

DAFTAR PUSTAKA

- Alhakmani, F., Kumar, S. and Khan, S. A. (2013) 'Estimation of total phenolic content, in-vitro antioxidant and anti-inflammatory activity of flowers of *Moringa oleifera*', *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 3(8), pp. 623–627. doi: 10.1016/S2221-1691(13)60126-4.
- Ameh, S. S. and Alafi, O. F. (2018) 'Effect of Ethanol Extract of *Moringa Oleifera* Leaves in Protecting Anaemia Induced in Rats by Aluminium Chloride', *IOSR Journal of Biotechnology and Biochemistry*, 4(6), pp. 34–52. doi: 10.9790/264X-0406013452.
- Anna, K. *et al.* (2015) 'Effect of Honey and *Moringa Oleifera* Leaf Extracts Supplementation for Preventing DNA Damage in Passive Smoking Pregnancy', *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 24(1), pp. 138–145.
- Arini (2018) 'Pengaruh Pemberian Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera* Leaves) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Kecamatan Tamalatea Kabupaten Jeneponto', *Universitas Hasanuddin*.
- Arisman, M. (2004a) *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Edited by P. Widyastuti. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Arisman, M. (2004b) *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. 1st edn, *Buku Kedokteran*. 1st edn. Jakarta, ECG.
- Asrinah dkk (2010) *Asuhan Kebidanan Masa Persalinan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Astriana, W. (2017) 'Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Ditinjau dari Paritas dan Usia', *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), pp. 123–130. doi: 10.30604/jika.v2i2.57.
- Besuni, A., Jafar, N. and Indriasari, R. (2013) 'Hubungan Zat Gizi Pembentuk Sel Darah Merah dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Gowa', *Mkmi*, 000, pp. 1–10.
- Bhalchandra, W., Alqadhi, Y. A. and Ninawe, A. S. (2018) 'Ameliorative Role of Bee Honey and Royal Jelly Against Cisplatin Induced Alteration in Hematological Parameters in Male Wister Albino Rat', *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 10(4), p. 110. doi: 10.22159/ijpps.2018v10i4.23153.

- Bora, T. R. D. (2017) 'Hubungan Pola Konsumsi Daun Kelor Dengan Kadar Hemoglobin ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017', pp. 1–14.
- Bramasta, B. A. (2013) 'UJI PENGARUH ROYAL JELLY TERHADAP EFEK TONIK MADU DARI SPESIES LEBAH (*Apis mellifera*) PADA MENCIT PUTIH JANTAN GALUR SWISS WEBSTER', *FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA*.
- Budiarni, W. (2012) 'Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Motivasi Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Folat Pada Ibu Hamil', *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Motivasi Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Folat Pada Ibu Hamil*, 1(1), pp. 99–106. doi: 10.14710/jnc.v1i1.364.
- Chilemi, S. & Chilemi, M. (2007) 'The Complete Herbal Guide: A Natural Approach to Healing The Body', *USA, Lulu.com*.
- Citrakesumasari (2012) *Anemia Gizi Masalah dan Pencegahannya*. Yogyakarta.
- Elkins, R. (1996) 'Bee Pollen Royal Jelly Propolis Honey Woodland Health Series', *USA Woodland Publishing*.
- Estiyani, A. *et al.* (2017) 'the Effect of Moringa Oleifera Leaves on Change in Blood Profile in Postpartum Mothers', *Belitung Nursing Journal*, 3(3), pp. 191–197. doi: 10.33546/bnj.104.
- Fauziandri, E. N. (2019) 'Efektifitas Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri', *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 7(2), pp. 24–29.
- Fikri, A. L. M. (2017) 'AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ANTIEMESIS PROPOLIS *Trigona* spp. DARI TIGA PROVINSI DI INDONESIA', *SEKOLAH PASCASARJANA INSTITUT PERTANIAN BOGOR*.
- Fitriani Kasim (2016) 'Pengaruh Biskuit Daun Kelor Pada Ibu Hamil KEK Terhadap Peningkatan Berat Badan Dan LILA Di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto', *Thesis Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Gene Bruno, M. (2005) 'Bee Pollen, Propolis & Royal Jelly', *Health Science*, pp. 1–3.

- Goswarni., M. T., V.N.Patel and Pandawa, N. . (2014) 'Maternal Anemia and Pregnancy A Link to Maternal Choronic Diseases', *International of Biomedical and advance Research*.
- Hamzah, H. and Yusuf, N. R. (2019) 'Analisis Kandungan Zat besi (Fe) Pada Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Yang Tumbuh dengan Ketinggian Berbeda di Daerah Kota Baubau', *Indo. J. Chem. Res.*, 6(2), pp. 30–35. doi: 10.30598//ijcr.2019.6-has.
- Hardiansyah and Supariasa (2014) *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta.
- Haryani Sulistyoningsih (2011) *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta.
- Hasliani, A. (2015) 'Uji Manfaat Kapsul Kelor Untuk Pengobatan Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Padang Lampe dan Minasa Te'ne Kabupaten Pangkep', *Jurnal Kebidanan Vokasional*, pp. 1–7.
- Hermansyah, Veni Hadju and Burhanuddin, B. (2014) 'Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Asupan dan Berat Badan Ibu Hamil Pekerja Sektoral Informal', 5(November), pp. 192–201.
- Hutahaean (2013) 'Perawatan Antenatal. Jakarta', in. Jakarta: Salemba Medika.
- Iskandar, I. *et al.* (2015) 'Effect of *Moringa Oleifera* Leaf Extracts Supplementation in Preventing Maternal Anemia and Low-Birth-Weight', *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(1), pp. 2250–3153. Available at: www.ijsrp.org.
- Joni M.S, Sitorus M, dan K. N. (2008) *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kansius.
- Jonni M.S, Sitorus, N. K. (2012) *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.
- Juhartini (2015) 'PENGARUH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN BISKUIT DAN BAHAN MAKANAN CAMPURAN KELOR TERHADAP BERAT BADAN DAN HEMOGLOBIN', *HOSPITAL MAJAPAHIT*, Vol 8 No.
- Kiswari, R. (2014) *Hematologi dan Transfusi*. Jakarta: Erlangga.
- Kramer J, Kramer J, Bowen A, Stewart N, M. N. (2013) 'Nausea and vomiting of prgenancy: prevalence, severity and realtion to psychosocial health.', *American Journal of Maternal Child Nursing*. 38(1): 21-27.

- Leone, A. *et al.* (2016) 'Moringa oleifera seeds and oil: Characteristics and uses for human health', *International Journal of Molecular Sciences*, 17(12), pp. 1–14. doi: 10.3390/ijms17122141.
- Liow, F. M., H, K. N. and Nancy, M. (2015) 'Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Dengan Anemia Pada Ibu Hamil di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), pp. 1–10.
- Mahmood, K. T., Mugal, T. and Haq, I. U. (2010) 'Moringa oleifera: A natural gift-a review', *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 2(11), pp. 775–781. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800070-0.00018-9>.
- Manuaba (2010) *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana*. Jakarta: ECG.
- Mariza, A. (2016) 'Hubungan Pendidikan Dan Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Bps T Yohan Way Halim Bandar Lampung Tahun 2015', *Kesehatan Holistik*, 10(1), p. 5.
- Marwah, S., Topden, S. . and R, M. (2015) 'Anemia in Pregnancy "A Tapical Appraisal', *World Journal Of Pharmancy and Pharmaceutical*.
- Masukume, G., Kenny, A. S. and L.C, K. (2015) 'Risk Factors and Birth Outcomes of Anemia in Early Pregnancy In A Nurlliparous Cohort', *Plos One*.
- Mirzaie, F., N.Eftekhari and Goldozeian S (2012) 'Prevalenlence of Anemia Risk Faktor In Pregnant Women in Kerman, Iran', *Irianian Journal Of Reproductive Medicine*.
- Mishra, S. P., Singh, P. and Singh, S. (2012) 'Processing of Moringa oleifera Leaves for Human Consumption Figure: A', *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences Original*, 2(December), pp. 28–31. doi: 10.1109/ICECS.2002.1045340.
- Mun'im, A. *et al.* (2016) 'Anti-anemia Effect of Standardized Extract of Moringa Oleifera Lamk. Leaves on Aniline Induced Rats', *Orginal Article Pharmacy*.
- Mustafa, Y. (2019) 'Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Konsentrasi Hemoglobin Pada Wanita Prakonsepsi Diwilayah Puskesmas Tibawa Kec. Tibawa Kab. Gorontalo'.

- Mutia Rahmawati (2017) 'Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester 2', *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta*.
- Nadimin *et al.* (2015) 'The Extract of Moringa Leaf Has an Equivalent Effect to Iron Folic Acid in Increasing Hemoglobin Levels of Pregnant Women: A randomized Control Study in the Coastal Area of Makassar', *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 22(1), pp. 287–294.
- Nurdin, M. S., Imam, A., *et al.* (2018) 'Supplementations on Pregnant Women and the Potential of Moringa Oleifera Supplement to Prevent Adverse Pregnancy Outcome', 3(March), pp. 71–75.
- Nurdin, M. S., Hadju, V., *et al.* (2018) 'The Effect of Moringa Leaf Extract and Powder to Haemoglobin Concentration among Pregnant Women in Jeneponto Regency', 9(2).
- Otoluwa, A. *et al.* (2014) 'Effect of Moringa Oleifera Leaf Extracts Supplementation in Preventing Maternal DNA Damage', *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(11), pp. 2250–3153. Available at: www.ijsrp.org.
- Paridah (2014) 'Peran Kader Posyandu Pada Pelayanan Terpadu Wanita Prakonsepsi di Puskesmas Pattingaloang', *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, The Indonesian Journal of public Health*, 10 No. 2.
- Pasupuleti, V. R. *et al.* (2017) 'Honey, Propolis, and Royal Jelly: A Comprehensive Review of Their Biological Actions and Health Benefits', *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2017. doi: 10.1155/2017/1259510.
- Pearce Evelyn (2010) *Anatomi dan Fisiologi Untuk Para Medis*. 29th edn. Jakarta: PT Gramedia.
- Ponomban, S. S., Rivolta, W. and T., H. kedua V. (2013) 'EFEKTIVITAS SUPLEMENTASI BUBUK DAUN KELOR (Moringa oleifera) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL YANG MENDERITA ANEMIA', *GIZIDO - Jurnal Ilmiah Gizi*, 5(1), pp. 36–44.
- Prahesti R (2017) 'Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Di Puskesmas Prambanan, Sleman Yogyakarta', *Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret*.

- Proverawati (2011) *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahayu, S. (2016) 'The Effectivity Of Moringa Leaf Extract (Moringa Oleifera) Supplementation On Hemoglobin Level In Pregnant Women With Anemia In Purwodadi Community Health Center Working Area In Pasuruan', 5(2), pp. 1–5.
- S Baidoo, S., Tay, S. and Obiri-Danso (2010) 'Intestinal Helminth Infection And Anemia During pregnancy A Community Based Study In Ghana', *J Bacteriol Res*.
- Salmariantity (2012) 'Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gajah Mada Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2012', *FK UI Jakarta*.
- Sembiring R (2010) 'Hubungan Anemia pada ibu Hamil dengan kejadian perdarahan post partum di RSUP H. Adam Malik Medan'.
- Septiasari, Y. (2019) 'STATUS EKONOMI BERPERAN DALAM KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BERNUNG PESAWARAN', 8(1), pp. 14–19.
- Smith JR (2012) 'Postpartum Hemorrhage', *medicine .medscape.com*.
- Stevens, G. A. *et al.* (2013) 'Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: A systematic analysis of population-representative data. The Lancet Global Health', *Lancet*.
- Sunita Almatsir (2011) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Surianto A (2004) 'Khasiat dan Manfaat Madu Herbal', *Jakarta, AgroMedia Pustaka*.
- Suzana, D. *et al.* (2017) 'Effect of moringa oleifera leaves extract against hematology and blood biochemical value of patients with iron deficiency anemia', *Journal of Young Pharmacists*, 9(1), pp. S79–S84. doi: 10.5530/jyp.2017.1s.20.
- Thomas (2007) *Tanaman Obat Tradisional 2*. Yogyakarta: Kansius.

- Veni Hadju, Syamsiar S.Russeng, Burhanuddin Bahar, M. M. (2013) 'Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor Kepada Ibu Hamil Pekerja Sektor Informal Terhadap Stress Kerja, Status Gizi, Kerusakan Dna, Dan Pertumbuhan Bayi', (0411), pp. 10–13.
- WHO (2011a) *The Global Prevalence of Anaemia in 2011. WHO Report.*
- WHO (2011b) 'The Global Prevalence of Anaemia in 2011', *WHO Report.*
- WHO and Chan (2011) 'Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity', *Geneva, Switzerland.*
- Yuliani, N. nyoman and Dienina, D. P. (2015) 'Uji aktivitas antioksidan infusa daun kelor (*Moringa oleifera*, Lamk) DENGAN METODE 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH)', *Jurnal Info Kesehatan*, 14, pp. 1050–1082.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat :

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, 516-005,
Fax (0411) 586013E-mail : kpkfknuh@gmail.com, website : www.fkm.unhu.ac.id

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 4887/UN4.14.1/TP.02.02/2020

Tanggal : 13 Juli 2020

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

No.Protokol	19220042086	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Yulni	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Suplemen Ekstrak Daun Kelor (Moringa Olifera Leaves) Plus Royal Jelly Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Kabupaten Takalar		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	13 April 2018
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	13 April 2018
Tempat Penelitian	Kabupaten Takalar		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 13 Juli 2020 Sampai 13 Juli 2021	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Nur Arifah,SKM,MA	Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. 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
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax (0411) 586013
E-mail : dekanfkmuh@gmail.com, website : www.fkmunhas.com

11 Februari 2020

No : 1453/UN4.14/PT.01.04/2020
Lamp : Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth.
Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
Cq. Kepala UPT P2T, BKPM
Provinsi Sulawesi Selatan
Di -
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Yulni
Nomor Pokok : K012181024
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Konsentrasi : Gizi

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "Pengaruh suplemen ekstrak daun kelor (*moringa oleifera leaves*) plus royal jelly terhadap kadar hemoglobin (HB) pada ibu hamil anemia di Kabupaten Takalar".

Pembimbing : 1. Prof. dr. Veni Hadju, M.Sc., Ph.D. (Ketua)
2. Dr. dr. Burhanuddin Bahar, MS (Anggota)

Waktu Penelitian : Februari – April 2020

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes., M.Med.Ed
NIP. 19670617 199903 1 001

Tembusan :
1. Para Wakil Dekan FKM Unhas
2. Peringgal



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 2821/S.01/PTSP/2020
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Bupati Takalar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 1453/UN4.14/PT.01.04/2020 tanggal 11 Februari 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : YULNI
Nomor Pokok : K012181024
Program Studi : Gizi
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :

" PENGARUH SUPLEMEN EKSTRAK DAUN KELOR (MORINGA OLIEFERA LEAVES) PLUS ROYAL JELLY TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA IBU HAMIL ANEMIA DI KABUPATEN TAKALAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 18 Juni s/d 18 September 2020

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 17 Juni 2020

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
PII. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Sekretu Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Ir. IFFAH RAFIDA DJAFAR, ST., MT.
Nip : 19741021 200903 2 001

Tembusan Yth:
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. Peninggal.



