

**LAPORAN
PENELITIAN UNGGULAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**



**POLA KONSUMSI (FAKTOR *INHIBITOR* DAN *ENHANCER*
FE) REMAJA PUTRI**

Ketua :

Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si, NIDN: 0024017907, SINTA ID: 6670947

Anggota :

dr. Dian Isti Anggraini, MPH, NIDN: 0018088301, SINTA ID: 6118289

Detty Novianty, NPM: 1718011149

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**

1. Judul Penelitian : Pola Konsumsi (Faktor *Inhibitor* dan *Enhancer* Fe) Remaja Putri

2. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si
 - b. NIDN : 0024017907
 - c. SINTA ID : 6670947
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor
 - e. Program Studi : Pendidikan Dokter
 - f. Nomor HP : 081319341057
 - g. Alamat surel : zuraidareni@yahoo.com

3. Anggota Dosen
 - a. Nama Lengkap : dr. Dian Isti Anggraini, M.PH
 - b. NIDN : 0018088301
 - c. Program Studi : Pendidikan Dokter

4. Anggota Mahasiswa
 - a. Nama Lengkap : Detty Novianty
 - b. NPM : 1718011149
 - c. Program Studi : Pendidikan Dokter

5. Lama Penelitian : 6 Bulan
6. Biaya Kegiatan : Rp.25.000.000,00
7. Sumber dana : DIPA FK UNILA

Bandar Lampung, 30 September 2021

Mengetahui,
Dekan

Ketua Pelaksana,

Prof. Dr. Dyah Wulan SRW, SKM, M.Kes
NIP. 197206281997022001

Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si
NIP. 197901242005012015

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Lampung,

Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A
NIP. 196505101993032008

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Pola Konsumsi (Faktor *Inhibitor* dan *Enhancer* Fe) Remaja Putri

2. Tim Peneliti:

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si	Ketua	Ilmu Gizi	Universitas Lampung	8
2	dr. Dian Isti Anggraini, MPH	Anggota	Ilmu Gizi	Universitas Lampung	5
3	Detty Novianty	Anggota	Mahasiswa FK Unila	Universitas Lampung	3

3. Objek Penelitian:

Remaja putri sebagai individu yang beresiko tinggi mengalami anemia.

4. Masa Pelaksanaan: 6 Bulan

Mulai : bulan Mei tahun 2021

Berakhir : bulan Oktober tahun 2021

5. Usulan Biaya : Rp. 25.000.000,00

6. Lokasi Penelitian: Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kecamatan Natar, Lampung Selatan

7. Instansi lain yang terlibat :

Puskesmas pada wilayah kerja sekolah yang dilibatkan dan sebagai pihak yang akan mengevaluasi lebih lanjut.

8. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu terhadap masyarakat:

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi pada bidang Ilmu Gizi khususnya Anemia Remaja Putri. Hasil penelitian dapat meningkatkan pemahaman faktor resiko terkait perilaku makan (pola konsumsi *inhibitor* dan *enhancer* fe) remaja putri yang berpengaruh terhadap kejadian anemia remaja putri serta memberikan kontribusi pada program penanggulangan anemia remaja.

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran:

Macedonian Journal of Medical Sciences (Jurnal Internasional Terindeks Scopus Q3)

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Identitas dan Uraian Umum	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Lampiran.....	vii
Ringkasan.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Urgensi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anemia	4
2.2 Proses Penyerapan Zat Besi	5
2.3 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Zat Besi Remaja Putri	6
2.4 Faktor Penghambat (<i>Inhibitor</i>) dan Pendorong (<i>Enhancer</i>) Zat Besi	6
2.5 Studi Pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian	7
BAB III METODE PELAKSANAAN	
3.1 Rancangan Penelitian	9
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	9
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	9
3.4 Variabel dan Definisi Operasional	11
3.5 Pengumpulan Data	12
3.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	12
3.7 Alur Penelitian.....	13
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Karakteristik Responden	14
4.2 Pola Konsumsi Remaja Putri.....	14
BAB V KESIMPULAN dan SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	18
5.2 Saran.....	18
BAB VI LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	
6.1 Temuan dan Inovasi yang diharapkan.....	19
6.2 Rencana Target Capaian Tahunan.....	19
BAB VII ANGGARAN BIAYA	
7.1 Anggaran Biaya	20

BAB VIII JADWAL	
8.1 Jadwal Penelitian.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	24

Daftar Tabel

Tabel 1. Nilai Ambang Batas Pemeriksaan Hematokrit dan Hemoglobin.....	4
Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi Zat Besi Remaja Putri	6
Tabel 3. Definisi Operasional Variabel.....	11
Tabel 4. Karakteristik Responden	14
Tabel 6. Pola Konsumsi Sumber <i>Enhancer</i> Penyerapan Zat Besi (x/mg)	16
Tabel 7. Pola Konsumsi Sumber <i>Inhibitor</i> Penyerapan Zat Besi (x/mg).....	17
Tabel 8. Target Capaian Tahunan	19
Tabel 9. Ringkasan Anggaran Biaya.....	20
Tabel 10. Jadwal Kegiatan Penelitian	21

Daftar Gambar

Gambar 1. Penyebab Kurang Gizi	4
Gambar 2. Proses Penyerapan Zat Besi	5
Gambar 3. <i>Roadmap</i> Penelitian.....	8
Gambar 4. Alur Penelitian.....	13

Daftar Lampiran

- Lampiran 1. Halaman Depan Sinta Tim Pengusul
- Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup Tim Peneliti
- Lampiran 3. Justifikasi Anggaran Penelitian
- Lampiran 4. Susunan Organisasi Tim Penelitian dan Pembagian Tugas
- Lampiran 5. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 6. Foto Penelitian

RINGKASAN

Latar Belakang. Anemia pada remaja putri berimplikasi terhadap kesehatan remaja putri saat ini dan masa mendatang. WHO memperkirakan 50% dari penderita anemia disebabkan kekurangan zat besi dalam tubuh. Proses penyerapan zat besi ke dalam tubuh dipengaruhi oleh zat penghambat penyerapan (*inhibitor*) dan zat yang meningkatkan penyerapan (*enhancer*) zat besi yang berasal dari makanan. **Tujuan:** Mengetahui pola konsumsi *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi pada remaja putri. **Metode:** Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengumpulan data pola konsumsi dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*. Analisis pola konsumsi dari form *FFQ* dilakukan untuk melihat frekuensi sumber faktor *inhibitor* dan *enhancer* fe yang dimakan oleh remaja putri. **Hasil.** Pola konsumsi pangan sumber *enhancer* penyerapan zat besi yang paling sering dimakan oleh remaja putri berturut-turut adalah pisang (4,3x/mg), tomat (2,5 x/mg), jeruk (2 x/mg), pepaya (1,2 x/mg), jambu (1 x/mg) dan mangga (0,9 x/mg). Pola konsumsi pangan sumber inhibitor penyerapan zat besi yang paling sering dimakan oleh remaja putri berturut-turut adalah tempe (7 x/mg), susu (3,5 x/mg), tahu (2,9 x/mg), teh (2,5 x/mg), kopi (1,6 x/mg), keju (1,6 x/mg), kacang-kacangan (0,7 x/mg) dan sari kedelai (0,3 x/mg). **Saran.** Perlu diberikan informasi kepada remaja putri meliputi: sumber pangan lain sumber *enhancer* penyerapan zat besi, frekuensi makan sumber *enhancer* ditingkatkan, memisahkan waktu makan pangan sumber inhibitor dengan sumber zat besi (setidaknya 2 jam).

Keyword : anemia, *inhibitor* fe, *enhancer* fe, remaja putri

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia remaja merupakan salah satu permasalahan kesehatan. *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 menyatakan satu dari tiga wanita tidak hamil, setara dengan hampir 500 juta wanita, mengalami anemia. Di Indonesia menurut data Riset Kesehatan Nasional (Riskesdas) 2013 angka anemia pada wanita usia subur adalah 37,1%. Pada banyak penelitian tentang anemia remaja putri di berbagai daerah seperti di Semarang (Wibowo, Notoatmojo dan Rohmani, 2013), Bengkulu, (Suryani, Hafiani dan Junita, 2015), Lombok (Masthalina, Laraeni dan Dahlia, 2015), Sidoarjo (Cholifah dan Hadikasari, 2015), Jambi (Kalsum dan Halim, 2016), dan Palu (Lewa, 2016) menunjukkan prevalensi lebih tinggi dibandingkan data nasional. Dari kesemua penelitian tersebut diatas, menurut WHO menjadi permasalahan kesehatan masyarakat dalam kategori sedang hingga berat (WHO, 2011b).

