

LAMPIRAN

Lampiran 1 Izin Pengambilan Data Awal

	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM) Lt. 2 Gedung MCC Universitas Muhammadiyah Palopo Jl. Jend. Sudirman Km. 03 Binturu, Kota Palopo (91959) – Telp/Fax: (0471) 327429	
Nomor	: 237/III.3.AU/LPPM/F/2026	Palopo, 18 Mei 2026
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Izin Pengambilan data awal	
Kepada Yth Kepala Dinas Kesehatan Kota Palopo Di_ _____ Tempat _____		
<i>Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh</i> Dengan hormat, disampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo, mohon kiranya diberikan izin untuk memperoleh data awal untuk penelitian, kepada:		
Nama	: Lilis Suryani	
NIM	: 221350003	
Jurusan	: S1 Gizi	
Alamat	: Palopo	
Jenis Kelamin	: Perempuan	
No.Hp/Wa	: 081242178560	
Untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia" kegiatan akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2026		
Demikian permohonan dari kami, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.		
<i>Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh</i>		
 Ka.LPPM, Junaidi, SE., Ak., M.Ak., CA., Ph.D NIDN: 0910067705		
Tembusan: - Dekan Bersangkutan - Peringgal		

Surat Izin Pengambilan Data Awal di Dinas Kesehatan Kota Palopo



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
 MASYARAKAT (LPPM)

Lt. 2 Gedung MCC Universitas Muhammadiyah Palopo
 Jl. Jend. Sudirman Km. 03 Binturu, Kota Palopo (91959) – Telp/Fax: (0471) 327429

Nomor : 243/III.3.AU/LPPM/F/2026 Palopo, 19 Mei 2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Pengambilan data awal

Kepada Yth
Kepala Puskesmas Wara Utara Kota
 Di_ **Tempat**

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, disampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo, mohon kiranya diberikan izin untuk memperoleh data awal untuk penelitian, kepada:

Nama : Lilis Suryani
 NIM : 221350003
 Jurusan : S1 Gizi
 Alamat : Palopo
 Jenis Kelamin : Perempuan
 No.Hp/Wa : 081242178560

Untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia”** kegiatan akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2026

Demikian permohonan dari kami, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Ka.LPPM,

Junaidi, SE.,Ak.,M.Ak.,CA.,Ph.D
NIDN: 0910067705

Tembusan:
 - Dekan Bersangkutan
 Bertanggung

Surat Izin Pengambilan Data Awal di Puskesmas Wara Utara Kota

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)	
Lt. 2 Gedung MCC Universitas Muhammadiyah Palopo Jl. Jend. Sudirman Km. 03 Bintuni, Kota Palopo (91959) – Telp/Fax: (0471) 327429		
Nomor	: 248/III.3.AU/LPPM/F/2026	Palopo, 20 Mei 2026
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Izin Penelitian	

Kepada Yth
Kepala SMPN 7 Palopo
 Di_ _____
Tempat

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, disampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo, mohon kiranya diberikan izin untuk melakukan penelitian, kepada:

Nama : Lilis Suryani
 NIM : 221350003
 Jurusan : S1 Gizi
 Alamat : Palopo
 Jenis Kelamin : Perempuan
 No.Hp/Wa : 081242178560

Untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia”** kegiatan akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2026

Demikian permohonan dari kami, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh


Ka.LPPM,

Junaidi, SE., Ak., M.Ak., CA., Ph.D
NIDN: 0910067705

Tembusan:
 - Dekan Bersangkutan
 - Pertiinggal

Surat Izin Penelitian di SMPN 7 Palopo



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
 MASYARAKAT (LPPM)

Lt. 2 Gedung MCC Universitas Muhammadiyah Palopo
 Jl. Jend. Sudirman Km. 03 Binturu, Kota Palopo (91959) – Telp/Fax: (0471) 327429

Nomor : 252/III.3.AU/LPPM/F/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Palopo, 25 Mei 2026