PEMERINTAH KABUPATEN TAKALAR
DINAS PENANAMAN MODAL, PELAYANAN
TERPADU SATU PINTU, TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
Jl. Jenderal Sudirman No.28 Telp. (0418) 323291 Kab. Takalar

Takalar, 24 Juni 2020

Nomor : 141/IP-DPMPTSP/VI/2020
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a,
Yth. Camat Polongbangkeng Utara Kab.
Takalar;
Di-
Takalar

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Prov. Sul-Sel Nomor: 2821/S.01/PTSP/2020, tanggal 17 Juni 2020, perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : YULNI
Tempat Tanggal Lahir : Parembonan, 30 Juli 1982
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa/ (S2) UNHAS Makassar
Alamat : Dusun Ammasangan Desa Pao Kec. Malangke Barat Kab. Luwu Utara

Bermaksud akan mengadakan penelitian di kantor/instansi/wilayah kerja Bapak/Ibu dalam Rangka Penyusunan Tesis dengan judul :

"PENGARUH SUPLEMEN EKSKRAT DAUN KELOR (*MORINGA OLIFERA LEAVERS*) PLUS ROYAL JELLY TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA IBU HAMIL ANEMIA DI KABUPATEN TAKALAR"

Yang akan dilaksanakan : Tgl. 18 Juni s/d 18 September 2020
Pengikut / Peserta : .

Sehubungan dengan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbh-

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan dimaksud kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Takalar ;
2. Penelitian tidak menyimpang dari ketentuan yang berlaku ;
3. Mentaati semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku dan Adat Istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy *Tesis* kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Takalar ;
5. Surat pemberitahuan penelitian ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian disampaikan kepada saudara untuk diketahui dan seperiunya.

Kepala Dinas



DES. ARWAN YUSUS

Manajer Pembina Utama Muda

196208201983021005

Tembusan : disampaikan kepada Yth :

1. Bupati Takalar di Takalar (sebagai laporan),
2. Kepala Bapelitbang Kab. Takalar di Takalar;
3. Kepala Kantor Kesbagpol Kab. Takalar di Takalar;
4. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
5. Peringgal

2020



**PEMERINTAH KABUPATEN TAKALAR
KECAMATAN POLONGBANGKENG UTARA**

Alamat : Jl. H. Syamsuddin Dg. Ngerang Kel. Palleko Kec. Polut Kab. Kode

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 127 /PU/IX/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. MUH. RUSLIN, M.Si
Jabatan : Camat Polongbangkeng Utara

Menerangkan:

Nama : Yulni
Nomor Pokok : K012181024
Program Pendidikan : Magister (S2)
Program Studi : Kesehatan Masyarakat (Gizi)
Judul Penelitian : "Pengaruh Pemberian Suplemen Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera Leaves*) Plus Royal Jelly Terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia di Kabupaten Takalar"

Bahwa yang bersangkutan *Benar* telah selesai melaksanakan Penelitian di wilayah Puskesmas Se-Kacamatan Polongbangkeng Utara pada tanggal 18 Juli s/d 18 September 2020. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.



Drs. MUH. RUSLIN, M.Si
Pangkat: Pembina TK.1
NIP: 19641018 198403 1 003

KUESIONER PENELITIAN

A. IDENTITAS IBU HAMIL		
1	Nama KK	
2	Nama Ibu Hamil	
3	Umur Ibu Hamil	
4	Alamat	
5	Pendidikan	
6	Pekerjaan Ibu	
7	Pendapatan Keluarga	
8	Paritas Ibu	
9	Kode Intervensi	
10	Usia Kehamilan Saat Ini	
11	Jarak Kehamilan ibu dengan kehamilan terakhir	
12	Jumlah TTD yg sudah dikonsumsi	
13	Nomor telp/HP (WA)	
B. Hasil Pengukuran Antropometri dan Laboratorium		
B1	Berat Badan IbuKg
B2	Tinggi BadanCm
B3	Lingkar Lengan AtasCm
B4	Hemoglobin Darah	

C. FORMULIR RECALL 24 JAM UNTUK IBU

1. Sebutkan seluruh makanan yang ibu konsumsi **kemarin** selama 24 jam terakhir?

Waktu Makan	Jenis makanan/ Bahan makanan	Cara Pengolahan	Jumlah (ukuran)	
			URT	Gram

KUESIONER PENYARINGAN

Identitas

No. Responden/Umur :

Alamat :

No Hp :

HPHT :

Anamnese

1. Apakah Ibu Menerima Obat Tablet tambah darah ?

- a. Ya b. Tidak

Jika ya, berapa banyak yang diterima ? Tablet

2. Apakah semua Tablet yang deiberikan dikonsumsi ?

3. Apakah Ibu merasa Ada Manfaatnya?

4. Apakah Ibu Mengonsumsi tablet lain selain tablet tambah darah

- a. Ya b. Tidak

Jika ya (Ingat), apakah jenisnya dan namanya dan berapa banyak yang ibu konsumsi

Jenis>Nama :

Jumlah : Tablet

5. Apakah ibu ada riwayat penyakit keturunan ?

- a. Ya b. Tidak

6. Apakah keluarga ibu ada penyakit keturunan ?

- a. Ya b. Tidak

7. Apakah ibu alergi pada jenis obat tertentu ?

- a. Ya b. Tidak

8. Pengukuran

BB Sekarang dan sebelum hamil :

TB :

Lila :

Tekanan Darah:

Kesimpulan :

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

PENGARUH SUPLEMEN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera leaves*) PLUS ROYAL JELLY TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA IBU HAMIL ANEMIA DIKABUPATEN TAKALAR

Yang bertanda tangan dibawa ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya telah mendapat penjelasan dan kesempatan bertanya hal-hal yang belum saya mengerti tentang penelitian ini, penjelasan tersebut meliputi tujuan, manfaat, serta efek yang ditimbulkan penelitian ini, prosedur penelitian ini membutuhkan waktu 60 hari.

Setelah mendapat penjelasan tersebut maka dengan ini saya menyatakan setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini dan bersedia mengikuti prosedur pengambilan sampel darah secara sukarela dan tanpa paksaan. Saya berhak mengundurkan diri bila alasan sehubungan dengan kesehatan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Takalar,2020

Saksi

Yang Menyatakan

1.....

(.....)

2.....

Penanggung Jawab Penelitian

Nama : Yulni

Alamat : Jalan Sahabat III Komplek Universitas Hasanuddin Kec Tamalanrea Makassar

No Hp : 082 187 080 288

No	Year	title/first author/place	Subject (who and n) subject	Backgorund	study objective	Design	Study outcome	Discussion/Suggestion s
1.	2018	Analisis kandungan zat besi (Fe) pada daun kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lam) yang tumbuh dengan ketinggian yang berbeda di daerah kota Bau-Bau Hasty Hamzah Nur Rahmah Yusuf		<i>Moringa oleifera</i> Lam. adalah salah satu tanaman multiguna. Semua bagian tanaman bermanfaat bagi kehidupan manusia dan berkhasiat sebagai obat. <i>Moringa oleifera</i> Lam dapat tumbuh di dataran rendah dan dataran tinggi hingga ketinggian 1000 mdpl	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar zat besi (Fe) pada daun <i>Moringa oleifera</i> Lam yang tumbuh pada ketinggian berbeda menggunakan Atomic Absorption Spectroscopy (AAS)		hasilnya menunjukkan jumlah besi (Fe) di dataran rendah 14 mg (Desa Wameo) adalah 6,28 mg per 100 g daun kelor, dataran sedang 58 mdpl (Desa Kantalai) adalah 5,57 mg per 100 g sampel sementara di dataran tinggi 318 mdpl (Kecamatan Kaisabu) adalah 3,86 mg per 100 g sampel. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kandungan besi daun <i>Moringa oleifera</i> Lam adalah tinggi yang selanjutnya mempengaruhi intensitas sinar matahari, kelembaban. Faktor-faktor lain dapat disebabkan oleh kondisi tanah (tekstur, kelembaban, nutrisi, dan pH).	
2.	2018	Pengaruh Ekstrak Etanol Daun <i>Moringa oleifera</i> dalam Melindungi Anemia yang Diinduksi Pada Tikus Oleh Aluminium Chloride <i>Effect Of Ethanol Extract Of Moringa oleifera Leaves in Protecting Anemia Induced In Rats By Aluminum Chloride</i> Ameh, S.S., Alafi O.F	Lima Puluh tikus Albino dengan pemberian AlCl ₃ dan ekstrak <i>Moringa oleifera</i> Grup 1:- normal (kontrol) Group2: - Aluminium klorida 0,5 mg / kg BB Group3: - Aluminium klorida 0,5 mg / kg berat badan + M. oleifera (500 mg / kg BB) Kelompok 4: - Aluminium klorida 0,5 mg / kg berat badan + M. oleifera (1000 mg / kg bb) Kelompok 5: - Aluminium klorida 0,5 mg / kg berat badan + M. oleifera (2000 mg / berat kgbody) Grup 6: - 0.5mg / kg berat badan Ekstrak.	Daun <i>Moringa oleifera</i> merupakan sayur bergizi. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan efektifitas ekstrak etanol daun moringa oeifera dalam pengobatan anemia yang disebabkan pemberian AlCl ₃ pada tikus albino	Penelitian ini dilakukan untuk menentukan efektifitas ekstrak etanol daun moringa oeifera dalam pengobatan anemia yang disebabkan pemberian AlCl ₃ pada tikus albino.	Penelitian ini merupakan penelitian ekperiment	Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian oral AlCl ₃ dengan dosis 50 mg / kg sehari selama 28 hari menyebabkan perubahan signifikan terhadap tingkat hematologi & parameter biokimia pada tikus. Namun, daun ekstrak etanol <i>Moringa oleifera</i> memiliki menyebabkan perubahan signifikan terhadap tingkat hematologi & parameter biokimia pada tikus. dan dosis pada AlCl ₃ perubahan diinduksi dalam parameter biokimia dan hematologi	menunjukkan bahwa pemberian oral AlCl ₃ dengan dosis 50 mg / kg sehari selama 28 hari menyebabkan perubahan signifikan terhadap tingkat hematologi & parameter biokimia pada tikus. Namun, daun ekstrak etanol <i>Moringa oleifera</i> memiliki menyebabkan perubahan signifikan terhadap tingkat hematologi & parameter biokimia pada tikus. dan dosis pada AlCl ₃ perubahan diinduksi dalam parameter biokimia dan hematologi
3.	2016	Efektivitas Suplemen Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia	Ada 32 ibu hamil sebagai sampel yang diambil melalui teknik accidental sampling. 16 kelompok intervensi dan 16 kelompok control Data	Konsentrasi hemoglobin yang rendah selama kehamilan menyebabkan anemia pada ibu. Faktor yang mempengaruhinya adalah rendahnya konsumsi makanan kaya zat besi yang	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas suplemen daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) terhadap kadar hemoglobin ibu hamil	Penelitian ini adalah penelitian eksperimenta l semu pre post design	Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi ($1,2 \pm 0,64$ gr / dL) lebih tinggi daripada rata-rata pada kelompok kontrol ($1,05 \pm 0,86$ gr / dL). Namun, berdasarkan analisis tersebut, tidak ada	

		<p>Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwodadi Pasuruan</p> <p><i>The Effectivity Of Moringa Leaf Extract (Moringa oleifera) Supplementation On Hemoglobin Level In Pregnant Women With Anemia In Purwodadi Community Health Center Working Area In Pasuruan</i></p> <p>SriRahayu</p>	<p>dikumpulkan dari Agustus hingga Oktober 2015. Variabel yang dianalisis adalah kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pengobatan serta perbedaannya.</p>	<p>membuat pembentukan hemoglobin tidak optimal. Upaya yang lebih komprehensif untuk mencegah anemia selama kehamilan perlu terus dilakukan. Salah satu dari banyak cara adalah melalui gerakan terpadu dengan produk lokal sebagai dasar melalui penggunaan daun kelor untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ibu hamil dan pencegahan anemia</p>	<p>dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Purwodadi, Pasuruan</p>	<p>dengan pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah perawatan Dosis yang diberikan 3x500mg perhari dan kelompok control diberi besi sulfat yg sertara 200mg fero sulfat atau setara 60 mg Fe dan 0,25mcg asam folat</p>	<p>perbedaan yang signifikan pada perubahan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi antara kelompok eksperimen eksperimental dan grup kontrol (p = 0,579)</p>	
4.	2016	<p>Gambaran Umum Kultivasi, Genetika, Etnofarmakologi, Fitokimia dan Farmakologi Daun <i>Moringa oleifera</i></p> <p><i>Cultivation, Genetic, Ethnopharmacology, Phytochemistry and Pharmacology of Moringa Oleifera Leaves : An Overview</i></p> <p>Alessandro Leone Alberto Spada Alberto Battezzati Alberto Schiraldi Junior Aristil Simona Bertoli</p>	<p>Genus monogenerik <i>Moringa</i> dari keluarga Moringaceae ada 13 spesies (yaitu, <i>M. arborea</i>, asli Kenya; <i>M. rivae</i> asli Kenya dan Ethiopia; <i>M. borziana</i>, asli Somalia dan Kenia; <i>M. pygmaea</i> asli Somalia; <i>M. longituba</i> asli ke Kenia, Ethiopia dan Somalia; <i>M. stenopetala</i> asli Kenya dan Ethiopia; <i>M. ruspoliana</i> asli ke Ethiopia; <i>M. ovalifolia</i> asli ke Namibia dan Angola; <i>M. drouhardii</i>, <i>M. hildebrandi</i> asli ke Madagaskar; <i>M. peregrine</i> pribumi o Laut merah dan Tanduk Afrika, <i>M. concanensis</i>, <i>Moringa oleifera</i> asli ke saluran sub-Himalaya India Utara</p>	<p><i>Moringa oleifera</i> adalah tanaman yang memiliki senyawa bioaktif. Dalam penelitian tersebut dilakukan suatu studi tentang budidaya dan produksi moringa dengan melihat keragaman genetik dan aksesi dengan populasi yang berbeda. Berbagai budidaya dibahas dan menunjukkan keragaman genetic yang dapat digunakan sebagai makanan dan juga untuk pengobatan medis, bagian tanaman yang paling tinggi memiliki senyawa bioaktif adalah pada daun</p>			<p>Didapatkan komposisi bioaktif dari <i>oleifera</i> komposisi zat gizi ekstrak daun kelor yaitu kadar protein 25,25%, Besi 91,72 mg, dan vitamin A 33.991,51 ug, vitamin C 1125,71 mg dan vitamin E 3,34 mg setiap 100 gram bahan. Daun kelor kering mengandung vitamin C 773 mg setiap 100 gram bahan kering. Suplemen ekstrak daun kelor juga dinilai lebih efisien dalam mencegah anemia dan dapat mempertahankan kadar Hb normal (mencegah anemia).</p>	
5.	2016	<p>Efek Anti anemia dari standarisasi Ekstrak</p>	<p>30 tikus albino Betina dari spesie ratus</p>	<p>Daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) secara empiris telah digunakan</p>	<p>tujuan dari peneltian ini adalah mengevaluasi</p>	<p>Jenis penelitian</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penentuan parameter non-spesifik</p>	<p>Kesimpulan penelitian tersebut menunjukkan</p>

