

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, M. L., Jesica, F., Amir, A. N., & Maysetri, F. R. (2021). Hubungan antara konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada wanita usia subur (WUS) di wilayah kerja Puskesmas Pauh Kecamatan Pariaman Tengah Kota Pariaman. *Jurnal Kesehatan Sainika Meditory*, 4(1), 49–55.
- Arnanda, Q. P., Fatimah, D. S., Lestari, S., Widiyastuti, S., Oktaviani, D. J., Ramadhan, S. A., Azura, A. R., Islami, M. S., Dirgantara, K., Sinuraya, R. K., Destiani, D. P., & Wicaksono, I. A. (2019). Hubungan kadar hemoglobin, eritrosit, dan siklus menstruasi pada mahasiswa Farmasi Universitas Padjadjaran angkatan 2016. *Farmaka*, 17(2), 15–23. <https://doi.org/10.24198/jf.v17i2.22053>.
- Bagus, A. P. (2024). Pola pikir, variabel dan hubungan variabel. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(9), 520–529.
- Bambang, A. M. F., Nurmadilla, K., Wello, E. A., Safitri, A., & Kartika, I. D. (2024). Hubungan antara asupan zat besi dan vitamin C dengan kadar hemoglobin anggota TBM 110 FK UMI. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(10), 674–684.
- Bawono, Y. (2023). *Perkembangan anak & remaja*. Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.
- Dekanawati, V., Setiyantara, Y., Astriawati, N., Subekti, J., & Kirana, A. F. (2023). Analisis pengaruh kualitas pelayanan diklat kepabeaian terhadap kepuasan peserta pelatihan. *Jurnal Sainstek Maritim*, 23(2), 159–176.
- Dianita, E. M., Sari, P. N., Imam, N., & Praningsih, S. (2024). Kenali lebih jauh anemia pada remaja. Tahta Media Group.
- Dieny, F. F., Tsani, A. F. A., Faradilla, U., & Rahadiyanti, A. (2021). Profile of nutritional status, energy availability, haemoglobin levels and bone density in santriwati (Islamic female student) with chronic energy deficiency risk. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 9(2), 97–104. <https://doi.org/10.14710/jgi.9.2.97-104>
- Dewi, A. D. A., et al. (2022). Hubungan pola makan dan asupan zat gizi pada remaja putri dengan kejadian anemia. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(2), 85–92.
- Dewi, I., Khotimah, H., Nasution, R., Zulpan, Hariyati, T., & Rusli, A. (2025). Teori populasi dan pengambilan sampel. *Jurnal Literasiologi Literasi Kita Indonesia*, 14(2). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v9i4>
- Dewi, K. I. T., Bekti, H. S., Krisna, L. A. W., & Dewi, N. N. A. (2023). Hubungan asupan zat besi dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 11(1), 45–53.

- Erningtyas, C., Faizah, Z., & Amalia, R. B. (2022). Overview of protein and Fe intake with the event of anemia in adolescent: Systematic review. *Placentum: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 10(3), 170–179. <https://doi.org/10.20961/placentum.v10i3.58355>
- Farhati, & Resmana, R. (2020). Mengatasi Anemia dengan Mixed Juice Kurma dan Terong Belanda.
- Feranica, E. M., & Yulyana, N. (2024). Hubungan pendidikan kesehatan melalui media flayer terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia di SMP Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariah Kota Bengkulu Tahun 2024. *Journal of Nursing and Public Health (JNPH)*, 12(2), 461–470.
- Firmansyah, H., Harahap, W. A., & Rosmiati, R. (2024). Asupan protein berhubungan dengan kejadian anemia pada siswi SMAN 11 Medan. *Gema Kesehatan*, 16(1), 45–53. <https://doi.org/10.47539/gk.v16i1.444>
- Gumilang, L., Judistiani, T. D., Nirmala, S. A., & Wibowo, A. (2021). Korelasi asupan zat besi dan protein dengan kadar ferritin serum ibu hamil di Kabupaten Waled dan Sukabumi. *HIGEIA: Jurnal of Public Health Research and Development*, 5(2), 231–241. <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i3/44805>
- Hetrik, M., Teguh, Fratama, R., Ramadhan, A., Cahyuda, N., & Aliwasa. (2024). Uji kandungan protein pada mie sagu. *Jurnal Agroindustri Pangan*, 3(3), 162–174.
- Hidayah, P. N., Asmi, N. F., Kinayungan, U. P., & Sanjaya, D. (2025). Hubungan konsumsi protein dengan kadar hemoglobin remaja putri di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 9(2), 296–303. <https://doi.org/10.57214/jka.v9i2.944>
- Hidayat, R., & Hayati, H. (2019). Pengaruh pelaksanaan SOP perawat pelaksana terhadap tingkat kecemasan pasien di rawat inap RSUD Bangkinang. *Jurnal Ners*, 3(2), 84–96
- Jasman, & Lawa, Y. (2017). Biokimia 1 (Edisi Ke-1). Kupang: PMIPA Press.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Direktorat Gizi Masyarakat.
- Khofifah, F. N., Rahma, A., & Supriatiningrum, D. N. (2023). Hubungan asupan protein dan vitamin A terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB. *Indonesian Journal of Midwifery Today*, 3(1), 21–26. <https://doi.org/10.30587/ijmt.v3i1.6848>
- Kristin, N., Jutomo, L., & Boeky, D. L. A. (2022). Hubungan asupan zat gizi besi dengan kadar hemoglobin remaja putri. *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 1(3), 189–195. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1077>

