DAFTAR PUSTAKA

Ananta,CV(2023). *Epidemiologi perdarahan postpartum dan komplikasinya.* Dalam Klinik Obstetri & Ginekologi Amerika Utara (Vol. 50, No. 1, pp. 1-16). Elsevier.

Annisa, R., Sari, DP, & Putri, LA (2022). Kehamilan dan pentingnya nutrisi: Panduan untuk kesehatan ibu danjan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Indonesia* , *17* (3), 201-215.

Ardhiyanti, P., Yuliana, D., & Rahayu, S. (2024). Definisi dan patofisiologi anemia dalam konteks kesehatan masyarakat. *Jurnal Kesehatan Indonesia* , *20* (1), 15-28.

Astriana, R. (2021). Manfaat jus jambu biji merah untuk kesehatan ibu hamil: Fokus pada peningkatan hemoglobin. *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan Reproduksi* , *16* (3), 201-215.

Bailey, RL, Barat, KP, & Hitam, RE (2020). Anemia pada kehamilan: Tinjauan penyebab dan penatalaksanaan pada wanita dengan kondisi kronis yang mendasarinya. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi* , *40* (1), 1-10.

Besuni, A. (2020). Proses pembentukan eritrosit dan hemoglobin: Dari diferensiasi sel hingga masa hidup darah merah. *Jurnal Hematologi Indonesia* , *15* (2), 45-58.

Caroline, A. (2021). Pengaruh konsumsi jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *14* (3), 78-89.

Dafris, A., Rahman, S., & Sari, NP (2021). Perubahan hemodinamik dalam kehamilan dan risiko anemia: Analisis fisiopatologi. *Jurnal Obstetri dan Hematologi Indonesia* , *14* (4), 301-315.

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2024). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2024*. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.

Fandy, R., Pratama, B., & Wijaya, A. (2023). Perbandingan efektivitas jus jambu biji merah versus buah jeruk dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. *Jurnal Gizi Indonesia* , *18* (1), 45-58.

Fathonah N. (2021). Kandungan zat gizi dalam jus jambu biji merah dan pengaruhnya terhadap produksi hemoglobin pada penderita anemia. *Jurnal Gizi Indonesia. 2021;10(2):112-12*

Fatimah, S. (2020). Anemia pada kehamilan: Definisi, risiko, dan intervensi kesehatan. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *16* (2), 45-58.

Fithri, K., Susanto, H., & Lestari, D. (2021). Penilaian anemia pada wanita hamil: Perspektif perdarahan. *Jurnal Ilmu Keperawatan* , *10* (2), 78-85.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023*). Penatalaksanaan anemia pada ibu hamil:* Farmakologis dan non-farmakologis. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.

Haninda, S. (2023). Standar prosedur operasional pembuatan jus jambu biji merah untuk terapi anemia. *Jurnal Gizi dan Kesehatan, 15(2), 110-120*.

Kadek, I., Suwarman, R., & Negara, S. (2023). Jenis anemia pada kehamilan: Fokus pada kekurangan zat besi. *Jurnal Kedokteran Neonatal Janin Matern* , *36* (1), 45-52.

Kumar, A., Singh, R., & Patel, S. (2023). Kekurangan zat besi dan anemia pada ibu hamil: Mekanisme dan intervensi nutrisi. *Jurnal Gizi Indonesia* , *19* (2), 67-80.

Lestari, A. F., et al. (2023). *Implementasi keperawatan efektif* melalui rencana kegiatan terstruktur dan kontrak perawat-keluarga.

Lev, E., Cohen, M., & Goldberg, S. (2024). Peran asam folat dalam pencegahan anemia megaloblastik pada ibu hamil. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *18* (3), 45-60.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2024*). Maternity & Women's Health Care* (13th ed.). Elsevier.

Maharani, L., Putri, D., & Hartono, B. (2023). Kebutuhan zat besi pada kehamilan: Kebutuhanjanin dan penyerapan ibu. *Jurnal Penelitian Obstetri dan Ginekologi* , *49* (4), 1123-1130.

Melinda A, dkk. J Nutr Sains. (2022) *anemia defisiensi besi pada kehamilan:* prevalensi, mekanisme, dan kebutuhan nutrisi;11:45.

Melinda, A., Kumalasari, F., & Dewi, R. (2022). Anemia defisiensi besi pada kehamilan: Prevalensi, mekanisme, dan kebutuhan nutrisi. *Jurnal Ilmu Gizi* , *11* , 45-52.

Nuraini, S., Budiman, A., & Hasanah, M. (2020). Faktor risiko anemia pada kehamilan: Infeksi, trauma, dan riwayat perdarahan. *Jurnal Kesehatan Ibu* , *8* (3), 112-120.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). (2024). Konsentrasi hemoglobin untuk diagnosis anemia dan penilaian tingkat keparahannya. Sistem Informasi Gizi Vitamin dan Mineral.

Panca Nugraha, R., Santoso, J., & Setiawan, D**.** (2021). Potensi jambu biji merah sebagai sumber vitamin C untuk meningkatkan kadar hemoglobin

melalui penyerapan besi. *Jurnal Gizi Indonesia* , *16* (2), 123-135.

PPNI (2017) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Jakarta: DPP PPNI.

PPNI (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Jakarta: DPP PPNI.

Proverawati, A., Kusumawati, D., & Rahmawati, E. (2020). Manifestasi klinis anemia berat: Tinjauan komprehensif. *Jurnal Hematologi Klinis* , *12* (3), 145-152.

Putrono, A. (2024). Anemia Gejala: Sakit kepala, mata berkunang-kunang, dan penurunan konsentrasi. *Jurnal Kesehatan Indonesia* , *20* (1), 15-28.

Regina, R., Hartini, S., & Ningsih, W. (2022). Pola gizi pada ibu hamil anemia: Kepatuhan suplementasi zat besi dan asupan makanan. *Jurnal Ilmu Gizi* , *11* , 78-92.

Sari, NP, Rahman, S., & Putri, LA (2023). Pengaruh jus jambu biji merah terhadap peningkatan hemoglobin pada ibu hamil anemia: Studi intervensi. *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan Reproduksi* , *18* (1), 45-60.

Seyra, N., Febrianti, R., & Permata, D. (2024). Anemia fisiologis kehamilan: Mekanisme peningkatan volume plasma dan dilusi hemoglobin. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *19* (1), 30-45.

Siauta, JY, Mamesah, S., & Lampus, B. (2020). Prevalensi dan faktor risiko anemia pada ibu hamil di Indonesia. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *15* (4), 201-210.

Stefani, L., Rossi, M., Bianchi, F., & Conti, A. (2021). Risiko anemia pada kehamilan: Dampak terhadap mortalitas ibu dan morbiditas janin. *Jurnal Kedokteran Ibu-Janin* , *28* (5), 456-470.

Sundary, R., Indrawati, L., & Kusuma, H. (2021). Penilaian prenatal pada kehamilan berisiko tinggi: Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu. *Jurnal Perawatan Obstetri* , *12* (4), 200-210.