		<p>daun Kelor (Moringa Olifera lamk Leaves)pada tikusAnilin</p> <p><i>Anti Anemia Effect of Standardized Extracy of Moringa oleifera Lamk.Leaves on Aniline Induced Rats</i></p> <p>Abdul Muni'im, Meldi Utami Putri, Santi Purna Sari, Azizahwati</p>	<p>norvegicus,psague dawley dengan berat 150-200 Gr. dibagi dalam 6 kelompok masing masing 5</p> <p>Klp I (Normal) Received 0,5% CMC 3 ml/200 gr BB/ Hari Po selama 6 Hari</p> <p>Klp II (Kontrol Negatif) Recaiv ed 0,5% CMC 3 ml/200 gr BB/ Hari Po selama 6 Hari</p> <p>Klp III (Kontrol Positif); Diberikan Ferro Fumrarat Suspensi 175,5Mg/200 gr BB/ Hari selama 6 Hari</p> <p>Klp IV Diberikan Moringan Ekstrak daun pda dosis 198 Mg/200 gr bb/ hari selama 6 hari</p> <p>Kelompok V diberikan moringan ekstrak daun pada dosis 396mg/200 g bb/hari selama 6 hari</p> <p>Kelompok VI diberikan ekstrak daun kelor dengan dosis 792 mg/200 gr bb/hari selama 6 hari</p>	<p>sebagai anti Anemiauntuk wanita hamil, tujuan dari peneltian ini adalah mengevaluasi parameter Hematologi (Hemoglobin,jumlah sela darah merah, hematocrit pada anilin yang diinduksi dari tikus betina putih</p>	<p>parameter Hematologi (Hemoglobin,jumlah sel darah merah, hematocrit pada anilin yang diinduksi dari tikus betina putih</p>	<p>Eksperimenta l</p>	<p>menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor memiliki rata-rata 21,18% persen tiap bagian ruas, total kandungan abu 1,70%, dan asam kadar abu tidak larut dari 0,28%. Kandungan besi di Moringa ekstrak averageis 19,38 mg / kg ekstrak.</p> <p>Bentuk sel darah merah diamati dengan menggunakan mikroskop cahaya. Ini adalah pengamatan kualitatif, setelah pengobatan ekstrak daun kelor.bahwa sel darah merah pada kelompok kontrol anemia dan dosis kelompok 1 belum pulih, karena ukurannya lebih kecil dibanding kelompok normal. Pada kelompok fumarat besi dan kelompok dosis 3 menunjukkan bahwa sel darah merah telah pulih menjadi normal. Sementara itu, kelompok bentuk sel darah merah dari dosis 2 belum benar-benar pulih. Berdasarkan pengamatan ini, peneliti menyimpulkan bahwa pada kelompok kontrol anemia dan kelompok dosis 1, itu masih anemia mycroctic mana bentuk sel darah merah terjadi apa lebih kecil dari normal. Oleh karena itu, pada kelompok fumarat besi dan kelompok dosis 3 menunjukkan bahwa ada pengaruh konsumsi suspensi fumarat besi dan ekstrak daun kelor pada sel darah merah. Hal ini dapat dilihat dari bentuk yang kembali normal</p>	<p>bahwa ketika dosis daun kelor ditingkatkan, kadar hemoglobin, eritrosit, hematokrit,dan kadar besi total dalam darah tikus juga meningkat selain itu, ekstrak daun kelor pada dosis 792 mg / 200 g BB / hari dapat memperbaiki morfologi eritrosit dan meningkatkan kadar hemoglobin dan eritrosit tikus secara signifikan (p <0,05).</p>
6.	2018	<p>Pengaruh Ekstrak Daun Kelor dan Serbuk terhadap Konsentrasi Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Jeneponto</p> <p><i>(The Effect of Moringa Leaf Extract and Powder to Haemoglobin Concentration among Pregnant Women in</i></p>	<p>Populasi : semua ibu hamil (4621) yang tinggal di 6 Kecamatan diJeneponto(Tamalatea, Bangkala, Bontoramba,Binamu, Tarowang, Kelara. Dan 616 yg memenuhi kriteria inklusi dan 92 sampel yang tidak berlanjut karena alasan tertentu. Yang tersisa 524 sampel Sampel dibagi menjadi 3 Kelompok yaitu kelompok</p>	<p>Berdasarkan studi awal bahwa anemia pada ibu hamil mencapai 39%. Dan berdsarkan estimasi WHO bahwa sekitar 830 kematian ibu yang terjadi setiap hari, inii mungkin disebabkan karena komplikasi selama kehamila dan bahkan dalam proses persalinan. Kematian ibu hampir 100% yang terjadi dinegara berkembang seperti Sudan, India, dan Somali. Di Indonesia jumlah kematian ibu hamil masih tinggi 220 per 100.000 kelahiran hidup dan angka anemia</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat efek (Ekstrak daun kelor) terhadap konsentrasi hemoglobin pada ibu hamil di Jeneponto</p>	<p>Jenis penelitian Eksperimen dengan desain Double Blind Random Control Trial (DB-RCT)</p>	<p>Dari hasil penelitian diperoleh bahwa mayoritas sampel tidak memiliki tempat sampah, Secara keseluruhan konsentrasi hemoglobin mengalami penurunan secara signifikan 11,38-100,71 (P<0,001). Penurunan tertinggi pada kapsul ekstrak daun kelor dan diikuti dengan Besi folat(-0,83, -0,72, -0,41) dan berdasarkan analisis multifariat menunjukkan tidak ada perbedaan kelompok terutama antara Kapsul kelor dan Besi folat pada perubahan konsentrasi hemoglobin pada ibu hamil akan tetapi penggunaan bubuk <i>Moringa oleifera</i> mungkin dapat menjadi alternative pada program suplementasi dalam</p>	<p>tidak ada perbedaan kelompok terutama antara Kapsul kelor dan Besi folat pada perubahan konsentrasi hemoglobin pada ibu hamil akan tetapi penggunaan bubuk <i>Moringa oleifera</i> mungkin dapat menjadi alternative pada program suplementasi dalam</p>

		<i>Jeneponto Regency</i> Muhammad Syafruddin Nurdin, Veny Hadjy, Ansariadi, Andi Zulkifli, Andi Imam Arundhana	intervensi Bubuk <i>Moringa oleifera</i> , Kapul ekstrak daun kelor dan Besi Folat dosis diberikan	di Indonesia mencapai 37,1% . tanaman <i>Moringa oleifera</i> mengandung zat gizi micronutrient dan vitamin			pengecahan anemia	pengecahan anemia
7.	2017	Efek dari <i>Moringa oleifera</i> Extract Daun Terhadap Hematologi dan Biokimia Nilai Biokimia Darah Penderita Defisiensi Besi (Anemia) <i>Effect of Moringa oleifera Leaves Extract Against Hematology and Blood Biochemical Value of Patients with Iron Deficiency Anemia</i> Dona Suzana Franciscus D.Suyatna Azizahwati Retnosari Andrajati Santi Purna Sari Abdul Muni'in	35 usia 16-49 tahun dibagi 2 yaitu 17 dengan intervensi daun kelor dan 18 kontrol. 1400 mg ekstrak daun kelor dalam bentuk kapsul dan diberikan selam 3 minggu	Sekitar (24,8%) penduduk dunia menderita anemia dan 50% dari kasus anemia adalah kekurangan zat besi. Anemia defisiensi besi dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Kognitif. Kandungan kimia daun kelor telah dilaporkan memiliki efek antihipertensi, antikanker, aktivitas anti bakteri, namun belum ada hasil penelitian yang menunjukkan kelor sebagai anti anemia	Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti khasiat Daun Ekstrak <i>Moringa Oleifera</i> sebagai penguat sulfat besi untuk membantu mengatasi anemia	Studi eksperimental I double blind random controlled	nilai hematokrit yang meningkat secara signifikan pada kelompok kontrol dengan perbedaan mean $2,189 \pm 4,08\%$ ($p = 0,036$) sedangkan pada daun kelor menurun ($4558 \pm 0,95\%$) ($p = 0,404$) Hasil penelitian menunjukkan MCV menurun secara signifikan pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata perbedaan ($4756 \pm 8,91$ fL) $p = 0,036$. Pada KTR ($0.635 \pm 11,22$ fL) ($p = 0.818$). kelor tidak mempengaruhi peningkatan produksi leukosit, meskipun mengandung protein dalam kelor cukup tinggi, sekitar 27% dari nutrisi kelor. Terjadi penurunan non-signifikan dalam kelompok kelor di leukosit dan kelompok kontrol benar-benar meningkat, meskipun tidak signifikan Penurunan trombosit secara signifikan pada kelompok kelor ($-36.529,41 \pm 59.024,48$ / uL) ($p = 0,021$) dan kelompok kontrol ($18.722,22 \pm 78.553,6$ / uL) ($p = 0,326$). Penurunan ini karena kurangnya zat besi dalam sumsum tulang yang membantu produksi trombosit, obat antibiotik (Chloromycetin, tomycin strep-), sulfonamid, aspirin (salisilat) dan lain-lain. Selain itu, juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang berat Dari hasil uji analisis chi-square statistik yang faktor yang mempengaruhi status zat besi dalam tubuh secara signifikan dengan p-value ($p < 0,05$) sedang haid diperoleh (mempengaruhi nilai feritin, eritrosit,) menstruasi pelajaran di kedua kelompok. Pada kelompok kelor, konsumsi lauk dan buah-sayur mempengaruhi nilai hematokrit. Sedangkan pada frekuensi kelompok kontrol makan mempengaruhi nilai feritin, konsumsi lauk memiliki efek yang signifikan pada nilai hemoglobin, feritin, Meskipun konsentrasi hemoglobin meningkat	Kandungan protein ekstrak moringa 27,33% , kandungan besi rata-rata 14,67 mg/100gr, Vitamin C 759,05 mg/100gr. Dalam penelitian tersebut kandungan daun kelor seperti zat besi, vitamin A, vitamin C, vitamin K, vitamin B6, tiamin, riboflavin, flavanoid, dan protein yang berperan dalam pembentukan eritrosit yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah.

							secara signifikan di Moringa dan kelompok kelor ($p < 0,05$) setelah minggu ketiga 64,7% dari sampel dalam kelompok kelor dan 61,1% pada kelompok kontrol memiliki kadar hemoglobin kurang dari 12g / dL	
8.	2017	<p>Pengaruh Daun Moringa Oleifera Terhadap Perubahan Profil Darah Pada Ibu Postpartum</p> <p><i>The Effect Of Moringa Oleifera Leaves On Change In Blood Profil In Postpartum Mothers</i></p> <p>Arum Estiyani Ari Suwondo Sri Rahayu Suharyo Hadisaputro Melyana Nurul Widyawaty Kun Aristiati Susiloretni</p>	<p>Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan. Itu adalah 30 responden yang direkrut dengan purposive sampling, dibagi menjadi kelompok intervensi (15 responden) yang menerima kapsul daun kelor dan tablet besi; dan kelompok kontrol (15 responden) diberi tablet zat besi. Data dianalisis menggunakan Independent t-test.</p>	<p>Anemia postpartum pada ibu adalah masalah kesehatan Indonesia. Mengonsumsi <i>Moringa oleifera</i> dianggap sebagai salah satu upaya untuk mengatasi anemia. Namun kurangnya penelitian yang dilakukan maka dilakukan penelitian di Wilayah kerja puskesmas Tlogosari Wetan</p>	<p>Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh <i>Moringa oleifera</i> pada profil darah pada ibu nifas</p>	<p>Penelitian ini adalah penelitian eksperimental kuasi dengan desain pretest posttest control group</p>	<p>Temuan menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam rata-rata kadar hemoglobin (kelompok intervensi 11.9467; kelompok kontrol 11.0600), hematokrit (kelompok intervensi 38.3867; kelompok kontrol 33.8133), trombosit (kelompok intervensi 3.02536; kelompok kontrol 2.35805), dan eritrosit (kelompok intervensi 4.30137; Kelompok kontrol 3,78206) dengan nilai $p < 0,05$</p>	
9.	2013	<p>Pengaruh Suplementasi Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) dalam Mencegah Anemia Ibu dan Berat Lahir Rendah</p> <p><i>Effect Of Moringa oleifera leaf extracts Supplementation in Preventing Maternal Anemia and Low Birth Weight</i></p> <p>Ishaq Iskandar, Veny Hadju, Suryani As'ad, Rosdiana Natsir</p>	<p>64 Wanita hamil dikabupaten Gowa provinsi Sulawesi Selatan dengan usia kehamilan 12-20 minggu</p>	<p>Efek kekurangan gizi khususnya yang berkaitan dengan zat gizi mikro adalah zenk dan besi. Kedua zat gizi mikro ini memiliki peranan penting dalam perkembangan janin. Beberapa resiko yang mungkin terjadi apabila wanita hamil mengalami kekurangan gizi termasuk perdarahan, abortus, kematian pd saat lahir, BBLR, cacat bawaan keterbelakangan mental. . salah satu faktor utama yang memiliki efek merugikan pada janin dan perkembangannya adalah anemia. Anemia adalah dimana tingkat hemoglobin dalam darah dibawah normal $< 11 \text{ gr/dl}$). Anemia pada ibu hamil menyebabkan efek yang merugikan baik pada ibu maupun pada janin, karena mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu karena tingkat</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh <i>Moringa oleifera</i> ekstrak untuk mencegah anemia ibu dan rendah berat lahir</p>	<p>Eksperimen dengan study design double blind, randomized, pretest-posttest controlled</p>	<p>tingkat hemoglobin pada kelompok intervensi meningkat secara signifikan ($p < 0,05$), tetapi perbedaan dalam tingkat kenaikan hemoglobin signifikan ($p > 0,05$). kelompok intervensi memiliki 0,73 gr / dl hemoglobin kenaikan tingkat, sedangkan pada kelompok kontrol kenaikan itu hanya 0,21 gr / dl. Rata-rata penurunan ferritin dalam kelompok intervensi 20,6 ug / ml, sedangkan pada kelompok kontrol 38,5 ug / ml. Tingkat penurunan ferritin pada kedua kelompok adalah signifikan ($p < 0,05$) tetapi perbedaan penurunan tidak signifikan ($p > 0,05$). Eritrosit dan hematokrit tingkat berat lahir pada kelompok intervensi 33 (51,6%) dengan berat lahir rata-rata 3.07kg. Perbedaan berat lahir pada kedua kelompok tidak signifikan ($p = 0,650$). Rendah berat lahir tidak ditemukan pada wanita hamil dalam kelompok intervensi, sementara ada 3,20% rendah berat lahir pada ibu hamil yang intervensi dengan besi dan asam folat.</p>	<p>ekstrak daun <i>Moringa oleifera</i> berpengaruh signifikan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada wanita hamil, bisa mencegah 50% untuk turunnya kadar ferritin. Berat lahir rendah tidak ditemukan pada wanita hamil dalam kelompok intervensi, sementara ada 3,20% berat lahir rendah pada ibu hamil di kelompok kontrol. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui dosis yang tepat dari ekstrak daun <i>Moringa oleifera</i>.</p>