Kondisi anemia pada remaja putri berimplikasi terhadap kesehatan remaja putri saat ini dan masa mendatang. Remaja putri anemia mempengaruhi konsentrasi dan memori sekolah, kehadiran di sekolah, pertumbuhan fisik dan *onset menarche*, status kekebalan dari infeksi dan morbiditas, kapasitas fisik dan kinerja. Bila kondisi berlanjut pada kehamilan maka berimplikasi pada hasil kehamilan dan kesehatan ibu. Pada ibu hamil, anemia akan meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR), keguguran, lahir sebelum waktunya, risiko perdarahan sebelum dan/atau pada saat persalinan yang dapat menyebabkan kematian ibu dan bayinya. Pada bayi dalam kandungan dapat mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan, tidak dapat mencapai tinggi optimal dan anak menjadi kurang cerdas, berat badan lahir rendah dan peningkatan kematian bayi secara keseluruhan (BA and ZA, 2015 ; Haider *et al.*, 2013; Levy *et al.*, 2005 ; Ramakrishnan, 2001 ; Bondevik *et al.*, 2001). Implikasi kondisi ini di Indonesia dapat dilihat dari tingginya angka kematian ibu (AKI), Angka Kematian Bayi (AKB), BBLR, *stunting* pada balita di Indonesia dibandingkan dengan Negara-negara tetangga di Asia Tenggara (UNDP, 2015 ; UNICEF, 2012).

WHO memperkirakan 50% dari penderita anemia disebabkan kekurangan zat besi di dalam tubuh (WHO, 2016). Kondisi ini dipengaruhi antara lain jumlah zat besi yang tidak

cukup dalam makanan, rendahnya penyerapan zat besi, peningkatan kebutuhan, kekurangan darah, pola makan yang tidak baik, status sosial ekonomi, adanya penyakit infeksi dan rendahnya pengetahuan tentang zat besi. Selain itu juga adanya zat penghambat penyerapan (*inhibitor*) dan zat yang meningkatkan penyerapan (*enhancer*) zat besi yang berasal dari makanan akan mempengaruhi jumlah zat besi yang dapat diserap tubuh. Zat yang tergolong *inhibitor* antara lain adalah kafein, tanin, oksalat, fitat, yang terdapat dalam produk-produk kacang kedelai, teh, dan kopi serta fitat yang terdapat dalam gandum. Zat gizi yang tergolong *enhancer* adalah vitamin C yang terdapat pada jeruk, pepaya serta sumber protein hewani tertentu contohnya daging sapi, daging ayam dan ikan. Ketidaktahuan mengonsumsi makanan sumber zat besi bersama *inhibitor* akan menyebabkan zat besi tidak terserap tubuh dengan baik. Demikian sebaliknya, mengonsumsi sumber zat besi bersama *enhancer* akan meningkatkan penyerapan zat besi oleh tubuh.

Program penanganan anemia remaja putri yang ada sekarang hanya berupa pemberian tablet tambah darah berupa tablet yang mengandung zat besi tanpa melihat pola konsumsi makanan yang dapat menghambat atau meningkatkan penyerapan zat besi tersebut. Belum pernah ada penelitian di Lampung yang melihat pola konsumsi makanan yang bersifat *inhibitor* dan *enhancer* terhadap penyerapan zat besi pada remaja putri.

2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana pola konsumsi makan *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi pada remaja putri?

2.3 Tujuan

a. Tujuan Umum

Memahami bagaimana pola konsumsi *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi pada remaja putri.

b. Tujuan Khusus:

1. Mengetahui pola konsumsi *inhibitor* penyerapan zat besi remaja putri.
2. Mengetahui pola konsumsi *enhancer* penyerapan zat besi remaja putri.

1.4 Urgensi Penelitian

Mengingat dampak yang ditimbulkan begitu besar bagi kesehatan remaja putri saat ini dan kedepannya, maka perlu dipahami bagaimana seseorang remaja berperilaku makan. Penelitian ini signifikan untuk dilakukan karena belum ada penelitian pola konsumsi *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi dilakukan di Lampung. Fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola konsumsi *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi dengan menggunakan pendekatan semi kuantitatif, sehingga dapat dipahami dan dievaluasi faktor perilaku makan remaja putri yang mempengaruhi kondisi anemia. Dengan demikian program penanganan anemia remaja putri yang akan dibuat dapat tepat sasaran sesuai dengan perilaku makan remaja putri tersebut.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anemia

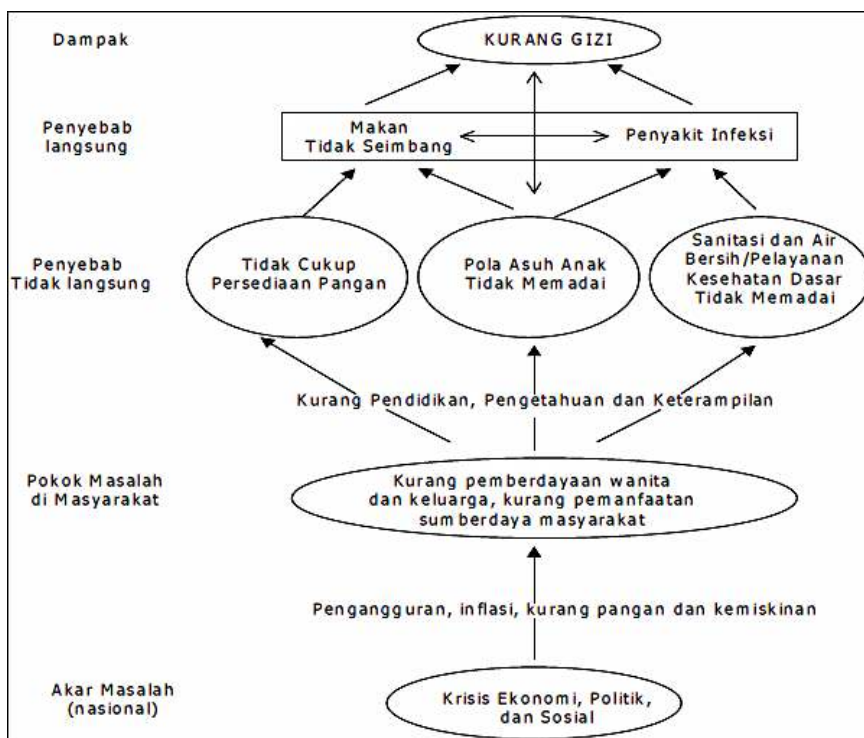
Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana rendahnya konsentrasi hemoglobin (Hb) atau hematokrit (Ht) berdasarkan nilai ambang batas (WHO, 2011).

Tabel 1 Nilai Ambang Batas Pemeriksaan Hematokrit dan Hemoglobin

Kelompok Umur / Jenis Kelamin	Konsentrasi Hemoglobin (< g/dL)	Hematokrit (< %)
6 bulan – 59 bulan	11,0	33
5 – 11 tahun	11,5	34
12 – 14 tahun	12,0	36
Wanita tidak hamil >15 tahun	12,0	36
Wanita hamil	11,0	33
Laki-laki > 15 tahun	13,0	39

Sumber: (WHO and Chan, 2011)

Anemia termasuk masalah kurang gizi karena sebagian sebagian besar penyebab anemia adalah disebabkan kekurangan zat besi dalam tubuh akibat perilaku makan sumber zat besi yang tidak memadai (WHO, 2016).

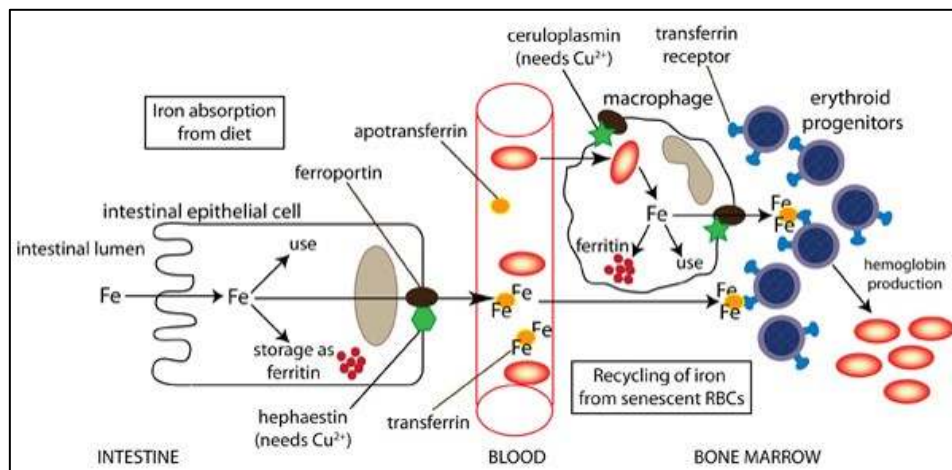


Gambar 1. Penyebab Kurang Gizi (UNICEF, 1998)

2.2 Proses Penyerapan Zat Besi

Pencernaan zat besi dimulai saat zat besi berada pada lambung, zat besi yang umumnya berbentuk *ferri* akan diubah menjadi *ferro* (bentuk aktif zat besi). Proses ini dapat berlangsung apabila lambung berada dalam kondisi asam. Setelah berbentuk *ferro*, zat besi akan dibawa ke usus halus (duodenum). Pada usus halus ini, penyerapan zat besi dibantu oleh protein khusus yaitu *transferin*. Protein tersebut berfungsi mengangkut zat besi dari saluran cerna ke seluruh jaringan tubuh khususnya sumsum tulang belakang.