Kepada Yth
Kepala SMPN 1 Palopo
 Di _____
 Tempat _____

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

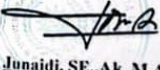
Dengan hormat, disampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo, mohon kiranya diberikan izin untuk melaksanakan penelitian, kepada:

Nama : Lilis Suryani
 NIM : 221350003
 Jurusan : SI Gizi
 Alamat : Palopo
 Jenis Kelamin : Perempuan
 No.Hp/Wa : 081242178560

Untuk melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota"** kegiatan akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2026

Demikian permohonan dari kami, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh


Junaidi, SE., Ak., M.Ak., CA., Ph.D
 NIDN: 0910067705

Tembusan:
 - Dekan Bersangkutan
 - Pertiinggal

Surat Izin Penelitian di SMPN 1 Palopo



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO
 LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
 KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
 Lt. 2 Gedung MCC Universitas Muhammadiyah Palopo
 Jl. Jend. Sudirman Km. 03 Binturu, Kota Palopo (91959) – Telp/Fax: (0471) 327429

Nomor : 264/III.3.AU/LPPM/F/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMP Frater Palopo

Di _____
 Tempat _____

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, disampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo, maka dari itu mohon kiranya untuk diberikan izin kepada:

Nama : Lilis Suryani
 NIM : 221350003
 Program Studi : S1 Gizi
 Alamat : Kota Palopo
 Jenis Kelamin : Perempuan
 No. Telp/Wa : 081242178560

Mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan izin untuk memperoleh beberapa data yang dibutuhkan terkait penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota" penelitian akan dilaksanakan selama bulan Juni-Juli 2026

Demikian permohonan dari kami, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Palopo, 04 Juni 2026



Ka.LPPM,
Junaidi, SE.,Ak.,M.Ak.,CA.,Ph.D
NIDN: 0910067705

Tembusan:
 Yth 1. Rektor Universitas Muhammadiyah Palopo
 2. Yang Bersangkutan
 3. Arsip

Surat Izn Penelitian di SMP Frater Palopo

Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Penelitian

	PEMERINTAH KOTA PALOPO DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA SMP NEGERI 7 PALPO Alamat : Jl. Andi Pangeran No.06, Kota Palopo	
<u>SURAT KETERANGAN PENELITIAN</u> Nomor : 400.3.5/137/SMPN.7/VI/2026		
Yang bertanda tangan dibawah ini :		
Nama	: WAGIRAN, S.Pd.,M.Eng	
NIP	: 19670219 199103 1 005	
Jabatan	: kepala Sekolah	
Sekolah	: SMP Negeri 7 Palopo	
Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini :		
Nama	: LILIS SURYANI	
NIM	: 221350003	
Program Studi	: GIZI	
Jenis Kelamin	: Perempuan	
Semester	: VIII (Delapan)	
Fakultas/Jurusan	: Ilmu Kesehatan	
Benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 7 Palopo selama (21) hari, terhitung mulai tanggal 22 Mei sampai 11 Juni 2026 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan karya ilmiah (skripsi) yang berjudul <i>"PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (MORINGA OLEIFERA) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI ANEMIA DI SMPN 7 PALOPO"</i> Demikian surat keterangan ini kami berikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Palopo, 11 Juni 2026  <i>(Signature)</i> WAGIRAN, S.Pd., M.Eng NIP. 19670219 199103 1 005		

Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMPN 7 Palopo


PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 1 PALOPO
 Alamat : Jl. Andi Pangerang No.2 Palopo Telp.0471-21058 Fax.0471-21058
 Website : <http://www.smpn1-palopo.com> email: mailto:smpn1_plp@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 400.3.5/07076/SMP.01

1. Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Dr. SURIADI RAHMAT, S.Ag., M.Pd.I
NIP	: 19730516 200902 1 001
Pangkat/Gol.	: Pembina Utama muda, IV/C
Jabatan	: Kepala Sekolah

2. Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: LILIS SURYANI
Pekerjaan	: Mahasiswa
NIM	: 221350003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: BTN Nyiur Permai Jl. Libukang 8

