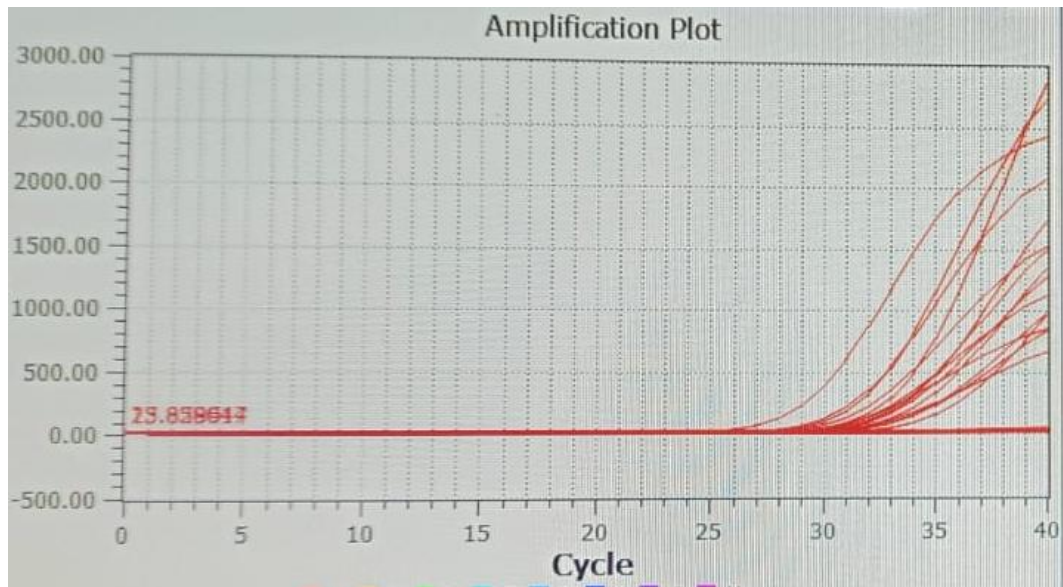


LAMPIRAN

Lampiran 1

Hasil Pemeriksaan *Real-Time PCR*

Well	Program	Target	Sample Name	Sample Type	Ct	Ct Mean
A1	ACON HBV Sacace	5 gene	H-1 (1)	Unknown	27,62766	27,62766
A1	ACON HBV Sacace	5 gene	H-1 (2)	Unknown	28,99884	28,99884
A2	ACON HBV Sacace	5 gene	H-1 (3)	Unknown	31,11068	31,11068
A4	ACON HBV Sacace	5 gene	H-3 (1)	Unknown	28,43773	28,43773
A5	ACON HBV Sacace	5 gene	H-3 (2)	Unknown	29,5798	29,5798
A6	ACON HBV Sacace	5 gene	H-3 (3)	Unknown	26,8283	26,8283
A8	ACON HBV Sacace	5 gene	H-8 (1)	Unknown	29,22013	29,22013
A9	ACON HBV Sacace	5 gene	H-8 (2)	Unknown	27,32194	27,32194
A10	ACON HBV Sacace	5 gene	H-8 (3)	Unknown	27,60611	27,60611
A11	ACON HBV Sacace	5 gene	Plasma 1	Unknown	24,79613	24,79613
A2	ACON HBV Sacace	5 gene	Plasma 2	Unknown	28,90726	28,90726
A3	ACON HBV Sacace	5 gene	Plasma 3	Unknown	25,03206	25,03206



Lampiran 2

Output Analisa Data Dengan Program GraphPad Prism 10

A. Output Hasil Uji Normalitas

Normality and Lognormality Tests		A	B
		Hari	CT
1	Test for normal distribution		
2	Shapiro-Wilk test		
3	W	0,8230	0,9465
4	P value	0,0373	0,6520
5	Passed normality test (alpha=0.05)?	NO	Yes
6	P value summary	*	ns
7			
8	Number of values	9	9