Zat besi pada sumsum tulang belakang akan digunakan untuk membentuk hemoglobin, yaitu bagian dari sel darah merah yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan mengedarkannya ke seluruh tubuh. Zat besi yang tidak diubah menjadi hemoglobin akan disimpan dalam tubuh dalam bentuk feritin dan *hemosiderin* di hati.



Gambar 2. Proses Penyerapan Zat Besi

2.3 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Zat Besi Remaja Putri

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 tahun 2019, Angka Kecukupan Gizi (AKG) zat besi untuk remaja putri usia 13-18 tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi Zat Besi Remaja Putri

Kelompok Umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Besi ² (mg)	Iodium (mcg)	Seng ³ (mg)	Selennium (mcg)	Mangan (mg)	Fluor (mg)	Kromium (mcg)	Kalium (mg)	Natrium (mg)	Klor (mg)	Tembaga (mcg)
Perempuan														
10 – 12 tahun	1200	1250	170	8	120	8	19	1.6	1.9	26	4400	1400	2100	700
13 – 15 tahun	1200	1250	220	15	150	9	24	1.6	2.4	27	4800	1500	2300	795
16 – 18 tahun	1200	1250	230	15	150	9	26	1.8	3.0	29	5000	1600	2400	890
19 – 29 tahun	1000	700	330	18	150	8	24	1.8	3.0	30	4700	1500	2250	900
30 – 49 tahun	1000	700	340	18	150	8	25	1.8	3.0	29	4700	1500	2250	900
50 – 64 tahun	1200	700	340	8	150	8	25	1.8	3.0	24	4700	1400	2100	900
65 – 80 tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	21	4700	1200	1900	900
80+ tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	19	4700	1000	1600	900

MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

NILA FARID MOELOEK

2.4 Faktor Penghambat (*Inhibitor*) dan Pendorong (*Enhancer*) Zat Besi

Faktor yang membantu penyerapan besi adalah asam organik, seperti vitamin C. Vitamin C sangat membantu penyerapan besi non heme dengan berfungsi sebagai pereduksi untuk mengubah *ferric* menjadi *ferrous*. *Ferrous* adalah senyawa besi yang mudah diserap oleh tubuh. Selain itu vitamin C juga dapat membentuk gugus besi *ascorbate* yang tetap larut pada PH lebih tinggi pada *deudenum*. Dengan demikian sangat dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C untuk membantu absorpsi besi. Asam organik selain vitamin C adalah asam sitrat.

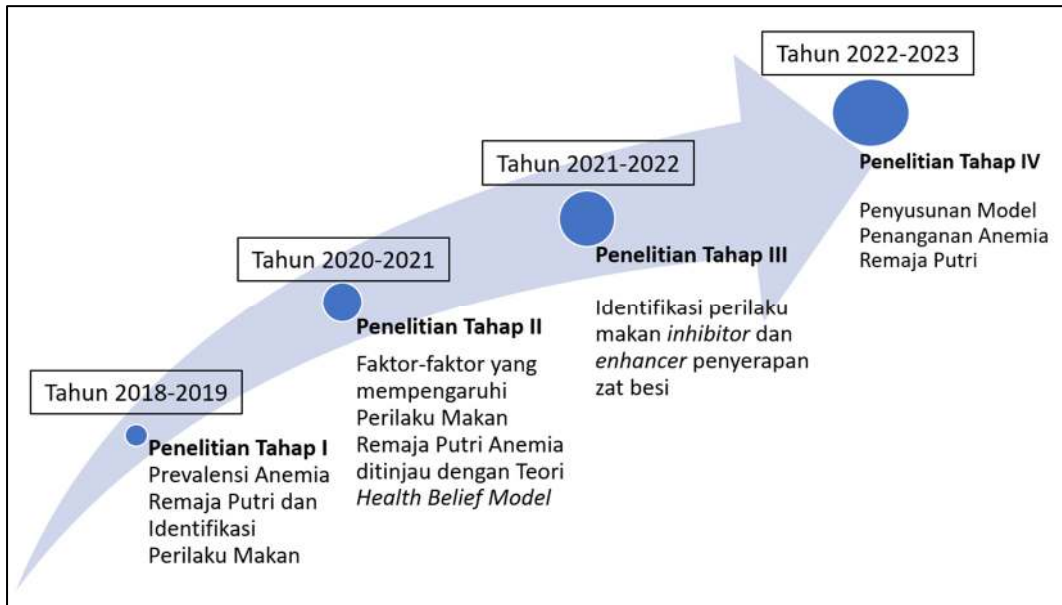
Faktor yang menghambat penyerapan besi adalah asam fitat, asam oksalat, tanin, kalsium, *phosphitin* dan serat. Asam *fitat* banyak terdapat dalam bahan makanan sereal, asam oksalat banyak terdapat dalam sayuran, *phosphitin* banyak terdapat dalam kuning telur. Senyawa tersebut akan mengikat besi sehingga besi menjadi sulit diserap. Sumber protein yang berasal dari kedelai menurunkan absorpsi besi. Hal ini disebabkan karena

kandungan fitat yang sangat tinggi. Selain fitat dan oksalat, tanin juga menghambat absorpsi besi. Tanin ini terdapat di dalam teh dan kopi.

2.5 Studi Pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian

Dari Penelitian Tahun 2018, didapatkan 49.30% remaja putri di kota Bandar Lampung mengalami anemia. Pada penelitian ini didapatkan perilaku makan asupan zat besi adalah 14.1 gram, masih dibawah AKG (15 gram) kelompok usia ini (Zuraida R, 2020). Faktor pengetahuan gizi ternyata tidak secara bermakna mempengaruhi perilaku asupan makan zat besi. Hal ini dapat dilihat bahwa persentase remaja putri dengan pengetahuan gizi yang baik, ternyata perilaku asupan zat besi yang cukup hanya 22.2%, dibandingkan dengan yang asupan zat besinya kurang yaitu 77.8% (Zuraida R, 2020). Bagaimana proses pembentukan perilaku makan remaja putri ini diteliti pada penelitian tahap berikutnya.

Penelitian Tahap II tahun 2020 dilakukan secara kualitatif, dimana proses terbentuknya perilaku makan remaja putri anemia serta faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya perilaku makan remaja putri yang dilihat dari teori perilaku *Health Belief Model (HBM)*. Didapatkan bahwa semua remaja putri merasa tidak rentan mengalami anemia. Hanya sebagian remaja putri dan orang tua yang merasa anemia adalah masalah serius, sementara sebagian lainnya merasa anemia hanyalah masalah kesehatan sepele. Sebagian besar remaja putri menganggap penanganan anemia hanya butuh beberapa hari seperti saat mereka mengalami batuk-pilek. Hampir semua remaja putri merasa senang dengan perilaku makannya saat ini (asupan zat besi kurang) karena sesuai dengan selera dan keinginan makan mereka (Zuraida R, 2021). Studi pendahuluan yang sudah dilakukan beserta rencana penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Roadmap* Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini digunakan rancangan penelitian *cross sectional*, yang bertujuan untuk melihat pola konsumsi sumber pangan *inhibitor* dan *enhancer* penyerapan zat besi pada remaja putri. Pengambilan data dilakukan dalam satu waktu penelitian.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Natar, Lampung Selatan. Penelitian ini dimulai dari bulan Mei hingga Oktober 2021. Lokasi penelitian ini mengalami perubahan dari proposal awal. Rencana awal penelitian akan dilakukan di kota Bandar Lampung. Namun dikarenakan hingga pada saat harus dilakukan penelitian, kota Bandar Lampung statusnya adalah zona merah akibat pandemi Covid-19 sehingga seluruh warga dan siswa SMA di Kota Bandar Lampung diharuskan berkegiatan dari rumah termasuk proses belajar dari rumah secara daring (dalam jaringan). Untuk itu lokasi penelitian dialihkan ke kecamatan Natar, Lampung Selatan dengan status zona kuning, dimana siswa SMA di kecamatan ini tetap bersekolah dengan tatap muka terbatas. Sekolah yang saat penelitian berlangsung melakukan proses belajar tatap muka terbatas adalah SMA Yadika Natar.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1) Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri baik yang mengalami anemia maupun tidak anemia yang berada di Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Natar, Lampung Selatan pada Mei - Oktober 2021.