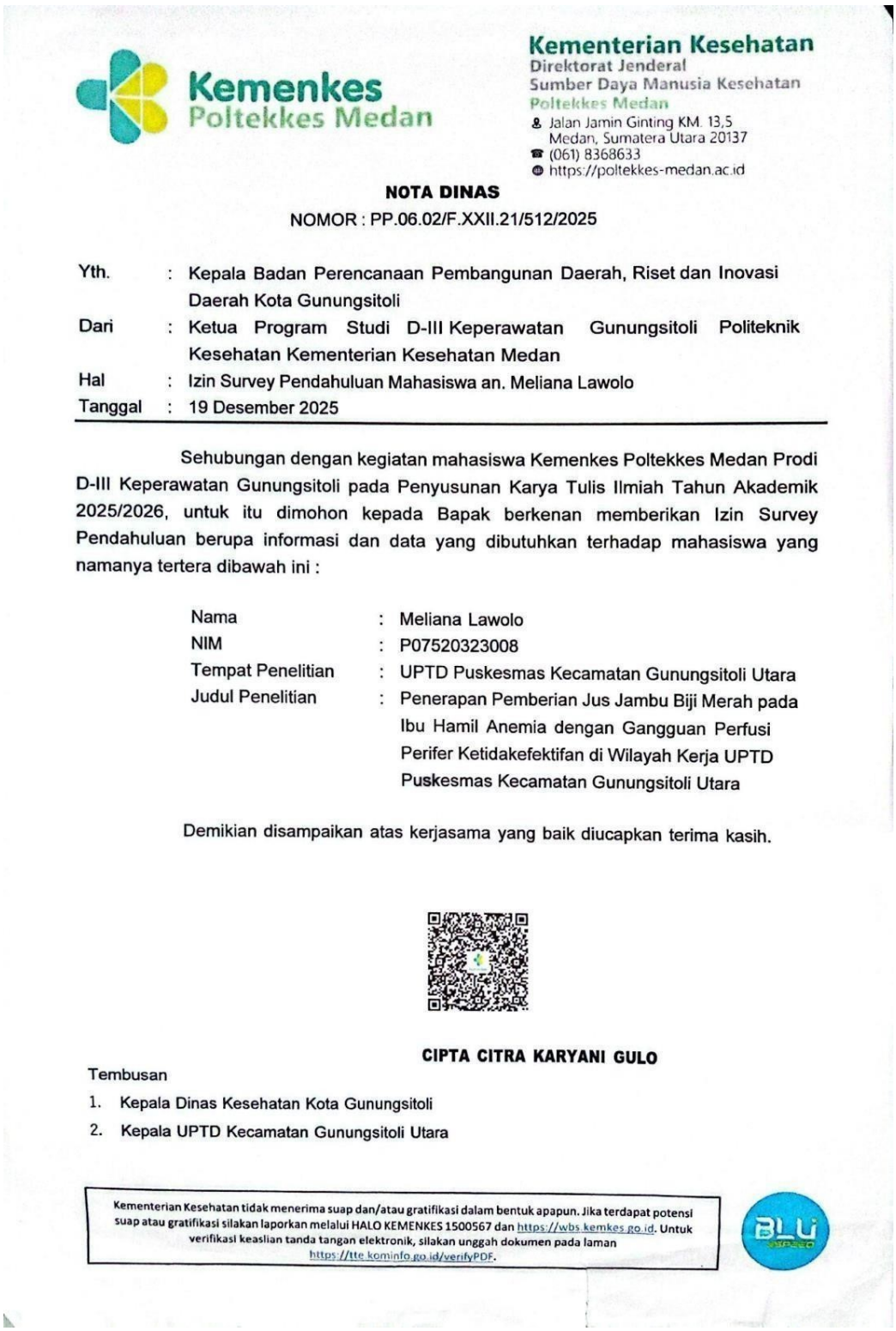
Tim Pokja SDKI. *Standar diagnosis dan klasifikasi Indonesia*: faktor risiko perfusi perifer tidak optimal. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.

Wahyuni, S. (2024). Anemia pada ibu hamil: Penyebab, Gejala, dan Komplikasi. *Jurnal Obstetri dan Ginekologi Indonesia* , *17* (1), 12-25.*World Health Organization. (2023). Anaemia.*

Wulandari, S. (2022). Anemia pada kehamilan: “Tanda, mekanisme, dan dampak perfusi perifer”. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Reproduksi, 19(2), 123- 137*

Lampiran 1

SURAT IZIN SURVEY PENDAHULUAN



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

NOTA DINAS

NOMOR : PP.06.02/F.XXII.21/512/2025

Yth. : Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli
Dari : Ketua Program Studi D-III Keperawatan Gunungsitoli Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan
Hal : Izin Survey Pendahuluan Mahasiswa an. Meliana Lawolo
Tanggal : 19 Desember 2025

Sehubungan dengan kegiatan mahasiswa Kemenkes Poltekkes Medan Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli pada Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Tahun Akademik 2025/2026, untuk itu dimohon kepada Bapak berkenan memberikan Izin Survey Pendahuluan berupa informasi dan data yang dibutuhkan terhadap mahasiswa yang namanya tertera dibawah ini :

Nama : Meliana Lawolo
NIM : P07520323008
Tempat Penelitian : UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
Judul Penelitian : Penerapan Pemberian Jus Jambu Biji Merah pada Ibu Hamil Anemia dengan Gangguan Perfusi Perifer Ketidakefektifan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

CIPTA CITRA KARYANI GULO

Tembusan
1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli
2. Kepala UPTD Kecamatan Gunungsitoli Utara

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://wbs.kemkes.go.id. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF.

Lampiran 2

SURAT PERSETUJUAN IZIN SURVEY PENDAHULUAN DARI BAPPELITBANG

PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH
Jln. Pancasila No. 10 Telpon/Fax (0639) 22574
GUNUNGSITOLI – 22814

Gunungsitoli, 31 Desember 2025

Nomor : 000.9.2/324/Bapperida/2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : **Persetujuan Pelaksanaan Izin Survey Pendahuluan Mahasiswi a.n Meliana Lawolo**

Kepada.
Yth. Ketua Prodi D-III Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
Di
Tempat

Sehubungan dengan Surat Kaprodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan Nomor: PP.06.02/F.XXII.21/512/2015 tanggal 19 Desember 2025 perihal Izin Survey Pendahuluan Mahasiswa an. Meliana Lawolo, dengan ini diberikan persetujuan kepada mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini :

NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENGAMBILAN DATA
Meliana Lawolo	P07520323008	Penerapan Pemberian Jus Jambu Biji Merah Pada Ibu Hamil Anemia dengan Gangguan Perfusi Perifer Ketidakefektifan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara

untuk melaksanakan studi pendahuluan dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah pada lokasi sebagaimana tersebut di atas.

Berkenaan dengan hal tersebut, diharapkan bantuan Saudara Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara untuk membantu dan memfasilitasi mahasiswa yang bersangkutan selama melaksanakan studi pendahuluan. Selanjutnya mahasiswa yang bersangkutan wajib melaporkan diri sebelum dan sesudah melaksanakan studi pendahuluan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n **KEPALA BAPPELITBANG KOTA GUNUNGSITOLI**
KEPALA BIDANG PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN,

SONASA INSAFAN GULO, S.Sos
PENATA TK.I
NIP. 19870910 201101 1 003

Tembusan Yth.
1. Bapak Wali Kota Gunungsitoli (sebagai laporan);
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli;
3. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara;
4. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 3

SURAT PERSETUJUAN IZIN SURVEY PENDAHULUAN DARI PUSKESMAS



PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS
KECAMATAN GUNUNGSITOLI UTARA
Jalan Arah Kabupaten Nias Utara km 10 Desa Olora, Gunungsitoli Utara 22851,
Email *pkm.gust4r@gmail.com*, Instagram *puskesmas_gusit_utara*,
Facebook *Puskesmas Gusit Utara*

SURAT KETERANGAN
Nomor : 400.7.22.1/ 111 /PKM GS-UT/I/2026

Berdasarkan Surat Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli Nomor : 000.9.2/3246/ Bapperida/ 2025 Tanggal 31 Desember 2025 Perihal Persetujuan Pelaksanaan Izin Survey Awal Penelitian, maka Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Mengizinkan Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan dibawah ini untuk melaksanakan Izin Survey Awal Penelitian di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara

Nama	: Meliana Lawolo
NIM	: P07520323008
Prodi	: D-III Keperawatan
Judul Penelitian	: Penerapan Pemberian Jus Jambu Biji Merah Pada Ibu Hamil Anemia dengan Gangguan Perfusi Perifer Ketidakefektifan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Gunungsitoli Utara
Pada tanggal : 19 Januari 2026

KEPALA UPTD PUSKESMAS
KECAMATAN GUNUNGSITOLI UTARA

ERTIYAWATI SIREGAR, SST,M.Tr.Keb
Penata TK.I/III.d
NIP. 19830207 200903 2 006

Lampiran 4

LEMBAR HASIL SURVEY STUDI PENDAHULUAN

DATA TAHUNAN SELURUH IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS GUNUNGSITOLI UTARA

NAMA : MELLIANA LAWOLO
JUDUL PENELITIAN : PENERAPAN PEMBERIAN JUS JAMBU MERAH PADA IBU HAMIL ANEMIA DENGAN GANGGUAN PERFUSI PERIFER TIDAK EFEKTIF DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS KECAMATAN GUNUNGSITOLI UTARA