B. Outpu Hasil Distribusi Frekuensi

Histogram Descriptive statistics		A	B	C	D
		Hari 1	Hari 3	Hari 7	Plasma
1	Total number of values	3	3	3	3
2					
3	Minimum	27,63	26,83	27,32	24,80
4	25% Percentile	27,63	26,83	27,32	24,80
5	Median	29,00	28,44	27,61	25,03
6	75% Percentile	31,11	29,58	29,22	28,91
7	Maximum	31,11	29,58	29,22	28,91
8	Range	3,483	2,752	1,898	4,111
9					
10	Mean	29,25	28,28	28,05	26,25
11	Std. Deviation	1,755	1,382	1,024	2,308
12	Std. Error of Mean	1,013	0,7981	0,5911	2,308

C. Output Hasil *One Way Anova*

RMone-way Anova		
1	Table Analyzed	Data 1
2		
3	Repeated measures Anova summary	
4	Assume sphericity	No
5	F	0,4020
6	P value	0,6577
7	P value summary	ns
8	Statistically significant (P <0,05)?	No
9	Geisser-Greenhouse's epsilon	0,7926
10	R squared	0,1674
11		
12	Was the matching effective?	
13	F	0,01058
14	P value	0,9895
15	P value summary	ns
16	Is there significant matching (P <0,05)?	No
17	R squared	0,004387



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURING

Jl. Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung
Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.232/KEPK-TJK/II/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh
The research protocol proposed by

Peneliti utama
Principal In Investigator

M.Riyan Rahmadan

Nama Institusi
Name of the Institution

Poltekkes Kemenkes Tanjungpurung

Dengan judul:
Title

"Perbandingan Variasi Waktu Penyimpanan Sampel Terhadap Nilai Viral Load HBV DNA yang Diisolasi Menggunakan Kertas Saring Whatman No.3"

"Comparison of Variations in Sample Storage Time on HBV DNA Viral Load Values Isolated Using Whatman No.3 Filter Paper"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 28 Februari 2024 sampai dengan tanggal 28 Februari 2025.

This declaration of ethics applies during the period February 28, 2024 until February 28, 2025



February 28, 2024
Professor and Chairperson.

Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes

Lampiran 4



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Tanjungkarang

Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
Lampung 35145
(0721) 783852
<https://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.04/F.XLIII/1830/2024
Lampiran : 1 eks
Hal : Izin Penelitian

22 Maret 2024

Yth, Ketua UTD Pembina Provinsi Lampung
Di-, Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Tingkat IV Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	M.Riyan Rahmadan NIM: 2013353014	Perbandingan Variasi Waktu Penyimpanan Sampel Terhadap Nilai <i>Viral Load</i> HBV DNA yang Diisolasi Menggunakan Kertas Saring <i>Whatman No.3</i>	UTD Pembina PMI Provinsi Lampung

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan TanjungKarang,



Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes

Tembusan:
1.Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2.Ka Bid.Diklat

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



Lampiran 5

Dokumentasi Penelitian



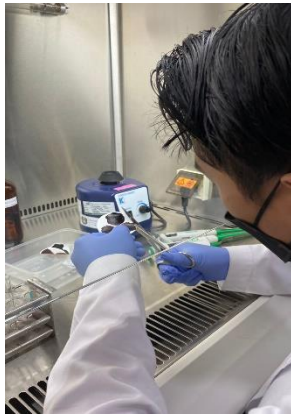
Sterilisasi alat dan bahan yang digunakan



