

Lampiran 1 Surat Permohonan dan Pengajuan Judul Skripsi



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)

PROGRAM STUDI FARMASI

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur

Kode Pos 20239

Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457

<http://uimeclan.ac.id>

LEMBAR PERMOHONAN DAN PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Yeni Hartika Harahap
NIM : 2048201026
Peminatan Penelitian : Farmakologi dan Biologi Farmasi
Dosen Pembimbing : Horadina, S.kep.,Ns.,M.Biomed
Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian ekstrak etanol
Tapak dara (Catharanthus roseus L.)
terhadap Tumor Necrosis factor Alpha
pada mencit model diabetes

Demikian lembar permohonan dan pengajuan judul skripsi saya berikan untuk ditindak lanjuti dan disetujui kembali oleh Ketua Program Studi Sarjana Farmasi. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 29 April 2024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

(Horadina, S.kep.,Ns.,M.Biomed
NIDN. : 0117037402

Mengajukan,
Mahasiswa

(Yeni Hartika
NIM : 2048201026

Lampiran 2 Surat Persetujuan Judul Skripsi



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)

PROGRAM STUDI FARMASI

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Bryan Darat I Kecamatan Medan Timur

Kode Pos . 20239

Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457

<http://uimedan.ac.id>

SURAT PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Medan, 06 Mei 2024

Hal : Persetujuan Judul Skripsi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat yang saudara berikan pada tanggal 30 April 2024 Perihal tentang permohonan dan pengajuan judul skripsi yang saudara berikan kepada Program Studi Sarjana Farmasi untuk ditindaklanjuti, dengan ini kami sampaikan bahwa nama mahasiswa yang disebutkan di bawah ini telah **DISETUIJUI** judul skripsinya. Adapun nama mahasiswa/i yang disebutkan adalah sebagai berikut :

Nama Mahasiswa : Yeni Hartika Harahap

NIM : 2048201026

Peminatan Penelitian : Farmakologi dan Biologi Farmasi

Dosen Pembimbing : Noradina , S.Kep., Ns., M.Biomed

Judul Skripsi :

Pengaruh pemberian Ekstrak Etanol Daun Tapak Dara terhadap penurunan kadar Tumor Necrosis Factor Alpha pada Mencit Model Diabetes

Demikian surat persetujuan ini kami sampaikan untuk digunakan hanya selama kegiatan tugas akhir saudara selesai. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Ketua Program Studi S1 Farmasi



(Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt)

NIDN : 0119119004

Lampiran 3 Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayon Darat I Kecamatan Medan Timur

Kode Pos 20239, Telepon (061) 6645670 Fax. (061) 6618457

E-mail : univ.imeldamedan@gmail.com

Nomor : 505.03/A/UIM/V/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth, :

Ibu Rektor Universitas Imelda Medan
c/q. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
Jl. Bilal No. 52 Pulo Brayon Darat I
Medan

Dengan Hormat,

Bersama ini kami memohon kepada Ibu Rektor untuk berkenan memberikan izin bagi mahasiswa/i atas :

Nama : Yeni Hartika Harahap
NIM : 2048201026
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Penelitian : Pembuatan Sediaan Pil dari Ekstrak Etanol Batang Tanaman Tapak Dara (*Catharanthus Roseus L.*) Serta Uji Uji Efektivitas Anthelmintik Terhadap Cacing Gelang (*Ascaris Lumbricoides*)

Untuk melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi dan Mikrobiologi Universitas Imelda Medan dengan tujuan Penelitian Tugas Akhir Skripsi

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.




