan Identifikasi Morfologi *Blastocystis hominis*" ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada

Hari : Jumat

Pada tanggal : 27 Desember 2024

Dewan Penguji



dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked., M.Biomed., FFRI,
NIP. 199304262019031008

(Ketua)



Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked., M.Kes., PGDMTHM,
NIP. 198202172008122001

(Anggota)



Irma Rahmayani, S.Pd., M.Si.,
NIP. 198709042022032007

(Anggota)



dr. Nyoman Intan Permatahati Wiguna, S.Ked., M.Biomed.,
NIP. 199207072019032031

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran

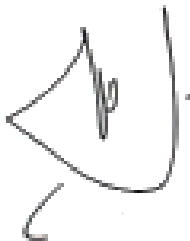
Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 27 Desember 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,



dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked.,
M.Biomed., FFRI.
199304262019031008

Sekretaris Ujian,



Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked.,
M.Kes.PGDMTHM.
NIP. 198202172008122001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Kedokteran



Prof. Dr. M. Ahmad Djojosugito, dr. Sp. OT(K), MHA, MBA, FICS.
NIR. 1942062720180501380

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Perbedaan Konsentrasi *Fetal Bovine Serum* pada Uji Deteksi dan Identifikasi Morfologi *Blastocystis hominis*”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana kedokteran pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karenanya, dalam kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan motivasi dan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr. dr. M. Ahmad Djojosingito, Sp.OT(K), MHA., MBA selaku Dekan Fakultas Kedokteran penyusunan skripsi ini.
3. Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked., M.Kes. PGDMTHM selaku Ketua Program Studi Kedokteran penyusunan skripsi ini dan selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked., M.Biomed., FFRI selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Kepala perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha beserta staf yang telah memberikan kemudahan pelayanan peminjaman buku-buku yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Cinta pertama dan panutan penulis, Ibu I Gusti Ayu Sri Adi Laksmi. Terima kasih atas segala dukungan, doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada henti, yang selalu menjadi kekuatan penulis dalam menghadapi setiap tantangan. Terima kasih karena telah menjadi inspirasi terbesar dalam hidup penulis, dan keberhasilan ini tidak akan pernah terwujud tanpa kehadiran serta cinta tulus yang telah diberikan.
7. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 27 Desember 2024



Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	4
1.4.1 Manfaat teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
BAB II TUNJUAN PUSTAKA	6
2.1 Deskripsi Teori	6
2.1.1 Diare akibat <i>Blastocystis hominis</i>	6
2.1.2 Epidemiologi <i>Blastocystis hominis</i>	7
2.1.3 Morfologi <i>Blastocystis hominis</i>	8
2.1.4 Patogenesis <i>Blastocystis hominis</i>	12
2.1.5 Diagnosis <i>Blastocystis hominis</i>	13
2.1.6 Tatalaksana diare akibat <i>Blastocystis hominis</i>	14
2.1.7 Pencegahan diare akibat <i>Blastocystis hominis</i>	15
2.1.8 <i>Fetal bovine serum</i>	16
2.1.9 Medium kultur <i>Jones</i>	17
2.2 Penelitian yang Relevan	18
2.3 Kerangka Konseptual	20
2.4 Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Desain Penelitian.....	22

3.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	23
3.2.1 Populasi.....	23
3.2.2 Sampel	23
3.2.3 Besar sampel.....	23
3.2.4 Teknik pengambilan sampel	24
3.3 Variabel Penelitian.....	24
3.3.1 Pengertian	24
3.3.2 Definisi operasional	25
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	26
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.5.1 Tempat penelitian.....	26
3.5.2 Waktu penelitian	27
3.6 Prosedur Riset.....	27
3.6.1 Pengajuan kelaikan etik	27
3.6.2 Pembuatan larutan stok.....	27
3.6.3 Pemeriksaan mikroskopis	27
3.6.4 Tahap uji coba.....	28
3.7 Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Uji deteksi hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	31
4.1.2 Uji morfologi dinding sel hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	32
4.1.3 Uji diagnosis hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	33
BAB V PEMBAHASAN	34
5.1 Pembahasan	34
5.1.1 Uji deteksi hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	37
5.1.2 Uji morfologi dinding sel hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	39
5.1.3 Uji diagnosis hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i>	41
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	43
6.1 Simpulan.....	43
6.2 Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA..... 46

LAMPIRAN..... 52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup <i>Blastocystis hominis</i>	11
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	20
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	22



DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	25
Tabel 3.3 Alat dan Bahan	26
Tabel 3.4 Variasi Perlakuan Konsentrasi <i>Fetal bovine serum</i>	28
Tabel 4.1 Hasil uji deteksi <i>Blastocystis hominis</i> pada beberapa kelompok uji	31
Tabel 4.2 Hasil uji morfologi dinding sel <i>Blastocystis hominis</i> pada beberapa kelompok uji.....	32
Tabel 4.3 Hasil uji diagnosis <i>Blastocystis hominis</i> pada beberapa kelompok uji .	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan.....	53
Lampiran 2. Surat Rekomendasi	54
Lampiran 3. Surat Kelaikan Etik.....	55
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	56
Lampiran 5. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.....	58
Lampiran 6. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.....	59
Lampiran 7. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II.	60
Lampiran 8. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	61