				hemoglobin rendah untuk mengikat oksigen dan menimbulkan efek tidak langsung untuk wanita hamil dan bayi baru lahir termasuk kematian saat lahir, premature dan berat lahir Rendah dipakistan. <i>Moringa oleifera</i> Daun telah lama digunakan untuk mengatasi masalah gizi <i>Moringa oleifera</i> Daun telah lama digunakan untuk mengatasi masalah gizi buruk pada anak-anak, wanita hamil, dan menyusui. Selain itu, dengan zat gizi mikro, <i>Moringa oleifera</i> dapat digunakan suplemen alternatif bagi wanita hamil untuk mencegah anemia ibu dan BBLR.				
10.	2009	Pengaruh daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) Terhadap peningkatan kadar hemoglobin darah pada wanita usia reproduktif yang mengalami anemia Sri Handayani, Zaenal Arifin	Rewiew 9 jurnal penelitian tentang pengaruh daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin darah	Anemia defisiensi besi merupakan penyebab lebih dari 50% kejadian anemia, studi ini merupakan suatu tinjauan literatur yang mencoba menggali efektifitas daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) terhadap peningkatan kadar hemoglobin darah	tinjauan literature yang mencoba menggali efektifitas daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) terhadap peningkatan kadar hemoglobin darah	Review Jurnal	Rewiew 9 jurnal penelitian menunjukkan daun kelor dalam bentuk tepung maupun ekstrak mampu meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, baik pada uji praklinis maupun klinis.	
11.	2019	Pengaruh Daun Kelor dan Vitamin C kombinasi kapsul dalam meningkatkan hemoglobin wanita muda dengan anemia (<i>Effect of Moringa Leaves and Vitamin C Capsules Combinations in Increasing Hemoglobin Levels Of Young Women With Anemia</i>) Nur Anisa Sri Wahyuni Sri Rahayu Aulia Choirunissa, Listyaning Eko	Wanita berusia 14-19 tahun yang menderita Anemia	Latar Belakang: Prevalensi anemia yang diderita oleh anak perempuan berusia 10-18 tahun menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) adalah 57,1%. Kontributor tertinggi kasus anemia di Jawa Tengah adalah Kabupaten Grobogan, terutama di Tanggungharjo Puskesmas, dengan meningkatnya prevalensi anemia di kalangan wanita muda pada tahun 2017 dari 5,4% menjadi 25,7%.	Tujuan penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui pengaruh kombinasi daun kelor tertidur 250 mg x 2 / hari dan vitamin C 50 mg x 2 / hari pada perubahan tingkat hemoglobin wanita muda yang menderita anemia menurun anemia pada wanita muda	Penelitian ini adalah eksperimen kuasi dengan pretest-posttest kelompok kontrol desain	Rata-rata tingkat hemoglobin pada kelompok intervensi meningkat 9,37-12,10. Hal ini terbukti secara statistik bahwa ada hasil. Hal ini terbukti secara statistik bahwa ada pengaruh pemberian daun kelor dan vitamin C kombinasi untuk meningkatkan tingkat hemoglobin wanita muda yang menderita anemia	Daun kelor secara signifikan bisa meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah wanita muda yang menderita anemia. Meningkatkan kesadaran pencegahan dan pengobatan anemia di kalangan wanita muda harus direkomendasikan.

		Martanti Master						
12.	2017	<p>Pengaruh Dari Ekstrak Daun Kelor pada Parameter Hematologi Penidrazil Anemia pada Tikus Wistar</p> <p><i>(Effects of Moringa oleifera Leaves Extract on Haematological Parameters of Phenylhydrazine Anaemia Induced Wistar Rats)</i></p>	<p>Sebanyak 15 tikus dibeli dan dikelompokkan ke dalam tiga kelompok dan memungkinkan untuk menyesuaikan diri selama satu minggu. Fenil hidrazin digunakan untuk menginduksi anemia pada semua kelompok; ekstrak disiapkan dan diberikan secara oral menggunakan gavage oral. Tikus-tikus dikelompokkan menjadi tiga kelompok. Grup A sebagai kontrol sementara kelompok B dan C menjabat sebagai kelompok uji dan diberikan dengan 200 mg per berat badan dari <i>Moringa oleifera</i> ekstrak sebagai kontrol ekstrak daun dan 300 mg per berat badan ekstrak yang sama masing-masing</p>	<p>Anemia adalah salah satu gangguan kesehatan yang merupakan ancaman besar bagi kesehatan global. tanaman obat saat ini sedang digunakan di berbagai belahan dunia terutama di daerah tropis untuk pengobatan berbagai bentuk anemia. Kebanyakan sayuran dan tanaman telah ditemukan mengandung agen hematinik seperti asam folat, vitamin B 6, besi yang bisa merangsang jalur erythropoietic. daun <i>Moringa oleifera</i> digunakan sebagai sayuran di berbagai negara telah terbukti memiliki efek positif pada beberapa parameter hematologi</p>	<p>Penelitian ini dirancang untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun <i>Moringa oleifera</i> pada parameter hematologi di Phenylhydrazine diinduksi-anemia pada tikus Wistar. Moringa pada parameter hematologi di Phenylhydrazine diinduksi-anemia pada tikus Wistar</p>	<p>Penelitian ini adalah eksperimental yang benar dengan menggunakan rancangan kelompok uji acak kelompok ganda (DBRCT).</p>	<p>Daun Moringa oleifer telah dilaporkan memiliki antitumor dan antikanker dan meningkatkan produksi sel darah, namun kaitannya pada kelainan darah belum dilaporkan dan kurangnya informasi tentang dampaknya pada anemia. Karena ini menimbulkan risiko kesehatan yang serius bagi manusia terutama di wilayah tropis Nigeria. untuk mengevaluasi pengaruh ekstrak daun kelor pada anemia menggunakan beberapa parameter hematologi (WBC, RBC, Hb, PCV, trombosit maka dilakukan penelitian tersebut</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan ($P < 0,05$) antara peningkatan jumlah sel darah merah, jumlah hemoglobin, volume sel dikemas dan jumlah sel darah putih. oral <i>Moringa oleifera</i> Ekstrak daun terlepas dari dosis jumlah sel darah merah, jumlah hemoglobin, volume sel dikemas dan jumlah sel darah putih. oral <i>Moringa oleifera</i> Ekstrak daun terlepas dari dosis memiliki kecenderungan untuk meningkatkan parameter darah seperti WBC, RBC, Hb dan PCV pada tikus anemia</p>	
13.	2018	<p>Pengaruh Pemberian Tepung Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Leaves) terhadap peningkatan kadar eritrosit pada ibu hamil anemia</p> <p><i>(The effect of moringa (Moringa oleifera) leaf flour delivery on increase of amount of erythrocyte of Anemia Pregnant Women)</i></p> <p>Irianty Tinna (Universitas Hasanuddin)</p>	<p>Ibu Hamil Anemia</p>	<p>Salah satu potensi zat pangan lokal yang kaya akan zat gizi mikro dan banyak tersedia, namun belum dimanfaatkan secara maksimal adalah daun kelor. Jenis bahan pangan ini mudah ditemukan di seluruh Indonesia dan pemanfaatannya oleh masyarakat secara tradisional sudah lama digunakan secara empiric pemberian kelor selama 3 bulan dapat meningkatkan konsentrasi kadar Hb ibu hamil dan status ibu menyusui semakin membaik</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji "Pengaruh pemberian tepung daun kelor terhadap peningkatan kadar eritrosit pada ibu hamil anemia".</p>	<p>Desain penelitian ini adalah percobaan murni selama 3 bulan</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian FE dikombinasikan dengan tepung daun kelor pada kelompok intervensi efektif berpengaruh terhadap peningkatan kadar eritrosit ($p=0,033$), jika dibandingkan dengan kelompok control yang hanya diberikan FE (0,017). Sementara pada hasil analisis variable kovariat menunjukkan aktivitas fisik ($p=0,244$), stress ($p=0,484$), dan asupan nutrisi ($p=0,307$) yang berarti bahwa tidak ada pengaruh variable kovariat terhadap perubahan eritrosit dan kontribusi pengaruh variable kovariat sebesar 11,9%.</p>	
14.		<p>Pengaruh Suplementasi Ekstrak</p>	<p>80 Sampel ibu hamil trimester III yang terpapar</p>	<p>Madu dan ekstrak moringa memiliki aktivitas anti oksidan kuat</p>	<p>Untuk mengetahui pengaruh pemberian</p>	<p>Eksperimen) Non</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan penurunan kadar MDA pada kelompok perlakuan +Moringan</p>	<p>Pada penelitian lebih lanjut mengenai usia</p>

		<p>Daun Kelor (<i>Moringa Olifera</i>) dan Madu dan untuk Mencegah Kerusakan DNA Pada Kehamilan Perokok pasif</p> <p><i>Effect Of Honey and Moringa Olifera Leaf Extracts Supplementation for Preventing DNA Leaf Damage In Passive Smoking Pregnancy</i></p> <p>Anna Khuzaimah, Veny Hadju, Suryani As'ad, Nusratuddin Abdullah, Burhanuddin Bahar, Deviana S.Riu</p>	<p>asap rokok yang dipilih secara purposive sampling. Dan sampel dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan yaitu kelompok MK yang mengkonsumsi Madu+ Moringa Ekstrak dan K Kelompok yang hanya mengkonsumsi ekstrak daun Moringa dalam 90 hari. Sebelum dan sesudah intervensi kedua kelompok diukur Malondialdehyde (MDA) dan 8 Hidrosi-2 Deoxyguanosine (8-OHdG menggunakan Uji Elisa dikabupaten takalar propinsi Sulawesi selatan</p>	<p>yang dapat mencegah stress oksidatif dan perbaikan kerusakan hematologi darah, DNA termasuk pada wanita hamil tang terpapar dan menjadi perokok pasif</p>	<p>anti oksidan alami(Madu+moringa olifera terhadap stress oksidatif dan kerusakan DNA pada ibu hamil perokok pasif di kabupaten Takalar</p>	<p>Randomized Pre-Post Test design</p>	<p>(KM) + Madu (1,84±20,03 nmol/ml P>0,06 kelompok perlakuan Moringa (K) meningkat (0,22±15,20 nmol/ml, P > 0,06) dan ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok (P<0,05 Tingkat 8-OHdG dalam kelompok perlakuan</p>	<p>kehamilan yang tepat dari ibu hamil dan dosis yang efektif untuk mencegah kerusakan DNA</p>
15.	2013	<p>Efektifitas Suplementasi bubuk daun kelor (<i>Moringa oleifera</i>) Terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang menderita anemia</p> <p>Sylvie S Ponomban, Rivolta Walalangi dan Vera T Hari kedua</p>	<p>Wanita hamil Trimester II dan III yang anemia sebanyak 35 sampel Dosis 2x2 @500mg selama 30 Hari di Puskesmas Wawonasa dan puskesmas Tuminting Manado. Pengambilan sampel teknik accidental sampel</p>	<p>Angka kematian ibu merupakan indicator keberhasilan layanan kesehatan disuatu Negara, penyebab kematian ibu hamil salah satunya karena anemia. Kematian ibu 70% yg menderita anemia dan 19,7 % untuk yang tidak anemia.konsumsi daun kelor merupakan salah satu alternative menanggulangi kasus gizi kurang terutama pada ibu hamil yang anemia.</p>	<p>Untuk mengetahui efektifitas suplementasi bubuk kelor terhadap peningkatan kadar jemoglobin pada wanita hamil yang menderita anemia..</p>	<p>Quasi Ekperiment one grup pretest-postest design</p>	<p>Hasil pemeriksaan kadar Hb setelah perlakuan 35 responden seluruhnya mengalami peningkatan kadar HB dan berdasarkan uji Wilcoxon atara Hb sebelum dan sesudah perlakuan diperoleh nilai signifikan 0,000 (P<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna kadar Hb sebelum dan setelah perlakuan.</p>	<p>Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan dosis yang lebih bervariasi serta sampel yang lebih banyak.</p>
16.		<p>Uji Manfaat Kapsul kelor Untuk pengobatan anemia pada ibu hamil dipuskesmas Padang Lampe dan Minasate'ne Kabupaten Pangkep</p> <p>Andi Hasliani</p>	<p>Sebanyak 30 ibu hamil anemia sampel yang diambil dengan menggunakan tehnik accidental dari 92 responden, pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi. Penelitian ini dilakukan dipuskesmas padang Lampe dan puskesmas Minas ate'ne kabupaten pangkep</p>	<p>Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar didunia, berbagai Negara termasuk Indonesia melaporkan prevalensi anemia pada wanita hamil masih tinggi. Untuk Negara maju rata-rata 15% dan yang sedang berkembang 33-75%. Sedangka menurut depkes di Indonesia berkisar 40,1% dan disulaweis selatan 48,7% . kelor telah dikenal luas diIndonesia khususnya didaerah pedesaan akan tetapi belum dimanfaatkan</p>	<p>Untuk mengetahui manfaat terapi kapsulmkelor dalam penyembuhan anemia</p>	<p>Quasi ekperiment dengan pretest-postes design.</p>	<p>Hasil uji hipotesisi didapat nilai P 0,005 lebih kecil dari α 0,05 yang berarti bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia setelah diberikan kapsul kelor selama 2 Bulan</p>	<p>Bagi peneliti selanjutnya dharap melakukan kajian lebih dalam tentang peningkatan hemoglobin ibu hamil dengan kapsul kelor dengan penambahan beberapa variable dan penambahan waktu intervensi</p> <p>Kapsul kelor memberikan manfaat</p>

								yang besar terhadap penyembuhan anemia pada ibu hamil
17.	2017	Pengaruh ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil trimester 2 dan 3 di Puskesmas Semanu I Mutia Rahmawati	Teknik Pengambilan sampel dengan Teknik Total sampling sebanyak 32	Kandungan Fe pada daun kelor kering ataupun dalam bentuk tepung yaitu setara dengan 25 kali lebih tinggi daripada bayam, hal ini dapat dijadikan alternative penanggulangan anemia pada ibu hamil secara alami	Untuk mengetahui pengaruh konsumsi ekstrak daun kelor terhadap peningkatan Hb pada ibu hamil trimester 2 dan 3 di wilayah kerja Puskesmas Semanu I Gunung Kidul.	Penelitian kuantitatif dengan design the one group pre-test posttest design	adar HB ibu sebelum intrvensi 9,90 setelah intervensi meningkat menjadi 10,8. Hasil uji statistic menunjukkan nilai P value 0,000 <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh peningkatan kadar Hb sebelum dan setelah konsumsi ekstrak kelor pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Semanu I Gunung kidul.	Dalam menanggulangi anemia dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salah satunya adalah dengan mengkonsumsi ekstrak daun kelor selama hamil
18.	2014	Ekstrak daun kelor Terhadap peningkatan asupan dan berat badan ibu hamil pekerja sector informal <i>Moringa Leaves Exstrak on Food intake and Weight Gain Of Pregnant Women Working in Informal</i> Hermansyah Veni Hadju Burhanuddin Bahar	Ibu yang bekerja sektol in formal di 4 kecamatan diMakassar dengan kelompok intervensi 35 orang dan control 33 orang	Salah satu pangan yang memiliki kandungan gizi baik untuk ibu hamil adalah daun kelor. Daun kelor mengandung multi zat gizi mikro yang sangat dibutuhkan oleh ibu hamil	Untuk mengetahui pengaruh peningkatan asupan dan berat badan ibu hamil pekerja sector informal	Eksperimen dengan desain Randomized Controled Double Blind	Rata-rata kelompok intervensi mengalami peningkatan berat badan 1,7 kali lebih besar dibanding dengan kelompok control sedangkan untuk anemia tidak mengalami peningkatan yang bermakna	Pemberian ekstrak daun kelor berhubungan dengan peningkatan berat badan dan berkontribusi terhadap peningkatan lingkaran lengan atas ibu. Sehingga diperlukan upaya pemberian edukasi pada ibu hamil tentang pentingnya mengkonsumsi makanan yang cukup selama kehamilan dan agar ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe secara rutin sehingga bias menekan prevalensi anemia.
19.	2014	Efek of <i>Moringa oleifera</i> Leaf Extracts Supplementation in Preventing Maternal DNA Damage Anang Otoluwa Abdul Salam Yasmin Syaiki Muh Nurhasan Yustiyanty Monoarfa Suryani As'ad Veni Hadju	76 ibu hamil trimester pertama dan dipilih secara acak. Grup intervensi diberikan kapsul ekstrak daun kelor dan kapsul asam folat dan control hanya diberikan kapsul asam folat dan sebelum dan setelah intervensi diperiksa 8-OHdG dengan metode ELISA	Ekstrak daun <i>Moringa oleifera</i> telah terbukti memiliki anti oksidan yang kuat untuk mencegah kerusakan oksidatif dan mampu memberikan perlindungan yang signifikan terhadap kerusakan oksidatif	Penelitian ini bertujuan untuk menilai efek dari suplemen daun <i>Moringa oleifera</i> dalam mencegah kerusakan DNA oksidatif pada ibu	Eksperimen dengan desain Randomized Controled Double Blind	Penurunan tingkat 8-OHdG signifikan dibanding sebelum dan setelah intervensi akan tetapi jika dibandingkan dengan kelompok control . meskipun analisis dari dua kelompok tidak memberikan perbedaan yang signifikan akan tetapi jika diamati penurunan tingkat persentase 8-OHdG kelompok intervensi memberikan efek yang lebih besar	Ekstrak daun <i>Moringa oleifera</i> berpengaruh signifikan untuk mengurangi kerusakan DNA dibanding dengan asam folat Zat besi. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk membuktikan efeknya pada orang dengan kondisi normal atau tidak hamil, sehingga kelompok