2) Sampel

Sampel penelitian adalah remaja putri kelas X sampai XII yang tercatat pada Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Natar, Lampung Selatan dengan kriteria:

Kriteria inklusi:

1. Remaja putri yang ada di kecamatan Natar, Lampung Selatan dimana saat penelitian dilakukan proses belajar mengajar dilakukan dengan tatap muka di sekolah secara terbatas.
2. Sudah menstruasi
3. Bersedia diperiksa hemoglobin darah.

Kriteria Eksklusi:

1. Remaja putri yang sedang mengalami anoreksia (tidak nafsu makan) berat.
2. Memiliki riwayat penyakit ginjal kronis, thalassemia, hipotiroid dan keganasan darah lainnya

3) Besar sampel

Penentuan besar sampel penelitian ini menggunakan rumus besaran sampel menurut Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P(1 - P)}{d^2}$$

Dimana:

n = Besar sampel minimum

$Z_{1-\alpha/2}$ = Nilai Z tabel pada derajat kemaknaan 5% yaitu 1,96

P = Proporsi variabel dependen pada populasi.

Berdasarkan penelitian Indriani (2013), proporsi remaja putri dengan asupan zat besi kurang dari AKG di Lampung adalah sebanyak 79%, maka $P = 0,79$.

$1-P = 1 - 0,79 = 0,21$

d = Perkiraan selisih proporsi yang diteliti dengan proporsi populasi = 10% = 0,1

$$n = \frac{1,96 \times 1,96 \times 0,79 \times 0,21}{0,1 \times 0,1}$$

$$n = 64 \text{ orang}$$

Dikarenakan kondisi pandemi Covid-19, maka jumlah sampel yang diambil adalah semua siswi (*total sampling*) yang melakukan pembelajaran tatap muka di SMA Yadika Natar. Jumlah semua siswi yang hadir adalah berjumlah 44 orang.

4) Teknik pengambilan sampel remaja putri

Semua siswi yang ada saat penelitian dilakukan di SMA Yadika Natar dijadikan sampel penelitian.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

Variabel yang diteliti meliputi: perilaku makan *inhibitor*, perilaku makan *enhancer*. Data tentang pola konsumsi faktor *inhibitor* dan *enhancer* fe diperoleh dengan cara wawancara terbimbing dengan alat bantu kuesioner *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* selama 1 bulan terakhir.

Tabel 3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi operasional variabel	Alat ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Status anemia	Kadar hemoglobin	<i>Easy touch</i>	Cyanmethemoglobin	0. Anemia: <12 gr/dL 1. Tidak anemia: ≥12 gr/dL	Ordinal
Pola konsumsi <i>inhibitor</i> fe	Frekuensi konsumsi makanan <i>inhibitor</i> fe	Kuesioner <i>FFQ</i>	Angket	- Sangat sering: > 1x sehari - Sering: 4-6 x/minggu - Biasa: dikonsumsi: 3x/minggu - Kadang-kadang: 1-2x/minggu - Jarang: 1x/minggu - Tidak pernah	Ordinal
Pola konsumsi <i>enhancer</i> fe	Frekuensi konsumsi makanan <i>enhancer</i> fe	Kuesioner <i>FFQ</i>	Angket	- Sangat sering: > 1x sehari - Sering: 4-6 x/minggu - Biasa: dikonsumsi: 3x/minggu	Ordinal

-
- Kadang-kadang: 1-2x/minggu
 - Jarang: 1x/minggu
 - Tidak pernah
-

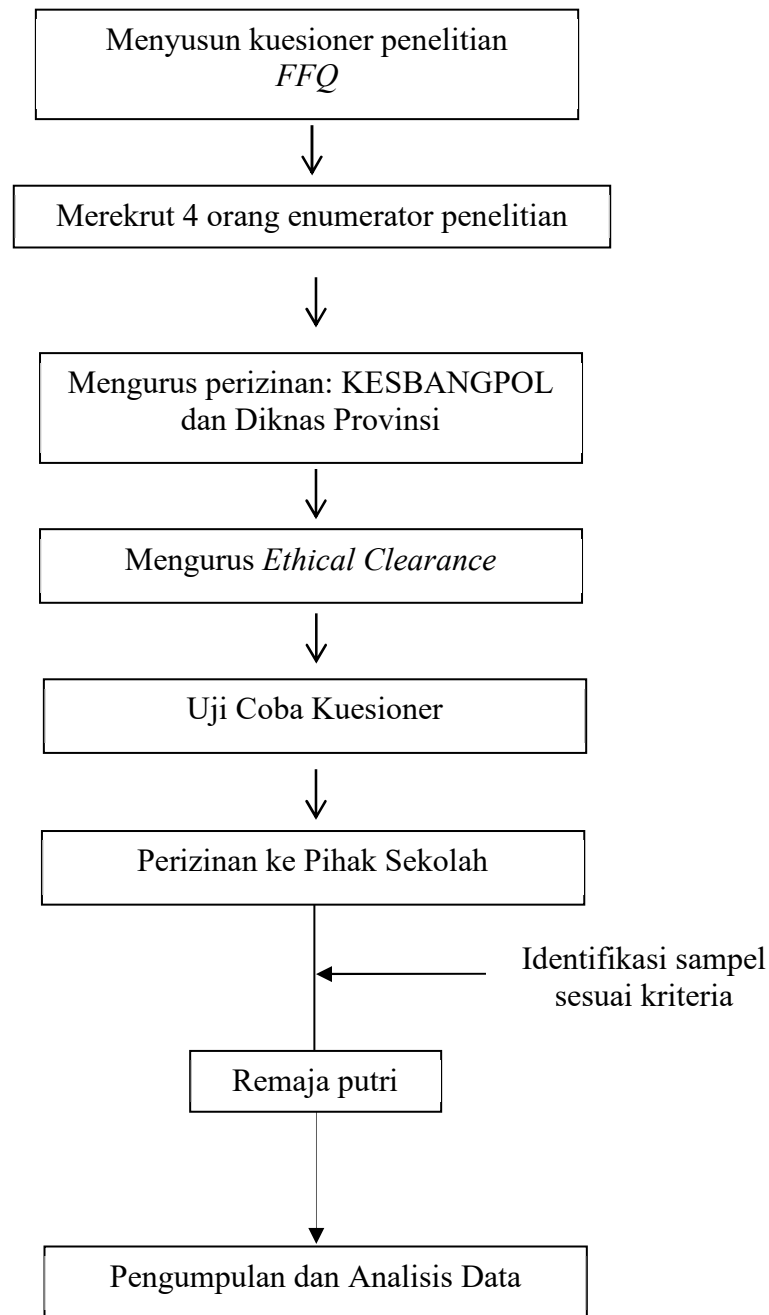
3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengambilan data primer dan data sekunder. Data sekunder mencakup data identitas remaja putri di SMA YADIKA Natar Lampung Selatan. Sedangkan data primer yang meliputi status anemia, pola konsumsi *inhibitor* fe, pola konsumsi *enhancer* fe diambil dari remaja putri langsung dengan melakukan wawancara langsung responden. Pengambilan data dilakukan oleh peneliti dibantu oleh enumerator yang sudah mempunyai pengalaman dalam pengambilan data primer dengan alat bantu kuesioner dan *checklist*. Sebelum dilakukan pengambilan data, terlebih dahulu dilakukan kegiatan pelatihan dengan tujuan untuk menyamakan persepsi.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data pada penelitian ini mencakup: 1) *editing*, yaitu memeriksa kembali kelengkapan jawaban kuesioner; 2) *coding*, yaitu mengkode jawaban untuk mempermudah pemasukan data; 3) *entry data*, yaitu memasukkan data ke dalam perangkat lunak *Microsoft Excel* 2019. Analisis data yang digunakan terdiri dari: 1) analisis dengan perangkat lunak untuk analisis univariat tiap variabel untuk mengetahui pola konsumsi *enhancer* dan *inhibitor* penyerapan zat besi. Pola konsumsi ini dinyatakan dalam bentuk frekuensi makan per minggu.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden

Dilihat dari Tabel 4 dapat diketahui karakteristik sampel berdasarkan umur didapatkan sebagian besar sampel berumur 14 tahun sebanyak 9 orang (18,8%), berumur 15 tahun sebanyak 18 orang (37,5%), berumur 16 tahun sebanyak 17 orang (35,4%), berumur 17 tahun sebanyak 4 orang (8,3%). Karakteristik sampel berdasarkan kelas, sampel di ambil dari kelas 10 hingga 12, terbanyak sampel dari kelas 10 IPA sebanyak 14 orang (29,2%) dan dari kelas 11 IPA sebanyak 10 orang (20,8%).

