

SKRIPSI



**MEMBANDINGKAN *EMBEDDING SPHEROID*  
*INSULIN-GLASE LUCIFERAS (iGL) CELL*  
MENGUNAKAN AGAROSA DAN HISTOGEL**

**ANNISA DHIYA ULHAQ**

**1810015001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMAD PROF. DR. HAMKA  
TANGERANG**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Annisa Dhiya Ulhaq  
NIM : 1810015001  
Program Studi : Pendidikan Dokter  
Judul Skripsi : Membandingkan *Embedding Spheroid iGL Cell*  
Menggunakan Agarosa dan Histogel

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji serta dapat diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : dr. Dewi Jantika Djuarna, Sp.PA (.....)  
Pembimbing II : Sri Suciati Ningsih, S.Si, M.Biomed (.....)  
Penguji I : dr. Zahra Nurushofa, Sp.PA (.....)  
Penguji II : Dr. Dra. Erlin Listyaningsih, M.Kes (.....)

**Diketahui dan disetujui**

Kepala Program Studi Sarjana



dr. Zahra Nurushofa, Sp.PA

Ditetapkan di : Tangerang

Tanggal : Sabtu, 12 Juni 2022

## ABSTRACT

The 3D culture system has several advantages, such as being able to describe the tissue conditions and microarchitecture of the actual specific organ compared to the 2D culture system. This system can be applied to many types of cells, one of which is Insulin-Glucose Luciferase (iGL) cells. Observations of the spheroid morphology of iGL cells, one of which can be achieved through the manufacture of paraffin blocks. The quality of the resulting paraffin block can be influenced by the type of gel used at the embedding stage. The purpose of this study was to obtain the best method of generating paraffin blocks for 3D culture of iGL cells. The results of this study show that agarose gel has better results than histogel, and that the methods used before spheroid embedding, such as the fixation method, as well as the difficulty of transferring spheroids into the mold, also contribute to the influence on the final result obtained.

Key word :

Insulin-Glucose Luciferase cell, embedding spheroid



# FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Jl. Raya Raden Fatah, Parung Serab Ciledug, Kota Tangerang

Telp. (021) (021) 27564161, www.fk.uhamka.ac.id

## KARTU BIMBINGAN SKRIPSI



### IDENTITAS MAHASISWA :

Nama : Annisa Dhya Ulhaq  
NIM : 1810015001  
Program Studi : Pendidikan Dokter  
Alamat Rumah : Karawang timur, Karawang  
No. Telp./HP : 089648461974

### DATA BIMBINGAN :

JUDUL SKRIPSI : Membandingkan Embedding Spheroid iGL cell  
: menggunakan Agarosa dan Hicogel pada Perawatan HE  
PEMBIMBING 1 : Dr. Dewi Janika Djuana, Sp. PA  
PEMBIMBING 2 : Sri Siti Ningsih, S. Si, M. Biomed

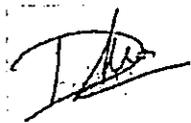
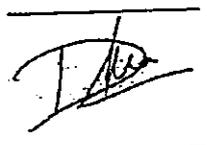
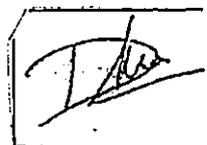
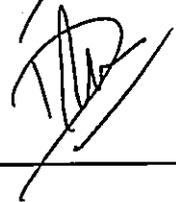
Dekan,

ttd

.....

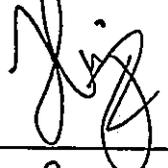
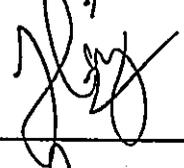
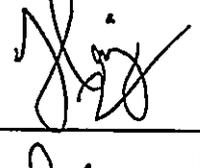
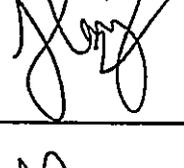
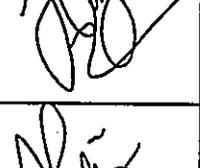
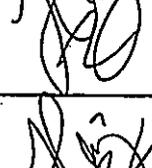
# LEMBAR BIMBINGAN

