

DAFTAR PUSTAKA

- Pakidi CS, Suwoyo HS. (2017) 'Potensi dan Pemanfaatan Bahan Aktif Alga Cokelat *Sargassum Sp'* Octopus Jurnal Ilmu Perikanan, 6(1), pp.551-2
- Fauziee, N. A. M .et al. (2021) 'Functional polysaccharides of fucoidan, laminaran and alginate from Malaysian brown seaweeds (*sargassum polycyctum*, *turninaria ornate* and *Padina boryana*)'. *International journal of biological macromolecules*, p 167, 1135-1145.
- Andi N. Sari, et al. (2023) 'Utilization of fucoidan extract from brown algae as antibacteria on tooth', *Makassar Dental Journal*, 12(3), pp 399-400.
- Yanuartono. et al. (2018) 'Fucoidan: Manfaat dalam Industri Perternakan'. *Jurnal Sain Veteriner*, 36(2), p 160-1.
- Gazali M. et al. (2018) 'Eksplorasi Senyawa Bioaktif Alga Coklat *Sargassum sp.* Agardh Sebagai Antioksidan dari Pesisir Barat Aceh'. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(1), p 167-8.
- Tagliapietra B. L., Clerici M. T. (2023) Brown algae and their multiple applications as functional ingredient in food production. *Food research International*, 167, p 112655
- Rohim A, Estiasih T. (2019) 'Senyawa senyawa bioaktif pada rumput laut cokelat *sargassum sp.*: Ulasan ilmiah'. *Jurnal teknologi Pertanian*, 20(2), p 115-126.
- Fitton J. H., Srtinger D. N. (2015) 'Review therapies from fucoidan: An update'. *Mar. drugs*, 13(9), pp 5920-46
- Ihwan, Yusuf, A., and Khumaidi, A. (2018). Uji Toksisitas Akut Dan Letal Dose (LD50) Ekstrak Etanol Daun Pepolo (*Bischofia javanica* Blume) Pada mencit putih (*mus musculus*). *Journal of Science and Technology*, 7(1), 110–116.
- Jumain, J., Syahrani, S., and Farid, F. (2018). Uji Toksisitas Akut dan LD50 Ekstrak Etanol Daun Kirinyuh (*Eupatorium odoratum* Linn) Pada Mencit (*Mus musculus*). *Media Farmasi*, 14(1), p 28.
- Ramirez A. M., et al. (2023) Designing an in vivo preclinical research study. *Surgeries*, 4, p 544-55
- Badan POM. (2014) Peraturan Kepala Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Pedoman Uji Toksisitas Nonklinik secara in vivo. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia: Jakarta.

Mustapa, M., Tuloli, T., and Mooduto, A. (2018). Uji Toksisitas Akut Yang Diukur Dengan Penentuan Ld50 Ekstrak Etanol Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum* L.) Terhadap Mencit (*Mus Musculus*) Menggunakan Metode Thompson- Weil. *Frontiers: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 105–117.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 04538/UN4.13/PT.01.04/2023
Hal : **Izin Penelitian**

7 November 2023

Yth.

1. Dekan Fakultas Farmasi
 2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)
- Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa **Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (S1)** Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud melakukan penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir (Skripsi).

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya dapat diberikan **izin penelitian** kepada mahasiswa di bawah ini:

Nama / NIM : **Sabila Nur A'fifa / J011211143**
Waktu Penelitian : November 2023 s.d. Selesai
Tempat Penelitian : Laboratorium Biofarmasi, dan Laboratorium Biofarmaka Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin, dan Laboratorium Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Hasanuddin
Pembimbing : Prof. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes.
Judul Penelitian : Uji Toksisitas Akut Senyawa Fucoidan Alga Coklat (*Sargassum Binderi*): Studi *In Vivo*

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Acing Habibie Mude, drg., Ph.D., Sp.Pro., Subsp. OGST(K).
NIP 198102072008121002

Tembusan:

1. Dekan FKG Unhas (sebagai laporan);
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas;
3. Kepala Laboratorium Biofarmasi, dan Laboratorium Biofarmaka Fakultas Farmasi Unhas;
4. Kepala Laboratorium FMIPA Unhas.



Lampiran 2. Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.