		A. Razak Thaha						control dapat diberikan placebo murni.
20.	2016	Pengaruh pemberian Tablet Fe dan Kapsul daun kelor terhadap Hemoglobi Darah ibu hamil Anemia di Wilayah Kota pariaman Maifah Rissa	Sebanyak 30 orang ibu hamil Trimester 3 yang mengalami anemia, dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan yaitu kelompok suplementasi tablet Fe dan kelompok suplementasi kapsul daun kelor	Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang paling sering ditemukan di dunia. Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasi anemia defisiensi besi pada ibu hamil dengan pemberian Tablet Fe	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet Fe dan kapsul daun kelor terhadap perubahan kadar hemoglobin darah ibu hamil anemia diwilayah kota Pariaman	Ekperimen dengan metode quasi eksperimen dengan rancangan randomized pretest-postes group design	Suplementasi Fe dengan nilai P = 0,001 P value < 0,05.	Suplementasi kapsul daun kelor dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil anemia.
21.	2013	Hubungan asupan Zat Gizi Pembentuk sel darah merah dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kabupaten Gowa Angreani Besuni Nurhedar Jafar Rahayu Indriasari	Sampel sebanyak 66 sampel diambil secara acak	Faktor-faktor yang menyebabkan penurunan produksi sel darah merah adalah penyerapan zat besi, Vitamin B12 atau asam folat yang kurang	Untuk mengetahui hubungan asupan zat gizi pembentuk sel darah merah dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil	Uji Korelasi	Ada korelasi antara asam folat, Vitamin B12 dengan kadar hemoglobin darah ibu hamil dengan nilai P = 0,000 (P<0,05). Ada korelasi antara asam folat dengan kadar hemoglobin dengan nilai P = 0,002, ada korelasi antara protein dan kadar hemoglobin darah dengan nilai P =0,009 ada korelasi antara Vitamin E dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil sedangkan Vitamin C tidak ada korelasi. Ada Hubungan antara Fe, asam Folat, Vitamin B12, protein, Vitamin E dan Cu dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil sedangkan untuk asupan vitamin C tidak ada hubungan yang bermakna	
22.	2016	Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Atik Purwandari Freike Luny Feybe Polak	Populasi adalah semua ibu hamil Trimester III yang mengalami anemia dan memeriksakan kehamilannya dipuskesmas Tonsea Lama dan sampel berjumlah 56 ibu hamil	Anemia dalam kehamilan masih merupakan masalah kronik di Indonesia terbukti dalam prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 63,5% dalam 4 tahun terakhir prevalensi tidak menunjukkan penurunan yang cukup berarti. Anemia pada ibu hamil dapat berpengaruh buruk terutama saat kehamilan, persalinan dan nifas.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia	Survey Deskriptifanalitik dengan pendekatan cross sectional	Dari hasil penelitian diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan signifikan antara paritas dengan tingkat anemia, nilai X^2 15,761 dan P=0,005 IK 95% =0,006-0,010. Ada hubungan signifikan antara umur dan tingkat anemia dengan nilai X^2 =16,967 dan P=0,002 IK 95% =0,001-0,003 artinya ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan tingkat anemia.ada hubungan antara kunjungan ANC dengan tingkat anemia , ada hubungan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia, tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan dengan kejadian anemia	
23.	2013	Hubungan antara status sosial ekonomi dengan anemia pada ibu hamil di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan Atik Purwandari Freike Luny Feybe Polak	Populasi adalah seluruh ibu hamil yang ada di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan yang berjumlah 158 orang yang terdiri dari ibu hamil Trimester I,	Anemia merupakan masalah kesehatan dunia saat ini, diantaranya adalah anemia karena defisiensi zat besi. Anemia defisisensi zat besi merupakan salah satu masalah gizi yang sering dijumpai didunia dan menjadi	Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara status sosial ekonomi keluarga dengan anemia pada ibu hamil di Desa Sapa Kecamatan Tenga	Penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan Cross –	Hasil uji hipotesis menggunakan uji Chi Square (X^2) pada tingkat kepercayaan 95% (α 0,05), menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia, dimana diperoleh nilai p = 0,742 < 0,05. Terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan kejadian	

		Fifi. M. Liow, Nova. H. Kapantow, Nancy Malonda	Trimester II dan Trimester III sedangkan Sampel adalah bagian dari populasi yang dalam ini merupakan ibu hamil khususnya Trimester II dan Trimester III yang berjumlah 55 orang	masalah kesehatan masyarakat saat ini. Anemia terjadi disebabkan oleh berbagai faktor yang termasuk didalamnya faktor sosial ekonomi yaitu pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan, dimana perbaikan ekonomi berperan terhadap pemenuhan gizi yang dalam hal ini ibu hami	Kabupaten Minahasa Selatan	Sectional study	anemia, dimana diperoleh nilai $p = 0,012 < 0,05$. Terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah tanggungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, dimana nilai $p = 0,001 < 0,05$	
24.	2017	Kejadian Anemia pada Ibu di Tinjau dari Paritas dan Usia Willy Astriana	Populasi dari penelitian ini adalah seluruh ibu hamil diwilayah puskesmas Tanjung Agung sebanyak 277 responden	Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar terutama bagi kelompok wanita usia reproduksi (Wus). Menurut WHO secara global prevalensi anemia pada ibu hamil diseluruh dunia adalah 41,8%. Salah satu penyebab anemia pada kehamilan yaitu paritas dan Umur	Untuk mengetahui hubungan paritas dan umur ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil	Metode Analitik dengan pendekatan Cross sectional	ada hubungan antara hubungan paritas dengan umur ibu hamil dengan nilai pvalue 0,023 dan 0,028	Ada Hubungan antara paritas dan umur ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil
25.	2017	Honey, Propolis and Royal Jelly : A Comprehensive Review of Their Biological Action and Health Benefits Visweswara Rao Pasupuleti, Lakshmi Sammugam Nagesvari Ramesh, and Siew Hua Gan	Review Artikel	Ada beberapa manfaat produk lebah madu untuk kesehatan, madu, propolis, dan royal jelly. Terhadap berbagai jenis penyakit dan sebagai makanan. efek madu, popolis dan royal jelly pada berbagai penyakit metabolisms, kanker, lainnya. Potensi biologis dan manfaat dari produk lebah madu seperti penghambat aktifitas mikroba (antimikroba), Penyembuhan luka dan pengaruhnya terhadap penyakit lain	Review jurnal untuk mengetahui produk lebah madu untuk kesehatan dan komponen bioaktif dari produk lebah madu	Review Jurnal	Tinjauan ini berfokus pada potensi produk lebah madu untuk kesehatan seperti pada madu, propolis dan royal jelly. Produk-produk ini sangat kaya akan komponen aktif seperti flavonoid, asam fenolik, terpena dan enzim, yang memiliki fungsi biologis dalam mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan.	
26.	2013	Uji Pengaruh Royal Jelly Terhadap Efek Tonik Madu dari Spesies Lebah (<i>Apis Mellifera</i>) pada mencit Putih Jantan Galur Swiss Webster Bayu Aji Bramasta		Pengobatan secara tradisional sampai saat ini masih tetap digunakan dan dipercaya oleh masyarakat salah satunya adalah madu. Secara umum madu berkhasiat untuk menghasilkan energi meningkatkan daya tahan tubuh, dan meningkatkan stamina	Dalam penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh royal jelly terhadap efek tonik madu pada mencit putih jantan galur Swiss Webster	Pengukuran efek tonik madu dan royal jelly digunakan metode Natatory Exhaustion	Madu yang digunakan dalam penelitian ini 50 mg memberikan efek tonik ($p < 0,05$) sebesar $0,51 \pm 0,10$ menit dan royal jelly yang efektif mempunyai efek tonik yaitu dosis 7 mg ($p < 0,05$) dengan waktu lelah sebesar $2,29 \pm 0,16$ menit. Royal jelly yang dikombinasi dengan seri dosis 3,5 mg, 4,25 mg, 5 mg/20g BB dan aquadest 0,5 mL/20g BB sebagai kontrol negatif Dari hasil penelitian kombinasi madu dan royal jelly mampu memberikan peningkatan waktu lelah yang lebih besar daripada dosis tunggal. Kombinasi 1 menunjukkan peningkatan efek tonik madu ($p < 0,05$) selisih waktu lelah hewan uji sebesar	

							1,72±0,49 menit. Dari hasil kombinasi royal jelly memiliki pengaruh meningkatkan efek tonik dari madu	
27.	2015	Honey To Prevent Iron Deficiency Anemia In Pregnancy Pratiwi Wulandari	Review Jurnal	<p>Anemia merupakan permasalahan yang sering kali menyertai kehamilan. Anemia yang paling banyak terjadi saat kehamilan adalah anemia gizi. Anemia gizi merupakan masalah gizi mikro terbesar dan merupakan salah satu penyebab kematian ibu saat melahirkan. Sekitar 75% anemia gizi dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi. Anemia defisiensi besi disebabkan oleh ketidakseimbangan pola makan dalam mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi dengan kebutuhan didalam tubuh dan gangguan absorpsi besi pada usus karena infeksi peradangan, neoplasma pada gaster, duodenum maupun jejunum. Anemia akibat defisiensi zat besi juga sering terjadi karena terdapat peningkatan kebutuhan zat besi dua kali lipat pada ibu hamil. Kurangnya besi berpengaruh dalam pembentukan hemoglobin, sehingga konsentrasinya dalam sel darah merah berkurang. Hal ini akan mengakibatkan tidak adekuatnya pengangkutan oksigen keseluruh jaringan tubuh. Oleh karena itu, pada anemia gizi defisiensi besi diperlukan zat yang dapat membentuk hemoglobin. Vitamin C berfungsi mereduksi besi ferri (Fe³⁺) menjadi ferro (Fe²⁺) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C juga menghambat pembentukan hemosiderin yang sulit dimobilisasi untuk membebaskan zat besi bila diperlukan oleh tubuh. Di dalam sumsum tulang zat besi digunakan untuk membentuk hemoglobin.</p>		Review jurnal	<p>Anemia gizi merupakan anemia terbanyak pada ibu hamil. Anemia gizi paling sering berupa defisiensi besi. Besi berfungsi untuk membentuk hemoglobin darah. Hemoglobin berfungsi untuk mengangkut oksigen (O₂) dalam darah. Oleh karena itu, pada anemia gizi defisiensi besi diperlukan zat yang dapat membentuk hemoglobin agar jaringan tubuh mendapat O₂ yang adekuat. Madu mengandung vitamin C, vitamin A, besi (Fe), dan vitamin B12 yang berfungsi sebagai pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mengonsumsi madu dapat mencegah anemia defisiensi besi pada ibu hamil</p>	

				<p>Sumsum tulang memerlukan prekursor seperti zat besi, vitamin C, vitamin B12, kobalt dan hormon untuk pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Zat besi (Fe) dan vitamin C merupakan faktor yang berhubungan dengan pembentukan sel darah merah dan hemoglobin dalam darah. Madu mengandung vitamin C, vitamin A, besi (Fe), dan vitamin B12 yang berfungsi sebagai pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Sehingga mengkonsumsi madu dapat mencegah anemia defisiensi besi pada ibu hamil</p>				
28.	2018	<p>AMELIORATIVE ROLE OF BEE HONEY AND ROYAL JELLY AGAINST CISPLATIN INDUCED ALTERATION IN HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN MALE WISTER ALBINO RAT</p> <p>Waykar Bhalcandra Yahya Ali Alqadri Sininawe A.S</p>	<p>Male wistar albino rats of same age and weight were randomly divided into four groups; G, I: control group which was given 0.9% saline, G, II: cisplatin (7 mg/kg/d) was injected intraperitoneally for 15 d, G, III: bee honey with royal jelly (500 mg/kg/d of honey and 100 mg/kg/d of royal jelly) fed orally daily for 15 d, G, IV: cisplatin (7 mg/kg/d) was injected intraperitoneally and honey (500 mg/kg/d) and royal Jelly (100 mg/kg/d) fed orally daily for 15 d. The hematological parameters like total number of white blood cells (WBCs), red blood cells (RBCs), platelets, % of hemoglobin (Hb), and mean values of packed cell volume (PCV), mean corpuscular volume (MCV) and mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC) were measured by using automated</p>				<p>Cisplatin treated rats revealed a significant decrease in total number of white blood cells (WBCs), red blood cells (R. B. Cs), platelets, percentage of hemoglobin (Hb), and mean values of packed cell volume (PCV), corpuscular volume (MCV) and corpuscular hemoglobin concentration (MCHC) as compared to control group. Royal jelly and honey treated group of rats revealed a significant increase in all blood parameters compared to control group. Dietary bee honey with royal jelly along with cisplatin-treated rats revealed significant increase as compared to animals treated with cisplatin (G, II) and the computed significant values for the above parameters are 10.00, 2.30, 8.54, 12.00, 35.00, 47.40 and 32.30 respectively</p>	<p>Bee honey and royal jelly could be used as dietary preventive natural products against cisplatin-induced hematological alterations during the treatment of cancer</p>

			hematology system.					
29	2013	<p>Pengaruh pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kuantitas dan Kualitas Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu menyusui Bayi 0-6 Bulan</p> <p>Zakaria</p>	<p>Subjek adalah ibu menyusui setelah seminggu melahirkan dan dibagi kedalam dua kelompok. Kelompok pertama menerima ekstrak daun kelor (EK) dua kali dua kapsul, 800mg/kapsul, (kelompok EK, n=35) dan kelompok lainnya menerima tepung daun kelor (TE) dengan dosis yang sama (kelompok TE, n=35). Kuantitas dan kualitas ASI diukur sebelum dan sesudah 3 bulan diintervensi. Diukur menggunakan metode Byerley sedangkan kualitas dinilai melalui pengukuran zat besi, vitamin C, dan vitamin E. Analisis statistik menggunakan uji t sampel berpasangan dan bebas.</p>	<p>Daun kelor mengandung berbagai macam zat gizi serta sumber fitokemikal. Rendahnya gizi mikro yang dikonsumsi ibu menyusui akan memengaruhi kemampuan untuk menyediakan ASI dengan kandungan gizi mikro yang cukup untuk pertumbuhan bayi.</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menilai efek dari ekstrak daun kelor terhadap kuantitas kualitas ASI Pada ibu menyusui</p>	<p>double blind randomized controlled design</p>	<p>Rata-rata volume ASI meningkatkan secara nyata pada kedua kelompok sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,001$), kelompok ekstrak kelor meningkat sebesar $263,1 \pm 40,8$ ml (66,2%) dan kelompok tepung kelor meningkat sebesar $151,4 \pm 9,4$ ml (33,7%). Selisih peningkatan volume ASI antara kelompok ekstrak kelor lebih tinggi berbeda nyata dibanding kelompok tepung kelor ($p = 0,040$). Rata-rata perubahan kualitas ASI tidak berbeda nyata ($p > 0,05$) antara kelompok intervensi dengan kontrol pada zat gizi besi ($0,8 \pm 1,0$ vs $0,7 \pm 0,9$ mg/L); vitamin C ($48,6 \pm 12,7$ vs $45,1 \pm 11,4$ mg/L); dan vitamin E ($5,2 \pm 2,0$ vs $5,6 \pm 2,5$ mg/L)</p>	<p>Penelitian berikutnya diperlukan rancangan yang sesuai untuk mengetahui pengaruh kelor pada kualitas ASI</p>

OUTPUT SPSS

1. Karakteristik

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
Pendidikan * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
Pekerjaan * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
Pendapatan * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
Paritas * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
Jarak_Kehamilan * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%
LILA * Kelompok	69	100.0%	0	.0%	69	100.0%

Usia * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Usia	Risiko Tinggi	Count	5	6	5	16
		% within Kelompok	20.8%	25.0%	23.8%	23.2%
	Risiko Rendah	Count	19	18	16	53
		% within Kelompok	79.2%	75.0%	76.2%	76.8%
Total	Count	24	24	21	69	
	% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.124 ^a	2	.940
Likelihood Ratio	.125	2	.940
Linear-by-Linear Association	.060	1	.807
N of Valid Cases	69		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.87.