- Kurniawati, A., Suwanti, E., & Istikhomah, H. (2022). *Pengaruh pendampingan duta kesehatan remaja terhadap kejadian anemia di SMAN I Ngemplak wilayah Puskesmas Ngemplak Boyolali*. Tahta Media Group.
- Mahardika, P., Casman, Dewi, S. U., Agustina, A. N., & Pangaribuan, S. M. (2022). Gambaran kadar hemoglobin dan menstruasi remaja putri, upaya deteksi dini anemia. *JikDi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, 2(2), 49–53. <https://doi.org/10.56667/jikdi.v2i2.791>
- Mensink, M. (2024). Dietary protein, amino acids and type 2 diabetes mellitus: A short review. *Frontiers in Nutrition*, 11, Article 1445981. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1445981>
- Milah, A. S. (2019). *Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Galuh Ciamis*. 12–36.
- Noradina MB. Prevalensi anemia pada remaja dan wanita usia subur di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*. 2025;8(1):12-20.
- Putri, W. C. C., Sari, M., Detaviani, A., Kuba, I. K., & Hasanah, N. (2024). Efektivitas suplementasi zat besi serta pengaturan pola asupan gizi terhadap kadar hemoglobin remaja putri. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 412–418. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i1.25838>.
- Putri, E., & Utama, I. H. (2024). Hubungan antara pengetahuan remaja putri (pubertas) dengan perilaku kesehatan reproduksi siswa kelas VII (A–F) di SMP Negeri 1 Sungai Raya tahun 2024. *Jurnal Kebidanan*, 14(1), 87–95.
- Putri, S. K., Jeki, A. G., & Fatmawati, T. Y. (2024). Status gizi, tingkat konsumsi zat gizi besi (Fe) dan siklus menstruasi dengan kejadian anemia remaja putri. *Jurnal Diskursus Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 9–15. <https://doi.org/10.56303/jdik.v2i1.155>
- Qotima, S., Suryani, D., & Haya, M. (2022). Hubungan lama menstruasi dan konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 219–224.
- Rahayu, A., YulidaSari, F., Putrri, O. A., Anggaraini, L., Anemia, K., Pada, G., Putri, R., & Anggraini, L. (2019). *Metode orkes-ku (raport kesehatanku) dalam mengidentifikasi potensi kejadian anemia gizi pada remaja putri*.
- Rieny, E. G., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2021). Peran kalsium dan vitamin C dalam absorpsi zat besi dan kaitannya dengan kadar hemoglobin ibu hamil: Sebuah tinjauan sistematis. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 423–432. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.6.423-432>
- Rizal, A., Sari, A. P., & Septa, R. (2023). Hubungan asupan vitamin C, asam folat dan zat besi dan protein dengan kadar haemoglobin pada remaja putri di Kota Bengkulu. *Svasta Harena Raflesia*, 2(1), 47–59.