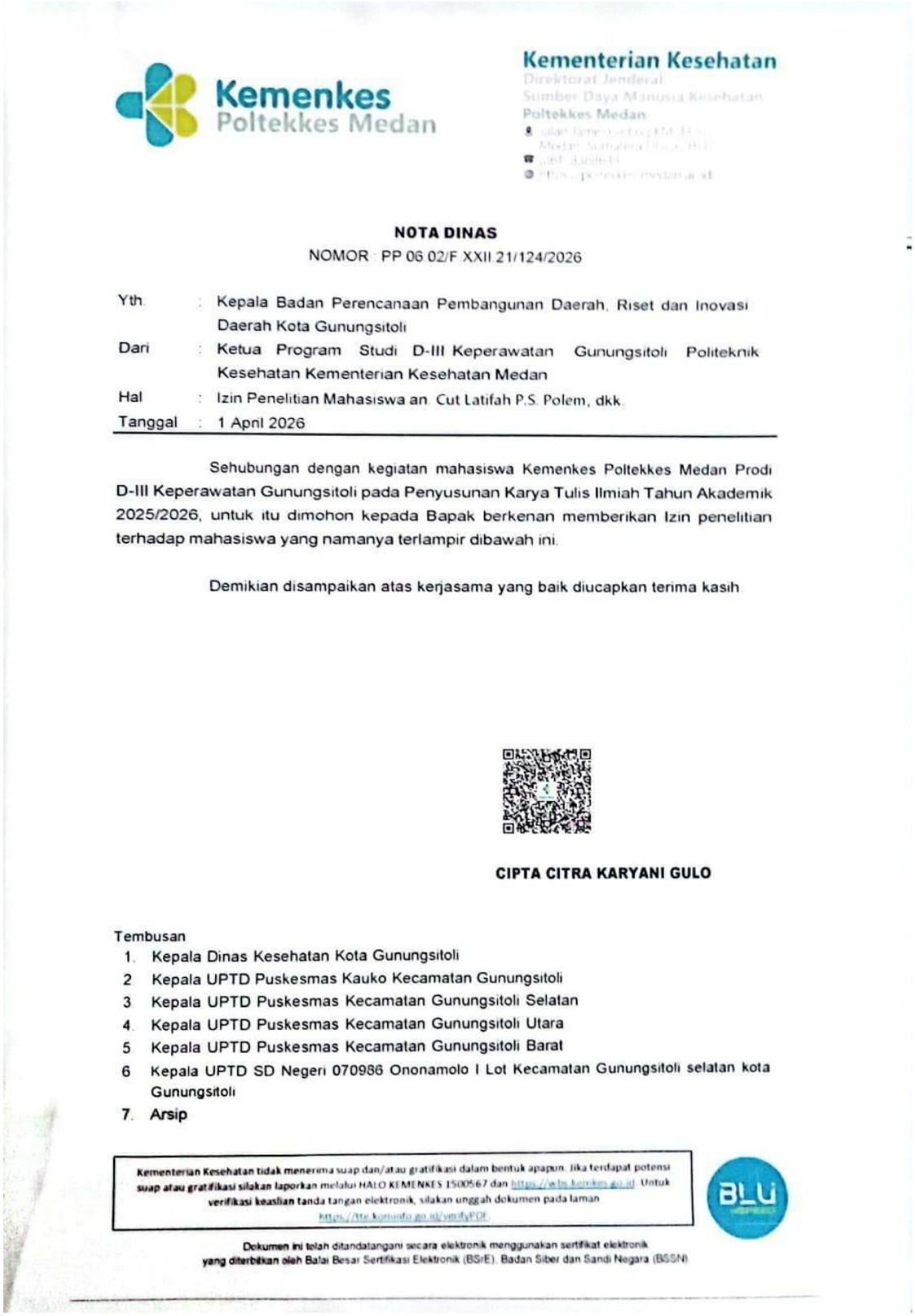
Tahun	Jumlah
2025	26 Orang

Gunungsitoli, 19 Januari 2025
Mengetahui

RIRIN APRIANI LASE, AM.KEB
NIP: 198805142011012017

Lampiran 5

SURAT PENGANTAR IZIN PENELITIAN



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan

NOTA DINAS
NOMOR : PP.06.02/F.XXII.21/124/2026

Yth.	:	Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli
Dari	:	Ketua Program Studi D-III Keperawatan Gunungsitoli Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan
Hal	:	Izin Penelitian Mahasiswa an. Cut Latifah P.S. Polem, dkk.
Tanggal	:	1 April 2026

Sehubungan dengan kegiatan mahasiswa Kemenkes Poltekkes Medan Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli pada Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Tahun Akademik 2025/2026, untuk itu dimohon kepada Bapak berkenan memberikan Izin penelitian terhadap mahasiswa yang namanya terlampir dibawah ini.

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

CIPTA CITRA KARYANI GULO

Tembusan
1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli
2. Kepala UPTD Puskesmas Kauko Kecamatan Gunungsitoli
3. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Selatan
4. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
5. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat
6. Kepala UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo I Lot Kecamatan Gunungsitoli selatan kota Gunungsitoli
7. Arsip

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://wbs.kemkes.go.id. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Cut Latifah Putri Setiawan Polem	P07520323004	Penerapan terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan hipertensi pada ibu hamil trimester II dengan gangguan perfusi perifer tidak efektif di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli utara	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
2	Desmawati Zai	P07520323005	Penerapan Pemberian Seduhan Jahe dalam mengatasi Nausea pada ibu Hamil Trimester I dengan Emesis gravidarum di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli Kota Gunungsitoli	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli
3	Efa Kristiani Gea	P07520323006	Penerapan pendidikan kesehatan cuci tangan pakai sabun melalui media video pada anak sekolah dasar dengan masalah defisit pengetahuan di UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo 1 Lot Kecamatan Gunungsitoli selatan kota Gunungsitoli	UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo 1 Lot Kecamatan Gunungsitoli selatan kota Gunungsitoli
4	Meliana Lawolo	P07520323008	Penerapan Pemberian jus jambu merah pada ibu hamil Anemia dengan gangguan perfusi Perifer tidak efektif di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
5	Melly Gustiani Batee	P07520323009	Penerapan Virgin Coconut Oil (VCO) dalam mengatasi gangguan integritas kulit pada bayi dengan *Diapers Rash* di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat
6	Sesilia Suci Terang Hati Geba	P07520323011	Penerapan Pemberian minuman jeruk nipis dan madu dalam mengatasi gangguan bersihan jalan napas tidak efektif pada anak ISPA di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
7	Vinis Kristin Zega	P07520323013	Penerapan kompres hangat air jahe merah terhadap low back pain (LBP) ibu hamil trimester III dengan gangguan nyeri akut di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli	Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli

Lampiran 6

SURAT BALASAN IZIN PENELTIAN DARI BAPPERIDA

PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, RISET DAN INOVASI DAERAH
Jln. Pancasila No. 10 Telpon/Fax (0639) 22574
GUNUNGSITOLI – 22814

Gunungsitoli, 16 April 2026

Nomor : 000.9.2/ 993 Bapperida/2026
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : **Rekomendasi Penelitian**
Mahasiswi a.n Cut Latifah P.S Polem dkk

Kepada
Yth. Kaprodi D-III Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
Di
Tempat

Sehubungan dengan Surat Kaprodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan Nomor: PP.06.02/F.XXII.21/124/2026 tanggal 1 April 2026 perihal Izin Penelitian Mahasiswa, dengan ini diberikan persetujuan kepada mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini :

NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENGAMBILAN DATA
Cut Latifah Putri Setiawan Polem	P07520323004	Penerapan terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Ibu Hamil Trimester II Dengan Gangguan Perfusi Tidak Efektif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
Desmawati Zai	P07520323005	Penerapan Pemberian Seduhan Jahe Dalam Mengatasi Nausea Pada Ibu Hamil Trimester I Dengan emisi Gravidum Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli Kota Gunungsitoli	UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli
Efa Kristiani Gea	P07520323006	Penerapan Pendidikan Kesehatan Cuci Tangan Pakai Sabun melalui Media Video Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Masalah Defisit Pengetahuan Di UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo I Lot Kecamatan Gunungsitoli Selatan Kota Gunungsitoli	UPTD SD Negeri 079086 Ononamolo I Lot Kecamatan Gunungsitoli Selaatan Kota Gunungsitoli
Meliana Lawolo	P07520323008	Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara

Melly Gustiani Batee	P07520323009	Penerapan *Virgin Coconut Oil (VCO)* Dalam Mengatasi Gangguan Integritas Kulit Pada Bayi Dengan *Diapers Rash* Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat	UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat
Sesilia Suci Terang Hati Geba	P07520323011	Penerapan Pemberian Minuman Jeruk Nipis Dan Madu Dalam Mengatasi Gangguan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak ISPA Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara	UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara
Vinis Kristin Zega	P07520323013	Penerapan Kompres Hangat Air Jahe Merah Terhadap Low Back Pain (LBP) Ibu Hamil Trimester III Dengan Gangguan Nyeri Akut Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli	UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli

Dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Mahasiswa yang telah menyelesaikan penelitian wajib menyerahkan hasil penelitian kepada Wali Kota Gunungsitoli melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli sebanyak 1 (satu) rangkap *hardcopy* dan mengirimkan *softcopy* melalui email " risetdaninovasidaerah2026@gmail.com"
2. Diharapkan kepada Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara, UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat, UPTD Puskesmas Kauko Gunungsitoli dan UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo I Lot yang menjadi sumber data penelitian untuk memfasilitasi Mahasiswa yang bersangkutan selama melaksanakan penelitian.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n. KEPALA BAPPERIDA KOTA GUNUNGSITOLI
KEPALA BIDANG RISET DAN INOVASI

Ir. ANALISMAN HAREFA, ST
PEMBINA
NIP. 197708132010011016

Tembusan Yth
1. Bapak Wali Kota Gunungsitoli (sebagai laporan),
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli,
3. Kepala Dinas Pendidikan Kota Gunungsitoli,
4. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara,
5. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Barat,
6. Kepala UPTD Puskesmas Kauko Kecamatan Gunungsitoli,
7. Kepala UPTD SD Negeri 070986 Ononamolo I Lot,
8. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 7

SURAT BALASAN IZIN PENELITIAN DARI PUSKESMAS

PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS KECAMATAN
GUNUNGSITOLI UTARA
Jln. Arah Kabupaten Nias Utara, Desa Olora, Kecamatan Gunungsitoli Utara - SMS/Telp : 082165986336
Email : *pkm.gust4r@gmail.com* – Facebook : Puskesmas Gusit Utara
GUNUNGSITOLI UTARA – KODE POS : 22851

SURAT KETERANGAN

Nomor : 400.7.22.1/689/PKM GS-UT/IV/2026

Berdasarkan Surat Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli Nomor : 000.9.2/993/Bapperida/2026 Tanggal 16 April 2026 Perihal Persetujuan Izin Pelaksanaan Penelitian, maka Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Mengizinkan Mahasiswa D-III Keperawatan Gunungsitoli Poltekkes Kemenkes Medan yang tertera dibawah ini untuk melaksanakan penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara :

Nama	: **Meliana Lawolo**
NIM	: P07520323008
Prodi	: D-III Keperawatan
Judul Penelitian	: Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Gunungsitoli Utara
Pada Tanggal : 20 April 2026
Kepala UPTD Puskesmas
Kecamatan Gunungsitoli Utara

ERTITAWATI SIREGAR, SST, M. Tr. Keb
Penata Tk. I/III.d
NIP. 19830207 200903 2 006

Lampiran 8

SURAT IZIN PENELITIAN PUSKESMAS

PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, RISET DAN INOVASI DAERAH
JL. PANCASILA NO. 10 TELEPON/FAX (0639) 22574
GUNUNGSITOLI-22814

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/ 997 /Bapperida/2026

Dasar : a. Peraturan Daerah Kota Gunungsitoli Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Gunungsitoli sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Daerah Kota Gunungsitoli Nomor 6 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Daerah Kota Gunungsitoli Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Gunungsitoli;

b. Surat Surat Kaprodi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan Nomor: PP.06.02/F.XXII.21/124/2026 tanggal 1 April 2026 perihal Izin Penelitian Mahasiswa

MEMBERI IZIN:

KEPADA	:	
NAMA	:	**MELIANA LAWOLO**
NIM	:	P07520323008
UNIVERSITAS	:	POLTEKKES KEMENKES MEDAN
PROGRAM STUDI	:	D-III KEPERAWATAN
UNTUK	:	Melakukan penelitian lapangan untuk memperoleh data guna kepentingan penulisan karya tulis ilmiah dengan judul "Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara" Pada UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara dan Setelah menyelesaikan penelitian lapangan agar menyampaikan hasilnya kepada Wali Kota Gunungsitoli melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli.

Ditetapkan di Gunungsitoli
Pada Tanggal 16 April 2026

a.n KEPALA BAPPERIDA KOTA GUNUNGSITOLI
KEPALA BIDANG RISET DAN INOVASI

Ir. ANALISMAN HAREFA, ST
PEMBINA
NIP. 197708132010011016

Tembusan Yth.
1. Bapak Wali Kota Gunungsitoli (sebagai laporan);
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gunungsitoli;
3. Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara;
4. Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan;
5. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 9

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Bapak/ibu di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara yang saya hormati, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meliana
Lawolo Nim :
P07520323008
Alamat : Hiliotalua, Kabupaten Nias

Saya Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli Yang akan melakukan penelitian yang berjududul ”Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Wilayah UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara”.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti memohon dengan hormat kepada bapak/ibu untuk ketersediaanya meluangkan waktu untuk menjadi responden saya dengan menjawab pertanyaan yang saya sediakan tanpa paksaan.

Gunungsitoli, 21 April 2026
Penulis



Meliana
Lawolo
P07520323008

Lampiran 10

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN I

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Idarniati Nazara

Alamat : Desa telukbelukar

Pekerjaan : Ibu rumah tangga

Jenis kelamin : Perempuan

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang berjudul " Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara." Demikian surat pernyataan persetujuan ini dibuat dengan sepenuhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan siap untuk mempertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Gnungsitoli, 21 April 2026
Responden



(Idarniati Nazara)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN II

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dina auli Munthe

Alamat : Desa Totohosi Afia

Pekerjaan : Ibu rumah tangga

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang berjudul " Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara." Demikian surat pernyataan persetujuan ini dibuat dengan sepenuhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan siap untuk mempertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Gnungsitoli, 28 April 2026
Responden



(Dina auli Munthe)

Lampiran 11

PENYELESAIAN SURAT PENELITIAN

PEMERINTAH KOTA GUNUNGSITOLI
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS KECAMATAN
GUNUNGSITOLI UTARA

Jln. Arah Kabupaten Nias Utara, Desa Olora, Kecamatan Gunungsitoli Utara - SMS/Telp : 082165986336
Email : *pkm.gust4n@gmail.com* – Facebook : Puskesmas Gusit Utara
GUNUNGSITOLI UTARA – KODE POS : 22851

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor : 400.7.22.1/899/PKM GS-UT/V/2026

Berdasarkan surat Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Gunungsitoli Nomor : 000.9.2/993/Bapperida/2026 tanggal 16 April 2026 Perihal Persetujuan Izin Pelaksanaan Penelitian, dan Surat Kepala UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Nomor: 400.7.22.1/689/PKM GS-UT/V/2026 Tanggal 20 April 2026 Perihal Persetujuan Pelaksanaan Izin Penelitian, maka dengan ini Kepala UPTD Puskesmas Kec. Gunungsitoli Utara menerangkan bahwa Mahasiswa D-III Keperawatan Gunungsitoli Poltekkes Kemenkes Medan yang tertera dibawah ini telah melaksanakan Penelitian di UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara pada tanggal 20 April 2026 s.d 09 Mei 2026 :

Nama	: **MELIANA LAWOLO**
NIM	: P07520323008
Prodi	: DIII-Keperawatan
Judul Penelitian	: Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Gunungsitoli Utara
Pada Tanggal 21 Mei 2026

KEPALA UPTD PUSKESMAS
KECAMATAN GUNUNGSITOLI UTARA

ERTITAWATI SIREGAR, SST, M.Tr. Keb
Penata TK.I/III.d
NIP. 19830207 200903 2 006

Lampiran 12

Format pengkajian pada Ny. I (Responden 1)

