

Lampiran 1. Etika Peneliti



Kementerian Kesehatan Poltekkes Denpasar

Jalan Sanitasi No.1, Sidakarya,
Denpasar Selatan, Bali 80224
(0361) 710447
<https://poltekkes-denpasar.ac.id>

PERSETUJUAN ETIK/ ETHICAL APPROVAL

Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/ 0320 /2024

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

Desain Primer dan Optimasi Metode Polymerase Chain Reaction Untuk Deteksi Spesifik Bakteri Salmonella typhi

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

Putu Surya Kencana Talia Dewi

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

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kaji etik penelitian (amandemen protokol)

Denpasar, 02 April 2024

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Kemang Yuni Rahyani, S.Si.T., M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wha.kemkes.go.id> Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://te.keminfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran Ethical Approval
Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/ 0320 /2024
Tanggal : 02 April 2024

SARAN REVIEWER

Nama Peneliti	Judul	Saran Tindak lanjut	
		Reviewer 1	Reviewer 2
Putu Surya Kencana Talia Dewi	Desain Primer dan Optimasi Metode Polymerase Chain Reaction Untuk Deteksi Spesifik Bakteri Salmonella typhi	Penelitian dapat dilandjutkan	-

Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar



[Signature]

Dr. Ni Komang Yuni Rahyani, S.Si.T., M.Kes

Lampiran 2. Tabel Hasil BLAST primer

Strain Bakteri
> MH142836.1 Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhi strain CHRF Popular ID 2183 DNA topoisomerase IV subunit B (parE) gene, partial cds
> MH142835.1 Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhi strain CHRF Popular ID 2182 DNA topoisomerase IV subunit B (parE) gene, partial cds
> AP028957.1 Atlantibacter hermannii VNF293 DNA, complete genome
> AP028594.1 Serratia marcescens QE32 DNA, complete genome
> AP028586.1 Serratia marcescens QE21 DNA, complete genome
> AP028545.1 Serratia marcescens KC081 DNA, complete genome
> AP028520.1 Serratia marcescens ET_H2 DNA, complete genome
> AP028519.1 Serratia marcescens EM02 DNA, complete genome
> AP028517.1 Serratia marcescens E53 DNA, complete genome
> AP028505.1 Serratia marcescens E24 DNA, complete genome
> AP028499.1 Serratia marcescens E17 DNA, complete genome
> AP028495.1 Serratia marcescens E10 DNA, complete genome
> AP028480.1 Serratia marcescens 14VA4 DNA, complete genome
> AP028476.1 Serratia marcescens 14BL09 DNA, complete genome
> AP028472.1 Serratia marcescens 12VA4 DNA, complete genome
> CP127881.1 Serratia marcescens strain ELP1.10 chromosome, complete genome
> CP117886.1 Serratia ureilytica strain KML.E1 chromosome, complete genome
> OW967878.1 Serratia marcescens isolate 0 genome assembly, chromosome: main
> CP070508.1 Serratia ureilytica strain AM923 chromosome, complete genome
> AP024916.1 Serratia marcescens SL267 DNA, complete genome
> AP024916.1 Serratia marcescens SL267 DNA, complete genome
> CP076651.1 Serratia ureilytica strain S24 chromosome, complete genome
> CP053378.1 Serratia marcescens strain FY chromosome, complete genome
> CP047679.1 Serratia marcescens strain 4201 chromosome, complete genome
> CP041132.1 Serratia marcescens strain WVU-009 chromosome, complete genome
> CP041132.1 Serratia marcescens strain WVU-009 chromosome, complete genome
> CP041129.1 Serratia marcescens strain WVU-006 chromosome, complete genome