Contact Person: dr. Aguslalm Bukhari,,MMed,PhD, SpGK. TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 59/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2024

Tanggal: 19 Januari 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH23120919	No Sponsor	
Peneliti Utama	Prof.Muhammad Ruslin, drg.M.Kes. Ph.D., Sp.B.M.M.,Subsp.Ortognat- D (K)	Sponsor	
Judul Peneliti	Uji Anti-Perdarahan, Anti-Inflamasi, dan Anti-Septik Sediaan Obat Kumur Berbasis Florotanin dan Fucoidan Dari Bahan Alga Coklat (Sargassum BINDERI)		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	18 Januari 2024
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof. dr. Muh Nasrum Massi,PhD,SpMK, Subsp. Bakt(K)	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran 3. Undangan Seminar Hasil



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

Nomor : 05530/UN4.13.7/KM.00.03/2023
Perihal : **Undangan Seminar Hasil Skripsi**

28 Desember 2023

Yth,

1. Prof. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes (Pembimbing)

2. Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO (Penguji 1)

3. Rafikah Hasyim, drg., M.Biomed (Penguji 2)

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar

Dengan hormat, bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri Seminar Hasil Skripsi mahasiswa atas nama:

No	NIM	Nama	Judul
1.	J011211160	Muhammad Imran Taufiq	Perbandingan Efek Anti-Inflamasi Senyawa Fukoidan dan Florotanin Alga Coklat (Sargassum Binderi): Studi In Vivo
2.	J011211143	Sabila Nur Afifa	Uji Toksisitas Senyawa Fucoidan Alga Coklat

Yang akan dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Jumat, 29 Desember 2023

Pukul : 09.00 s.d 11.00 WITA

Tempat : Ruang Kelas Internasional C, Lt.1 FKG Unhas

Demikian undangan kami, atas perhatian dan kehadirannya disampaikan terima kasih.

Ketua Departemen Oral Biologi,



Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, drg., M.Si., PBO
NIP 197110121999032001



Lampiran 4. Berita Acara Seminar



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 584641
Laman: dent.unhas.ac.id

**BERITA ACARA SEMINAR HASIL SKRIPSI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

Pada hari ini Kamis, tanggal 29 Desember 2023, pukul 09.00 sampai dengan 11.00 WITA bertempat di Ruang Internasional D.L.I FKG Unhas, telah dilaksanakan evaluasi nilai Seminar Hasil Skripsi bagi saudara:

Nama : Sabila Nur Afifa
NIM : J011211143
Program Studi : Sarjana Kedokteran Gigi
Judul : "Uji Toksisitas Senyawa Fucoidan Alga Coklat"

No.	Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes	Pembimbing	
2.	Prof. Dr. Asmawati, drg., M.Kes., PBO	Penguji I	
3.	Rafikah Hasyim, drg., M.Biomed	Penguji II	

Hasil keputusan tim penguji seminar hasil skripsi:

Lulus / Tidak Lulus dengan nilai angka 90 dan huruf .A



Makassar, 29 Desember 2023
Ketua Departemen Oral Biologi,

Prof. Dr. Irene Edith Rieuwpassa, M.Si., PBO
NID.197510121999032001



Lampiran 5. Kartu Kontrol Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ORAL BIOLOGI
Jalan Perintis Kemerdekaan Km 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, Faximile (0411) 584641
Laman www.unhas.ac.id Email fdhu@unhas.ac.id

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Sabila Nur A'fifa
NIM : J011211143
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes
Judul : Uji Toksisitas Senyawa Fucoidan Alga Coklat (*Sargassum Binderi*)

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	Kamis /09-09-23	Bimbingan pertama		
2	Selasa /12-10-23	Konsultasi dan pengajuan judul		
3	Rabu /20-10-23	Bimbingan proposal skripsi		
4	Rabu /01-11-23	Bimbingan pre-seminar proposal		
5	Kamis /02-11-23	Seminar proposal		
6	Senin /15-11-23	Penelitian		
7	Kamis /23-11-23	Penelitian lab		
8	Kamis /28-12-23	Bimbingan pre-seminar hasil		
9	Jumat /29-12-23	Seminar hasil		
10	Selasa /31-10-24	Konsultasi revisi		

Makassar, 18 Oktober 2024
Pembimbing,

Prof. Dr. Nurlindah Hamrun, drg., M.Kes
NIP: 196805051999032001

Lampiran 6. Data Penelitian

perlakuan	Pasenda	Biscol	Gejala Demam (menit)																																
			5				10				15				30				60				120				180				240				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Kontrol (-) CMC 0,5%	1	Kepala	23g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	2	Pusingan	26g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	3	Ekor	27g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	4	Kaki	25g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	5	Tangan	27g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
F1 17,5mg/KgBB	1	Kepala	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	2	Pusingan	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	3	Ekor	22g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	4	Kaki	25g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	5	Tangan	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
F2 35mg/KgBB	1	Kepala	23g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	2	Pusingan	26g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	3	Ekor	23g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	4	Kaki	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	5	Tangan	25g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
F3 70mg/KgBB	1	Kepala	25g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	2	Pusingan	27g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	3	Ekor	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	4	Kaki	20g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	5	Tangan	25g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
F4 140mg/KgBB	1	Kepala	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	2	Pusingan	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	3	Ekor	24g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	4	Kaki	22g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0
	5	Tangan	21g	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0	√	0	0	0