Pendidikan * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Pendidikan	Tinggi	Count	17	15	13	45
		% within Kelompok	70.8%	62.5%	61.9%	65.2%
	Rendah	Count	7	9	8	24
		% within Kelompok	29.2%	37.5%	38.1%	34.8%
Total	Count	24	24	21	69	
	% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.513 ^a	2	.774
Likelihood Ratio	.521	2	.771
Linear-by-Linear Association	.404	1	.525
N of Valid Cases	69		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.30.

Pekerjaan * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Pekerjaan	Tidak Bekerja	Count	19	21	18	58
		% within Kelompok	79.2%	87.5%	85.7%	84.1%
	Bekerja	Count	5	3	3	11
		% within Kelompok	20.8%	12.5%	14.3%	15.9%
Total		Count	24	24	21	69
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.684 ^a	2	.710
Likelihood Ratio	.668	2	.716
Linear-by-Linear Association	.380	1	.538
N of Valid Cases	69		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.35.

Pendapatan * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Pendapatan	Kurang	Count	16	19	20	55
		% within Kelompok	66.7%	79.2%	95.2%	79.7%
	Tinggi	Count	8	5	1	14
		% within Kelompok	33.3%	20.8%	4.8%	20.3%
Total		Count	24	24	21	69
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.660 ^a	2	.059
Likelihood Ratio	6.450	2	.040
Linear-by-Linear Association	5.547	1	.019
N of Valid Cases	69		

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Pendapatan	Kurang	Count	16	19	20	55
		% within Kelompok	66.7%	79.2%	95.2%	79.7%
	Tinggi	Count	8	5	1	14
		% within Kelompok	33.3%	20.8%	4.8%	20.3%
Total		Count	24	24	21	69

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.26.

Paritas * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Paritas	Primigravida	Count	17	17	12	46
		% within Kelompok	70.8%	70.8%	57.1%	66.7%
	Multigravida	Count	7	7	9	23
		% within Kelompok	29.2%	29.2%	42.9%	33.3%
Total		Count	24	24	21	69
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.232 ^a	2	.540
Likelihood Ratio	1.208	2	.547
Linear-by-Linear Association	.890	1	.346
N of Valid Cases	69		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.00.

Jarak_Kehamilan * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
Jarak_Kehamilan	< 2 tahun	Count	7	20	3	30
		% within Kelompok	29.2%	83.3%	14.3%	43.5%
	> 2 tahun	Count	17	4	18	39
		% within Kelompok	70.8%	16.7%	85.7%	56.5%
Total		Count	24	24	21	69
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.796 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	26.651	2	.000
Linear-by-Linear Association	.649	1	.420
N of Valid Cases	69		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.13.

LILA * Kelompok

Crosstab

			Kelompok			Total
			Kapsul A	Kapsul C	Kapsul B	
LILA	KEK	Count	4	8	6	18
		% within Kelompok	16.7%	33.3%	28.6%	26.1%
	Normal	Count	20	16	15	51
		% within Kelompok	83.3%	66.7%	71.4%	73.9%
Total		Count	24	24	21	69
		% within Kelompok	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.825 ^a	2	.401
Likelihood Ratio	1.900	2	.387
Linear-by-Linear Association	.882	1	.348
N of Valid Cases	69		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.48.

Tabel 4.4

Kategori_Anemia_Pre_A

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia Ringan	20	29.0	83.3	83.3
	Anemia Sedang	4	5.8	16.7	100.0
	Total	24	34.8	100.0	
Missing	System	45	65.2		
Total		69	100.0		

Kategori_Anemia_Pre_C

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia Ringan	24	34.8	100.0	100.0
Missing	System	45	65.2		
Total		69	100.0		

Kategori_Anemia_Pre_B

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia Ringan	21	30.4	100.0	100.0
Missing	System	48	69.6		
Total		69	100.0		

Kategori_Anemia_Post_A

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	18	26.1	75.0	75.0
	Anemia Ringan	6	8.7	25.0	100.0
	Total	24	34.8	100.0	
Missing	System	45	65.2		
Total		69	100.0		

Kategori_Anemia_Post_C

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	12	17.4	50.0	50.0
	Anemia Ringan	12	17.4	50.0	100.0
	Total	24	34.8	100.0	
Missing	System	45	65.2		
Total		69	100.0		

Kategori_Anemia_Post_B

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	21.7	71.4	71.4
	Anemia Ringan	6	8.7	28.6	100.0
	Total	21	30.4	100.0	
Missing	System	48	69.6		
Total		69	100.0		

Uji Mc Nemar

McNemar Test

Crosstabs

Kategori_Anemia_Pre_C & Kategori_Anemia_Post_C

Kategori_Anemia_Pre_C	Kategori_Anemia_Post_C	
	Normal	Anemia Ringan
Normal	0	0
Anemia Ringan	12	12

Kategori_Anemia_Pre_B & Kategori_Anemia_Post_B

Kategori_Anemia_Pre_B	Kategori_Anemia_Post_B	
	Normal	Anemia Ringan
Normal	0	0
Anemia Ringan	15	6

Test Statistics^b

	Kategori_Anemia _Pre_C & Kategori_Anemia _Post_C	Kategori_Anemia _Pre_B & Kategori_Anemia _Post_B
N	24	21
Exact Sig. (2-tailed)	.000 ^a	.000 ^a

a. Binomial distribution used.

b. McNemar Test

Tabel 4.6

Statistics

	Hb_Pre_B	Hb_Post_B	Hb_PreA	Hb_PreC	Hb_PostA	Hb_PostC
N Valid	21	21	24	24	24	24
Missing	48	48	45	45	45	45
Mean	10.420	11.143	10.058	10.400	11.417	11.150
Std. Deviation	.4485	.9942	.7535	.4644	1.2264	.9022

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hb_PreA	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%
Hb_PreC	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%
Hb_Pre_B	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%
Hb_PostA	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%
Hb_PostC	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%
Hb_Post_B	21	30.4%	48	69.6%	69	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Hb_PreA	Mean	10.060	.1594	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.758	
		Upper Bound	10.423	
	5% Trimmed Mean	10.122		
	Median	10.200		
	Variance	.534		
	Std. Deviation	.7507		
	Minimum	8.7		
	Maximum	10.9		
	Range	2.2		
	Interquartile Range	1.1		
	Skewness	-.790	.501	
	Kurtosis	-.459	.972	
Hb_PreC	Mean	10.409	.1029	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.214	
		Upper Bound	10.643	

	5% Trimmed Mean		10.460	
	Median		10.600	
	Variance		.222	
	Std. Deviation		.4413	
	Minimum		9.2	
	Maximum		10.9	
	Range		1.7	
	Interquartile Range		.8	
	Skewness		-1.129	.501
	Kurtosis		.783	.972
Hb_Pre_B	Mean		10.429	.0979
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.224	
		Upper Bound	10.633	
	5% Trimmed Mean		10.464	
	Median		10.500	
	Variance		.201	
	Std. Deviation		.4485	
	Minimum		9.3	
	Maximum		10.9	
	Range		1.6	
	Interquartile Range		.8	
	Skewness		-.814	.501
	Kurtosis		.259	.972
Hb_PostA	Mean		11.420	.2619
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.944	
		Upper Bound	12.037	
	5% Trimmed Mean		11.494	
	Median		11.400	
	Variance		1.440	
	Std. Deviation		1.2300	
	Minimum		9.4	
	Maximum		13.5	
	Range		4.1	
	Interquartile Range		1.6	
	Skewness		.031	.501
	Kurtosis		-.571	.972
Hb_PostC	Mean		11.150	.1869
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.901	
		Upper Bound	11.680	
	5% Trimmed Mean		11.278	
	Median		11.200	
	Variance		.734	
	Std. Deviation		.9067	
	Minimum		9.8	

	Maximum		13.0	
	Range		3.2	
	Interquartile Range		1.2	
	Skewness		.265	.501
	Kurtosis		-.456	.972
Hb_Post_B	Mean		11.148	.2170
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.786	
		Upper Bound	11.691	
	5% Trimmed Mean		11.306	
	Median		11.300	
	Variance		.988	
	Std. Deviation		.8842	
	Minimum		8.1	
	Maximum		13.1	
	Range		5.0	
	Interquartile Range		1.2	
	Skewness		-1.369	.501
	Kurtosis		4.284	.972

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hb_PreA	.165	21	.139	.876	21	.012
Hb_PreC	.166	21	.136	.865	21	.008
Hb_Pre_B	.147	21	.200*	.898	21	.032
Hb_PostA	.130	21	.200*	.948	21	.313
Hb_PostC	.109	21	.200*	.975	21	.840
Hb_Post_B	.145	21	.200*	.888	21	.021

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji T Berpasangan Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Hb_PreA	10.058	24	.7535	.1538
Hb_PostA	11.417	24	1.2264	.2503
Pair 2 Hb_PreC	10.400	24	.4644	.0948
Hb_PostC	11.150	24	.9022	.1842
Pair 3 Hb_Pre_B	10.429	21	.4485	.0979
Hb_Post_B	11.238	21	.9942	.2170

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
--	---	-------------	------

Pair 1	Hb_PreA & Hb_PostA	24	.029	.895
Pair 2	Hb_PreC & Hb_PostC	24	.383	.065
Pair 3	Hb_Pre_B & Hb_Post_B	21	.110	.636

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Hb_PreA - Hb_PostA	-1.3583	1.4209	.2900	-1.9583	-.7583	-4.683	23	.000
Pair 2	Hb_PreC - Hb_PostC	-.7500	.8418	.1718	-1.1055	-.3945	-4.365	23	.000
Pair 3	Hb_Pre_B - Hb_Post_B	-.8095	1.0449	.2280	-1.2852	-.3339	-3.550	20	.002

**Uji Normalitas Tiga Kelompok
Case Processing Summary**

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
HB_Pre	Kapsul A	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul C	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul B	21	100.0%	0	.0%	21	100.0%
HB_Post	Kapsul A	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul C	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul B	21	100.0%	0	.0%	21	100.0%
Selisih_Hb	Kapsul A	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul C	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%
	Kapsul B	21	100.0%	0	.0%	21	100.0%

Descriptives

Kelompok	Statistic	Std. Error
HB_Pre Kapsul A	Mean	10.058
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	9.740
	Upper Bound	10.377
	5% Trimmed Mean	10.086
	Median	10.150
	Variance	.568
	Std. Deviation	.7535
Minimum	8.7	

		Maximum		10.9	
		Range		2.2	
		Interquartile Range		1.2	
		Skewness		-.661	.472
		Kurtosis		-.766	.918
	Kapsul C	Mean		10.400	.0948
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.204	
			Upper Bound	10.596	
		5% Trimmed Mean		10.435	
		Median		10.500	
		Variance		.216	
		Std. Deviation		.4644	
		Minimum		9.2	
		Maximum		10.9	
		Range		1.7	
		Interquartile Range		.8	
		Skewness		-.995	.472
		Kurtosis		.393	.918
	Kapsul B	Mean		10.429	.0979
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.224	
			Upper Bound	10.633	
		5% Trimmed Mean		10.464	
		Median		10.500	
		Variance		.201	
		Std. Deviation		.4485	
		Minimum		9.3	
		Maximum		10.9	
		Range		1.6	
		Interquartile Range		.8	
		Skewness		-.814	.501
		Kurtosis		.259	.972
HB_Post	Kapsul A	Mean		11.417	.2503
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.899	
			Upper Bound	11.935	
		5% Trimmed Mean		11.428	
		Median		11.450	
		Variance		1.504	
		Std. Deviation		1.2264	
		Minimum		9.1	
		Maximum		13.5	
		Range		4.4	
		Interquartile Range		1.4	

		Skewness		- .127	.472
		Kurtosis		-.433	.918
	Kapsul C	Mean		11.150	.1842
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.769	
			Upper Bound	11.531	
		5% Trimmed Mean		11.133	
		Median		10.950	
		Variance		.814	
		Std. Deviation		.9022	
		Minimum		9.6	
		Maximum		13.0	
		Range		3.4	
		Interquartile Range		1.3	
		Skewness		.280	.472
		Kurtosis		-.470	.918
	Kapsul B	Mean		11.138	.2170
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.786	
			Upper Bound	11.691	
		5% Trimmed Mean		11.306	
		Median		11.300	
		Variance		.988	
		Std. Deviation		.8842	
		Minimum		8.1	
		Maximum		13.1	
		Range		5.0	
		Interquartile Range		1.2	
		Skewness		-1.369	.501
		Kurtosis		4.284	.972
Selisih_Hb	Kapsul A	Mean		1.358	.2900
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.758	
			Upper Bound	1.958	
		5% Trimmed Mean		1.319	
		Median		1.250	
		Variance		2.019	
		Std. Deviation		1.4209	
		Minimum		-1.1	
		Maximum		4.5	
		Range		5.6	
		Interquartile Range		1.5	
		Skewness		.522	.472
		Kurtosis		.454	.918
	Kapsul C	Mean		.750	.1718
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.395	
			Upper Bound	1.105	