Pembimbing I : dr. Dewi Jantika Dhiana, Sp.PA

NO	TANGGAL	DESKRIPSI BAHASAN	PARAF
1	<sup>16</sup> <del>28</del> /09/21	Bab 1	
2	19/09/21	Bab 1 & 2	
3	<sup>21</sup> <del>19</del> /09/21	Bab 2	
4	21/09/21	Bab 2 & 3	
5	02/06/22	Bab 3	
6	12/06/22	Bab 4,5	
7	16/06/22	Bab 5	
8	18/06/22	Bab 4 - 6	
9			
10			

# LEMBAR BIMBINGAN

Pembimbing II : Sri Guci Ningsih, S.Si, M. Biomed

NO	TANGGAL	DESKRIPSI BAHASAN	PARAF
1	18/6/21	Breakdown ide penelitian. dlm: Cara first alur latar belakang. Baca lagi mengenai penelitian terkait.	
2	28/07/21	Alur penelitian	
3	16/09/21	Bab 1	
4	19/09/21	Bab 1 & 2	
5	21/09/21	Bab 2	
6	26/09/21	Bab 2 & 3	
7	08/06/22	Breakdown <del>ide</del> Bab 3, 4, 5	
8	13/06/22	Bab 3, 4	
9	14/06/22	Bab 4, 5, 6	
10	17/06/22	Bab 6	

# PENGERTIAN DAN BENTUK - BENTUK PLAGIARISME

## A. PENGERTIAN

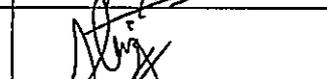
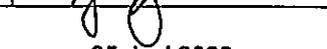
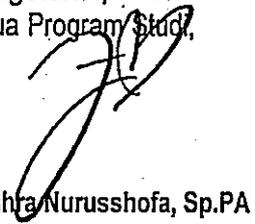
1. Karya ilmiah yang dimaksud disini adalah makalah, laporan buku, laporan artikel jurnal, laporan bab atau bagian dari buku, laporan praktik atau penelitian lapangan, bahan sajian untuk presentasi yang dibuat dalam format transparansi untuk OHP, *In-focus*, LCD, proposal penelitian, tesis dan lain sebagainya yang bersifat ilmiah.
2. Plagiarisme adalah mengambil atau menggunakan gagasan atau kata-kata orang lain tanpa secara jelas menyebutkan sumber informasinya atau tidak mengakui secara jujur bahwa gagasan atau kata-kata itu diambil dari orang lain.
3. Sumber - sumber karya tulis adalah berupa buku, bab (*chapter*) atau bagian (*part*) dalam buku, artikel jurnal (*tercetak atau elektronik*), ensiklopedia, laporan penelitian, prosiding seminar, makalah yang tidak dipublikasikan, *home page* di internet, skripsi, tesis, disertasi, buletin, majalah dan surat kabar, microfilm, dan dokumen-dokumen tertulis maupun elektronik lainnya serta ucapan-ucapan atau kata - kata yang disampaikan secara lisan.

## B. BENTUK-BENTUK PLAGIARISME

1. Karya tulis yang seluruhnya, sebagian besar, atau sebagian tertentu dalam jumlah diluar kelaziman diambil dari karya atau pemikiran orang lain, baik dengan maupun tanpa menyebutkan sumber, mengutip apa adanya bagian-bagian tertentu dari karya tulis orang lain dalam jumlah yang diluar batas kewajaran dalam etika pengutipan, atau mengambil gagasan atau kata-kata orang lain.
2. Pengutipan dengan cara-cara yang tidak benar dalam etika akademik, misalnya mengutip tanpa menyebut sumber, mengutip apa adanya bagian-bagian tertentu dari karya tulis orang lain dalam jumlah yang diluar batas kewajaran dalam etika pengutipan, atau mengambil gagasan atau kata-kata orang lain seakan-akan itu miliknya sendiri tanpa disertai tanda kutip yang disertai penyebutan sumber.
3. Pengalihbahasaan atau penyaduran dari satu atau sejumlah sumber tanpa menyebutkan sumbernya, atau mengambil hasil saduran orang lain seakan-akan hal itu disadur langsung dari sumber aslinya tanpa menyebutkan sumber yang kedua.
4. Merujuk sumber pertama dari sumber kedua seakan-akan penulis membaca langsung sumber pertama. Misalnya ditulis Johnson (1955), padahal penulis tidak membaca langsung karya Johnson melainkan hanya merujuk sumber tersebut dari karya orang lain (sumber kedua).