Medan, 10 Mei 2024
Rektor,

Dr. dr. Liana Ritonga, S.Kp., M.Pd., MN

Tembusan :

1. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
2. Arsip

Lampiran 4 Permohonan Pemakaian Laboratorium Farmasi

	UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM) PROGRAM STUDI FARMASI Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur Kode Pos 20239 Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457 http://uimedan.ac.id
Medan, 30 April 2024	
Hal : Permohonan Pemakaian Laboratorium Farmasi	
Kepada Yang terhormat, Kepala Laboratorium dan Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Imelda Medan Di tempat.	
Dengan hormat, Sehubungan dengan penelitian yang sedang saya lakukan guna menyelesaikan tugas akhir Skripsi saya, maka dengan ini Saya yang bertandatangan di bawah ini	
Nama	Yeni Hartika Harahap
NIM	2048201026
Program Studi	S-1 Farmasi
No. Handphone	0812 6206 3326
Laboratorium	Menggunakan Laboratorium
Judul Penelitian	Pengaruh pemberian ekstrak etanol bark dari <i>Catharanthus roseus</i> L) terhadap Peningkatan tumor necrosis factor alfa pada mencit model diabetes
Demikian surat permohonan ini saya sampaikan untuk dapat diizinkan dalam pemakaian fasilitas laboratorium untuk dapat menyelesaikan tugas akhir Skripsi saya. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.	
Mengetahui, Dosen Pembimbing  (Moradina S. Ker. N.S. M. Biomed) NIDN. 0117097402	Mengajukan, Mahasiswa  (Yeni Hartika Harahap) NIM 2048201026

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5 Surat Izin Penggunaan Fasilitas Laboratorium



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur

Kode Pos 20239, Telepon (061) 6645670 Fax. (061) 6618457

E-mail : univ.imeldamedan@gmail.com

Nomor : 505.03/A/UIM/V/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. :

Ibu Rektor Universitas Imelda Medan
c/q. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
Jl. Bilal No. 52 Pulo Brayan Darat I
Medan

Dengan Hormat,

Bersama ini kami memohon kepada Ibu Rektor untuk berkenan memberikan izin bagi mahasiswa/i atas :

Nama : Yeni Hartika Harahap
NIM : 2048201026
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Penelitian : Pembuatan Sediaan Pil dari Ekstrak Etanol Batang Tanaman Tapak Dara (*Catharanthus Roseus L.*) Serta Uji Uji Efektivitas Anthelmintik Terhadap Cacing Gelang (*Ascaris Lumbricoides*)

Untuk melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi dan Mikrobiologi Universitas Imelda Medan dengan tujuan Penelitian Tugas Akhir Skripsi

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12 Mei 2024
Rektor,

Dr. Hj. Liana Ritonga, S.Kp.,M.Pd.,MN

Tembusan :
1. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
2. Arsip

Lampiran 6 Herbarium



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)**

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail.nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 30 April 2024

No. : 2166/MEDA/2023
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Yeni Hartika Harahap
NIM : 2048201026
Instansi : Fakultas Farmasi Universitas Imelda Medan