I. IDENTITAS

Nama	:	Ny. I	Nama Suami	:	Tn. F
Umur	:	26 tahun	Umur	:	27 tahun
Suku/bangsa	:	Nias	Suku/bangsa	:	Nias
Agama	:	Kristen	Agama	:	Kristen
Pendidikan	:	SMA	Pendidikan	:	SD
Pekerjaan	:	Ibu rumah tangga	Pekerjaan	:	Nelayan
Alamat	:	Desa Telukbelukar	Alamat	:	Desa Telukbelukar

II. RIWAYAT PENYAKIT

a. Keluhan Utama

Klien mengatakan merasa pusing, mata berkunang-kunang, cepat lelah, dan lemas, dan ekstremitas bawah (kaki)

b. Riwayat Penyakit Sekarang

Ny. I mengalami anemia terhitung dari bulan februari saat kontrol kandungan dipuskesmas

c. Riwayat Penyakit Keluarga

Klien mengatakan tidak ada riwayat penyakit keluarga

d. Riwayat kehamilan

Klien mengatakan saat hamil mengalami mual muntah seperti pada ibu hamil umunya. Pada saat hamil ibu klien mengatakan rutin kontrol kehamilan ke puskesmas dan jarang meminum suplemen atau vitamin yang diberikan.

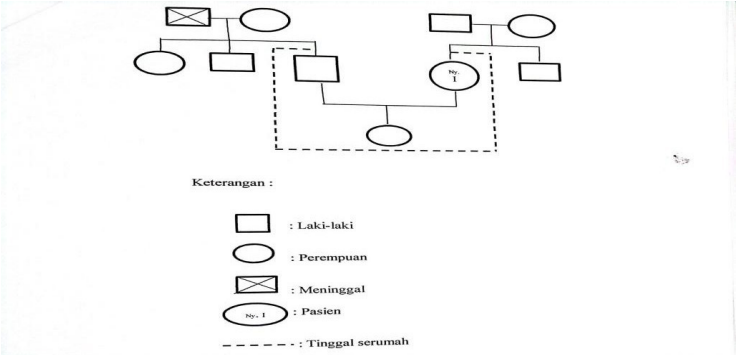
e. Riwayat persalinan

ibu klien mengatakan pada saat melahirkan klien secara normal dipuskemas

f. Pengalaman menyusui

(-) ya ( ) tidak berapa lama : 6 bulan

g. Genogram



h. Riwayat kesehatan

- Penyakit yang pernah dialami ibu: klien mengatakan tidakk pernah mengalamipenyakit masalalu
- Pengobatan yang didapat : Tidak ada
- Riwayat penyakit kelurga : klien mengatkan tidak ada riwayat penyakit keluarga

i. Riwayat lingkungan

Kebersihan : bersih dan

rapi

j. Aspek psikologi

- Persepsi ibu terhadap kehamilan : klien berharap bayi yang ada dalam janinnya sehat
- Apakah kehamilan inni menimbulkan ini perubahan terhadap kehidupan sehari-hari: klien mengatakan sudah tidak banyak beraktifitas
- Harapan yang ibu inginkan selama kehamilan : klien berharap setelah melahirkan cepat ppulih
- Ibu tinggal dengan siapa : keluarga
- Kesiapan mental menjadi ibu : ya sudah siap

III. KEBUTUHAN DASAR

a. Pola nutrisi

Sebelum sakit : klien mengatkan selalu habis ketika makanan

Saat dikaji : klien mengatkan nafsu makan menurun, setiap makan tidak dihabiskan

b. Pola eliminasi

Sebelum sakit : mengatakan BAB sehari 1x sehari dengan konsisten padat berwarna kuning kecoklatan, BAK sehari 5-6x sehari, warnanya jernih dan berbau khas

Saat dikaji : klien mentakan tidak ada masalah

c. Pola aktivitas

Sebelum sakit : klien mengatakan selalu melakukan aktivitas sehari-hari

Saat dikaji : klien mengatakan tidak ada masalah jarang beraktivitas

d. Pola istrahat

Sebelum sakit : klien mengatakan biasa tidur 8-9 jam/hari

Saat dikaji : klien kurang tidur

IV. PEMERIKSAAN FISIK

a. Keadaan umum

TD : 90/70 mmhg
N : 99x/mnt
S : 36,7 ℃
RR : 22x/mnt
BB : 45,9 kg
TB : 154 cm

b. Kepala : berbentuk simestris, tidak ada lesi, tidak ada lesi, rambut bersih tidak ada kutu dan ketombe, rambut berwarna hitam urus

c. Mata : pipil baik, kongjutivan anemis, dan tidak ada gangguan penglihatan

d. Hidung : simestris

e. Mulut : mukosa bibir kering

f. Telinga: simestris, tidak ada serumen yang berlebihan dan tidak ada masalah pendengaran

g. Leher : tidak ada pembesaran kelenjear tyroid

h. Paru-paru :

Inspeksi	:	Napas cepat dan dangkal
Palpasi	:	Taktil fremitus kanan dan kiri sama
Perkusi	:	Sonor
Auskultasi	:	Tidak ada suara tambahan

i. Jantung : - kecepatan denyut epical 99x/mnt
   - irama : teratur
   - pengisian kapiler : (-) > 3detik ( ) < 3
   - temperatur kulit : ( ) hangat (-) dingin
j. Abdomen : baik
k. Kulit : kulit lembab, bersih dan sedikit pucat
l. Ekstermitas atas : takan kanan dan kiri simestris, tidak ada edema, dan reflek normal.
m. Ekstremitas bawah : kaki kanan dan kiri simestris, tidak ada edema, dan reflek normal
n. Ekestremitas (integumen/muskuloskeletal)
   Warna kulit : pucat
o. Data penunjang
   Data penunjang : Hb 10,1 gr/dl (normal 15gr/dl)
   Pemberian penambah tablet fe
   Terapi yang didapat : penerapan pemberian jus jambu merah

Format pengkajian pada Ny. D (Responden 2)

I. IDENTITAS

Nama	:	Ny. D	Nama Suami	:	Tn. S
Umur	:	37 tahun	Umur	:	39 tahun
Suku/bangsa	:	Nias	Suku/bangsa	:	Nias
Agama	:	Kristen	Agama	:	Kristen
Pendidikan	:	SD	Pendidikan	:	SMP
Pekerjaan	:	Petani	Pekerjaan	:	Petani
Alamat	:	Desa Totohosi Afia	Alamat	:	Desa Totohosi Afia

II. RIWAYAT KEPERAWATAN

a. Keluhan utama

Klien mengatakan merasa pusing, mata berkunang-kunang, cepat lelah, dan lemas, susah melakukan aktivitas

b. Riwayat penyakit sekarang

Ny. D mengalami anemia terhintung dari bulan maret saat kontrol kandungan dipuskesmas

c. Riwayat penyakit keluarga

Klien mengatakan tidak ada riwayat penyakit kelurga

d. Riwayat kenamilan

Klien mengatakan saat hamil mengalami mual muntah seperti pada ibu hamil umumnya. Pada saat hamil ibu klien mengatakan rutin kontrol kehamilan kepuskesmas dan jarang suplemen atau vitamin yang diberikan