	<b>BERITA ACARA</b> <b>UJIAN SKRIPSI TAHUN</b> <b>AKADEMIK 2021-2022</b> <b>PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN</b>	Tgl efektif : No Form : No Revisi : 00
---	---	--

**Nama Mahasiswa** : ANNISA DHIYA ULHAQ  
**NIM** : 1810015001  
**Hari / Tanggal** : Sabtu, 25 Juni 2022  
**Judul** : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
CELLMENGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL PADA  
PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1.	dr. Zahra Nurushofa, SpPA	Penguji I	
2.	Dr. Dra. Erlin Listyaningsih, M.Kes	Penguji II	
3.	dr. Dewi Jantika Djuana, Sp.PA	Pembimbing I	
4.	Sri Suci Ningsih, S.Si. M.Biomed	Pembimbing II	
Tangerang, 25 Juni 2022 Mengetahui, Ketua Program Studi,  dr. Zahra Nurushofa, Sp.PA			



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
TAHUN AKADEMIK 2021-2022  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Tgl efektif :  
No Form :  
No Revisi : 00

Nama Mahasiswa : ANNISA DHIYA ULHAQ  
Nim : 1810015001  
Hari, Tanggal : Sabtu, 25 Juni 2022  
Judul Skripsi : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID IG CELL MENGGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN

Catatan / Saran-saran :

dr. Zahra :

1. Sertakan gambar pada bagian metode, sertakan photo hp yg ada

2. spheroidnya.

3. Penjelasan pentingnya embedding spheroid pd kesimpulan.

4. Sertakan foto penjelasan bhw agarose lebih affordable dibandingkan histogel.

5. Contoh penting metode transfer spheroid pada pembahasan.

6. Alasan pengujian diameter spheroid (diperikan kembali).

Dr. Elin :

1. Apakah judul sudah tepat? pemakaian kata "pada" pada ~~paragraf~~ judul mungkin lebih baik diganti dg kata yg lebih baik. Kmn pewarnaan hanya berapzt metode konpurasi.

2. Contohkan penelitian lain yg menggunakan sel spa.

3. Kalimat terakhir latar belakang harus membahas permasalahan utama diakhirnya.

4. Rumusan masalah cukup no. 1 saja, selanjutnya harus menyertakan dan  
Tangerang, 25 Juni 2022

5. Kerangka konsep buruhkan saja  
"membandingkan".

  
Dr. Elin Mingsih

Ket:

\*) Coret yang tidak perlu

## PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ANNISA DHIYA ULHAQ  
NIM : 1810015001  
Hari / Tanggal : Sabtu, 25 Juni 2022  
Judul : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
CELLMENGUNAKAN AGAROSAN DAN  
HISTOGEL PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS  
EOSIN

Skripsi dari mahasiswa tersebut diatas telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar S. Ked. (Sarjana Kedokteran)

Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Tangerang, 25 Juni 2022

### TIM PENGUJI

NO	NAMA	PENGUJI/ PEMBIMBING	NILAI
1	dr. Dewi Jantika Djuana, Sp.PA	Pembimbing 1	75 -
2	Sri Suci Ningsih, S.Si. M.Biomed	Pembimbing 2	97,47
3	dr. Zahra Nurushofa, SpPA	Penguji 1	87,3
4	Dr. Dra. Erlin Listiyaningsih, M.Kes	Penguji 2	88
		Total	
		Rata-Rata	87
		Nilai Akhir	A / B

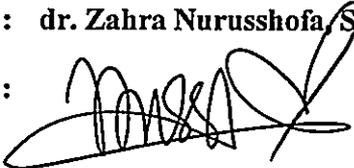
MODERATOR

  
( Sri Suci Ningsih )

MAHASISWA

  
ANNISA DHIYA ULHAQ  
Nim 1810015001

### FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI

**Nama Mahasiswa** : ANNISA DHIYA ULHAQ  
**Nim** : 1810015001  
**Tanggal Ujian** : Sabtu, 25 Juni 2022  
**Judul Skripsi** : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
 CELLMENGGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL  
 PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN  
**Penguji 1** : dr. Zahra Nurushofa, SpPA  
**Tanda Tangan Penguji 1** : 