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

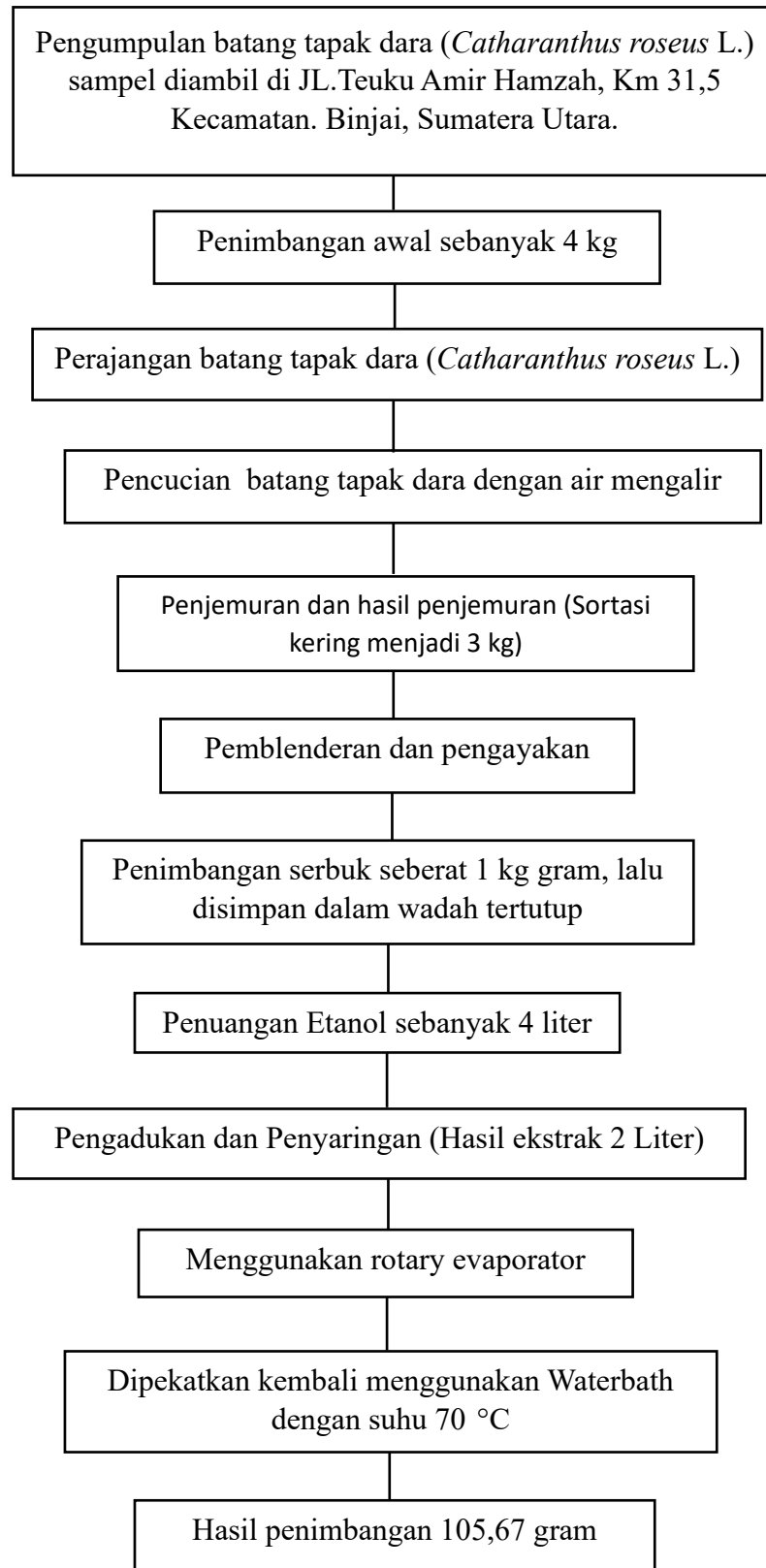
Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Gentianales
Famili : Apocynaceae
Genus : *Catharanthus*
Spesies : *Catharanthus roseus* (L.) G. Don
Nama Lokal: Tapak Dara

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense

Prof. Dr. Eti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran 7 Diagram Pembuatan Ekstrak Tanaman Batang Tapak Dara (*Catharanthus roseus* L.)