	5% Trimmed Mean		.704	
	Median		.700	
	Variance		.709	
	Std. Deviation		.8418	
	Minimum		-.4	
	Maximum		2.8	
	Range		3.2	
	Interquartile Range		1.3	
	Skewness		.658	.472
	Kurtosis		.040	.918
Kapsul B	Mean		.710	.2280
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.334	
		Upper Bound	1.285	
	5% Trimmed Mean		.871	
	Median		.700	
	Variance		1.092	
	Std. Deviation		1.0449	
	Minimum		-2.4	
	Maximum		2.8	
	Range		5.2	
	Interquartile Range		.9	
	Skewness		-.882	.501
	Kurtosis		4.231	.972

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HB_Pre	Kapsul A	.136	24	.200	.876	24	.007
	Kapsul C	.167	24	.083	.889	24	.013
	Kapsul B	.147	21	.200	.898	21	.032
HB_Post	Kapsul A	.129	24	.200	.955	24	.347
	Kapsul C	.109	24	.200	.975	24	.780
	Kapsul B	.145	21	.200	.888	21	.021
Selisih_Hb	Kapsul A	.113	24	.200	.959	24	.427
	Kapsul C	.120	24	.200	.946	24	.222
	Kapsul B	.201	21	.027	.872	21	.010

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji One Way Anova

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HB_Pre	3.829	2	66	.027
HB_Post	.652	2	66	.524

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
--	----------------	----	-------------	---	------

HB_Pre	Between Groups	1.982	2	.991	2.967	.058
	Within Groups	22.041	66	.334		
	Total	24.023	68			
HB_Post	Between Groups	.883	2	.442	.399	.673
	Within Groups	73.083	66	1.107		
	Total	73.966	68			

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank
Selisih_Hb	Kapsul A	24	41.10
	Kapsul C	24	30.50
	Kapsul B	21	33.17
	Total	69	

Test Statistics^{a,b}

	Selisih_Hb
Chi-Square	3.611
Df	2
Asymp. Sig.	.164

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Kelompok

Frekuensi

Frequencies

Statistics

	Rata_Rata_E nergi_Pre_A	Rata_Rata_E nergi_Pre_C	Rata_Rata_E nergi_Pre_B	Rata_Rata_E nergi_Post_A	Rata_Rata_E nergi_Post_C	Rata_Rata_E nergi_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	1246.508	1204.254	1274.286	1462.229	1456.238	1458.048
Std. Deviation	257.8431	245.8699	306.4794	329.1433	273.4881	306.0794

Statistics

	Rata_Rata_P rotein_Pre_A	Rata_Rata_P rotein_Pre_C	Rata_Rata_P rotein_Pre_B	Rata_Rata_P rotein_Post_A	Rata_Rata_P rotein_Post_C	Rata_Rata_P rotein_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	48.279	47.617	51.976	61.683	61.033	59.705

Statistics

	Rata_Rata_Energi_Pre_A	Rata_Rata_Energi_Pre_C	Rata_Rata_Energi_Pre_B	Rata_Rata_Energi_Post_A	Rata_Rata_Energi_Post_C	Rata_Rata_Energi_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	1246.508	1204.254	1274.286	1462.229	1456.238	1458.048
Std. Deviation	10.5703	10.6787	18.7462	22.1347	13.3523	19.7566

Statistics

	Rata_Rata_Fe_Pre_A	Rata_Rata_Fe_Pre_C	Rata_Rata_Fe_Pre_B	Rata_Rata_Fe_Post_A	Rata_Rata_Fe_Post_C	Rata_Rata_Fe_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	4.958	5.013	5.252	5.654	5.883	5.348
Std. Deviation	1.5634	1.7991	1.6080	1.6986	2.2629	1.5387

Statistics

	Rata_Rata_VitC_Pre_A	Rata_Rata_VitC_Pre_C	Rata_Rata_VitC_Pre_B	Rata_Rata_VitC_Post_A	Rata_Rata_VitC_Post_C	Rata_Rata_VitC_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	20.050	23.400	20.729	34.921	22.692	25.914
Std. Deviation	12.5477	18.1676	14.4395	22.6469	15.3850	16.3944

Statistics

	Rata_Rata_Zink_Pre_A	Rata_Rata_Zink_Pre_C	Rata_Rata_Zink_Pre_B	Rata_Rata_Zink_Post_A	Rata_Rata_Zink_Post_C	Rata_Rata_Zink_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	4.675	4.621	5.076	5.875	6.142	5.943
Std. Deviation	1.0410	1.1576	1.8210	2.2601	1.3619	1.8624

Statistics

	Rata_Rata_VitA_Pre_A	Rata_Rata_VitA_Pre_C	Rata_Rata_VitA_Pre_B	Rata_Rata_VitA_Post_A	Rata_Rata_VitA_Post_C	Rata_Rata_VitA_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21

Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	355.538	510.950	530.576	565.150	443.033	395.671
Std. Deviation	204.3908	326.4548	356.0736	500.6298	346.5093	282.3061

Statistics

	Rata_Rata_VitB6_Pre_A	Rata_Rata_VitB6_Pre_C	Rata_Rata_VitB6_Pre_B	Rata_Rata_VitB6_Post_A	Rata_Rata_VitB6_Post_C	Rata_Rata_VitB6_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	.746	.750	.829	1.038	.983	.881
Std. Deviation	.2167	.2554	.2305	.5468	.3371	.2379

Statistics

	Rata_Rata_VitB12_Pre_A	Rata_Rata_VitB12_Pre_C	Rata_Rata_VitB12_Pre_B	Rata_Rata_VitB12_Post_A	Rata_Rata_VitB12_Post_C	Rata_Rata_VitB12_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	3.025	2.850	3.343	4.938	3.521	3.524
Std. Deviation	1.6664	1.9377	4.0847	5.4083	3.1625	2.5416

Statistics

	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_A	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_C	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_B	Rata_Rata_AsamFolat_Post_A	Rata_Rata_AsamFolat_Post_C	Rata_Rata_AsamFolat_Post_B
N Valid	24	24	21	24	24	21
Missing	45	45	48	45	45	48
Mean	188.442	178.067	207.567	244.592	245.192	215.390
Std. Deviation	64.2308	70.5433	76.3530	119.6522	122.0536	106.7019

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata_Rata_Energi_Pre_A	.163	21	.148	.922	21	.093
Rata_Rata_Energi_Pre_C	.107	21	.200	.974	21	.828
Rata_Rata_Energi_Pre_B	.149	21	.200	.961	21	.536
Rata_Rata_Energi_Post_A	.150	21	.200	.926	21	.117

Rata_Rata_Energi_Post_C	.148	21	.200	.925	21	.107
Rata_Rata_Energi_Post_B	.125	21	.200	.906	21	.045
Rata_Rata_Protein_Pre_A	.149	21	.200	.961	21	.530
Rata_Rata_Protein_Pre_C	.133	21	.200	.965	21	.626
Rata_Rata_Protein_Pre_B	.164	21	.146	.844	21	.003
Rata_Rata_Protein_Post_A	.224	21	.007	.872	21	.010
Rata_Rata_Protein_Post_C	.219	21	.010	.888	21	.021
Rata_Rata_Protein_Post_B	.240	21	.003	.854	21	.005
Rata_Rata_Fe_Pre_A	.104	21	.200	.952	21	.378
Rata_Rata_Fe_Pre_C	.169	21	.121	.910	21	.054
Rata_Rata_Fe_Pre_B	.200	21	.028	.941	21	.228
Rata_Rata_Fe_Post_A	.167	21	.129	.947	21	.295
Rata_Rata_Fe_Post_C	.196	21	.034	.880	21	.015
Rata_Rata_Fe_Post_B	.138	21	.200	.958	21	.482
Rata_Rata_VitC_Pre_A	.145	21	.200	.918	21	.078
Rata_Rata_VitC_Pre_C	.161	21	.162	.935	21	.175
Rata_Rata_VitC_Pre_B	.107	21	.200	.920	21	.087
Rata_Rata_VitC_Post_A	.152	21	.200	.928	21	.126
Rata_Rata_VitC_Post_C	.112	21	.200	.964	21	.593
Rata_Rata_VitC_Post_B	.201	21	.026	.873	21	.011
Rata_Rata_Zink_Pre_A	.181	21	.072	.918	21	.080
Rata_Rata_Zink_Pre_C	.130	21	.200	.954	21	.399
Rata_Rata_Zink_Pre_B	.165	21	.138	.850	21	.004
Rata_Rata_Zink_Post_A	.132	21	.200	.890	21	.023
Rata_Rata_Zink_Post_C	.109	21	.200	.978	21	.893
Rata_Rata_Zink_Post_B	.161	21	.164	.859	21	.006
Rata_Rata_VitA_Pre_A	.171	21	.109	.841	21	.003
Rata_Rata_VitA_Pre_C	.146	21	.200	.932	21	.148
Rata_Rata_VitA_Pre_B	.137	21	.200	.921	21	.089
Rata_Rata_VitA_Post_A	.196	21	.033	.757	21	.000
Rata_Rata_VitA_Post_C	.167	21	.132	.904	21	.042
Rata_Rata_VitA_Post_B	.122	21	.200	.913	21	.062
Rata_Rata_AsamFolat_Pre_A	.129	21	.200	.972	21	.772
Rata_Rata_AsamFolat_Pre_C	.098	21	.200	.957	21	.461
Rata_Rata_AsamFolat_Pre_B	.151	21	.200	.977	21	.885
Rata_Rata_AsamFolat_Post_A	.163	21	.149	.899	21	.034
Rata_Rata_AsamFolat_Post_C	.106	21	.200	.960	21	.515
Rata_Rata_AsamFolat_Post_B	.114	21	.200	.921	21	.091

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji T Berpasangan
Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Rata_Rata_Energi_Pre_A - Rata_Rata_Energi_Post_A	-215.7208	409.3056	83.5492	-388.5554	-42.8862	-2.582	23	.017
Pair 2	Rata_Rata_Energi_Pre_C - Rata_Rata_Energi_Post_C	-251.9833	382.5519	78.0881	-413.5208	-90.4458	-3.227	23	.004
Pair 3	Rata_Rata_Energi_Pre_B - Rata_Rata_Energi_Post_B	-183.7619	468.0193	102.1302	-396.8017	29.2779	-1.799	20	.087
Pair 4	Rata_Rata_Fe_Pre_A - Rata_Rata_Fe_Post_A	-.6958	2.1432	.4375	-1.6008	.2092	-1.591	23	.125
Pair 5	Rata_Rata_VitC_Pre_A - Rata_Rata_VitC_Post_A	-14.8708	23.8562	4.8696	-24.9444	-4.7972	-3.054	23	.006
Pair 6	Rata_Rata_VitC_Pre_C - Rata_Rata_VitC_Post_C	.7083	21.0971	4.3064	-8.2002	9.6168	.164	23	.871
Pair 7	Rata_Rata_Zink_Pre_A - Rata_Rata_Zink_Post_A	-1.2000	2.3585	.4814	-2.1959	-.2041	-2.493	23	.020
Pair 8	Rata_Rata_Zink_Pre_C - Rata_Rata_Zink_Post_C	-1.5208	1.7555	.3583	-2.2621	-.7796	-4.244	23	.000
Pair 9	Rata_Rata_Zink_Pre_B - Rata_Rata_Zink_Post_B	-.8667	2.8919	.6311	-2.1831	.4497	-1.373	20	.185
Pair 10	Rata_Rata_VitA_Pre_C - Rata_Rata_VitA_Post_C	67.9167	361.3239	73.7549	-84.6570	220.4904	.921	23	.367
Pair 11	Rata_Rata_VitA_Pre_B - Rata_Rata_VitA_Post_B	134.9048	399.2604	87.1258	-46.8364	316.6459	1.548	20	.137
Pair 12	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_A - Rata_Rata_AsamFolat_Post_A	-56.1500	119.7155	24.4368	-106.7014	-5.5986	-2.298	23	.031
Pair 15	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_C - Rata_Rata_AsamFolat_Post_C	-67.1250	133.5163	27.2539	-123.5040	-10.7460	-2.463	23	.022

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Rata_Rata_Energi_Pre_A - Rata_Rata_Energi_Post_A	-215.7208	409.3056	83.5492	-388.5554	-42.8862	-2.582	23	.017
Pair 2	Rata_Rata_Energi_Pre_C - Rata_Rata_Energi_Post_C	-251.9833	382.5519	78.0881	-413.5208	-90.4458	-3.227	23	.004
Pair 3	Rata_Rata_Energi_Pre_B - Rata_Rata_Energi_Post_B	-183.7619	468.0193	102.1302	-396.8017	29.2779	-1.799	20	.087
Pair 4	Rata_Rata_Fe_Pre_A - Rata_Rata_Fe_Post_A	-.6958	2.1432	.4375	-1.6008	.2092	-1.591	23	.125
Pair 5	Rata_Rata_VitC_Pre_A - Rata_Rata_VitC_Post_A	-14.8708	23.8562	4.8696	-24.9444	-4.7972	-3.054	23	.006
Pair 6	Rata_Rata_VitC_Pre_C - Rata_Rata_VitC_Post_C	.7083	21.0971	4.3064	-8.2002	9.6168	.164	23	.871
Pair 7	Rata_Rata_Zink_Pre_A - Rata_Rata_Zink_Post_A	-1.2000	2.3585	.4814	-2.1959	-.2041	-2.493	23	.020
Pair 8	Rata_Rata_Zink_Pre_C - Rata_Rata_Zink_Post_C	-1.5208	1.7555	.3583	-2.2621	-.7796	-4.244	23	.000
Pair 9	Rata_Rata_Zink_Pre_B - Rata_Rata_Zink_Post_B	-.8667	2.8919	.6311	-2.1831	.4497	-1.373	20	.185
Pair 10	Rata_Rata_VitA_Pre_C - Rata_Rata_VitA_Post_C	67.9167	361.3239	73.7549	-84.6570	220.4904	.921	23	.367
Pair 11	Rata_Rata_VitA_Pre_B - Rata_Rata_VitA_Post_B	134.9048	399.2604	87.1258	-46.8364	316.6459	1.548	20	.137
Pair 12	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_A - Rata_Rata_AsamFolat_Post_A	-56.1500	119.7155	24.4368	-106.7014	-5.5986	-2.298	23	.031
Pair 15	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_C - Rata_Rata_AsamFolat_Post_C	-67.1250	133.5163	27.2539	-123.5040	-10.7460	-2.463	23	.022
Pair 16	Rata_Rata_AsamFolat_Pre_B - Rata_Rata_AsamFolat_Post_B	-7.8238	131.0628	28.6003	-67.4829	51.8353	-.274	20	.787

Uji Wilcoxon
Test Statistics^b

	Rata_Rat a_Protein _Post_A - Rata_Rat a_Protein _Pre_A	Rata_Rata_Pr otein_Post_C - Rata_Rata_Pr otein_Pre_C	Rata_Rata_Pr otein_Post_B - Rata_Rata_Pr otein_Pre_B	Rata_Rata_Fe_ Post_C - Rata_Rata_Fe_ Pre_C	Rata_Rata_Fe_ _Post_B - Rata_Rata_Fe_ _Pre_B	Rata_Rata_Vit C_Post_B - Rata_Rata_Vit C_Pre_B	Rata_Rata_Vit A_Post_A - Rata_Rata_Vit A_Pre_A	Rata_Rata_Vit B6_Post_A - Rata_Rata_Vit B6_Pre_A	Rata_Rata_Vit B12_Post_A - Rata_Rata_Vit B12_Pre_A	Rata_Rata_Vit B12_Post_C - Rata_Rata_Vit B12_Pre_C	Rata_Rata_VitB12 _Post_B - Rata_Rata_VitB12 _Pre_B
Z	-2.086 ^a	-3.272 ^a	-1.234 ^a	-1.472 ^a	-.191 ^a	-1.199 ^a	-2.000 ^a	-2.536 ^a	-1.372 ^a	-.543 ^a	-.887 ^a
Asymp. Sig. (2- tailed)	.037	.001	.217	.141	.848	.230	.046	.011	.170	.587	.375