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 1 Palopo pada Bulan Mei s.d Juni 2026 dengan judul : "PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (MORINGA OLEIFERA) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI ANEMIA DI SEKOLAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS WARU UTARA KOTA "

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 19 Juni 2025

 Kepala Sekolah
 Dr. SURIADI RAHMAT, S.Ag., M.Pd.I
 Pangkat : Pembina
 NIP. 19730516 200902 1 001

Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMPN 1 Palopo



**PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLARAGA
SMP FRATER PALOPO**

Jalan Veteran No. 62 A, Kel. Pattene, Kec. Wara Utara, Kota Palopo, Prov. Sulawesi Selatan, 91913
E-Mail: smpfraterpalopo@gmail.com
NSS: 202196209901 NPSN: 40307839



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 421.3/133/SMP.Fr/VI/S.2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fr. Aloisius Lamba HHK, S.Pd.
NIP : -
Pangkat/Gol : -
Jabatan : Kepala SMP Frater Palopo
Instansi : SMP Frater Palopo

Menyatakan bahwa:

Nama : LILIS SURYANI
NIM : 221350003
Program Studi : S1. GIZI
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALOPO

Telah melaksanakan penelitian di SMP Frater Palopo mulai Bulan Mei-Juni 2026 dalam rangka persiapan penulisan skripsi dengan judul "PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI ANEMIA DI SEKOLAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS WARU UTARA KOTA "

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



2026

Palopo,

Lamba' HHK, S.Pd.

Surat Keterangan Selesai Penelitian di SMP Frater Palopo

Lampiran 4 Kode Etik Penelitian

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Palopo
Institution of Research and Community Services
Muhammadiyah University Palopo

KETERANGAN LAYAK PENELITIAN
ETHICAL APPROVAL LETTER
 Nomor/Number: 252/KEP/III.3.AU/F/2026

Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Palopo, setelah mempelajari dan melakukan kajian etik secara seksama usulan rancangan penelitian, dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan:

The Research Ethics Commission of Muhammadiyah University Palopo, having thoroughly scrutinized and completed ethical reviews on the research plan proposal, hereby certifies that:

Judul : Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di SMPN 7 Palopo

Title : The Effect of Moringa Oleifera Leaf Extract on Hemoglobin Levels in Anemic Adolescent Girls at SMPN 7 Palopo

Researcher : 1. Lilis Suryani
 2. Ummi Kalsum Marwan, S.KM., M.Kes
 3. Tenri Puli, S.Gz., M.KM

Dengan ini menyatakan bahwa protokol tersebut DITERIMA
 Hereby declares that the protocol is APPROVED

Palopo, 21 Mei 2026
 Ketua / Chairman


 Junaldi, S.E., M.Ak., Ph.D.
 NIDN.0910067705

Lampiran 5 Lembar Persetujuan

LEMBAR PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Judul Penelitian: “Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota”

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lilis Suryani
 NIM : 221350003
 Program Studi : S1 Gizi
 Institusi : Universitas Muhammadiyah Palopo

Dengan ini memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada putri Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian yang saya lakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi kapsul ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia.

Partisipasi putri Bapak/Ibu dalam penelitian ini akan melibatkan:

1. Pemeriksaan kadar hemoglobin
2. Konsumsi kapsul ekstrak daun kelor selama waktu intervensi
3. Pengamatan kepatuhan konsumsi oleh peneliti

Semua data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian. Partisipasi bersifat sukarela, dan Saudari dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas kesediaan dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Palopo, 25 Mei 2026

Hormat saya,

Lilis Suryani

Lampiran 6 Lembar Informed Consent

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Usia :

Kelas :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian berjudul: **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota”**.

Saya telah mendapat penjelasan dari peneliti mengenai maksud, tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian yang meliputi pengisian kuesioner, pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi, dan konsumsi kapsul ekstrak daun kelor sebagai intervensi selama 14 hari.