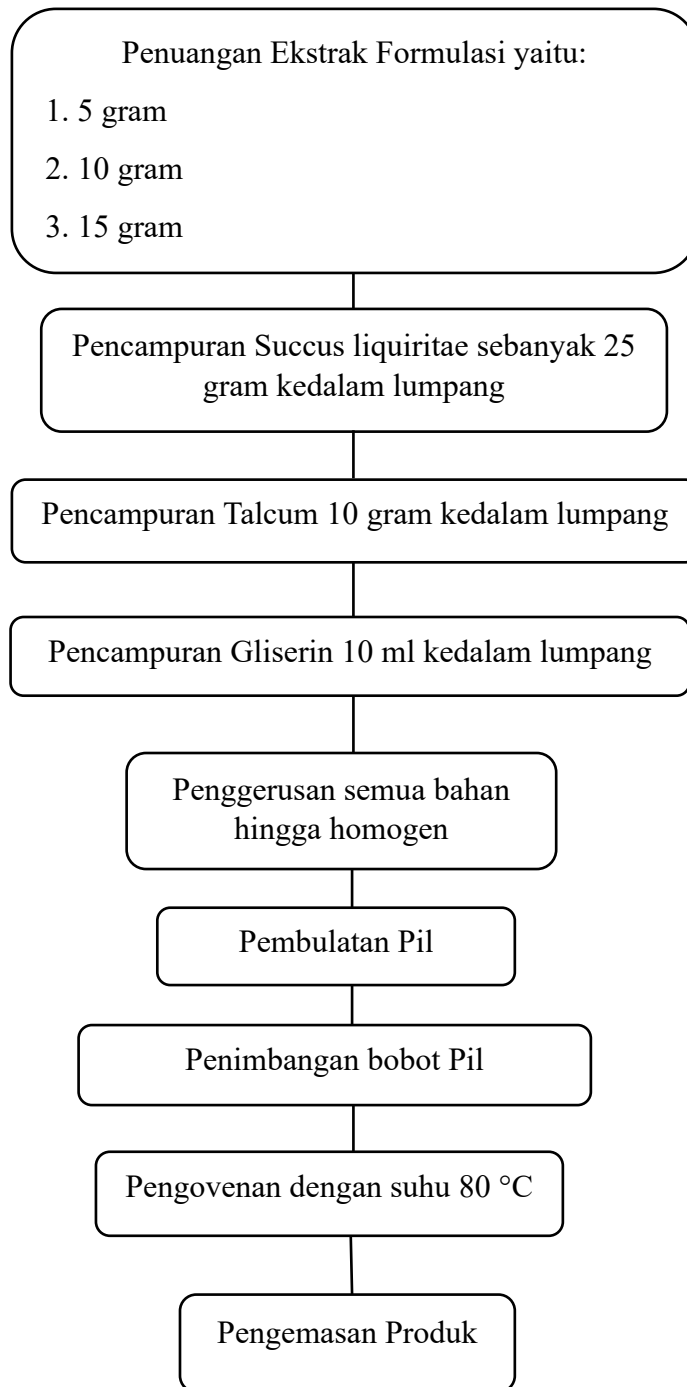


**Lampiran 8 Prosedur Pembuatan Ekstrak Tanaman Batang Tapak
Dara (*Catharanthus roseus* L.)**








Lampiran 9 Diagram Pembuatan Sediaan Pil






Lampiran 10 Prosedur Pembuatan Pil Ekstrak Batang Tapak Dara (*Catharanthus roseus* L.)



**Lampiran 11 Diagram Uji Fitokimia Batang Tapak Dara
(*Catharanthus roseus* L.)**

Pemeriksaan Senyawa	Pereaksi Pelarut	Hasil Pengamatan		Keterangan
		Pengamatan	Pustaka	
Alkaloid	Pereaksi Bouchardat	Endapan coklat kehitaman	Endapan Coklat Kehitaman (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 
	Pereaksi Mayer	Endapan kuning	Endapan Putih Atau Kuning (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 
	Pereaksi Dragendroff	Endapan coklat	Endapan Jingga-Coklat (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 

Flavonoid	HCL pekat	Jingga	Merah- Jingga Hingga Merah- Ungu (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 
Saponin	HCl 2 N	Berbusa dan tidak mudah hilang	Busa Tidak Hilang Selama 10 Menit (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 
Tannin	FeCl3 1%	Hijau kehitaman	Hijau, Biru, Atau Kehitaman (Himawan <i>et al.</i> , 2018).	Positif 

**Lampiran 12 Hasil Uji Fitokimia Batang Tapak Dara
(*Catharanthus roseus* L.)**

a. Flavanoid



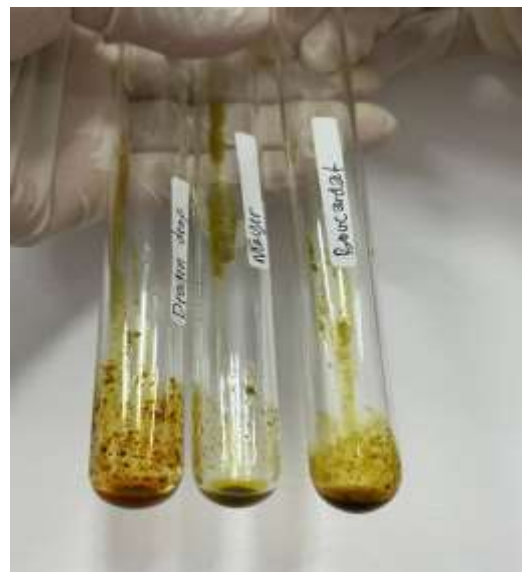
b. Saponin



c. Tanin



d. Alkaloid



Lampiran 13 Rendeman Ekstrak Batang Tapak Dara (*Catharanthus roseus* L.)