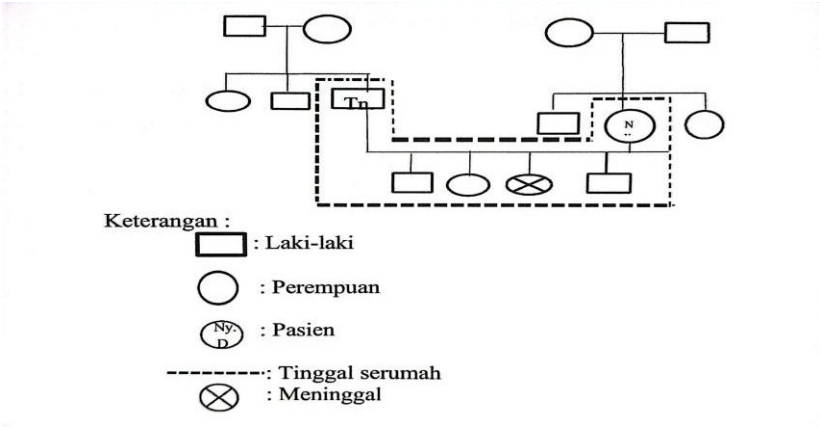
e. Riwayat persalinan

ibu klien mengatakan pada saat melahirkan klien secara normal di puskesmas

f. Pengalaman menyusui

(-) ya ( ) tidak berapa bulan : 9 bulan

g. Genogram



h. Riwayat kesehatan

- Penyakit yang pernah dialami ibu : klien mengatakan tidak pernah mengalami penyakit masa lalu
- Pengobatan yang didapat : Tidak ada
- Riwayat penyakit keluarga : klien mengatakan tidak ada riwayat penyakit kelurga

i. Riwayat lingkungan

Kebersihan : bersih dan

rapi

j. Aspek psikologis

- Persepsi ibu terhadap kehamilan : klien berharap bayi yang ada dalam janinya sehat
- Apakah kehamilan ini menimbulkan perubahan terhadap kehidupan sehari-hari : klien mengatakan sudah tidak banyak beraktifitas
- Harapan yang ibu inginkan selama kehamilan : klien setelah melahirkan cepat pulih
- Ibu tinggal dengan siapa : keluarga
- Kesiapa mental menjadi ibu : ya sudah siap

III. KEBUTUHAN DASAR

a. Pola nutrisi

Sebelum sakit : klien mengatakan selalu habis ketika makan

Saat dikaji : klien mengatakan nafsu makan menurun, setiap makan tidak habis

b. Pola eliminasi

Sebelum sakit : klien mengatakan BAB 1x sehari dengan konsisten padat Berwarna kuning kecoklatan, BAK sehari 5-6x sehari, warnanya jernih dan berbau khas

c. Pola aktivitas

Sebelum sakit : klien mengatakan selalu melakukan aktivitas sehari-hari Saat dikaji : klien mengatakan jarang beraktivitas

d. Pola istrahat

Sebelum sakit : klien mengatakan biasa tidur 8-9 jam/hari Saat dikaji : klien kurang tidur

IV. PEMERIKSAAN FISIK

a. Keadaan umum

TD : 110/90mmhg
N : 99x/mnt
S : 36,0 ℃
RR : 22x/mnt
BB : 60 kg
TB : 150 cm

b. Kepala : berbantuk simentris, tidak ada lesi, rambut besih tidak ada kutu dan ketombe, rambut berwarna hitam lurus

c. Mata : pupil baik, kongjutivan anemis, dan tidak ada gangguan penglihatan.

d. Hidung : simetris

e. Mulut : mukosa bibir kering

f. Telinga : simentris, tidak ada serumen yang berlebihan dan tidak ada masalah pendengaran

g. Leher : tidak ada pembesaran kelenjar tyroid

h. Paru-paru ;

Inspeksi : Napas cepat dan dangkal
Palpasi : Taktil fremitus kanan dan kiri sama
Perkusi : Sonor
Auskultasi : Tidak ada suara tambahan

i. Jantung : - kecepatan denyut epical 99x/menit
- irama : teratur
- pengisian kapiler : (-)>3detik ( ) <3
- temperatur kulit : ( ) hangat (-) dingin

j. Abdomen : baik

k. Kulit : kulit lembab, bersih dan sekit pucat

l. Ekstremitas atas : takan kanan dan kiri simentris, tidak ada edema, dan reflek normal.

m. Ekstermitas bawah : kaki kanan dan kiri simentris,tidak ada edema,dan reflek normal.

n. Ekstermitas (integumen/muskuloskeletal)
Warna kulit : pucat

o. Data penunjang
Data penunjang : Hb 10 gr/dl (normal 15gr/dl)
Terapi yang didapat : penerapan pemberian jus jambu merah

Lampiran 13

Menurut Haninda (2023) standar prosedur operasional pada jus jambu merah sbb:

Tabel 2. 1 Standar Prosedur Operasional Pemberian Jus

Pengertian	Pemberian minuman jus jambu merah merupakan dapat meningkatkan hemoglobin dengan meminum yang teratur, bertujuan meningkatkan moglobin dan mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh
Prosedur	4. Meningkatkan hemoglobi 5. Mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh 6. Menjaga kestabilan tubuh
Persiapan alat dan bahan	Alat dan bahan: 10. Jambu merah 100gram jambu (100 takaran) 11. Air matang yang sudah mendidih 200 ml, dan didinginka selama 1-2 menit 12. 1 buah gelas 13. Timbangan digital 14. Blender 15. Pisau 16. Sendok 17. Saringan 18. Gula 1 sdm
Prosedur pelaksanaan	Cara kerja 9. Pilih jambu merah yang masak 10. Timbang jambu merah dengan berat 100 gram 11. Cuci bersih jambu biji merah dengan air mengalir sampai bersih 12. kupas dan potong kecil-kecil jambu merah yang masak 13. Masukkan potongan kecil tersebut kedalam blender tambahkan gula 1 sdm dan air 200 ml 14. Blender jambu tersebut sampai halus 15. Setelah itu saring dan tuangkan jus jambu biji merah tersebut kedalam gelas yang telah disediakan 16. Jus jambu siap dikonsumsi oleh responden Sikap dan perilaku 4. Memberikan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien 5. Menjelaskan tujuan dan prosedur pembuatan jus bayam merah 6. Memastikan kesiapan serta mendapatkan persetujuan dari pasien
Cara pemberian	Jus jambu merah diberikan sebanyak 100gram,1 kali sehari, dan dilakukan selama 7 hari berturut-turut
Evaluasi	Evaluasi kadar hemoglobin ibu hamil normal 11mg/dl

Lampiran 14

LEMBAR OBSERVASI

Responden Pertama

NO	Tanggal	Hasil Yang di dapatkan	
		Sebelum	Sesudah
1	Selasa, 21 Mei 2026	Ny. I mengalami dilakukan implementasi di hari kedua, data menunjukkan bahwa Ny. I masih mengalami lemas, pusing, mudah lelah, dan wajah pucat, hemoglobin rendah 10,1 gr/dl menurun	Pada hari pertama implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I masih merasa pusing, wajah tampak pucat, mudah lelah, dan nafsu makan masih menurun dan kesemutan ekstermitas bawah (kaki).
2	Rabu, 22 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi di hari kedua, data menunjukkan bahwa Ny. I masih mengalami lemas, pusing, mudah lelah, dan wajah tampak pucat, hemoglobin rendah 10,1 gr/dl menurun	Pada hari kedua implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I masih merasa lemas dan pusing, namun nafsu makan mulai meningkat dan kesemutan ekstermitas bawah (kaki) sudah mulai beraktivitas ringan.
3	Kamis, 23 Mei 2026	Sebelum implementasi dilakukannya, data menunjukkan bahwa Ny. I masih mengalami lemas ringan, mudah lelah, dan wajah sedikit pucat.	Pada hari ketiga implementasi, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. I mulai membaik, dan kesemutan ektermitas bawah (kaki) berkurang, rasa lemas berkurang, nafsu makan meningkat, sudah mampu melakukan aktivitas ringan,
4	Jumat, 24 Mei 2026	Sebelum implementasi dilakukannya, data menunjukkan bahwa Ny. I masih mudah lelah dan kadang merasa pusing saat beraktivitas.	Pada hari keempat implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I tidak terlalu lemas, pusing berkurang, nafsu makan baik, dan tidak kesemutan ekstermitas bawah sudah membaik

5	Sabtu, 25 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I hanya sesekali merasa lelah setelah beraktivitas.	Pada hari kelima pelaksanaan, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. I semakin membaik, tubuh terasa lebih bertenaga, wajah tidak pucat, dan membaik
6	Minggu, 26 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I jarang mengeluh lemas dan pusing.	Pada hari keenam implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. I tampak lebih sehat, nafsu makan baik, tubuh terasa lebih segar, dan tidak ada keluhan berarti.
7	Senin, 27 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. I stabil dan tidak ada keluhan berat.	Pada hari ketujuh pelaksanaan, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. I membaik, dan hemoglobin meningkat 14,5 gr/dl membaik