Tabel 4. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Umur (tahun)	14	9	18.8
		15	18	37.5
		16	17	35.4
		17	4	8.3
		Total	48	100.0
2	Kelas	10 IPA	14	29.2
		10 IPS	8	16.7
		11 IPA	10	20.8
		11 IPS	8	16.7
		12 IPA	8	16.7
		Total	48	100.0
3	Status Anemia	Anemia	4	8.3
		Tidak Anemia	44	91.7
		Total	48	100.0

Dalam penelitian ini didapatkan dari 48 responden didapatkan jumlah siswa yang menderita anemia sebanyak 4 orang (8,3%) dan yang tidak anemia sebanyak 44 orang (91,7%). Jumlah ini jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan penelitian tahun 2018 dimana didapatkan 49.30% siswi di kota Bandar Lampung mengalami anemia (Zuraida R, 2020).

4.2 Pola Konsumsi Remaja Putri

WHO memperkirakan 50% dari penderita anemia disebabkan kekurangan zat besi di dalam tubuh (WHO, 2016). Kondisi ini dipengaruhi antara lain jumlah zat besi yang tidak cukup dalam makanan, rendahnya penyerapan zat besi, peningkatan kebutuhan, kekurangan darah, pola makan yang tidak baik, status sosial ekonomi, adanya penyakit infeksi dan rendahnya pengetahuan tentang zat besi. Pola konsumsi makanan sumber zat besi yang berasal dari sumber protein hewani dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pola Konsumsi Pangan Sumber Zat Besi Hewani (kali/minggu)

No	Pangan Sumber Zat Besi	Kali/minggu	Kategori
1	Telur	4,4	Sering
2	Ikan/ Seafood	3,5	Biasa
3	Unggas/ Ayam	1,6	Kadang-kadang
4	Daging Sapi	1,5	Kadang-kadang
5	Jeroan/ Hati	0,4	Tidak pernah
6	Daging Kambing	0,1	Tidak pernah

Seperti diketahui bahwa sumber zat besi yang penyerapannya paling baik adalah zat besi heme yang berasal dari protein hewani. Dari Tabel 5 diatas diketahui bahwa sumber protein sumber zat besi yang dimakan paling sering hingga paling jarang dimakan oleh siswi berturut-turut adalah telur (4,4x/mg), ikan/*seafood* (3,5 x/mg), ayam/unggas (1,6 x/mg), daging sapi (1,5 x/mg), jeroan/hati (0,4 x/mg) dan daging kambing 0,1 x/mg). Telur menjadi sumber pangan sumber zat besi pada remaja putri dikarenakan harganya yang murah dibandingkan zat besi sumber protein hewani lainnya. Hati ayam/sapi (termasuk di jeroan) yang merupakan sumber pangan yang tertinggi mengandung zat besi, berdasarkan hasil penelitian ini hanya 0,4 kali perminggu (hampir tidak pernah) dimakan oleh remaja putri .

Anemia terjadi adalah karena ketidakcukupan asupan zat besi di dalam tubuh salah satu akibat dari mengonsumsi makanan yang menghambat penyerapan zat besi tersebut atau *inhibitor* contohnya tanin dan oksalat, namun zat besi dapat juga diserap dengan baik apabila mengonsumsi makanan sumber *enhancer* penyerapan zat besi. Vitamin C merupakan salah satu *enhancer* penyerapan Fe non hem, dimana akan menghilangkan efek *chelating agents* dan mengubah bentuk

Fe²⁺ menjadi Fe³⁺ yang mudah diserap. Vitamin C juga berperan dalam memindahkan Fe dari transferin plasma ke feritin hati (Almatsier, 2002)

Tabel 6. Pola konsumsi sumber *enhancer* penyerapan zat besi (kali/minggu)

No.	Jenis <i>Enhancer</i>	Kali/minggu	Kategori
1	Pisang	4,3	Sering
2	Tomat	2,5	Kadang-kadang
3	Jeruk	2,0	Kadang-kadang
4	Pepaya	1,2	Kadang-kadang
5	Jambu	1,0	Jarang
6	Mangga	0,9	Jarang

Pola konsumsi pangan sumber *enhancer* yang paling sering dimakan oleh remaja putri adalah berturut-turut adalah pisang, tomat, jeruk, pepaya, jambu dan mangga. Buah pisang dan tomat menjadi sumber *enhancer* utama dikarenakan harganya yang murah dan ketersediaannya yang banyak di provinsi lampung dibandingkan sumber pangan *enhancer* lainnya.

Kebiasaan makan sumber peningkat penyerapan Fe (*enhancer*) yaitu vitamin C yang tidak dibarengi pada saat mengonsumsi sumber makanan Fe sehingga tidak memiliki dampak yang signifikan bagi ketersediaan zat besi dalam tubuh. Kebiasaan makan sumber peningkat penyerapan Fe (*enhancer*) dalam bentuk buah segar atau jus memiliki kandungan serat yang masih tinggi pada buah segar juga dapat menghambat penyerapan zat besi. Untuk itu, dianjurkan memakan buah dalam bentuk jus untuk diminum. Vitamin C dapat berperan meningkatkan absorpsi zat besi non heme menjadi empat kali lipat, vitamin C dan zat besi membentuk senyawa absorpsi besi kompleks yang mudah larut dan mudah diabsorpsi.

Penelitian tentang hubungan *enhancer* Fe dengan status anemia siswi tidak memiliki hubungan mungkin karena ada beberapa penyebab salah satunya suka mengonsumsi minuman jeruk hangat. Selain zat besi yang membentuk sel darah merah dan vitamin C yang dapat membantu penyerapannya, protein juga sangat berperan penting dalam pembentukan sel darah merah. Sedangkan analisis hubungan antara pola konsumsi faktor *enhancer* Fe dengan status anemia didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan mungkin ini disebabkan karena

siswi kurang mengonsumsi makanan sumber vitamin C bersamaan dengan makanan yang mengandung zat besi, karena zat besi berperan penting dalam pembentukan sel darah merah, selain zat besi protein juga berperan dalam pembentukan sel darah merah maka dari itu dilakukan analisis jumlah konsumsi protein responden.

Tabel 7. Pola konsumsi sumber *inhibitor* penyerapan zat besi (kali/minggu)

No.	Jenis <i>Inhibitor</i>	Kali/minggu	Kategori
1	Tempe	7,0	Sangat sering
2	Susu	3,5	Biasa
3	Tahu	2,9	Biasa
4	Teh	2,5	Biasa
5	Kopi	1,6	Kadang-kadang
6	Keju	1,6	Kadang-kadang
7	Kacang-kacangan	0,7	Jarang
8	Sari Kedelai	0,3	Tidak pernah

Inhibitor adalah zat penghambat penyerapan zat besi, merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan anemia. Pola konsumsi makanan inhibitor penyerapan zat besi yang paling sering dimakan oleh remaja putri adalah berturut-turut tempe, susu, tahu, teh, kopi, keju, kacang-kacangan dan sari kedelai.

Teh merupakan minuman yang mengandung tanin yang dapat menurunkan penyerapan besi non hem dengan membentuk ikatan kompleks yang tidak dapat diserap (Temme dan Hoydonck, 2002). Penelitian Thankachan, *et al.* (2008) pada wanita menyimpulkan bahwa konsumsi teh 1-2 cangkir sehari menurunkan absorpsi besi, baik pada wanita dengan anemia ataupun tidak. Konsumsi 1 cangkir teh sehari dapat menurunkan absorpsi Fe sebanyak 49% pada penderita anemia defisiensi besi, sedangkan konsumsi 2 cangkir teh sehari menurunkan absorpsi Fe sebesar 67% pada penderita anemia defisiensi Fe dan 66% pada kelompok kontrol. Teh yang dikonsumsi setelah makan hingga 1 jam akan mengurangi daya serap sel darah merah terhadap zat besi sebesar 64% maka dari itu dianjurkan untuk mengonsumsi teh 2 jam setelah makan.