- Salsabil, I. S., & Nadhiroh, S. R. (2023). Literature review: Correlation between intake of protein, vitamin C, and iron with anemia among adolescent girls. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 516–521. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.516-521>.
- Saraswati, P. M. I. (2021). Hubungan kadar hemoglobin (Hb) dengan prestasi pada siswa menengah atas (SMA) atau sederajat. *Jurnal Medika Hutama*, 2(4), 1187–1191.
- Sari, H. P., Agustia, F. C., Subardjo, Y. P., & Ramadhan, G. R. (2018). Biskuit mocaf–garut tinggi zat besi meningkatkan kadar Fe darah dan kadar hemoglobin pada tikus Sprague Dawley. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 7(1), 49–53. <https://doi.org/10.14710/jgi.7.1.49-53>
- Sholicha, C. A., & Muniroh, L. (2019). Hubungan asupan zat besi, protein, vitamin C dan pola menstruasi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Manyar Gresik. *Media Gizi Indonesia*, 14(2), 147–153. <https://doi.org/10.204736/mgi.v14i2.147-153>
- Simamora, M. K., & Ristiani. (2024). Hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(2), 61–65.
- Sofya, A., Novita, N. C., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Metode survey: Explanatory survey dan cross sectional dalam penelitian kuantitatif. Edu Society: *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1695–1708.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan populasi dan sampel: Pendekatan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2).
- Syahrial. (2021). Remaja sehat bebas anemia. LPPM Universitas Andalas. ISBN 978-623-345-666-1.
- Tambunan, H., & Maritalia, D. (2023). Perbandingan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan metode Sahli dan metode digital. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(Nomor Khusus), 41–43. <https://doi.org/10.33846/sf14nk209>
- Tutik, & Ningsih, S. (2019). Pemeriksaan kesehatan hemoglobin di Posyandu Lanjut Usia (Lansia) Pekon Tulung Agung Puskesmas Gadingrejo Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 2(1), 22–26.
- Umar, C. B. P. (2021). Penyuluhan tentang pentingnya peranan protein dan asam amino bagi tubuh di Desa Negeri Lima. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*

(JPIKES), 1(3), 52–56.

Waznah, U., Rahmasari, K. S., & Ningrum, A. (2022). *Provision Of Education About Anemia and Hb Examination To Adolescents At Limas Krpyak Housing , Pekalongan Pemberian Edukasi Tentang Anemia dan Pemeriksaan Hb pada Remaja Di Perumahan Limas Krpyak Pekalongan*. 409–414.

Wibowo, N., Irwinda, R., & Hiksas, R. (2021). *Anemia Defisiensi Besi Pada Kehamilan*.



L

A

M

P



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

25 Mei 2026

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/4510/2026
Perihal : Izin Penelitian

Yth,
Kepala Sekolah SMK N 1 Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026, dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Andini
NIM : P01730222054
Tempat Penelitian : SMK N 1 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 06 April 2026 -31 Mei 2026
Judul : Hubungan Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMK Negeri 01 Kota Bengkulu
No Handphone : 081368990881

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Wakil Direktur I Bidang Akademik

Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd



Lampiran 2 Surat Rekomendasi Penelitian DPMPTSP



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Batang Hari No.108, Kelurahan Tanah Patah, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu
Website: <https://dpmtsp.bengkuluprov.go.id> | Email: dpmtsp@bengkuluprov.go.id
BENGKULU 38224

REKOMENDASI

Nomor : 503/82.650/382/DPMPTSP-P.4/2026

TENTANG PENELITIAN

- Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
 2. Surat Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/2803/2026, Tanggal 07 April 2026 Perihal Rekomendasi Penelitian.
Permohonan diterima tanggal 08 April 2026.

Nama / NPM	: ANDINI/P01730222054
Pekerjaan	: Mahasiswa
Maksud	: Melakukan Penelitian
Judul Proposal Penelitian	: Hubungan Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMK N 01 Kota Bengkulu
Daerah Penelitian	: SMK Negeri 1 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian/Kegiatan	: 09 April 2026 s.d 31 Mei 2026
Penanggung Jawab	: Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/Bupati/Walikota Cq.Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
- c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu.
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Ditetapkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 08 April 2026

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI BENGKULU



KHIRDES LAPENDO PASJU, S.STP., M.Si
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 198112282000121001

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu
2. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Bengkulu
3. Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu
4. Yang bersangkutan