Whole blood ditotolkan ke kertas saring whatman No.3



Tunggu kertas saring hingga mengering



Potong kertas saring yang sudah kering



Masukkan potongan kertas saring kedalam tabung reaksi



Tambahkan larutan PBS 450 μ l kedalam tabung reaksi



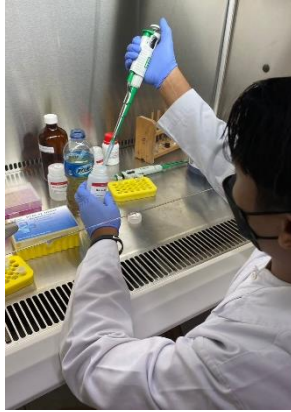
Homogenkan dengan vortex



Centrifuge selama 10 menit dengan kecepatan 10.000 xg



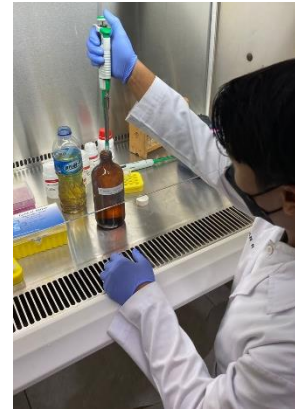
Buang supernatan dan sisakan pelet



Tambahkan 200 μ l GB Buffer



Inkubasi pada suhu 60°C selama 10 menit



Tambahkan 200 μ l Etanol absolut



Pindahkan sampel ke kolom GD dan tabung koleksi



Tambahkan 400 μ l Buffer W1



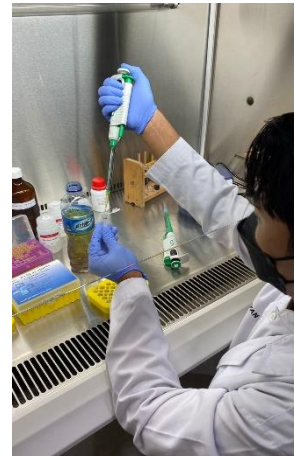
Tambahkan 600 μ l Wash Buffer



Pindahkan kolom GD ketabung mikrocentrifuge



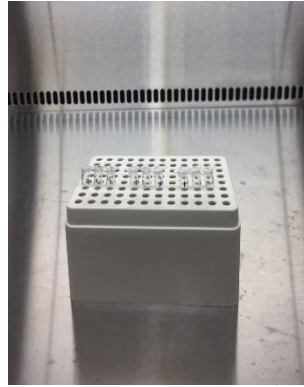
Tambahkan 100 μ l Buffer Elusi



Tambahkan 100 μ l Aquabidest



DNA yang telah selesai di ekstraksi



Siapkan tube *Real-Time PCR*



Masukkan 50 μ l DNA kedalam tube *Real-Time PCR*



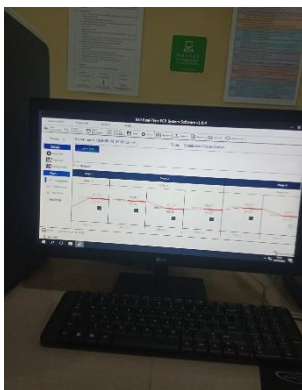
Hidupkan computer dan klik apk *Real-Time PCR*



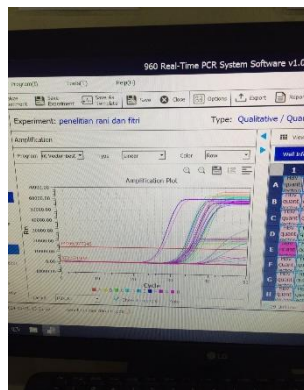
Masukkan tube kedalam mesin *Real-Time PCR*



Pilih edit plate dan klik run method



Proses running sedang berjalan selama 1 jam 30 menit



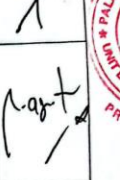


Hasil pemeriksaan telah didapat yaitu nilai CT

Lampiran 6

LOGBOOK PENELITIAN

Nama : M.Riyan Rahmadan
 NIM : 2013353014
 Judul Skripsi : Perbandingan Variasi Waktu Penyimpanan Sampel Terhadap Nilai CT (*Cycle Threshold*) HBV DNA yang Diisolasi Menggunakan Kertas Saring *Whatman No.3*