(1)	(2)	(3)	(4)	(3x4)
	Aspek Penilaian	Sangat Buruk - Sangat Baik	Index	Nilai Mentah
1.	<b>Judul:</b> Menggambarkan fokus dan ruang lingkup penelitian, dapat memuat variabel, populasi, dan perlakuan (apabila ada) dari penelitian	1 2 3 4 5	10	50
2.	<b>BAB I</b>			
	2.1 Latar Belakang: Berisi alasan mengapa penelitian penting untuk dilakukan	1 2 3 4 5	5	20
	2.2 Identifikasi Masalah: Secara rinci menjelaskan lebih lanjut fokus dan ruang lingkup penelitian, yang menjembatani bagian sebelumnya yaitu latar belakang, menuju pertanyaan dan tujuan penelitian	1 2 3 4 5	5	20
	2.3 Pertanyaan dan tujuan penelitian dijelaskan dengan baik	1 2 3 4 5	5	20
	2.4 Manfaat penelitian: Menjelaskan untuk apa dan pihak mana informasi yang didapat dari hasil penelitian dapat bermanfaat	1 2 3 4 5	5	20
3.	<b>BAB II</b>			
	3.1 Tinjauan Pustaka Memuat informasi yang aktual dan terkini berkenaan dengan masalah yang diteliti (menggunakan artikel yang berasal dari jurnal ilmiah dalam Jumlah yang mencukupi)	1 2 3 4 5	10	50
	3.2 Kerangka Pemikiran (Kerangka Teori dan Kerangka Konsep)	1 2 3 4 5	10	40
	3.3 Sangat relevan dengan permasalahan yang diteliti dan menggambarkan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian	1 2 3 4 5	10	40

4.	<b>BAB III</b>			
	4.1 Subyek penelitian, cara pengambilan sampel, dan ukuran sampel diuraikan dengan cukup jelas dan beralasan (termasuk kriteria inklusi dan eksklusi)	1 2 3 4 (5)	4	20
	Metode Penelitian			
	4.2 Rancangan penelitian sesuai, dan dapat digunakan sebagai metode untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	3	12
	4.3 Variabel penelitian yang dikumpulkan dijelaskan dengan baik jenis dan tipenya	1 2 3 4 (5)	3	15
	4.4 Teknik pengumpulan data dijelaskan dengan cukup rinci	1 2 3 (4) (5)	3	12
	4.5 Metode statistik yang digunakan dalam analisis data sesuai dengan jenis, tipe data, dan menjawab tujuan penelitian (termasuk penggunaan aplikasi atau program komputer)	1 2 3 (4) 5	4	16
	4.6 Aspek etik penelitian	1 2 3 4 (5)	3	15
5.	<b>BAB IV (Skripsi)</b>			
	5.1 Hasil Memuat informasi tentang seluruh data variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian dan/atau yang diperlukan, terkait dengan masalah yang diteliti, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
	5.2 Pembahasan Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
6.	<b>BAB V (Skripsi)</b>			
	6.1 Kesimpulan Memuat informasi tentang jawaban pertanyaan penelitian dan jawaban tujuan penelitian berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan	1 2 3 (4) 5	10	40
	6.2 Saran Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	10	30

7.	<b>Tata Cara Penulisan</b>			
	7.1 Makalah ditulis dengan memenuhi format yang telah ditentukan sesuai petunjuk penyusunan skripsi (daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar grafik, huruf, paragraf, <i>margin</i> , judul bab, format tabel, grafik dan gambar, penulisan daftar pustaka) serta menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1 2 3 (4) 5	5	20
	7.2 Susunan daftar pustaka	1 2 3 (4) 5	10	40
8.	<b>Lain-lain</b>			
	8.1 Presentasi yang sistematis dan logis (efisiensi, efektivitas, dan retorika penyampaian)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.2 Ketrampilan berkomunikasi (kualitas argumentasi dan penguasaan materi)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.3 Slide presentasi (powerpoint)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.4 Pengetahuan materi proposal skripsi / skripsi dan pengetahuan faktual	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.5 Ketepatan Waktu	1 2 3 4 (5)	3	15
	<b>Skor Total.....</b>			
<b>Skor maksimal = 750</b>				
<b>Skor total yang diperoleh</b>				
<b>Nilai akhir:</b>				
$\text{Skor total} = \frac{665}{7.5} = 87,3$				

eterangan: \* Coret salah satu yang tidak perlu

<b>Nilai Penguji 1:</b>	<b>Nilai Penguji 2:</b>
<b>Nama:</b>	<b>Nama:</b>
<b>Tanda Tangan:</b>	<b>Tanda Tangan:</b>
<i>di Zahra</i>	