BAB V

Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

1. Pola konsumsi pangan sumber *enhancer* penyerapan zat besi yang paling sering dimakan oleh remaja putri berturut-turut adalah pisang (4,3 x/mg), tomat (2,5 x/mg), jeruk (2 x/mg), pepaya (1,2 x/mg), jambu (1 x/mg) dan mangga (0,9 x/mg).
2. Pola konsumsi pangan sumber inhibitor penyerapan zat besi yang paling sering dimakan oleh remaja putri berturut-turut adalah tempe (7 x/mg), susu (3,5 x/mg), tahu (2,9 x/mg), teh (2,5 x/mg), kopi (1,6 x/mg), keju (1,6 x/mg), kacang-kacangan (0,7 x/mg) dan sari kedelai (0,3 x/mg).

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian yang menganalisis pola konsumsi *enhancer* dan inhibitor penyerapan zat besi ini terhadap kadar hemoglobin darah remaja putri.
2. Pada penelitian ini didapatkan bahwa jenis pangan sumber inhibitor penyerapan zat besi lebih banyak dan frekuensinya lebih sering dimakan dibandingkan jenis pangan sumber *enhancer*. Untuk itu perlu diberikan informasi kepada remaja putri meliputi: sumber pangan lain sumber *enhancer* penyerapan zat besi, frekuensi makan sumber *enhancer* ditingkatkan, memisahkan waktu makan pangan sumber inhibitor dengan sumber zat besi (setidaknya 2 jam).

BAB VI LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

6.1 Temuan/Inovasi yang diharapkan

1. Publikasi Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipublikasikan di jurnal internasional.

2. Pola konsumsi (faktor *inhibitor* dan *enhancer* fe) penyerapan zat besi pada remaja putri

3. Penelitian ini akan menghasilkan rumusan dalam membentuk model penanggulangan anemia remaja putri.

4. Bahan Ajar

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran atau buku ajar

6.2 Target Capaian Tahunan

Tabel 8. Target Capaian Tahunan

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah	International	<i>Submitted</i>
		Nasional terakreditasi	Tidak ada
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	International	Tidak ada
		Nasional terakreditasi	Tidak ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	International	Tidak ada
		Nasional terakreditasi	Tidak ada
4	Visiting lecturer	International	Tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual	Paten	Tidak ada
		Paten sederhana	Tidak ada
		Hak cipta	Tidak ada
		Merek dagang	Tidak ada
		Rahasia dagang	Tidak ada
		Desain produksi industry	Tidak ada
		Indikasi geografis	Tidak ada
		Perlindungan varietas tanaman	Tidak ada
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu	Tidak ada
6	Teknologi tepat guna		Tidak ada
7	Model purwarupa/desain/ karyaseni/rekayasa sosial		Tidak ada
8	Buku ajar (ISBN)		Tidak ada
9	Tingkat kesiapan teknologi (TKT)		4

BAB VII
ANGGARAN BIAYA

7.1 Anggaran Biaya

Ringkasan anggaran biaya yang diperlukan pada penelitian ini disajikan pada Tabel 9. Sedangkan rinciannya dapat dilihat pada Lampiran 3.

Tabel 9. Ringkasan Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp)
1	Laporan, diseminasi, publikasi	7.200.000,00
2	Pengadaan Alat dan bahan	1.200.000,00
3	ATK dan BHP	6.400.000,00
4	<i>Travel expenditure</i>	10.200.000,00
	Jumlah	25.000.000,00

BAB VIII
JADWAL

Rincian jadwal kegiatan penelitian tersaji pada tabel berikut.

Tabel 10. Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan Tahun 2021							
		Mei	Juni	Juli	Agt	Sept	Okt	Nov	Des
1	Kontrak penelitian								
2	Persiapan: perizinan, pelatihan enumerator, koordinasi dengan instansi terkait.								
3	Pengambilan data								
4	Analisis data								
5	Penyusunan laporan								
6	Publikasi								

DAFTAR PUSTAKA

- BA, H. and ZA, B., 2015. "Multiple-Micronutrient Supplementation for Women During Pregnancy (Review)". *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). doi: 10.1002/14651858.CD004905.pub4. www.cochranelibrary.com.
- Cendani, C. and Murbawani, E. A., 2011. "Asupan Mikronutrien, Kadar Hemoglobin dan Kesegaran Jasmani Remaja Putri". *Media Medika Indonesia*, 45(1), pp. 26–33.
- Cholifah and Hadikasari, A. A., 2015. "Hubungan Anemia, Status Gizi, Olahraga dan Pengetahuan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri". *Midwifery*, 1(1).
- Fikawati, S. *et. al.*, 2009. "Pengaruh Suplementasi zat besi Satu dan Dua Kali Per Minggu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja putri Yang Menderita Anemia". *Universa Medicina*, 24(4), pp. 167–174.
- Haider, B. A. *et. al.*, 2013. "Anaemia, Prenatal Iron Use, and Risk of Adverse Pregnancy Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis". *BMJ*, 346(June), p. f3443.
- Indriani, Y. and Zuraida, R., 2012. "Studi Status Gizi Dan Perbaikan Status Besi Pekerja Wanita Usia". *Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lampung*, pp. 128–138.
- Indriani, Y., Zuraida, R. and Adawiyah, R., 2013. "Pola Makan dan Tingkat Kecukupan Gizi Wanita Usia Subur pada Rumah Tangga Miskin". *Seminar Nasional Sains & Teknologi V*, pp. 592–602.
- Kalsum, U. and Halim, R., 2016a. "Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja di SMA Negeri 8 Muaro Jambi". *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 18(1), pp. 09–19.
- Kemendes RI, 2019. PERMENKES RI No 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Indonesia. Kemendes. Jakarta.
- Kemendes RI, 2013. *Riskesmas 2013*. Jakarta. Available at: www.litbang.depkes.go.id.
- Levy, A. *et. al.*, 2005. "Maternal Anemia During Pregnancy is an Independent Risk Faktor for Low Birthweight and Preterm Delivery". *European Journal of Obstetrics Gynecology Reproductive Biology*, 122(2), pp. 182–186.
- Lewa, A. F., 2016. "Hubungan Asupan Protein, Zat Besi dan Vitamin C dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MAN Model Palu". *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 3(1), pp. 26–31.
- Masthalina, H., Laraeni, Y. and Dahlia, Y. P., 2015. "Pola Konsumsi (Faktor *Inhibitor* dan *Enhancer* Fe) terhadap Status Anemia Remaja Putri". *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), pp. 80–86.

- Ramakrishnan, U. (ed.), 2001. *Nutritional Anemias*. Washington D.C: CRC Press.
- Salman, Y., Anwar, R. and Pauzi, M., 2014. "Asupan Zat Besi, Protein dan Vitamin C Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Anemia pada Remaja putri di MTS Al-Amin Martapura Kabupaten Banjar Tahun 2013". *Jurkessia*, V(1), pp. 7–12.
- Suryani, D., Hafiani, R. and Junita, R., 2015. "Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri Kota Bengkulu". *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), pp. 11–18.
- UNDP, 2017. "Laporan Pembangunan Manusia/Human Development Report 2016 (Ringkasan Indonesia)". Available at: http://www.id.undp.org/content/dam/indonesia/2017/doc/INS-HDR2016_indonesia_summary-final.pdf.
- UNICEF, 2012. *Progress for Children. A report card on adolescents*. Available at: https://www.unicef.org/.../files/Progress_for_Children_-_No._10_EN_04232012.pdf
- WHO, 2011b. "The Global Prevalence of Anaemia in 2011", WHO Report", p. 48. doi: 10.1017/S1368980008002401.
- WHO, 2016. "The Global Strategy for Women's, Children's and Adolescent's Health (2016-2030)". WHO.
- WHO and Chan, M., 2011. "Haemoglobin Concentrations for the Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity". World Health Organization, pp. 1–6.
- Wibowo, C. D. T., Notoatmojo, H. and Rohmani, A., 2013. "Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang". *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 1(2), pp. 3–7.
- Zuraida R, Lipoeto NI, Masrul, Februhartanty J. 2020. The Effect of Anemia Free Club Interventions to Improve Knowledge and Attitude of Nutritional Iron Deficiency Anemia Prevention among Adolescent Schoolgirls in Bandar Lampung City, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci*. 2020 Mar 25; 8(E):36-40. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.3287>
- Zuraida R, Lipoeto NI, Masrul M, Februhartanty J. 2020. The Effect of Anemia Free Club Interventions to Improve Adolescent Dietary Intakes in Bandar Lampung City, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci*. 2020 Apr 20; 8(B):145-149. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4168>
- Zuraida R, Anggraini DI., 2020. Perilaku Makan Remaja Putri Anemia ditinjau dengan Teori *Health Belief Model (HBM)* [Laporan Penelitian]. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNILA.