a) Ekstrak Batang Tapak dara (*Catharanthus roseus* L.)

$$\text{rendemen} = \frac{\text{bobot ekstrak}}{\text{bobot simplisia}} \times 100\%$$

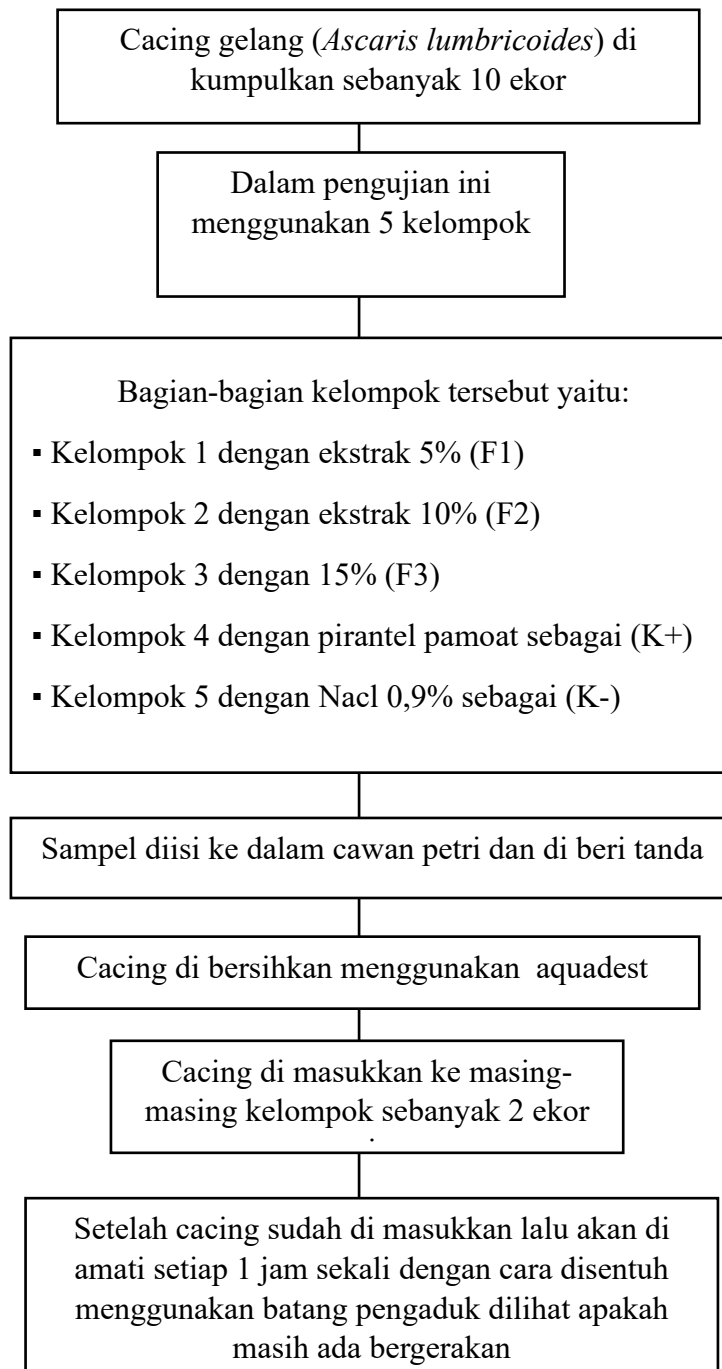
Bobot ekstrak = 105 gram

Bobot simplisia = 1000 gram

$$\% \text{ rendemen} = \frac{105}{1000} \times 100\%$$

% rendemen = 10,5%

Lampiran 14 Diagram Uji efektivitas anthelmintik Pada Cacing Gelang (*Ascaris lumbricoides*)