> CP033504.1	Serratia sp. LS-1 chromosome, complete genome
> CP028947.1	Serratia marcescens strain AR_0130 chromosome, complete genome
> CP027796.1	Serratia marcescens strain EL1 chromosome
> LT907843.1	Serratia sp. JKS000199 genome assembly, chromosome: I
> CP018926.1	Serratia marcescens strain UMH6, complete genome
> CP021984.1	Serratia marcescens strain S2I7 genome
> CP003424.1	Serratia sp. SCBI, complete genome
> CP003959.1	Serratia marcescens WW4, complete genome
> CP065700.1	Atlantibacter hermannii strain FDAARGOS_888 chromosome, complete genome
> CP060483.1	Serratia ureilytica strain MGH225 chromosome
> CP060276.1	Serratia ureilytica strain CC119 chromosome, complete genome
> CP049608.1	Atlantibacter hermannii strain 78-1320 chromosome, complete genome
> CP045300.1	Kosakonia arachidis strain KACC 18508 chromosome, complete genome
> CP042941.1	Atlantibacter hermannii strain ATCC 33651 chromosome, complete genome
> LR134136.1	Atlantibacter hermannii strain NCTC12129 genome assembly, chromosome: 1
> CP027798.1	Serratia marcescens strain KS10 chromosome
> CP025698.1	Serratia marcescens strain SOLR4 chromosome
> CP012639.1	Serratia marcescens strain RSC-14, complete genome
> CP110102.1	Serratia marcescens strain SARVS06 chromosome, complete genome
> CP100753.1	Serratia marcescens strain SASK1000 chromosome, complete genome
> CP090028.1	Serratia ureilytica strain W051 chromosome, complete genome
> CP074168.1	Serratia ureilytica strain JBIWA004 chromosome, complete genome
> CP071320.1	Serratia ureilytica strain T6 chromosome, complete genome
> AP022256.1	Klebsiella sp. WP8-S18-ESBL-06 DNA, complete genome, strain: WP8-S18-ESBL-06
> CP081286.1	Kluyvera georgiana strain Colony392 chromosome
> CP149940.1	Serratia nevei strain LMG 31536 chromosome, complete genome

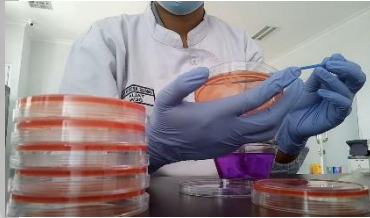
> CP147620.1	Serratia marcescens strain GN02903 chromosome, complete genome
> CP147621.1	Serratia marcescens strain GN02966 chromosome, complete genome
> CP147539.1	Serratia marcescens strain GN03438 chromosome, complete genome
> CP147521.1	Serratia marcescens strain GN02777 chromosome, complete genome
> CP147540.1	Serratia marcescens strain GN03465 chromosome, complete genome
> CP147524.1	Serratia marcescens strain GN02991 chromosome, complete genome
> CP147538.1	Serratia marcescens strain GN02673 chromosome, complete genome
> CP144368.1	Pantoea agglomerans strain Y03 chromosome, complete genome
> OY970410.1	Serratia marcescens isolate SERG genome assembly, chromosome: 1
> OY970406.1	Serratia marcescens isolate SERMG genome assembly, chromosome: 1
> CP143341.1	Serratia marcescens strain 2023CB-00608 chromosome, complete genome
> CP142097.1	Serratia sp. K-M0252 chromosome, complete genome
> CP142089.1	Serratia sp. K-M0228 chromosome, complete genome
> CP142092.1	Serratia sp. K-M0260 chromosome, complete genome
> CP139958.1	Serratia marcescens subsp. marcescens ATCC 13880 chromosome, complete genome
> CP097900.1	Serratia marcescens strain Bup chromosome, complete genome
> CP132197.1	Serratia marcescens strain GES6 chromosome, complete genome
> CP115015.1	Serratia nevei strain CUVET18-1784 chromosome, complete genome
> CP115009.1	Serratia nevei strain CUVET18-1371 chromosome, complete genome
> CP132301.1	Serratia marcescens strain F61211109 chromosome, complete genome
> CP132290.1	Serratia marcescens strain X1 chromosome, complete genome
> AP028599.1	Serratia marcescens ET_W2 DNA, complete genome
> CP150016.1	Serratia marcescens strain 2024CK-00127 chromosome, complete genome