Lampiran 1. Halaman Depan Sinta Tim Pengusul

Ketua :

Logged in

Statistic Update Profile Publications Books IPR WoS Document Arts Covid-19

Author ID: 6670947 (verified)

Full Name: RENI ZURAIDA

Author Subject: Public health

Title: Dr M.Si

Affiliation: UNIVERSITAS LAMPUNG

Department: Ilmu Kedokteran Komunitas ()

	Articles	Citations	H-Index	iso-Index
Scopus	0	0	0	0
Google Scholar	49	108	5	3

Anggota

HOME ABOUT AUTHORS SUBJECTS AFFILIATIONS SOURCES REGISTRATION FAQ AUTHOR LOGIN

DIAN ISTI ANGGRAINI

Universitas Lampung

Community Medicine and Public Health, Medical Faculty

SINTA ID : 6118289

Subjects/Areas: community nutrition, clinical nutrition

Overall Score	3	355.5	0
Overall Score V2			Books
3 Years Score	0.27	175	0
3 Years Score V2			IPR
Rank in National	16745	31791	
3 Years National Rank			
Rank in Affiliation	167	232	
3 Years Affiliation Rank			

Lampiran 2: Daftar Riwayat Hidup Tim Peneliti

KETUA

I. IDENTITAS DIRI

1.1	Nama Lengkap [Kelamin]	Reni Zuraida, Dr., dr., M.Si., [Perempuan]
1.2	Jabatan Fungsional [Gol]	Lektor [III_d]
1.3	NIP	19790124 200501 2 015
1.4	NIDN	0024017907
1.5	SINTA ID	6670947
1.6	Tempat dan Tanggal Lahir	Palembang, 24 Januari 1979
1.7	Alamat Rumah	Jalan Padat Karya No. 282, RT.006 RW.002, Dsn. Tanjung Waras, Kel. Merak Batin, Kec.Natar, Kab. Lampung Selatan, Lampung. Kode pos: 35362
1.8	Nomor HP/WA	081319341057
1.9	Alamat Kantor	Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Jl. Sumatri Brojonegoro No 1. Bandar Lampung Kode Pos: 35145
1.10	Nomor Telepon/Fax kantor	0721-7691197
1.11	Alamat e-mail	zuraidareni@yahoo.com reni.zuraida@fk.unila.ac.id
1.12	Mata Kuliah yg diampuh	Mahasiswa S1 (PSPD FK UNILA):
		1. Gizi pada blok Basic Community Medicine
		2. Gizi pada blok Endokrin, Metabolisme & Nutrisi
		3. Gizi pada blok Tropic Infection Diseases
		4. Gizi pada blok Hemato-Imunologi
		5. Gizi pada blok Dermat Muskuloskeletal
		6. Gizi pada blok Kardiologi
		7. Gizi pada blok Respirasi
		8. Gizi pada blok Reproduksi
		9. Gizi pada blok Gastroenterologi
		10. Gizi pada blok Ilmu Kedokteran Komunitas
		11. Gizi pada blok Sensory System
		12. Gizi pada blok Agromedicine
		13. Gizi pada blok Neuropsikiatri
		14. Gizi pada blok Genitourinary
		15. Gizi pada blok Perina Geriatri
		16. Gizi pada blok Emergency
		17. Gizi pada blok Sport Medicine
		18. Gizi pada blok Disaster Medicine
		19. Gizi pada blok Biology Molekuler
		20. MK. Riset 4
		Mahasiswa S2 (Magister Kesmas FK Unila):
		1. MK. Sistem Produksi, Ketahanan Pangan dan Gizi
		2. MK. Promosi Kesehatan Gizi
		3. MK. Penilaian Konsumsi Makanan dan Perhitungan Gizi
		4. MK. Kebijakan, Program dan Masalah Gizi
		5. MK. Penilaian Status Gizi
		6. MK. Gizi Daur Kehidupan

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2.1. Program:	S1	S2	S3
2.2. Nama PT	UNSRI	IPB	Unand
2.3. Bidang Ilmu	Kedokteran Umum	Gizi Masyarakat	Kesehatan Masyarakat
2.4. Tahun Masuk	1997	2006	2015
2.5. Tahun Lulus	2004	2009	2019
2.6. Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Hubungan Pengetahuan, Sikap dan perilaku Merokok pada Siswa SMU 17 Palembang	Pengaruh Penyuluhan Gizi dan Pemanfaatan Pekarangan terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap, Perilaku Gizi Ibu dan Status Gizi Anak Balita.	Model Promosi Kesehatan CBA (Club Bebas Anemia) Sebagai Model Intervensi Penanggulangan Anemia Gizi Besi Berbasis Sekolah Pada Remaja Putri
2.7. Nama Pembimbing/ Promotor	dr. Zulkarnain, M.Sc	1. Prof. Dr. Ir. Faisal Anwar, M.S. 2. Dr. Ir. Hadi Riyadi, M.S.	1. Prof.Dr.dr. Nur Indrawaty Lipoeto, Ph.D, SP.GK 2. Prof.Dr.dr. Masrul, M.Sc, Sp.GK 3. Dr.Ir. Judihastuty Februhartanty, M.Sc

III. PENGALAMAN PENELITIAN 5 TAHUN TERKAHIR

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1	2015	Anemia, Kecacingan, Status Gizi (IMT/U) dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Pedesaan Provinsi Lampung	DIPA (FK UNILA)	30.000.000
2	2016	<i>Effect Of Phytosterol, Omega 3 And Life Style Modification On Surrogate Markers Of Cvd In Obese And Nonobeschool Children</i>	<i>The 2015 BASF NewtritionTM Asia Research Grant</i>	23987.9 (euro)
3	2018	Model Promosi Kesehatan CBA (Club Bebas Anemia) Sebagai Model Intervensi Penanggulangan Anemia Gizi Besi Berbasis Sekolah Pada Remaja Putri	Mandiri	100.000.000
4	2020	Perilaku Makan Remaja Putri Anemia ditinjau dengan Teori <i>Health Belief Model (HBM)</i>	DIPA FK UNILA	25.000.000

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1	2015	Pencegahan Kecacangan dan Peningkatan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar untuk Peningkatan Kualitas Pendidikan	DIPA (FK UNILA)	5.000.000
2	2019	Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Buku KIA Dalam Rangka Pencegahan Stunting Pada Komunitas Agromedicine Desa Karang Anyar Kec. Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan	DIPA (FK UNILA)	3.000.000
3	2020	Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Desa Kalisari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan	DIPA (FK UNILA)	10.000.000

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul	Nama Jurnal Vol/ No/Th/No.Reg	Tautan
1	Peranan Sistem Repong Damar Terhadap Pendapatan, Asupan Makan Dan Status Gizi Balita : Studi Kasus Di Desa Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat	Jurnal Sylva Lestari Vol 3 (1), Hal: 63-70 Januari 2015 ISSN 2339-0913	http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JHT/article/view/625
2	Hubungan Pengetahuan Ibu, Sikap dan Perilaku terhadap Status Gizi Balita pada Komunitas Nelayan di Kota Karang Raya Teluk Betung Timur Bandar	Jurnal Majority Volume 4, No 8 2015 Hal: 167-176	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1493
3	Faktor Resiko Pola Makan dan Hubungannya Dengan Penyakit Jantung Pada Pria dan Wanita Dewasa di Provinsi Lampung	Jurnal Kedokteran 5 / 9 / Maret 2015 ISSN: 2088-9348	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/juke/article/view/628
4	Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia	Jurnal Majority Volume 5, Nomor 4 Oktober 2016	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/

No	Judul	Nama Jurnal Vol/ No/Th/No.Reg	Tautan
		Hal: 117-123	majority/article/view/896
5	Pisang (<i>Musa paradisiaca</i>) Sebagai Antiulserogenik Pada Ulkus Gaster Akibat Induksi Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS)	Jurnal Majority Volume 5, Nomor 4 Oktober 2016 Hal: 28-32	http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/879
6	Efek Tomat(<i>Lycopersion esculentum Mill</i>)dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi	Jurnal Majority Volume 5, Nomor 4 Oktober 2016 Hal:107-111 ISSN: 2337-3776	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/894/802
7	Pengaruh Disfungsi Hormon Tiroid terhadap Siklus Menstruasi pada Fungsi Reproduksi Wanita	Jurnal Majority Volume 5, Nomor 4 Oktober 2016 Hal:154-159	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/903/811
8	Vitamin C pada Pisang Ambon (<i>Musa paradisiaca S.</i>) dan Anemia Defisiensi Besi	Jurnal Majority Volume 5, Nomor 4 Oktober 2016 Hal: 124-127	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/897/805
9	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pedagang Jajanan Anak Sekolah Dasar terhadap Penggunaan Pewarna Metanil Yellow di Kecamatan Sukarame Bandar Lampung Tahun 2015	Jurnal Agromedicine Unila Volume 4, No 1 Juni 2017 Hal: 1-6	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/1541/pdf
10	<i>The association of culture perception with chronic energy malnutrition in women of childbearing age in Terbanggi Besar, District of Central Lampung, Indonesia</i>	Proceedings of the Andalas International Public Health Conference 2017 BMC Public Health 2017, 17(Suppl 6):O55 DOI 10.1186/s12889-017-4877-4	https://bmcpublihealt.h.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-017-4877-4
11	<i>Nutrition, Fruits and Vegetable Intake and Lipid Profile of Obese and Non-Obese Schoolchildren in Bandar Lampung Indonesia: A Cross-Sectional Study</i>	Open Access Library Journal, Volume 6, Nomor 5, Mei 2019. ISSN Online: 2333-9721 ISSN Print: 2333-9705	https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=92327
12	Penatalaksanaan Holistik Diabetes Melitus dengan Komplikasi Ulkus Diabetikum pada Wanita Usia 63 Tahun (Laporan Kasus)	Journal Agromedicine Unila, Volume 6, Nomor 2, Oktober 2019 ISSN: 2356-332X	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2423/pdf