Lampiran 15 Uji Efektivitas Anthelmintik Pada Cacing Gelang (*Ascaris lumbricoides*)



Lampiran 16 Hasil Analisa Data Waktu Kematian Cacing

1. Hasil data analisis

Test Of Normality

a. Tujuan

Untuk mengukur normalitas pada uji waktu kematian cacing

b. Hipotesa

H0 = Data terdistribusi normal

H1 = Data tidak bervariasi normal

c. Pengambilan Keputusan

Jika sig > 0,05 maka H0 diterima

Jika sig < 0,05 maka H0 ditolak

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
k+	,539	24	<,001	,209	24	<,001
k-		24			24	
F1	,533	24	<,001	,316	24	<,001
F2	,533	24	<,001	,316	24	<,001
F3	,539	24	<,001	,209	24	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Kesimpulan : Data berdistribusi normal dan data diterima

Kruskal-Wallis Test

a. Tujuan

Untuk melihat efek dari kelompok perlakuan, kontrol positif dan kontrol negatif

b. Hipotesis

H0 = Data terdistribusi normal

H1 = Data tidak bervariasi normal

c. Pengambilan Keputusan

Jika sig > 0,05 maka H0 diterima

Jika sig < 0,05 maka H0 ditolak

FORMULA	N	Mean Rank
Jumlah F1	24	48.06
F2	24	48.06
F3	24	49.92
(K-)	24	
(K+)	24	47.96
Total	120	

	Jumlah
Chi-square	.560
Df	3
Asymp. Sig.	.906

Kesimpulan : H0 diterima karena ada perbedaan antara pasangan kelompok

Maan-Whitney Teat

- a. Tujuan
Untuk membandingkan perbedaan efek antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol
- b. Hipotesis

H0 = Data terdistribusi normal

H1 = Data tidak bervariasi normal
- c. Pengambilan Keputusan

Jika sig > 0,05 maka H0 diterima

Jika sig < 0,05 maka H0 ditolak

Ranks

FORMULA		N	Mean Rank
Jumlah	F1	24	48.06
	F2	24	48.06
	F3	24	49.92
	(K-)	24	
	(K+)	24	47.96
	Total		120

Test Statistics^b

	Jumlah
Mann-Whitney U	13.000
Wilcoxon W	313.000
Z	-2.292
Asymp. Sig. (2-tailed)	.022
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.345 ^a

Kesimpulan : H0 diterima karena ada perbedaan antara pasangan kelompok

Lampiran 15 Lembar Konsul Bimbingan

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1	20/01-20	Pengejuan Judul	
2	14/03/24	ACC Judul	
3	22/04-24	Pembahasan BAB I	
4	23/04-24	Review Jurnal → BAB II (DM. Tapak Dara)	
5	26/04-24	Pembahasan BAB I	
6	29/04-24	BAB I ACC → Tambahan Teori	
9	06/05-24	BAB II → sudah	
10		Revisi ACC BAB II →	
11		Lanjutan konsul BAB II	
12		hari Sabtu 21/05-24	
13	21/05-24	pembahasan BAB II	
14	04/05-24	Cara penulisan Daftar	
15		Pustaka ⇒ Harvard	

16	10/06/2024	Konsul BAB 3	
17	15/06/2024	Konsul BAB 3	
18	18/06/2024	Konsul BAB 3	
19	22/06/2024	ACC BAB 3	
20	24/06/2024	Pembahasan BAB 1-3 Acc	
21		senprio	
22	15/07/2024	rio penulisan	
23	10/08/2024	Konsul BAB 4	
24	11/08/2024	Konsul BAB 4	
25	11/08/2024	Konsul BAB 4	
26	15/08/2024	Konsul BAB 4	
27	20/08/2024	Konsul BAB 4	
28	24/08/2024	Konsul BAB 4	
29	24/08/2024	ACC BAB 4	
30			
31	26/08-24	Acc Revisi / orisinal R.3.	