**Rentang Nilai** : 0 - 100  
**Nilai A (sangat baik)** : 80 - 100  
**Nilai B (baik)** : 68 - 79  
**Tidak Lulus** : < 68

**FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI**

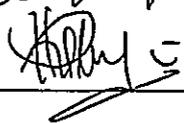
**Nama Mahasiswa** : ANNISA DHIYA ULHAQ  
**Nim** : 1810015001  
**Tanggal Ujian** : Sabtu, 25 Juni 2022  
**Judul Skripsi** : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
 CELLMENGGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL  
 PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN  
**Penguji 2** : Dr. Dra. Erlin Listiyaningsih, M.Kes  
**Tanda Tangan Penguji 2** : 

(1)	(2)	(3)	(4)	(3x4)
	Aspek Penilaian	Sangat Buruk - Sangat Baik	Index	Nilai Mentah
1.	<b>Judul:</b> Menggambarkan fokus dan ruang lingkup penelitian, dapat memuat variabel, populasi, dan perlakuan (apabila ada) dari penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40
2.	<b>BAB I</b>			
	2.1 Latar Belakang: Berisi alasan mengapa penelitian penting untuk dilakukan	1 2 (3) 4 5	5	15
	2.2 Identifikasi Masalah: Secara rinci menjelaskan lebih lanjut fokus dan ruang lingkup penelitian, yang menjembatani bagian sebelumnya yaitu latar belakang, menuju pertanyaan dan tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	5	20
	2.3 Pertanyaan dan tujuan penelitian dijelaskan dengan baik	1 2 (3) 4 5	5	15
	2.4 Manfaat penelitian: Menjelaskan untuk apa dan pihak mana informasi yang didapat dari hasil penelitian dapat bermanfaat	1 2 3 (4) 5	5	20
3.	<b>BAB II</b>			
	3.1 Tinjauan Pustaka Memuat informasi yang aktual dan terkini berkenaan dengan masalah yang diteliti (menggunakan artikel yang berasal dari jurnal ilmiah dalam Jumlah yang mencukupi)	1 2 3 (4) 5	10	40
	3.2 Kerangka Pemikiran (Kerangka Teori dan Kerangka Konsep)	1 2 3 4 (5)	10	50
	3.3 Sangat relevan dengan permasalahan yang diteliti dan menggambarkan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40

4.	<b>BAB III</b>			
	4.1 Subyek penelitian, cara pengambilan sampel, dan ukuran sampel diuraikan dengan cukup jelas dan beralasan (termasuk kriteria inklusi dan eksklusi)	1 2 3 4 (5)	4	20
	Metode Penelitian			
	4.2 Rancangan penelitian sesuai, dan dapat digunakan sebagai metode untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	3	15
	4.3 Variabel penelitian yang dikumpulkan dijelaskan dengan baik jenis dan tipenya	1 2 3 4 (5)	3	15
	4.4 Teknik pengumpulan data dijelaskan dengan cukup rinci	1 2 3 4 (5)	3	15
	4.5 Metode statistik yang digunakan dalam analisis data sesuai dengan jenis, tipe data, dan menjawab tujuan penelitian (termasuk penggunaan aplikasi atau program komputer)	1 2 3 4 (5)	4	20
	4.6 Aspek etik penelitian	1 2 3 4 (5)	3	15
5.	<b>BAB IV (Skripsi)</b>			
	5.1 Hasil Memuat informasi tentang seluruh data variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian dan/atau yang diperlukan, terkait dengan masalah yang diteliti, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
	5.2 Pembahasan Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40
6.	<b>BAB V (Skripsi)</b>			
	6.1 Kesimpulan Memuat informasi tentang jawaban pertanyaan penelitian dan jawaban tujuan penelitian berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan	1 2 3 (4) 5	10	40
	6.2 Saran Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40