I: keaktifan gerak III: Muntah 0: tidak ada aktifitas
 II: Kejang otot IV: Diare √: ada aktifitas

Lampiran 7. Olah Data

Uji Deskriptif

Report

Data

Kelompok	Mean	N	Std. Deviation
K	26.5420	5	.67909
F1	24.9420	5	1.18704
F2	24.5720	5	1.65474
F3	25.9140	5	2.28059
F4	24.2280	5	.98095
Total	25.2396	25	1.60248

Report

Kontrol

Hari	Mean	N	Std. Deviation
Hari 1	25.6000	5	1.67332
Hari 2	25.6000	5	.89443
Hari 3	26.0000	5	1.00000
Hari 4	26.4000	5	.54772
Hari 5	27.2000	5	.83666
Hari	27.4000	5	.54772
Hari 7	27.6000	5	.89443
Total	26.5429	35	1.19663

Report

F1

Hari	Mean	N	Std. Deviation
Hari 1	23.8000	5	1.09545
Hari 2	24.2000	5	1.30384
Hari 3	24.4000	5	1.14018
Hari 4	25.0000	5	1.00000
Hari 5	25.2000	5	1.30384
Hari	25.6000	5	1.34164
Hari 7	26.4000	5	1.51658
Total	24.9429	35	1.41302

Report

F2

Hari	Mean	N	Std. Deviation
Hari 1	24.2000	5	1.30384
Hari 2	23.2000	5	1.64317
Hari 3	24.4000	5	1.67332
Hari 4	23.6000	5	1.67332
Hari 5	24.8000	5	1.78885
Hari	25.6000	5	1.81659
Hari 7	26.2000	5	1.92354
Total	24.5714	35	1.83569

Report

F3

Hari	Mean	N	Std. Deviation
Hari 1	24.2000	5	2.58844
Hari 2	24.2000	5	2.58844
Hari 3	25.4000	5	2.40832
Hari 4	25.8000	5	2.16795
Hari 5	26.6000	5	2.07364
Hari	27.2000	5	2.16795
Hari 7	28.0000	5	2.34521
Total	25.9143	35	2.52483

Report

F4

Hari	Mean	N	Std. Deviation
Hari 1	23.0000	5	1.41421
Hari 2	23.8000	5	1.30384
Hari 3	23.6000	5	1.14018
Hari 4	24.4000	5	.89443
Hari 5	24.4000	5	.89443
Hari	25.2000	5	.83666
Hari 7	25.2000	5	.83666
Total	24.2286	35	1.23873

Uji Normalitas Data**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kontrol	.220	35	.000	.908	35	.007

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F1	.176	35	.007	.941	35	.062

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F2	.165	35	.017	.938	35	.048

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F3	.124	35	.195	.953	35	.138

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F4	.219	35	.000	.898	35	.003

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas Data**Levene's Test of Equality of Error Variances^a**

Dependent Variable:Kontrol

F	df1	df2	Sig.
1.629	6	28	.176

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:F1

F	df1	df2	Sig.
.584	6	28	.740

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:F2

F	df1	df2	Sig.
.215	6	28	.969

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:F3

F	df1	df2	Sig.
.045	6	28	1.000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:F4

F	df1	df2	Sig.
1.046	6	28	.417

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Hari

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:Data

F	df1	df2	Sig.
2.662	4	20	.063

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelompok

Uji Anova**ANOVA**

F1	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23.886	6	3.981	2.533	.044
Within Groups	44.000	28	1.571		
Total	67.886	34			

ANOVA

F3					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	63.143	6	10.524	1.918	.113
Within Groups	153.600	28	5.486		
Total	216.743	34			

Uji Kruskal Wallis

Test Statistics^{a,b}

	Kontrol	F2	F4
Chi-Square	17.677	9.959	13.425
df	6	6	6
Asymp. Sig.	.007	.126	.037

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Hari

Uji Mann-Whitney Kontrol

Ranks

Hari		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol	Hari 1	5	5.80	29.00
	Hari 2	5	5.20	26.00
Total		10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	11.000
Wilcoxon W	26.000
Z	-.335
Asymp. Sig. (2-tailed)	.737
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.841 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

	Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol	Hari 1	5	5.30	26.50
	Hari 3	5	5.70	28.50
	Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	11.500
Wilcoxon W	26.500
Z	-.219
Asymp. Sig. (2-tailed)	.827
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.841 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

	Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol	Hari 1	5	4.90	24.50
	Hari 4	5	6.10	30.50
	Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	9.500
Wilcoxon W	24.500
Z	-.669
Asymp. Sig. (2-tailed)	.504
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.548 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

	Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol	Hari 1	5	3.90	19.50
	Hari 5	5	7.10	35.50
	Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	4.500
Wilcoxon W	19.500
Z	-1.735
Asymp. Sig. (2-tailed)	.083
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.095 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 1	5	3.60	18.00
Hari 6	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.124
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 1	5	3.60	18.00
Hari 7	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.117
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 2	5	5.00	25.00
Hari 3	5	6.00	30.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	10.000
Wilcoxon W	25.000
Z	-.561
Asymp. Sig. (2-tailed)	.575
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.690 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 2	5	4.20	21.00
Hari 4	5	6.80	34.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	6.000
Wilcoxon W	21.000
Z	-1.678
Asymp. Sig. (2-tailed)	.093
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.222 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 2	5	3.40	17.00
Hari 5	5	7.60	38.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	2.000
Wilcoxon W	17.000
Z	-2.356
Asymp. Sig. (2-tailed)	.018
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.032 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 2	5	3.00	15.00
Hari 6	5	8.00	40.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.739
Asymp. Sig. (2-tailed)	.006
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 2	5	3.00	15.00
Hari 7	5	8.00	40.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.730
Asymp. Sig. (2-tailed)	.006
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 3	5	4.90	24.50
Hari 4	5	6.10	30.50
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	9.500
Wilcoxon W	24.500
Z	-.671
Asymp. Sig. (2-tailed)	.502
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.548 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 3	5	3.90	19.50
Hari 5	5	7.10	35.50
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	4.500
Wilcoxon W	19.500
Z	-1.741
Asymp. Sig. (2-tailed)	.082
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.095 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 3	5	3.60	18.00
Hari 6	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.132
Asymp. Sig. (2-tailed)	.033
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 3	5	3.60	18.00
Hari 7	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.124
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 4	5	4.10	20.50
Hari 5	5	6.90	34.50
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	5.500
Wilcoxon W	20.500
Z	-1.565
Asymp. Sig. (2-tailed)	.118
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.151 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 4	5	3.60	18.00
Hari 6	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.154
Asymp. Sig. (2-tailed)	.031
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 4	5	3.60	18.00
Hari 7	5	7.40	37.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	18.000
Z	-2.147
Asymp. Sig. (2-tailed)	.032
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.056 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 5	5	5.20	26.00
Hari 6	5	5.80	29.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	11.000
Wilcoxon W	26.000
Z	-.346
Asymp. Sig. (2-tailed)	.729
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.841 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari 5	5	5.00	25.00
Hari 7	5	6.00	30.00
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	10.000
Wilcoxon W	25.000
Z	-.565
Asymp. Sig. (2-tailed)	.572
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.690 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Ranks

Hari	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kontrol Hari	5	5.30	26.50
Hari 7	5	5.70	28.50
Total	10		

Test Statistics^b

	Kontrol
Mann-Whitney U	11.500
Wilcoxon W	26.500
Z	-.239
Asymp. Sig. (2-tailed)	.811
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.841 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari

Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian







Lampiran 9. Data Riwayat Hidup***CURRICULUM VITAE*****A. Data Pribadi**

1. Nama : Sabila Nur A'fifa
2. Tempat, tanggal lahir : Makassar, 2 Oktober 2002
3. Alamat : Jl. Pelita 3 Utara no.6
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Teratai UNM Makassar tahun 2009 di Makassar
2. SD Negeri Kompleks IKIP tahun 2015 di Makassar
3. SMP Negeri 6 Makassar tahun 2018 di Makassar
4. SMA Sulthon Aulia Bording School tahun 2021 di Bekasi

C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan

- Jenis pekerjaan : Mahasiswa
- NIP atau identitas lain (NIK) : 7371094210020006
- Pangkat/Jabatan : Mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

D. Karya ilmiah yang telah dipublikasikan

-

E. Makalah pada Seminar/Konferensi Ilmiah Nasional dan Internasional

-