No	Hari, Tanggal	Kegiatan	Hasil	Paraf
1.	Kamis, 21 Maret 2024	Melakukan Kegiatan Prasurey ke UDD Pembina PMI Provinsi Lampung	Mendapatkan informasi terkait sampel penelitian di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung	
2.	Senin, 22 April 2024	Menyerahkan surat izin pengambilan sampel dari Kemenkes Poltekkes Tanjungkarang ke pihak UDD Pembina PMI Provinsi Lampung	Surat disetujui oleh pihak UDD Pembina PMI Provinsi Lampung	
3.	Minggu, 28 April 2024	Melakukan administrasi sampel di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung	Pembayaran sampel terpenuhi (lunas)	
4.	Minggu, 19 Mei 2024	Pengambil 1 kantung sampel <i>whole blood</i> HBV positif dari UDD Pembina PMI Provinsi Lampung dan dibawa ke Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis	Sampel dimasukkan kedalam refrigerator pada suhu 2-8°C	Paraf
5.	Senin, 20 Mei 2024	Hari 1 <ul style="list-style-type: none"> - Sterilisasi alat gunting dan pinset - Persiapkan alat dan reagen (bahan) yang digunakan masukkan ke dalam BSC - Sebelum dimasukkan ke dalam BSC dilakukan sterilisasi alat seperti vortex, mikropipet, dan kertas saring serta sterilisasi bahan (reagen) ekstraksi DNA (GB buffer, etanol absolut, buffer W1, wash buffer, dan elusi buffer), larutan PBS, aquabidest, kolom GD dan tabung koleksi menggunakan alkohol - Isolasi darah kering menggunakan larutan PBS dan kertas saring <i>whatman no.3</i> - Ekstraksi DNA (kit <i>Sacace</i>) sampel 1 	Hasil isolasi darah kering <ul style="list-style-type: none"> - Didapatkan 3 kertas saring yang sudah ditotolkan sampel HBV positif. 1 sampel akan dilakukan ekstraksi DNA dan 2 sampel disimpan selama 3 dan 7 hari Hasil ekstraksi DNA <ul style="list-style-type: none"> - Didapatkan 3 tabung mikrosentrifuge yang didalamnya berisi DNA murni - DNA murni disimpan dalam kulkas untuk dilakukan running <i>Real-Time</i> PCR 	Paraf
6.	Rabu, 22 Mei 2024	Hari 3 <ul style="list-style-type: none"> - Sterilisasi alat gunting dan pinset - Persiapkan alat dan reagen (bahan) yang digunakan masukkan ke dalam BSC 	Hasil ekstraksi DNA <ul style="list-style-type: none"> - Didapatkan 3 tabung mikrosentrifuge yang didalamnya berisi DNA murni 	Paraf

		<ul style="list-style-type: none"> - Sebelum dimasukkan ke dalam BSC dilakukan sterilisasi alat seperti vortex, mikropipet, dan kertas saring serta sterilisasi bahan (reagen) ekstraksi DNA (GB buffer, etanol absolut, buffer W1, wash buffer, dan elusi buffer), larutan PBS, aquabidest, kolom GD dan tabung koleksi - Isolasi darah kering menggunakan larutan PBS dan kertas saring <i>whatman</i> no.3 - Ekstraksi DNA (kit <i>Sacace</i>) sampel 2 	<ul style="list-style-type: none"> - DNA murni disimpan dalam kulkas untuk dilakukan <i>running Real-Time PCR</i> 	
7.	Senin, 27 Mei 2024	<p>Hari 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sterilisasi alat gunting dan pinset - Persiapkan alat dan reagen (bahan) yang digunakan masukkan ke dalam BSC - Sebelum dimasukkan ke dalam BSC dilakukan sterilisasi alat seperti vortex, mikropipet, dan kertas saring serta sterilisasi bahan (reagen) ekstraksi DNA (GB buffer, etanol absolut, buffer W1, wash buffer, dan elusi buffer), larutan PBS, aquabidest, kolom GD dan tabung koleksi - Isolasi darah kering menggunakan larutan PBS dan kertas saring <i>whatman</i> no.3 - Ekstraksi DNA (kit <i>Sacace</i>) sampel 3 	<p>Hasil ekstraksi DNA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Didapatkan 3 tabung mikrosentrifuge yang didalamnya berisi DNA murni - DNA murni disimpan dalam kulkas untuk dilakukan <i>running Real-Time PCR</i> 	<i>May-t</i>
8.	Rabu, 29 Mei 2024	Melakukan <i>running Real-Time PCR</i> pada seluruh sampel	Didapatkan hasil pemeriksaan <i>Real-Time PCR</i> yaitu nilai CT HBV DNA pada masing-masing sampel (Terlampir)	<i>May-t</i>