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Test Normalitas tiga kelompok

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata_Rata_Energi_Pre	Kapsul A	.166	24	.086	.926	24	.077
	Kapsul C	.074	24	.200	.988	24	.990
	Kapsul B	.149	21	.200	.961	21	.536
Rata_Rata_Energi_Post	Kapsul A	.150	24	.176	.924	24	.073
	Kapsul C	.156	24	.134	.920	24	.058
	Kapsul B	.125	21	.200	.906	21	.045
Rata_Rata_Protein_Pre	Kapsul A	.116	24	.200	.970	24	.655
	Kapsul C	.145	24	.200	.955	24	.347
	Kapsul B	.164	21	.146	.844	21	.003
Rata_Rata_Protein_Post	Kapsul A	.237	24	.001	.854	24	.003
	Kapsul C	.171	24	.069	.900	24	.021
	Kapsul B	.240	21	.003	.854	21	.005
Rata_Rata_Fe_Pre	Kapsul A	.084	24	.200	.951	24	.291
	Kapsul C	.167	24	.084	.898	24	.019
	Kapsul B	.200	21	.028	.941	21	.228
Rata_Rata_Fe_Post	Kapsul A	.130	24	.200	.966	24	.576
	Kapsul C	.194	24	.020	.892	24	.015
	Kapsul B	.138	21	.200	.958	21	.482
Rata_Rata_VitaminC_Pre	Kapsul A	.129	24	.200	.929	24	.092
	Kapsul C	.143	24	.200	.918	24	.052
	Kapsul B	.107	21	.200	.920	21	.087
Rata_Rata_VitaminC_Post	Kapsul A	.168	24	.080	.916	24	.047
	Kapsul C	.101	24	.200	.953	24	.314
	Kapsul B	.201	21	.026	.873	21	.011
Rata_Rata_Zink_Pre	Kapsul A	.158	24	.123	.931	24	.102
	Kapsul C	.136	24	.200	.947	24	.234
	Kapsul B	.165	21	.138	.850	21	.004
Rata_Rata_Zink_Post	Kapsul A	.145	24	.200	.883	24	.010
	Kapsul C	.091	24	.200	.980	24	.893
	Kapsul B	.161	21	.164	.859	21	.006
Rata_Rata_VitA_Pre	Kapsul A	.159	24	.120	.883	24	.010
	Kapsul C	.163	24	.097	.929	24	.094
	Kapsul B	.137	21	.200	.921	21	.089
Rata_Rata_VitA_Post	Kapsul A	.189	24	.027	.749	24	.000
	Kapsul C	.179	24	.045	.885	24	.010
	Kapsul B	.122	21	.200	.913	21	.062
Rata_Rata_AsamFolat_Pre	Kapsul A	.122	24	.200	.981	24	.912
	Kapsul C	.114	24	.200	.938	24	.147
	Kapsul B	.151	21	.200	.977	21	.885
Rata_Rata_AsamFolat_Post	Kapsul A	.194	24	.020	.866	24	.004
	Kapsul C	.118	24	.200	.939	24	.152
	Kapsul B	.114	21	.200	.921	21	.091

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Rata_Rata_Energi_Pre	Kapsul A	.166	24	.086	.926	24	.077
	Kapsul C	.074	24	.200*	.988	24	.990
	Kapsul B	.149	21	.200*	.961	21	.536
Rata_Rata_Energi_Post	Kapsul A	.150	24	.176	.924	24	.073
	Kapsul C	.156	24	.134	.920	24	.058
	Kapsul B	.125	21	.200*	.906	21	.045
Rata_Rata_Protein_Pre	Kapsul A	.116	24	.200*	.970	24	.655
	Kapsul C	.145	24	.200*	.955	24	.347
	Kapsul B	.164	21	.146	.844	21	.003
Rata_Rata_Protein_Post	Kapsul A	.237	24	.001	.854	24	.003
	Kapsul C	.171	24	.069	.900	24	.021
	Kapsul B	.240	21	.003	.854	21	.005
Rata_Rata_Fe_Pre	Kapsul A	.084	24	.200*	.951	24	.291
	Kapsul C	.167	24	.084	.898	24	.019
	Kapsul B	.200	21	.028	.941	21	.228
Rata_Rata_Fe_Post	Kapsul A	.130	24	.200*	.966	24	.576
	Kapsul C	.194	24	.020	.892	24	.015
	Kapsul B	.138	21	.200*	.958	21	.482
Rata_Rata_VitaminC_Pre	Kapsul A	.129	24	.200*	.929	24	.092
	Kapsul C	.143	24	.200*	.918	24	.052
	Kapsul B	.107	21	.200*	.920	21	.087
Rata_Rata_VitaminC_Post	Kapsul A	.168	24	.080	.916	24	.047
	Kapsul C	.101	24	.200*	.953	24	.314
	Kapsul B	.201	21	.026	.873	21	.011
Rata_Rata_Zink_Pre	Kapsul A	.158	24	.123	.931	24	.102
	Kapsul C	.136	24	.200*	.947	24	.234
	Kapsul B	.165	21	.138	.850	21	.004
Rata_Rata_Zink_Post	Kapsul A	.145	24	.200*	.883	24	.010
	Kapsul C	.091	24	.200*	.980	24	.893
	Kapsul B	.161	21	.164	.859	21	.006
Rata_Rata_VitA_Pre	Kapsul A	.159	24	.120	.883	24	.010
	Kapsul C	.163	24	.097	.929	24	.094
	Kapsul B	.137	21	.200*	.921	21	.089
Rata_Rata_VitA_Post	Kapsul A	.189	24	.027	.749	24	.000
	Kapsul C	.179	24	.045	.885	24	.010
	Kapsul B	.122	21	.200*	.913	21	.062
Rata_Rata_AsamFolat_Pre	Kapsul A	.122	24	.200*	.981	24	.912
	Kapsul C	.114	24	.200*	.938	24	.147
	Kapsul B	.151	21	.200*	.977	21	.885
Rata_Rata_AsamFolat_Post	Kapsul A	.194	24	.020	.866	24	.004
	Kapsul C	.118	24	.200*	.939	24	.152
	Kapsul B	.114	21	.200*	.921	21	.091

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji One Way Anova
Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Rata_Rata_Energi_Pre	1.145	2	66	.324
Rata_Rata_Energi_Post	.112	2	66	.894
Rata_Rata_Protein_Pre	1.964	2	66	.148
Rata_Rata_VitaminC_Pre	1.320	2	66	.274
Rata_Rata_Zink_Pre	1.452	2	66	.241
Rata_Rata_Zink_Post	1.645	2	66	.201
Rata_Rata_VitA_Pre	3.134	2	66	.050
Rata_Rata_AsamFolat_Pre	.031	2	66	.969
Selisih_Zink	1.321	2	66	.274

ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Rata_Rata_Energi_Pre	Between Groups 56363.813	2	28181.906	.388	.680
	Within Groups 4798099.224	66	72698.473		
	Total 4854463.037	68			
Rata_Rata_Energi_Post	Between Groups 451.339	2	225.670	.002	.998
	Within Groups 6085706.558	66	92207.675		
	Total 6086157.898	68			
Rata_Rata_Protein_Pre	Between Groups 242.322	2	121.161	.654	.523
	Within Groups 12220.991	66	185.167		
	Total 12463.313	68			
Rata_Rata_VitaminC_Pre	Between Groups 149.175	2	74.587	.320	.727
	Within Groups 15382.603	66	233.070		
	Total 15531.777	68			
Rata_Rata_Zink_Pre	Between Groups 2.715	2	1.357	.734	.484
	Within Groups 122.063	66	1.849		
	Total 124.777	68			
Rata_Rata_Zink_Post	Between Groups .916	2	.458	.132	.877
	Within Groups 229.515	66	3.477		
	Total 230.431	68			
Rata_Rata_VitA_Pre	Between Groups 428233.539	2	214116.769	2.376	.101
	Within Groups 5947780.314	66	90117.884		
	Total 6376013.853	68			
Rata_Rata_AsamFolat_Pre	Between Groups 9926.853	2	4963.427	1.005	.372
	Within Groups 325940.578	66	4938.494		
	Total 335867.432	68			
Selisih_Zink	Between Groups 4.797	2	2.398	.432	.651
	Within Groups 366.086	66	5.547		
	Total 370.883	68			

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank
Rata_Rata_Protein_Post	Kapsul A	24	33.02
	Kapsul C	24	38.69

	Kapsul B	21	33.05
	Total	69	
Rata_Rata_Fe_Pre	Kapsul A	24	33.42
	Kapsul C	24	35.25
	Kapsul B	21	36.52
	Total	69	
Rata_Rata_Fe_Post	Kapsul A	24	36.06
	Kapsul C	24	35.58
	Kapsul B	21	33.12
	Total	69	
Rata_Rata_VitaminC_Post	Kapsul A	24	40.96
	Kapsul C	24	30.06
	Kapsul B	21	33.83
	Total	69	
Rata_Rata_VitA_Post	Kapsul A	24	39.33
	Kapsul C	24	33.54
	Kapsul B	21	31.71
	Total	69	
Rata_Rata_VitB6_Pre	Kapsul A	24	32.42
	Kapsul C	24	32.60
	Kapsul B	21	40.69
	Total	69	
Rata_Rata_VitB6_Post	Kapsul A	24	37.75
	Kapsul C	24	35.96
	Kapsul B	21	30.76
	Total	69	
Rata_Rata_AsamFolat_Post	Kapsul A	24	35.67
	Kapsul C	24	37.19
	Kapsul B	21	31.74
	Total	69	

Test Statistics^{a,b}

	Rata_Rata_Protein_Post	Rata_Rata_Fe_Pre	Rata_Rata_Fe_Post	Rata_Rata_VitaminC_Post	Rata_Rata_VitA_Post	Rata_Rata_VitB6_Pre	Rata_Rata_VitB6_Post	Rata_Rata_AsamFolat_Post	Selisih_Protein	Selisih_Fe
Chi-Square	1.244	.275	.272	3.644	1.810	2.496	1.473	.867	1.157	1.293
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.537	.871	.873	.162	.404	.287	.479	.648	.561	.524

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok

Uji Regresi

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Ringan	0
Normal	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding
			(1)
Jarak_Kehamilan	< 2 tahun	30	1.000
	> 2 tahun	39	.000
Protein_post	Cukup	31	1.000
	Kurang	38	.000
Vitamin_Cpost	Cukup	4	1.000
	Kurang	65	.000
Zink_post	Cukup	3	1.000
	Kurang	66	.000
Kategori_VitA	Cukup	15	1.000
	Kurang	54	.000
Kategori_AsamFolat	Cukup	2	1.000
	Kurang	67	.000
Paritas	Primigravida	46	1.000
	Multigravida	23	.000
Pendapatan	Kurang	55	1.000
	Tinggi	14	.000
Pekerjaan	Tidak Bekerja	58	1.000
	Bekerja	11	.000
Pendidikan	Tinggi	45	1.000
	Rendah	24	.000
Usia	Risiko Tinggi	16	1.000
	Risiko Rendah	53	.000
Energi_post	Cukup	3	1.000
	Kurang	66	.000

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		Percentage Correct
			HB_Kategori_Post		
			Ringan	Normal	
Step 0	HB_Kategori_Post	Anemia	0	26	.0
		Normal	0	43	100.0
Overall Percentage					62.3

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)

**Dependent Variable
Encoding**

Original Value	Internal Value
Ringan	0

Step 0	Constant	.503	.248	4.101	1	.043	1.654
--------	----------	------	------	-------	---	------	-------

Variables not in the Equation

Step 0	Variables	Score	df	Sig.
	Energi_post(1)	.025	1	.874
	Protein_post(1)	3.380	1	.066
	Vitamin_Cpost(1)	.291	1	.590
	Zink_post(1)	1.896	1	.168
	Kategori_VitA(1)	.154	1	.694
	Kategori_B6(1)	.274	1	.600
	Kategori_B12(1)	.167	1	.683
	Kategori_AsamFolat(1)	1.245	1	.264
	Usia(1)	1.426	1	.232
	Pendidikan(1)	2.520	1	.112
	Pekerjaan(1)	.010	1	.922
	Pendapatan(1)	1.135	1	.287
	Paritas(1)	.771	1	.380
	Jarak_Kehamilan(1)	1.825	1	.177
	Overall Statistics	16.181	14	.302

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	20.695	14	.110
Block	20.695	14	.110
Model	20.695	14	.110

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	70.727 ^a	.259	.353

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	5.433	8	.710

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

	HB_Kategori_Post = anemia		HB_Kategori_Post = Normal		Total
	Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1 1	6	5.690	1	1.310	7
2	5	3.856	1	2.144	6
3	2	3.875	5	3.125	7
4	3	3.381	4	3.619	7
5	2	2.610	4	3.390	6
6	3	2.809	4	4.191	7
7	3	2.067	5	5.933	8
8	2	1.126	5	5.874	7
9	0	.512	7	6.488	7
10	0	.073	7	6.927	7

Classification Table^a

Observed			Predicted		Percentage Correct
			HB_Kategori_Post		
			anemia	Normal	
Step 1	HB_Kategori_Post	Anemia	14	12	53.8
		Normal	8	35	81.4
	Overall Percentage				71.0

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a Energi_post(1)	-1.573	1.642	.918	1	.338	.207	.008	5.180
Protein_post(1)	1.702	.740	5.300	1	.021	5.488	1.288	23.381
Vitamin_Cpost(1)	-.568	1.732	.107	1	.743	.567	.019	16.898
Zink_post(1)	19.083	22180.694	.000	1	.999	1.939E8	.000	.
Kategori_VitA(1)	.563	.759	.550	1	.459	1.755	.397	7.771
Kategori_AsamFolat(1)	22.693	23656.641	.000	1	.999	7.167E9	.000	.
Usia(1)	1.023	.757	1.828	1	.176	2.782	.631	12.263
Pendidikan(1)	-1.287	.739	3.036	1	.081	.276	.065	1.174
Pekerjaan(1)	-1.469	1.094	1.801	1	.180	.230	.027	1.966
Pendapatan(1)	1.231	.827	2.213	1	.137	3.424	.677	17.331
Paritas(1)	-.593	.691	.736	1	.391	.553	.143	2.141
Jarak_Kehamilan(1)	-1.717	.732	5.501	1	.019	.180	.043	.754
Constant	1.860	1.420	1.716	1	.190	6.424		
Jarak_Kehamilan(1)	-1.717	.732	5.501	1	.019	.180	.043	.754







CURICULUM VITAE



A. Data Pribadi

1. Nama : Y U L N I
2. Tempat / Tanggal Lahir : Parembonan, 30 Juli 1982
3. Alamat : Dusun Amassangan Desa Pao Kec. Malangke Barat
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Kristen Protestan
6. Email : yulnipalopo10@gmail.com
7. No. Hp : 082187080288

B. Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 113 Kali'ba (1988-1994)
2. SMP Negeri 2 Lamasi (1994-1997)
3. SMA Negeri 2 Makassar (1997-2000)
4. Politeknik Kesehatan Masyarakat Jurusan Gizi (2000-2003)
5. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin (2011-2013)
6. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin (2018-2020)