RESPONDEN KEDUA

NO	Tanggal	Hasil Yang di dapatkan	
		Sebelum	Sesudah
1	Selasa, 28 April 2026	Ny. D masih mengeluh lemas, pusing, wajah tampak pucat, nafsu makan berkurang, dan mudah merasa lelah saat beraktivitas, hemoglobin rendah 10,5 gr/dl	Pada hari pertama implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D masih merasa lemas dan pusing, lebih segar dibandingkan sebelumnya.
2	Rabu, 29 April 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D masih mengeluh lemas, pusing, wajah tampak pucat, nafsu makan masih kurang, dan mudah lelah, hemoglobin masih rendah 10,5 gr/dl menurun.	Pada hari kedua implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D masih merasa lemas, namun rasa pusing mulai berkurang, nafsu makan mulai meningkat, dan nyaman
3	Kamis, 30 April 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D masih merasa lemas, nafsu makan mulai meningkat, dan wajah masih tampak pucat, hemoglobin 10,5 gr/dl menurun.	Pada hari ketiga implementasi, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. D mulai membaik, nafsu makan membaik, dan pasien sudah mampu melakukan aktivitas ringan.
4	Jumaat, 01 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D masih merasa sedikit lemas, namun sudah bisa makan dengan baik dan tidur lebih nyaman, hemoglobin redah 10,5 gr/dl menurun.	Pada hari keempat implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D tampak lebih segar, keluhan pusing hampir tidak ada, nafsu makan baik, dan aktivitas sehari-hari mulai meningkat.

5	Sabtu, 02 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D hanya mengeluh sedikit lelah setelah beraktivitas dan wajah tampak lebih segar.	Pada hari kelima pelaksanaan, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. Semakin membaik, keluhan lemas dan pusing sudah tidak ada, nafsu makan baik, tidur nyaman, dan pasien tampak lebih aktif.
6	Minggu, 03 Mei 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. D Sudah membaik, tidak ada keluhan pusing, dan aktivitas dapat dilakukan dengan baik.	Pada hari keenam implementasi, data menunjukkan bahwa Ny. D dalam keadaan baik, tidak tampak pucat, nafsu makan baik, dan pasien mampu melakukan aktivitas tanpa keluhan lemas.
7	Kamis, 30 April 2026	Sebelum dilakukan implementasi, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. D stabil, tidak ada keluhan lemas maupun pusing, dan pola makan baik.	Pada hari ketujuh pelaksanaan, data menunjukkan bahwa kondisi Ny. D sudah membaik sepenuhnya, pasien tampak sehat, tidak ada tanda-tanda anemia yang dirasakan, serta aktivitas sehari-hari berjalan normal dan Hb meningkat 14 gr/dl membaik.

Lampiran 15

DOKUMENTASI PADA Ny. I

Hari Pertama



Hari Kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima



Hari Keenam



Hari Ketujuh



DOKUMENTASI PADA Ny. D

Hari pertama



Hari kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima



Hari Keenam



Hari Ketujuh



Lampiran 16

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing I : **Wahyu Ningsih Lase, S.Kep.,Ners.M.Kep**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing I
1	Rabu 10/12/25	- cari judul sesuai dengan visi dan misi - cari jurnal pendukung		
2	kamis 11/12/25	- Judul yang ditentukan agar memenuhi kriteria dan di bentuk dalam jurnal Askep (studi kasus) - cari jurnal pendukung		
3	Jumat 12/12/25	- Acc Judul		

Dipindai dengan CamScanner

4	Senin 15/12/25	- Cari SOP sesuai - Perbaiki Penulisan EYD. - Perbaiki Data	Mumfe	
5	Selasa 17/12/25	- Perbaiki Latar Belakang - Sesuaikan dengan EYD - Melanjutkan Bab 2, 3	Mumfe	
6	Senin 22/12/25	- Perbaiki latar Belakang - Menambahkan referensi lain pada Tus Jambu merah.	Mumfe	
7	Senin 05/1/26	- Perbaiki Bab 1,2,3 - Perbaiki SOP - Perbaiki tabel	Mumfe	
8	Jumat 2/1/26	- Acc Ujian Proposal	Mumfe	

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing II : **Hadirat Candra Laoli, S.Kep.,Ns.,MKM**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing II
1	Senin 15/12/25	- Jurnal, Artikel Pendukung Jurnal - lokasi penelitian		
2	Selasa 16/12/25	- Acc Judul - Lanjut Bab 1		
3	Kamis 22/12/25	- konsul Bab, 1,2,3 - sesuaikan penulisan EYD - lengkapi Daftar pustaka, - lengkapi Halaman dan lampiran		
4	Jumat 23/12/25	- Acc proposal sidang Hasil		

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli

Nama Mahasiswa : Meliana Lawolo

Nomor Induk : P07520323008

Penguji I : Lismawati Pertiwi Waruwu, S.Kep.,Ns.,M.Kep

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Penguji I
1	Jumat 27/2/26	- Perbaiki Sesuai Saran - Lengkapi Halaman dan Lampiran		
2	Senin 02/3/26	- Perbaiki Penulisan Sesuai EYD. - Perbaiki Perbaiki Saran		
3	Rabu 04/3/26	- Acc		

Dipindai dengan

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Penguji II : **Evi Martalinda Harefa,. SST.M.Kes**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Penguji II
1	Jumaat 06/3/26	- Perbaiki penulisan - Setiap teori wajib ada kutipan - Rubah tulisan dalam dan - Perbaiki Populasi		
2	Senin 09/3/26	- Perbaiki Penulisan - Perbaiki sesuai saran - Perbaikin Pakuan.		
3	Selasa 10/3/26	- Acc Jilid		

Dipindai dengan

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing II : **Hadirat Candra Laoli, S.Kep.,Ns.,MKM**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing II
1	Senin 09/3/26	- Sesuaikan / Rewrite daftar tabel - Sesuaikan / tapikan Format Penggunaan.		
2	Selasa 10/3/26	- Lengkapi Halaman dan tabel, gambar dan lampiran - sesuaikan / tapikan format Penggunaan.		
3	Rabu 11/3/26	- Acc Proposal		

Dipindai dengan C

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing I :**Wahyu NingsihLase, S.Kep.Ners.,M.Kep**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing I
1	Kamis 12/3/26	- Perbaiki Penggunaan Huruf besar dan kecil		
2	Jumat 13/3/26	- Perbaiki Pembahasan - Perbaiki Penulisan - Perbaiki Halaman dan Lampiran.		
3	Senin 16/3/26	- Perbaiki Penulisan / Daftar tabel - Perbaiki Patway		

Dipindai dengar

4	Selasa 17/3/26	- Perbaiki Penggunaan kutip - Perbaiki Lampiran - Perbaiki tabel		
5	Rabu 18/3/26	- Perbaiki Penulisan sesuai EYD - Perbaiki tabel, Gambar		
6	Kamis 19/3/26	- ACC Revisi Proposal		

Dipindai dengan C

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing I : **Wahyu Ningsih Lase,S.Kep.,Ners.,M.Kep**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing I
1	Senin 27/9/26	- Perbaiki Bab IV - Perbaiki Pembahasan - Perbaiki Genogram - Perbaiki Pengkajian dan evaluasi		
2	Jumat 09/09/26	- Perbaiki Genogram - Perbaiki Analisa Data - Perbaiki Pembahasan - Perbaiki PYD		
3	Senin 11/9/26	- Perbaiki Pembahasan - Perbaiki Implementasi - Perbaiki evaluasi.		