Lampiran 3 Surat Rekomendasi Penelitian DISDIKBUD



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
Jalan S. Parman Nomor 7, Padang Jati, Ratu Samban, Kota Bengkulu, Bengkulu 38227,
Telepon (0736) 21620, Faksimile (0736) 22117,
Laman dikbud.bengkuluprov.go.id, Pos-el dinas@dikbud.bengkuluprov.go.id

REKOMENDASI

NOMOR : B.000.9/56.S/Dikbud/2026

TENTANG IZIN PENELITIAN

- Dasar : 1. Surat dari Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/2804/2026 Tanggal 07 April 2026 tentang Izin Pra Penelitian.
2. Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan pelayanan Terpadu Satu pintu Nomor : 503/82.650/382/DPMPTSP-P.4/2026 Tanggal 08 April 2026 tentang Rekomendasi Penelitian.

Dengan ini memberikan rekomendasi kepada :

Nama : **ANDINI**
NPM : P01730222054
Program Studi : Gizi dan Dietetika
Judul Proposal : Hubungan Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMKN 1 Kota Bengkulu
Lokasi Penelitian : SMK Negeri 1 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 06 April 2026 s.d. 31 Mei 2026
Penanggung Jawab : Wakil Direktur I Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Untuk melakukan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

- Mentaati peraturan yang berlaku dan menjaga ketertiban selama melaksanakan kegiatan penelitian.
- Setelah tiba di lokasi dan sebelum melaksanakan kegiatan, terlebih dahulu harus melapor dan mendapat izin dari pihak sekolah.
- Selesai melakukan penelitian agar melaporkan hasilnya kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Bengkulu.
- Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, maka perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Bengkulu, 10 April 2026

a.n
Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
Provinsi Bengkulu
Kepala Bidang Pembinaan SMK,



Rainer Atu, S.E., M.M.
Pembina (IV/a)
NIP 197703202009021004

Tembusan disampaikan kepada Yth :

- Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Kota Bengkulu
- Yang bersangkutan

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

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian SMK Negeri 1 Kota Bengkulu



Bengkulu, 14 April 2026

Nomor : B.000.9/27/SMKN.1/2026
Perihal : Bersedia Menerima

Kepada Yth.
Wakil Direktur I Bidang Akademik
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
di Bengkulu

Dengan Hormat,
Menindak lanjuti Surat Wakil Direktur I Bidang Akademi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/2391/2026 tanggal 12 Maret 2026 perihal izin penelitian dalam rangka menyusun skripsi atas nama :

Nama : Andini
NIM : P01730222054
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi dan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu T.A 2025/2026

Kami dari pihak sekolah mengizinkan mahasiswa tersebut untuk melakukan Penelitian di SMK Negeri 1 Kota Bengkulu.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala SMK Negeri 1 Kota Bengkulu,



Drs. Ismael Harahap
Pembina (IV/a)
NIP 196804141991021002

Program Studi Keahlian:

1. Pemasaran
2. Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis
3. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
4. Usaha Layanan Pariwisata
5. Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi
6. Desain Komunikasi Visual
7. Pengembangan Perangkat Lunak dan CIM
8. Animasi

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



@smkn1kotabengkulu f Smkn 1 Kota Bengkulu @smkn1kotabkl

Lampiran 5 Keterangan Layak Etik



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu

Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://poltekkesbengkulu.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.KEPK.BKL/314/04/2026

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Peneliti_Andini
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Hubungan Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMK N 01 Kota Bengkulu"

"The Relationship Between Protein and Iron Consumption and Hemoglobin Levels in Female Students of SMK N 01, Bengkulu City"

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

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

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 09 April 2026 sampai dengan tanggal 09 April 2027.

This declaration of ethics applies during the period April 09, 2026 until April 09, 2027.