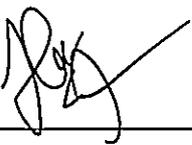
7.	<b>Tata Cara Penulisan</b>			
	7.1 Makalah ditulis dengan memenuhi format yang telah ditentukan sesuai petunjuk penyusunan skripsi (daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar grafik, huruf, paragraf, <i>margin</i> , judul bab, format tabel, grafik dan gambar, penulisan daftar pustaka) serta menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1 2 3 4 (5)	5	25
	7.2 Susunan daftar pustaka	1 2 3 4 (5)	10	50
8.	<b>Lain-lain</b>			
	8.1 Presentasi yang sistematis dan logis (efisiensi, efektivitas, dan retorika penyampaian)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.2 Keterampilan berkomunikasi (kualitas argumentasi dan penguasaan materi)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.3 Slide presentasi (powerpoint)	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.4 Pengetahuan materi proposal skripsi / skripsi dan pengetahuan faktual	1 2 3 4 (5)	3	15
	8.5 Ketepatan Waktu	1 2 3 4 (5)	3	15
	Skor Total.....660.....			
	Skor maksimal = 750			
	Skor total yang diperoleh			
	Nilai akhir:			
	Skor total = $\frac{660}{7.5} = 88$			

eterangan: \* Coret salah satu yang tidak perlu

<b>Nilai Penguji 1:</b>	<b>Nilai Penguji 2:</b>
<b>Nama:</b>	<b>Nama:</b> Dr. Erolin Uchiyuningrha, Dra. M.Kep.
<b>Tanda Tangan:</b>	<b>Tanda Tangan:</b> 

Rentang Nilai : 0 - 100  
 Nilai A (sangat baik) : 80 - 100  
 Nilai B (baik) : 68 - 79  
 Tidak Lulus : < 68

### FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI

**Nama Mahasiswa** : ANNISA DHIYA ULHAQ  
**Nim** : 1810015001  
**Tanggal Ujian** : Sabtu, 25 Juni 2022  
**Judul Skripsi** : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
 CELLMENGGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL  
 PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN  
**Pembimbing 2** : Sri Suci Ningsih, S.Si. M.Biomed  
**Tanda Tangan** :   
**Pembimbing 2**

(1)	(2)	(3)	(4)	(3x4)
	Aspek Penilaian	Sangat Buruk - Sangat Baik	Index	Nilai Mentah
1.	<b>Judul:</b> Menggambarkan fokus dan ruang lingkup penelitian, dapat memuat variabel, populasi, dan perlakuan (apabila ada) dari penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
2.	<b>BAB I</b>			
	2.1 Latar Belakang: Berisi alasan mengapa penelitian penting untuk dilakukan	1 2 3 4 (5)	5	25
	2.2 Identifikasi Masalah: Secara rinci menjelaskan lebih lanjut fokus dan ruang lingkup penelitian, yang menjembatani bagian sebelumnya yaitu latar belakang, menuju pertanyaan dan tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	5	20
	2.3 Pertanyaan dan tujuan penelitian dijelaskan dengan baik	1 2 3 4 (5)	5	25
	2.4 Manfaat penelitian: Menjelaskan untuk apa dan pihak mana informasi yang didapat dari hasil penelitian dapat bermanfaat	1 2 3 4 (5)	5	25
3.	<b>BAB II</b>			
	3.1 Tinjauan Pustaka Memuat informasi yang aktual dan terkini berkenaan dengan masalah yang diteliti (menggunakan artikel yang berasal dari jurnal ilmiah dalam Jumlah yang mencukupi)	1 2 3 4 (5)	10	50
	3.2 Kerangka Pemikiran (Kerangka Teori dan Kerangka Konsep)	1 2 3 4 (5)	10	50
	3.3 Sangat relevan dengan permasalahan yang diteliti dan menggambarkan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50