Saya memahami bahwa partisipasi ini bersifat sukarela dan saya dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Saya juga memahami bahwa identitas dan seluruh informasi saya akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini.

Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palopo, 2026

Yang Menyatakan,

(.....)

PERSETUJUAN ORANG TUA/WALI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini sebagai orang tua/wali dari responden di atas, telah menerima penjelasan mengenai maksud, tujuan, dan prosedur penelitian. Saya memahami bahwa penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian

Dengan ini saya menyetujui anak saya menjadi responden dalam penelitian ini.

Nama Orang Tua/Wali :

Alamat :

Palopo, 2026

Orang Tua/Wali

(.....)

Lampiran 7 Kuesioner**KUESIONER PENELITIAN**

Judul Penelitian: *“Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Sekolah Wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota”*

Petunjuk:

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama. Beri tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai kondisi dan pengetahuan Anda. Jawaban Anda bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Bagian I: Identitas Responden

1. Nama Lengkap :
2. Usia :
3. Kelas :
4. Alamat :
5. Nomor HP :
6. Riwayat Menstruasi :
7. Riwayat Konsumsi Suplemen Zat Besi :
8. Alergi Daun Kelor :

Bagian II: Pola Konsumsi dan Kebiasaan Harian

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya mengonsumsi sayuran hijau seperti daun kelor, bayam, atau kangkung minimal 3 kali seminggu.		
2	Saya sarapan setiap pagi sebelum berangkat sekolah.		
3	Saya sering mengonsumsi makanan cepat saji atau jajanan kemasan.		
4	Saya minum teh atau kopi setelah makan.		
5	Saya mengonsumsi buah setiap hari.		
6	Saya mengonsumsi makanan sumber protein (telur, ikan, daging) setiap hari.		

Bagian III: Pengetahuan tentang Anemia

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Anemia adakah kondisi tubuh kekurangan sel darah merah		
2	Anemia disebabkan karena kekurangan zat besi		
3	Batas normal kadar hemoglobin adalah 12 g/dL		
4	Anemia menyebabkan tubuh merasa lelah, letih, lesuh, lunglai dan sulit berkonsentrasi		
5	Minum teh atau kopi saat makan atau setelah makan makanan sumber zat besi dapat menghambat penyerapan zat besi		
6	Mengonsumsi makanan sumber protein (telur, ikan, daging, tah, tempe), sayur dan buah setiap hari dapat mengurangi risiko anemia		

Lampiran 8 Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI KEPATUHAN KONSUMSI
KAPSUL EKSTRAK DAUN KELOR**

Nama :

Usia :

Periode : 14 Hari (2 minggu)

No	Hari/Tanggal	Konsumsi Pagi	Konsumsi Malam	Tanda Tangan Responden
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Lampiran 9 Master Tabel