Dipindai dengan Ca

4	Selasa 12/05/26	- Perbaiki Implementasi - Perbaiki Pembahasan Penggunaan dan evaluasi		
5	Rabu 13/5/26	- Perbaiki Pembahasan - Perbaiki Abstrak - Perbaiki Penulisan Seminar EYD		
6	Kamis 21/05/26	- Acc Ujian Meja Hijau		

Dipindai dengan

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing II : **Hadirat Candra Laoli, S.Kep.,Ns.,MKM**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing II
1	Senin 19/5/24	- Perbaiki Penulisan - Sesuaikan Penulisan Sesuai EYD		
2	Rabu 20/5/24	- Perbaiki Penulisan - Sesuaikan Halaman dan bagian - Lengkapi EYD		
3	Kamis 21/5/24	- ACC Hasil		

Dipindai dengan Ca

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli

Nama Mahasiswa : Meliana Lawolo

Nomor Induk : P07520323008

Penguji I : Lismawati Pertiwi Waruwu, S.Kep.,Ns.,M.Kep

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Penguji I
1	Senasa 02/12/26	- Perbaiki Sesuai koreksi		
2	Kamis 03/12/26	- Perbaiki penulisan - Perbaiki pembahasan		
3	Jumat 04/12/26	- Acc		

Dipindai dengan

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli

Nama Mahasiswa : Meliana Lawolo

Nomor Induk : P07520323008

Penguji II : Evi Martalinda Harefa. SST.M.Kes

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Penguji II
1	Januari 05/6/26	- Perbaiki Penulisan - Abstrak Kesimpulan dan Saran Penelitian		
2	Senin 09/6/26	- Perbaiki Halaman sesuai ETD - Perbaiki Pembahasan dan Penulisan		
3	Selasa 09/6/26	- Acc Jilid		

Dipindai denga

LEMBAR KONSULTASI

BIMBINGAN REVISI KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing II : **Hadirat Candra Laoli, S.Kep.,Ns.,MKM**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing II
1	Senin 15/6/26	- Abstrak Sesuaikan dengan Penulisan - Penulisan dalam tanel ditapikan		
2	Rabu 17/6/26	- Perbaiki Penulisan sesuai EYD - Perbaiki Abstrak Sesuai Panduan		
3	Kamis 20/6/26	- Acc KTI		

Dipindai de

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN REVISI KARYA TULIS ILMIAH

Judul KTI : **Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah Pada Ibu Hamil Anemia Dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif Di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli**

Nama Mahasiswa : **Meliana Lawolo**

Nomor Induk : **P07520323008**

Pembimbing I : **Wahyu Ningsi Lase, S.Kep.,Ners.,M.Kep**

No	Tgl	Materi Dikonsultasi	PARAF	
			Mahasiswa	Pembimbing I
1	Kamis 10/6/26	- Perbaiki Halaman tabel - Perbaiki Penulisan Sesuai EYD		
2	Jumat 19/6/26	- Perbaiki Penulisan Sesuai EYD - Perbaiki Pembahasan		
3	Senin 22/6/26	- Perbaiki tabel - Perbaiki Halaman - Perbaiki Pembahasan		
4	Selasa 23/6/26	- Lengkapi Halaman dan lampiran - Perbaiki Abstrak - Perbaiki Penulisan EYD		

Dipindai dengan

5	Rabu 29/6/23	- Perbaiki Pembahasan - Perbaiki Halaman - Perbaiki Abstrak	Mmk	
6	Kamis 29/6/23	- Acc Perbaiki /jadi Lax	Mmk	

Dipindai deng

Lampiran 17

Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2666/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : MELIANA LAWOLO
Principal In Investigator

Nama Institusi : PRODI D3 KEPERAWATAN GUNUNGSITOLI
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Penerapan Pemberian Jus Jambu Merah pada Ibu Hamil Anemia dengan Gangguan Perfusi Perifer Tidak Efektif di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Gunungsitoli Utara"

"The Implementation of Red Guava Juice Administration to Anemic Pregnant Women with Peripheral Perfusion Disorders is Ineffective in the Working Area of ??the Gunungsitoli Utara Community Health Center UPTD"

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

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

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 27 April 2026 sampai dengan tanggal 27 April 2027.

This declaration of ethics applies during the period April 27, 2026 until April 27, 2027.

April 27, 2026
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Dipindai dengan Ca

Lampiran 18

turnitin Page 1 of 68 - Cover Page

Submission ID trnoid::1:3601925140

Melly Lawolo

Penerapan pemberian jus jambu merah pada ibu hamil anemia dengan gangguan perfusi Perifer tidak efektif di wilayah kerja...

Pembimbing 1 Tahun 2026
Bimbingan Tahun 2026
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Document Details

Submission ID
trnoid::1:3601925140

Submission Date
Jun 26, 2026, 4:25 PM GMT+7

Download Date
Jun 26, 2026, 4:28 PM GMT+7

File Name
BAB_I-V_paraphrasing_-1.docx

File Size
230.7 KB

56 Pages

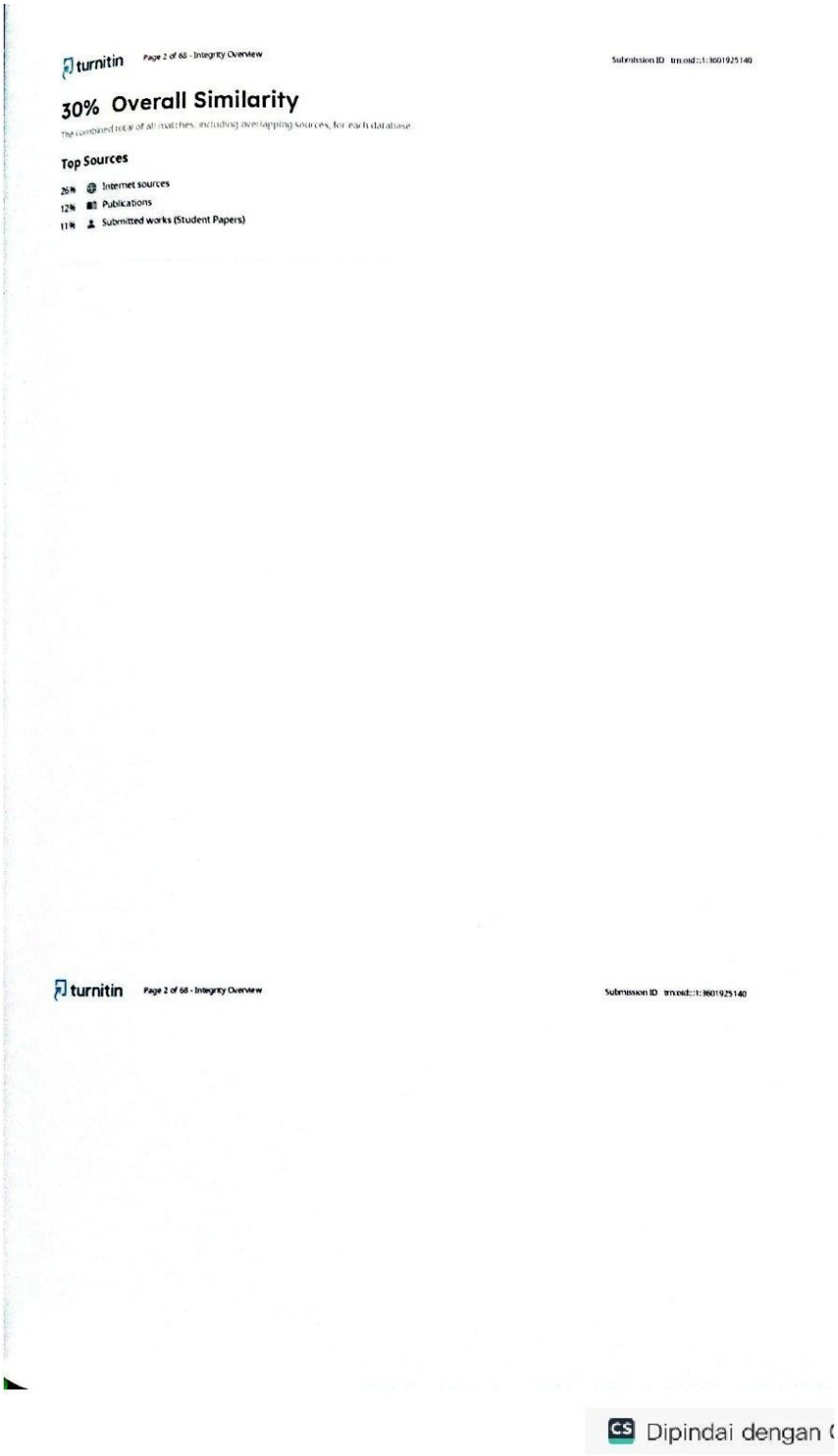
11,859 Words

72,550 Characters

turnitin Page 1 of 68 - Cover Page

Submission ID trnoid::1:3601925140

Dipindai dengan CamS



turnitin Page 2 of 68 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::1:3601925140

30% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

26% Internet sources
12% Publications
11% Submitted works (Student Papers)

turnitin Page 2 of 68 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::1:3601925140

Dipindai dengan