April 09, 2026
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 6 *Informed Consent*

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Nomor handphone :

Alamat:

Setelah saya mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, jaminan kerahasiaan dan tidak adanya resiko dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa program studi sarjana terapan gizi dan dietetika Poltekkes kemenkes Bengkulu yang bernama Andini mengenai berjudul "Hubungan Konsumsi Protein Dan Zat Besi Dengan Kadar Hb Pada Siswi SMK N 1 Kota Bengkulu Tahun 2026" Saya mengetahui bahwa informasi yang akan saya berikan ini sangat bermanfaat bagi pengetahuan Gizi di Indonesia. Untuk itu saya akan memberikan data yang diperlukan dengan sebenar-benarnya. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Bengkulu, 2026

Responden

Lampiran 7 Formulir Food Recall 1 x 24 Jam

FOOD RECALL 1x24 JAM

Nama : Hari :
 Umur : Tanggal:
 Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan *(coret salah satu)

**TABEL FORMULAR INGATAN PANGAN 24 JAM JENIS MAKANAN YANG
 DIKONSUMSI PADA WAKTU MAKAN PAGI, MAKAN SIANG, DAN MAKAN
 MALAM TERMASUK SELINGAN**

Waktu Makan (Jam)	Nama Makanan	Cara Pengolahan	Bahan Makanan	Banyaknya	
				URT	Gram
Pagi					
Selingan					
Siang					
Selingan					
Malam					

Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU

SMK NEGERI 1 KOTA BENGKULU

Jalan Jati Nomor 41, Padang Jati, Ratu Samban, Kota Bengkulu, Bengkulu 38228,
Laman smkn1bengkulu.sch.id, Pos-el smkn1_bkl@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor : B.800.1.11.1/63/SMKN.1/2026

Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Kota Bengkulu, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ANDINI

NIM : P01730222054

Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi dan Poliklinik Kesehatan Kemenkes Bengkulu

Tahun Ajaran 2025/2026

Telah selesai melaksanakan penelitian di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Kota Bengkulu dengan judul penelitian "Hubungan Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMK Negeri 01 Kota Bengkulu", yang telah dilaksanakan dari tanggal 06 April s.d 31 Mei 2026.

Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenarnya untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 3 Juni 2026
Kepala SMK Negeri 1 Kota Bengkulu,



Drs. Ismael Harahap
Pembina IV/a
NIP 196804141991021002

Program Studi Keahlian:

1. Pemasaran
2. Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis
3. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
4. Usaha Layanan Pariwisata
5. Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi
6. Desain Komunikasi Visual
7. Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim
8. Animasi



 [@smkn1kotabengkulu](https://www.instagram.com/smkn1kotabengkulu)  [Smkn 1 Kota Bengkulu](https://www.facebook.com/Smkn1KotaBengkulu)  [@smkn1kotabkl](https://twitter.com/smkn1kotabkl)

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

Lampiran 10 Hasil Analisis Data

Gambaran asupan protein pada siswi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Recall1_P	84	10.6	77.7	39.339	16.2068
Recall2_P	84	14.4	76.5	40.431	15.7938
Recall3_P	84	17.3	74.3	42.312	15.4670
Rata_RecallP	84	14.0	71.0	40.750	14.9987

Gambaran asupan zat besi pada siswi

Recall1_FE	84	.4	17.6	4.812	4.3900
Recall2_FE	84	.5	17.2	5.343	4.7096
Recall3_FE	84	.3	16.8	5.293	4.6432
Rta_RecallF	84	.9	15.6	5.190	4.4820

Gambaran kadar hemoglobin pada siswi

Kadar_HB	84	9.2	17.9	13.826	2.1253
----------	----	-----	------	--------	--------

Hubungan Konsumsi Protein Dengan Kadar Hemoglobin

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Asupan_Protein	Kadar_HB
N		84	84
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	37.49	13.826
	Std. Deviation	15.287	2.1253
Most Extreme Differences	Absolute	.071	.080
	Positive	.065	.058
	Negative	-.071	-.080
Test Statistic		.071	.080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

Correlations

		Asupan_Protein	Kadar_HB
Asupan_Protein	Pearson Correlation	1	.569**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	84	84
Kadar_HB	Pearson Correlation	.569**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	84	84

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hubungan Konsumsi Zat Besi Dengan Kadar Hemoglobin

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Asupan_FE	Kadar_HB
N		84	84
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5.1902	13.826
	Std. Deviation	4.48202	2.1253
Most Extreme Differences	Absolute	.255	.080
	Positive	.255	.058
	Negative	-.169	-.080
Test Statistic		.255	.080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

Correlations

		Asupan_FE	Kadar_HB
Spearman's rho	Asupan_FE	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	84
	Kadar_HB	Correlation Coefficient	.518**
		Sig. (2-tailed)	.000
		N	84

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