4.	<b>BAB III</b>			
	4.1 Subyek penelitian, cara pengambilan sampel, dan ukuran sampel diuraikan dengan cukup jelas dan beralasan (termasuk kriteria inklusi dan eksklusi)	1 2 3 4 (5)	4	20
	Metode Penelitian			
	4.2 Rancangan penelitian sesuai, dan dapat digunakan sebagai metode untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	3	12
	4.3 Variabel penelitian yang dikumpulkan dijelaskan dengan baik jenis dan tipenya	1 2 3 (4) 5	3	12
	4.4 Teknik pengumpulan data dijelaskan dengan cukup rinci	1 2 3 4 (5)	3	15
	4.5 Metode statistik yang digunakan dalam analisis data sesuai dengan jenis, tipe data, dan menjawab tujuan penelitian (termasuk penggunaan aplikasi atau program komputer)	1 2 3 4 (5)	4	20
	4.6 Aspek etik penelitian	1 2 3 4 (5)	3	15
5.	<b>BAB IV (Skripsi)</b>			
	5.1 Hasil Memuat informasi tentang seluruh data variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian dan/atau yang diperlukan, terkait dengan masalah yang diteliti, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
	5.2 Pembahasan Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50
6.	<b>BAB V (Skripsi)</b>			
	6.1 Kesimpulan Memuat informasi tentang jawaban pertanyaan penelitian dan jawaban tujuan penelitian berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan	1 2 3 4 (5)	10	50
	6.2 Saran Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 4 (5)	10	50

7.	<b>Tata Cara Penulisan</b>			
	7.1 Makalah ditulis dengan memenuhi format yang telah ditentukan sesuai petunjuk penyusunan skripsi (daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar grafik, huruf, paragraf, <i>margin</i> , judul bab, format tabel, grafik dan gambar, penulisan daftar pustaka) serta menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1 2 3 4 5	5	20
	7.2 Susunan daftar pustaka	1 2 3 4 5	10	50
8.	<b>Lain-lain</b>			
	8.1 Presentasi yang sistematis dan logis (efisiensi, efektivitas, dan retorika penyampaian)	1 2 3 4 5	3	15
	8.2 Keterampilan berkomunikasi (kualitas argumentasi dan penguasaan materi)	1 2 3 4 5	3	15
	8.3 Slide presentasi (powerpoint)	1 2 3 4 5	3	15
	8.4 Pengetahuan materi proposal skripsi / skripsi dan pengetahuan faktual	1 2 3 4 5	3	15
	8.5 Ketepatan Waktu	1 2 3 4 5	3	12
	Skor Total.....			
	Skor maksimal = 750			
	Skor total yang diperoleh			
	Nilai akhir:			
	Skor total = $\frac{731}{7.5}$ 97,47			

eterangan: \* Coret salah satu yang tidak perlu

<b>Nilai Pembimbing 1:</b>	<b>Nilai Pembimbing 2:</b> A .
<b>Nama:</b>	<b>Nama:</b> Sri Susanti Nugrah
<b>Tanda Tangan:</b>	<b>Tanda Tangan:</b> 

Rentang Nilai : 0 - 100  
 Nilai A (sangat baik) : 80 - 100  
 Nilai B (baik) : 68 - 79  
 Tidak Lulus : < 68

**FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI**

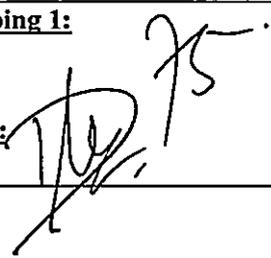
Nama Mahasiswa : ANNISA DHIYA ULHAQ  
 Nim : 1810015001  
 Tanggal Ujian : Sabtu, 25 Juni 2022  
 Judul Skripsi : MEMBANDINGKAN EMBEDDING SPHEROID iG  
 CELLMENGGUNAKAN AGAROSAN DAN HISTOGEL  
 PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIS EOSIN  
 Pembimbing 1 : dr. Dewi Jantika Djuana, Sp.PA  
 Tanda Tangan Pembimbing 1 : 

(1)	(2)	(3)	(4)	(3x4)
	Aspek Penilaian	Sangat Buruk - Sangat Baik	Index	Nilai Mentah
1.	<b>Judul:</b> Menggambarkan fokus dan ruang lingkup penelitian, dapat memuat variabel, populasi, dan perlakuan (apabila ada) dari penelitian	1 2 (3) 4 5	10	30
2.	<b>BAB I</b>			
	2.1 Latar Belakang: Berisi alasan mengapa penelitian penting untuk dilakukan	1 2 3 (4) 5	5	20
	2.2 Identifikasi Masalah: Secara rinci menjelaskan lebih lanjut fokus dan ruang lingkup penelitian, yang menjembatani bagian sebelumnya yaitu latar belakang, menuju pertanyaan dan tujuan penelitian	1 2 (3) 4 5	5	15
	2.3 Pertanyaan dan tujuan penelitian dijelaskan dengan baik	1 2 3 (4) 5	5	20
	2.4 Manfaat penelitian: Menjelaskan untuk apa dan pihak mana informasi yang didapat dari hasil penelitian dapat bermanfaat	1 2 3 (4) 5	5	20
3.	<b>BAB II</b>			
	3.1 Tinjauan Pustaka Memuat informasi yang aktual dan terkini berkenaan dengan masalah yang diteliti (menggunakan artikel yang berasal dari jurnal ilmiah dalam Jumlah yang mencukupi)	1 2 (3) 4 5	10	30
	3.2 Kerangka Pemikiran (Kerangka Teori dan Kerangka Konsep)	1 2 3 (4) 5	10	40
	3.3 Sangat relevan dengan permasalahan yang diteliti dan menggambarkan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40