Sekolah	Kelompok	Hb Pretest	Hb Posttest	Selisih Hb	Umur	Kelas	Lama Menstruasi	Siklus Menstruasi	Anemia
SMP 7	Interven	10.5	15.4	4.9	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 7	Interven	11.9	10.6	-1.3	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 7	Interven	10.1	12.1	2	15 Tahun	Kelas 8	Kurang 7 hari	Tidak Teratur	Sedang
SMP 1	Interven	11.6	14.9	3.3	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Interven	10.4	12.7	2.3	13 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Interven	11.7	13	1.3	14 Tahun	Kelas 8	Kurang 7 hari	Tidak Teratur	Ringan
SMP 1	Interven	9.5	12.9	3.4	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Interven	11.7	15.3	3.6	13 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Interven	11.1	13.6	2.5	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Interven	11.9	14.2	2.3	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP Frater	Interven	9.6	12.7	3.1	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP Frater	Interven	11.9	13.6	1.7	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP Frater	Interven	10.8	13	2.2	14 Tahun	Kelas 8	Kurang 7 hari	Teratur	Sedang
SMP Frater	Interven	11.7	13.6	1.9	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP Frater	Interven	9.6	12.4	2.8	13 Tahun	Kelas 7	Kurang 7 hari	Teratur	Sedang
SMP Frater	Interven	10.6	12.7	2.1	13 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP Frater	Interven	8.8	12.6	3.8	13 Tahun	Kelas 7	Kurang 7 hari	Tidak Teratur	Sedang
SMP 10	Kontrol	11	12	1	15 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Kontrol	9.5	10	0.5	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	11.7	11.4	-0.3	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Kontrol	10.9	11.3	0.4	13 Tahun	Kelas 7	Kurang 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	11.1	11.9	0.8	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Kontrol	11	11.8	0.8	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Kontrol	10.4	10.9	0.5	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	10.5	10	-0.5	15 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	10.8	11.8	1	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	11.6	11.3	-0.3	14 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 1	Kontrol	9.2	9.6	0.4	14 Tahun	Kelas 7	Kurang 7 hari	Tidak Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	9.6	10.5	0.9	14 Tahun	Kelas 7	Kurang 7 hari	Teratur	Sedang
SMP 1	Kontrol	11.5	11.8	0.3	13 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP Frater	Kontrol	10	10.6	0.6	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Sedang
SMP Frater	Kontrol	11.5	12	0.5	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP Frater	Kontrol	11.2	11.7	0.5	14 Tahun	Kelas 8	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan
SMP 7	Kontrol	11.3	11.5	0.2	13 Tahun	Kelas 7	Lebih 7 hari	Teratur	Ringan

Master Tabel Penelitian

Lampiran 10 Tabel Kepatuhan Konsumsi

Sekolah	TINGKAT KEPATUHAN KONSUMSI EKSTRAK DAUN KELOR																												
	Hari Ke 1		Hari Ke 2		Hari Ke 3		Hari Ke 4		Hari Ke 5		Hari Ke 6		Hari Ke 7		Hari Ke 8		Hari Ke 9		Hari Ke 10		Hari Ke 11		Hari Ke 12		Hari Ke 13		Hari Ke 14		
	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	
SMP 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 7	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
SMP 7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP 1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SMP Frater	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tabel Tingkat Kepatuhan Konsumsi Ekstrak Daun Kelor

Lampiran 11 Hasil Output SPSS

1. Hasil Analisis Univariat

a. Karakteristik Kelompok Intervensi

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13 Tahun	5	29.4	29.4	29.4
	14 Tahun	11	64.7	64.7	94.1
	15 Tahun	1	5.9	5.9	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Kelas			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas 7	5	29.4	29.4	29.4
	Kelas 8	12	70.6	70.6	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Lama_Mens			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang 7 hari	5	29.4	29.4	29.4
	Lebih 7 hari	12	70.6	70.6	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Siklus_Mens			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Teratur	14	82.4	82.4	82.4
	Tidak Teratur	3	17.6	17.6	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

b. Karakteristik Kelompok Kontrol

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13 Tahun	3	17.6	17.6	17.6
	14 Tahun	12	70.6	70.6	88.2
	15 Tahun	2	11.8	11.8	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Kelas			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas 7	10	58.8	58.8	58.8
	Kelas 8	7	41.2	41.2	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Lama_Mens			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang 7 hari	3	17.6	17.6	17.6
	Lebih 7 hari	14	82.4	82.4	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

		Siklus_Mens			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Teratur	16	94.1	94.1	94.1
	Tidak Teratur	1	5.9	5.9	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