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian

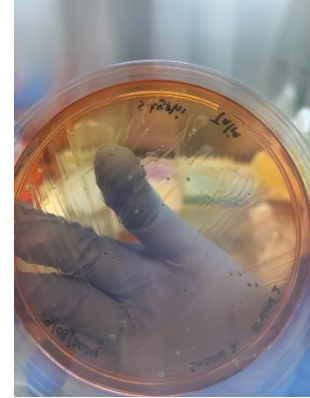
A. Kegiatan Laboratorium



Pembuatan Media



Peremajaan
Bakteri



Koloni Koloni Terduga Bakteri
S.typhi



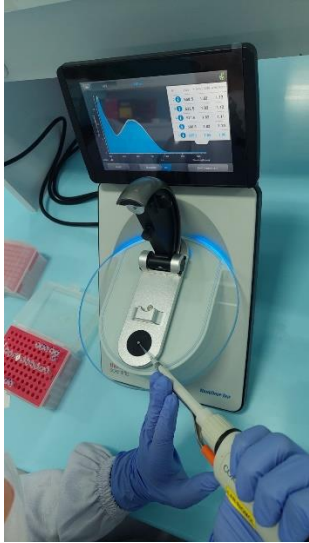
Pembuatan Suspensi
Bakteri



Proses Ekstraksi DNA
bakteri



Pembuatan Gel Agarosa
1,5%



Pemeriksaan Nano drop

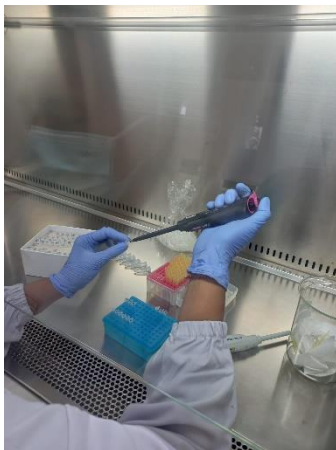
Spektrofotometri



Optimasi PCR



Proses Gel Elektroforesis

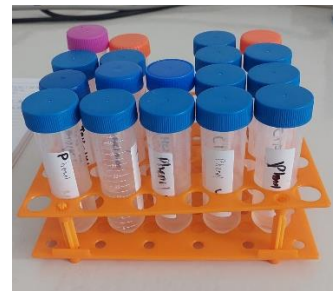


Penambahan

DNA



Pemeriksaan Metode PCR



Reagen PCIA

Template



Alat dan Bahan

Pembuatan Gel Agarosa



Primer *forward* dan
reverse



Alat Gel Elektroforesis



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**



Alamat: Jl. Sanitasi No. 1 Sidakarya, Denpasar. Telp: (0361) 710527, Fax: (0361)710448
Website : www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan
Email: analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id

Denpasar, 5 Februari 2024

Perihal : ***Permohonan Peminjaman Fasilitas***

Yth.
Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar
di-
Tempat

Dengan Hormat,
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Surya Kencana Talia Dewi
NIM : P07134220003
Prodi/Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan
Judul Naskah : Desain Primer dan Optimasi Metode *Polymerase Chain Reaction*
Untuk Deteksi Spesifik Bakteri *Salmonella typhi*

Sehubungan dengan diadakan penelitian skripsi sebagai syarat pemenuhan mata kuliah skripsi, maka bersama ini saya memohon kehadiran Ibu untuk meminjamkan Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Denpasar beserta fasilitasnya yang akan saya gunakan sebagai lokasi penelitian dengan mematuhi protokol kesehatan pada bulan Februari – Maret 2024.

Demikian surat ini disampaikan untuk mendapatkan proses lebih lanjut. Atas perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya

Putu Surya Kencana Talia Dewi

Tembusan:

1. Kepala Unit Laboratorium Poltekkes Kemenkes Denpasar
2. Unit Bisnis Poltekkes Kemenkes Denpasar
3. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar



Data Skripsi Mahasiswa

N I M P07134220003
 Nama Mahasiswa Putu Surya Kencana Talia Dewi
 Info Akademik Fakultas : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis - Jurusan Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan
 Semester : 8