4.	<b>BAB III</b>			
	4.1 Subyek penelitian, cara pengambilan sampel, dan ukuran sampel diuraikan dengan cukup jelas dan beralasan (termasuk kriteria inklusi dan eksklusi)	1 2 (3) 4 5	4	12
	Metode Penelitian			
	4.2 Rancangan penelitian sesuai, dan dapat digunakan sebagai metode untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 (3) 4 5	3	9
	4.3 Variabel penelitian yang dikumpulkan dijelaskan dengan baik jenis dan tipenya	1 2 (3) 4 5	3	9
	4.4 Teknik pengumpulan data dijelaskan dengan cukup rinci	1 2 3 (4) 5	3	12
	4.5 Metode statistik yang digunakan dalam analisis data sesuai dengan jenis, tipe data, dan menjawab tujuan penelitian (termasuk penggunaan aplikasi atau program komputer)	1 2 3 (4) 5	4	16
	4.6 Aspek etik penelitian	1 2 (3) 4 5	3	9
5.	<b>BAB IV (Skripsi)</b>			
	5.1 Hasil Memuat informasi tentang seluruh data variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian dan/atau yang diperlukan, terkait dengan masalah yang diteliti, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40
	5.2 Pembahasan Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 3 (4) 5	10	40
6.	<b>BAB V (Skripsi)</b>			
	6.1 Kesimpulan Memuat informasi tentang jawaban pertanyaan penelitian dan jawaban tujuan penelitian berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan	1 2 (3) 4 5	10	30
	6.2 Saran Membahas hasil yang diperoleh pada setiap variabel sesuai kerangka konsep, dikaitkan dengan kerangka teori, untuk menjawab tujuan penelitian	1 2 (3) 4 5	10	30

7.	<b>Tata Cara Penulisan</b>			
	7.1 Makalah ditulis dengan memenuhi format yang telah ditentukan sesuai petunjuk penyusunan skripsi (daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar grafik, huruf, paragraf, <i>margin</i> , judul bab, format tabel, grafik dan gambar, penulisan daftar pustaka) serta menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	1 2 3 (4) 5	5	20
	7.2 Susunan daftar pustaka	1 2 3 (4) 5	10	40
8.	<b>Lain-lain</b>			
	8.1 Presentasi yang sistematis dan logis (efisiensi, efektivitas, dan retorika penyampaian)	1 2 3 (4) 5	3	12
	8.2 Ketrampilan berkomunikasi (kualitas argumentasi dan penguasaan materi)	1 2 3 (4) 5	3	12
	8.3 Slide presentasi (powerpoint)	1 2 3 (4) 5	3	12
	8.4 Pengetahuan materi proposal skripsi / skripsi dan pengetahuan faktual	1 2 3 (4) 5	3	12
	8.5 Ketepatan Waktu	1 2 3 (4) 5	3	12
	<b>Skor Total.....</b>			12
<b>Skor maksimal = 750</b>				
<b>Skor total yang diperoleh</b>				
<b>Nilai akhir:</b>				
Skor total = $\frac{562,5}{7,5}$				

eterangan: \* Coret salah satu yang tidak perlu

<b>Nilai Pembimbing 1:</b>	<b>Nilai Pembimbing 2:</b>
<b>Nama:</b>	<b>Nama:</b>
<b>Tanda Tangan:</b> 	<b>Tanda Tangan:</b>

<b>Rentang Nilai</b>	<b>: 0 - 100</b>
Nilai A (sangat baik)	: 80 - 100
Nilai B (baik)	: 68 - 79
Tidak Lulus	: < 68