c. Kadar Hemoglobin

Descriptives				
	Kelompok		Statistic	Std. Error
Hb Pretest	Intervensi	Mean	10.7882	.24358
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.2719
			Upper Bound	11.3046
		5% Trimmed Mean	10.8369	
		Median	10.8000	
		Variance	1.009	
		Std. Deviation	1.00429	
		Minimum	8.80	
		Maximum	11.90	
		Range	3.10	
		Interquartile Range	1.85	
		Skewness	-.476	.550
		Kurtosis	-.996	1.063
	Kontrol	Mean	10.7529	.18750
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.3555
			Upper Bound	11.1504
		5% Trimmed Mean	10.7866	
		Median	11.0000	
		Variance	.598	
		Std. Deviation	.77308	
		Minimum	9.20	
		Maximum	11.70	
		Range	2.50	
		Interquartile Range	1.20	
		Skewness	-.784	.550
		Kurtosis	-.474	1.063
Hb Posttest	Intervensi	Mean	13.2529	.29370
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.6303
			Upper Bound	13.8756
		5% Trimmed Mean	13.2810	
		Median	13.0000	
		Variance	1.466	
		Std. Deviation	1.21095	
		Minimum	10.60	
		Maximum	15.40	
		Range	4.80	
		Interquartile Range	1.25	
		Skewness	.089	.550
		Kurtosis	.550	1.063

2. Hasil Uji Normalitas

a. Kadar Hemoglobin

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hb Pretest	Intervensi	.202	17	.063	.901	17	.070
	Kontrol	.171	17	.198	.910	17	.100
Hb Posttest	Intervensi	.171	17	.200*	.938	17	.293
	Kontrol	.207	17	.050	.878	17	.029

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

b. Selisih Hb (Δ Hb)

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Delta_Hb	Intervensi	.164	17	.200*	.907	17	.088
	Kontrol	.180	17	.147	.905	17	.081

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

3. Hasil Analisis Univariat

a. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test

1) Kelompok Intervensi

Ranks				Test Statistics ^a	
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Hb Posttest - Hb Pretest	
Hb Posttest - Hb Pretest	Negative Ranks	1 ^a	1.50	1.50	
	Positive Ranks	16 ^b	9.47	151.50	
	Ties	0 ^c			
	Total	17			
				Z	-3.551 ^b
				Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Hb Posttest < Hb Pretest

b. Hb Posttest > Hb Pretest

c. Hb Posttest = Hb Pretest

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

2) Kelompok Kontrol

Ranks				Test Statistics ^a		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks		
Hb Posttest - Hb Pretest	Negative Ranks	3 ^a	5.00	15.00	Hb Posttest - Hb Pretest	
	Positive Ranks	14 ^b	9.86	138.00		
	Ties	0 ^c				
	Total	17				
					Z	-2.922 ^b
					Asymp. Sig. (2-tailed)	.003

a. Hb Posttest < Hb Pretest
b. Hb Posttest > Hb Pretest
c. Hb Posttest = Hb Pretest

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

b. Uji Independent Sample T-Test

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
Delta_Hb	Equal variances assumed	5.793	.022	6.010	32	.000	2.03529	.33865	1.34549 2.72510
	Equal variances not assumed			6.010	19.605	.000	2.03529	.33865	1.32797 2.74262

Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Pretest di SMPN 7 Palopo



Posttest di SMPN 7 Palopo



Pretest di SMPN 1 Palopo



Posttest di SMPN 1 Palopo



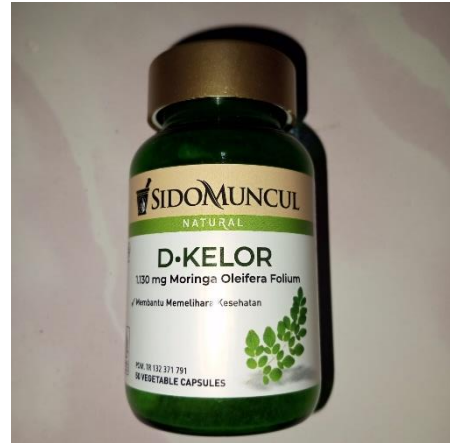
Pretest di SMP Frater



Posttest di SMP Frater Palopo



Pemberian edukasi



Ekstrak daun kelor



Pemberian ekstrak daun kelor



Pemberian ekstrak daun kelor



Foto sebelum konsumsi



Foto sebelum konsumsi

Lampiran 13 Leaflet



Remaja Sehat,
Bebas Anemia!