Skripsi Bimbingan Jurnal Ilmiah Seminar Proposal Syarat Sidang Sidang Skripsi

Bimbingan

No	Dosen	Topik	Hasil	Tanggal Bimbingan	Validasi Dosen
1	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan topik dari judul	Didapatkan hasil judul penelitian yang layak	22 Agu 2023	✓
2	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB I	Perbaikan BAB I	5 Sep 2023	✓
3	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB I	Perbaikan BAB I	11 Sep 2023	✓
4	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB I-IV	Perbaikan BAB I-IV	22 Okt 2023	✓
5	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB IV	Perbaikan BAB IV	4 Des 2023	✓
6	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB I-IV	Dilanjutkan dengan persiapan seminar proposal	6 Des 2023	✓
7	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	24 Apr 2024	✓
8	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	29 Apr 2024	✓
9	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	30 Apr 2024	✓
10	198602282009121003 - BURHANNUDDIN, S.Si,M.Biomed	Bimbingan BAB V-VI	Dilanjutkan dengan persiapan sidang skripsi	2 Mei 2024	✓
11	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB I-IV	Perbaikan BAB I-IV	15 Des 2023	✓
12	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB I-IV	Perbaikan BAB I-IV	18 Des 2023	✓
13	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB I-IV	Perbaikan BAB I-IV	22 Des 2023	✓
14	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB I-IV	Dilanjutkan dengan persiapan seminar proposal	3 Jan 2024	✓
15	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	24 Apr 2024	✓
16	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	29 Apr 2024	✓
17	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB V-VI	Perbaikan BAB V-VI	30 Apr 2024	✓
18	196005061983021001 - Drs. I GEDE SUDARMANTO, B.Sc.,MKes	Bimbingan penulisan BAB V-VI	Dilanjutkan dengan persiapan sidang skripsi	2 Mei 2024	✓

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putu Surya Kencana Talia Dewi
NIM : P07134220003
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Jalan Griya Anyar, Gang Bandeng, No. 37,
Pemogan, Denpasar Selatan.
Nomor HP/Email : 081916403953

Dengan ini menyerahkan skripsi dengan berupa Tugas Akhir dengan Judul :
Desain Primer dan Optimasi Metode Polymerase Chain Reaction Untuk Deteksi
Spesifik Bakteri Salmonella typhi

Dan Menyetujuinya menjadi hak milik Poltekkes Kemnikes Denpasar serta
memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihkan
mediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet
atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan
nama penulis sebagai Hak Cipta.

1. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung pribadi tanpa melibatkan pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 10 Juni 2024

Mahasiswa Bersangkutan



Putu Surya Kencana Talia Dewi

NIM.P07134220003

DESAIN PRIMER DAN OPTIMASI METODE POLYMERASE CHAIN REACTION UNTUK DETEKSI SPESIFIK BAKTERI Salmonella typhi

ORIGINALITY REPORT

18%	18%	4%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.neliti.com Internet Source	2%
2	jurnal.univrab.ac.id Internet Source	1%
3	media.neliti.com Internet Source	1%
4	jurnal.utb.ac.id Internet Source	1%
5	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
7	ejournal.unp.ac.id Internet Source	1%
8	jurnal.aiptlmi-iasmlt.id Internet Source	1%

Free.
At home.

9	semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id Internet Source	1 %
10	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	1 %
11	semnas.radenfatah.ac.id Internet Source	1 %
12	prosiding.unimus.ac.id Internet Source	<1 %
13	cijregina.wordpress.com Internet Source	<1 %
14	repo.unand.ac.id Internet Source	<1 %
15	repository.unp.ac.id Internet Source	<1 %
16	Submitted to Universitas Esa Unggul Student Paper	<1 %
17	online-journal.unja.ac.id Internet Source	<1 %
18	burhansetiabudi.wordpress.com Internet Source	<1 %
19	idoc.pub Internet Source	<1 %
20	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %

u

21	id.123dok.com Internet Source	<1 %
22	journal.ipb.ac.id Internet Source	<1 %
23	docplayer.info Internet Source	<1 %
24	eprints.unm.ac.id Internet Source	<1 %
25	repository.unimus.ac.id Internet Source	<1 %
26	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
27	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	<1 %
28	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
29	Submitted to Universitas Jenderal Achmad Yani Student Paper	<1 %
30	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %
31	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1 %

f

32 ejournal.poltekkes-smg.ac.id
Internet Source

<1 %

33 id.scribd.com
Internet Source

<1 %

34 repository.unhas.ac.id
Internet Source

<1 %

✓

Exclude quotes ☒ On

Exclude bibliography ☒ On

Exclude matches

20 words