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Hartanti, S.Si., M.Si
198708012020122002








Pembimbing Pendamping,

Wimba Widagdho D, S.ST., M.Sc
1989099302019021002

Lampiran 7

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : M.Riyan Rahmadan
 NIM : 2013353014
 Judul KTI : Perbandingan variasi waktu penyimpanan sampel terhadap nilai CT (Cycle Threahold) HBV DNA yang diisolasi menggunakan kertas saring Whatman No.3
 Pembimbing Utama : Hartanti, S.Si., M.Si

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	02/01/2023	Bab I, ii, dan iii (Latar belakang, Tinjauan pustaka dan metode Penelitian)	Revisi	
2.	09/01/2023	Bab I, dan ii (Latar belakang dan metode Penelitian)	Revisi	
3.	22/01/2023	Bab I dan ii (Latar belakang dan metode penelitian)	Revisi	
4.	08/02/2023	Bab ii (Tinjauan pustaka)	Revisi	
5.	4/02/2023	Bab I, ii, dan iii (Latar belakang, Tinjauan pustaka, dan metode Penelitian)	Acc Sempro	
6.	09/03/2024	Bab I, ii, dan iii (Latar belakang, Tinjauan pustaka) dan metode penelitian	Revisi	
7.	29/03/2024	Bab I, ii, dan iii (Latar belakang, Tinjauan pustaka) dan metode penelitian	Acc Penelitian	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8	08/06/2024	Bab IV (Hasil Penelitian)	Revisi	f
9.	15/06/2024	Bab IV (Hasil penelitian dan Pembahasan)	Revisi	h
10.	24/06/2024	Bab IV dan V (Hasil Pembahasan dan Simpulan) Saran	Revisi	f
11.	24/06/2024	Bab IV dan V (Pembahasan dan Saran)	ACC Sempurna	f
12	27/06/2024	Abstrak, cover dan lampiran	Revisi	f
13	28/06/2024	Abstrak dan cover	ACC Cetak	f

Catatan : Coret yang tidak perlu*


Ketua Prodi TLM Sarjana Terapan

Nurminha, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19691124198122001

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : **M.Riyan Rahmadan**
 NIM : **2013353014**
 Judul KTI : **Perbandingan variasi waktu penyimpanan sampel terhadap nilai CT (Cycle Threahold) HBV DNA yang diisolasi menggunakan kertas saring Whatman No.3**
 Pembimbing Pendamping : **Wimba Widagdho D, S.ST,MSc**

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	29/01/2024	Bab I, ii dan iii (Latar belakang, Tinjauan Pustaka dan metode Penelitian)	Revisi	✓
2.	09/02/2024	Bab I, ii dan iii (Latar belakang, Tinjauan pustaka dan metode Penelitian)	Acc Sempro	✓
3.	23/03/2024	Bab I, ii dan iii (Latar belakang dan metode Penelitian)	Acc Penelitian	✓
4.	07/06/2024	Bab iv (Hasil Penelitian)	Revisi	✓
5.	19/06/2024	Bab iv dan v (Pembahasan, hasil penelitian) simpulan dan saran	Revisi	✓
6.	26/06/2024	Bab iv dan v (Pembahasan, Simpulan dan) saran	Revisi	✓
7.	27/06/2024	Bab iv dan v (Pembahasan dan saran)	Acc Sempas	✓

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8	20/06/2024	Abstrak, Cover dan Lembaran Jurnal	ACC Cetak	

Catatan : Coret yang tidak perlu*

Ketua Prodi TLM Sarjana Terapan



Nurminha, S.Pd., M.Sc
NIP. 19691124198122001