DAUN KELOR

Sahabat Remaja Lawan Anemia

Anemia bukan cuma bikin lemas, tapi juga bisa ganggu konsentrasi, belajar, dan aktivitas sehari-hari.

Yuk, kenali daun kelor si kecil kaya manfaat untuk darah yang lebih sehat!

APA ITU ANEMIA?

Anemia adalah kondisi ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal, sehingga tubuh kekurangan oksigen.

GEJALA ANEMIA

- Sering lelah dan lemas
- Pucat
- Pusing
- Konsentrasi menurun
- Mudah sesak saat beraktivitas
- Daya tahan tubuh menurun

! Remaja putri lebih berisiko anemia karena kehilangan darah saat menstruasi.

KENAPA DAUN KELOR BAIK UNTUK CEGAH ANEMIA?

- Kaya Zat Besi (Fe)**
Membantu pembentukan sel darah merah dan meningkatkan kadar hemoglobin.
- Tinggi Vitamin C**
Membantu penyerapan zat besi lebih optimal.
- Mengandung Asam Folat**
Berperan penting dalam pembentukan sel darah merah yang sehat.
- Kaya Antioksidan & Nutrisi Lain**
Meningkatkan daya tahan tubuh dan energi harian.

Daun kelor mengandung banyak nutrisi dalam ukuran kecil!

"1 porsi daun kelor = nutrisi besar untuk tubuh remaja!"

DAUN KELOR, SI KECIL SUPER!

Kandungan gizi daun kelor lebih tinggi dibandingkan beberapa bahan pangan lain (per 100 gram)

Zat Besi	Kalsium	Kalium	Vitamin C
25x	17x	15x	7x
lebih banyak daripada bayam	lebih banyak daripada susu	lebih banyak daripada pisang	lebih banyak daripada jeruk

Sumber: Data USDA

CARA MUDAH KONSUMSI DAUN KELOR

Sayur bening daun kelor Smoothie sehat Campuran bubuk kelor (dicampur makanan/minuman) Campuran dalam omelet atau telur dadar Teh daun kelor Kapsul ekstrak daun kelor

TIPS:
Konsumsi daun kelor secara rutin, diimbangi dengan makanan bergizi seimbang, minum cukup air, istirahat cukup, dan olahraga teratur.

REMAJA HEBAT, Pilihan Sehat, Masa Depan Kuat!

CEGAH ANEMIA, LAKUKAN 5 HAL INI!

- Konsumsi makanan kaya zat besi (Fe) seperti daun kelor, hati ayam, daging merah
- Konsumsi vitamin C (jeruk, jambu, tomat) untuk membantu penyerapan zat besi
- Minum tablet tambah darah sesuai anjuran
- Aktif bergerak dan olahraga teratur
- Istirahat cukup dan kelola stres

INGAT!

Mencegah anemia itu lebih mudah daripada mengobati. Mulai dari pilihan makanan sehat setiap hari!

DAUN KELOR MURAH, MUDAH DIDAPAT, MANFAATNYA HEBAT!

Yuk, jadikan daun kelor bagian dari gaya hidup sehat remaja!

BIODATA PENULIS

A. Identitas Penulis

1. Nama Lengkap : Lilis Suryani
2. Tempat Tanggal Lahir : Palopo, 26 Juni 2004
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Alamat : BTN. Nyiur Permai Jl. Libukang 8
5. Agama : Islam
6. Pekerjaan : Mahasiswa
7. Email : ls8543134@gmail.com
8. Nomor Hp : 081242178560

B. Identitas Orang Tua

1. Nama Ayah : Arpan, S.Ag
2. Nama Ibu : Hajrah

C. Riwayat Pendidikan

1. SD : (2010-2016)
2. SMP : (2016-2019)
3. SMA : (2019-2022)
4. Universitas Muhammadiyah Palopo : (2022-Sekarang)

D. Riwayat Organisasi

1. Anggota Rohis SMAN 3 Palopo
2. Sekretaris Umum HIMAGIZ (Himpunan Mahasiswa Gizi)