No	Judul	Nama Jurnal Vol/ No/Th/No.Reg	Tautan
13	Penatalaksanaan Gizi Buruk dan Stunting pada Balita Usia 14 Bulan dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga	Jurnal Medula Volume 9, Nomor 3 Oktober 2019 Pages 565-575 ISSN: 2339-1227	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2562/pdf
14	Penatalaksanaan Holistik pada Remaja Laki-Laki dengan Urtikaria Kronik Tanpa Angioedema et causa Rangsangan Fisik	Jurnal Medula Volume 9, Issue 4 (2020/01/31), Pages: 727-735 ISSN: 2339-1227	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2611/pdf
15	Penatalaksanaan Rheumatoid Arthritis Pada Petani Wanita Usia Lanjut Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga	Jurnal Medula Volume 9, Issue 4 (2020/01/31), Pages: 639-645 ISSN: 2339-1227	https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2598/pdf
16	The Effect of Anemia Free Club Interventions to Improve Knowledge and Attitude of Nutritional Iron Deficiency Anemia Prevention among Adolescent Schoolgirls in Bandar Lampung City, Indonesia.	Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020 Mar 25; 8(E):36-40. https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.3287 eISSN: 1857-9655 Category: <i>E - Public Health</i>	https://www.idpress.eu/mjms/article/view/3287 Link LPPM Unila: http://repository.lppm.unila.ac.id/20335/
17	The Effect of Anemia Free Club Interventions to Improve Adolescent Dietary Intakes in Bandar Lampung City, Indonesia	Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020 Apr 20; 8(B):145-149. https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4168 eISSN: 1857-9655 Category: <i>B - Clinical Sciences</i>	https://www.idpress.eu/mjms/article/view/4168 Link LPPM Unila: http://repository.lppm.unila.ac.id/23961/
18	Anaemia, STH Infection and Nutrition Status (BMI) are not Correlated with Learning Achievement of Elementary School Students in Rural Areas of Lampung, Indonesia	International Journal of Innovation, Creativity and Change. Volume 14, Issue 1, 2020 ISSN 2201-1323	https://ijicc.net/images/Vol_14/Iss_1/14164_Zuraida_2020_E_R.pdf Link LPPM Unila http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/26366

VI. PENGALAMAN MENGIKUTI WORKSHOP / PELATIHAN 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul Pelatihan	Penyelenggara	Tanggal	SKP/Jam
----	-----------------	---------------	---------	---------

1	Workshop Paralel 1 dan 2 “Kedokteran Keluarga Layanan Primer Upayakan “Filling the Gap” untuk mencapai kesinambungan Pelayanan.	Perhimpunan Dokter Keluarga Indonesia (PDKI)	Jakarta, 28 Februari 2020	6 SKP
2	Workshop Paralel 3 dan 4 “Kedokteran Keluarga Layanan Primer Upayakan “Filling the Gap” untuk mencapai kesinambungan Pelayanan.	Perhimpunan Dokter Keluarga Indonesia (PDKI)	Jakarta, 29 Februari 2020	6 SKP
3	Pelatihan <i>E-Learning</i>	Fakultas Kedokteran UNILA	Bandar Lampung, 26 Februari 2020	
4	Pelatihan Penelitian Dosen Ber-NIDK	Fakultas Kedokteran UNILA	Bandar Lampung, 18 November 2019	
5	Workshop <i>Breathtaking Elections</i>	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung	Bandar Lampung, 24 Agustus 2019	4 SKP
6	Workshop “Terapi Inhalasi pada Asma Bronkial”	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung	Bandar Lampung, 19 Agustus 2018	6 SKP
7	Workshop “Diagnosis dan Tatalaksana pada Tuberkulosis Paru”	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung	Bandar Lampung, 19 Agustus 2018	6 SKP
8	Workshop “Kelainan Kongenital pada Bayi: Etiologi, Deteksi dan Penatalaksanaannya	IDI Wilayah Sumatera Selatan	Palembang, 24 Mei 2015	4 SKP
9	Pelatihan TOT Dosen Dokter Layanan Primer	KEMENKES RI	Jakarta, 3 November 2014	76 jam @45 menit

VII. PENGALAMAN MENGHADIRI SEMINAR, SIMPOSIUM,
LOKAKARYA, KONFERENSI 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Tanggal	SKP/Jam
1	Kongres XI Perhimpunan Dokter Keluarga Indonesia dan Pertemuan Ilmiah Nasional I Kedokteran Keluarga Layanan Primer Tahun 2020	Perhimpunan Dokter Keluarga Indonesia (PDKI)	Jakarta, 28 -29 Februari 2020	6 SKP

2	Simposium <i>Breathtaking Elections</i>	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung	Bandar Lampung, 24 Agustus 2019	4 SKP
3	Simposium “ <i>New Experience of Breath</i> ”	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia Cabang Lampung	Bandar Lampung, 18 Agustus 2018	4 SKP
4	Simposium: Update Kompetensi Dokter Umum pada Penatalaksanaan Kelainan Muskuloskeletal & Sendi	IDI Wilayah Lampung	Bandar Lampung, 16 September 2017	12 SKP
5	<i>International Seminar on Nutrition</i>	Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia	Depok, 3 Desember 2016	
6	Seminar “Kelainan Kongenital pada Bayi: Etiologi, Deteksi dan Penatalaksanaannya	IDI Wilayah Sumatera Selatan	Palembang, 24 Mei 2015	4 SKP
7	Seminar “ <i>All About Hypertension</i> ”	IDI Wilayah Lampung	Bandar Lampung, 7 Februari 2015	4 SKP

VIII. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Study On The Nutritional Status And Physical Fitness Of The Non Pregnant Woman Workers To Support The Household Socio-Economy	2011	135	Department of Agricultural Socio-Economics, Faculty of Agriculture, University of Lampung, Indonesia and Neys-Van Hoogstraten Foundation. ISBN: 978-602-99330-1-7
2	Aspek Gizi Pada Lanjut Usia	2017	61	AURA CV. Anugrah Utama Raharja ISBN: 978-602-5636-04-2
3	Pola Makan Mencegah Anemia	2018	65	AURA CV. Anugrah Utama Raharja ISBN: 978-602-5636-95-0
4	Aspek Gizi pada Wanita Usia Subur	2019	53	Pusaka Media ISBN:978-623-7560-35-7
6	Aspek Gizi pada Remaja	2020	82	Pusaka Media ISBN: 978-623-6569-86-3
7	Aspek Gizi pada Baduta	2021	105	Pusaka Media ISBN: 978-623-6024-05-8

IX. PEROLEHAN HKI

No	Tahun	Judul/Tema HKI	Jenis	Nomor Pendaftaran/ Sertifikat
1	2020	Buku: Pola Makan Mencegah Anemia	Hak Cipta	000214687

Bandar Lampung, 26 Februari 2021



Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si
NIP. 197901242005012015

ANGGOTA PENELITI

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr. Dian IstiAngraini, M.P.H
2	JenisKelamin	Perempuan
	BidangKeahlian	Ilmu Gizi Kesehatan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	198308182008012005
5	NIDN	0018088301
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Metro, 18 Agustus 1983
7	E-mail	riditie@gmail.com
8	Alamat Rumah	Jalan Pagar Alam gang Mata Intan Raya No.1 LK I RT 05, kelurahan Segala Mider, kecamatan Tanjung Karang Barat, kota Bandar Lampung 35152
9	Nomor Telepon/HP	081279061921
10	Alamat Kantor	Jalan Prof. SoemantriBrojonegoro No.1, Bandar Lampung
11	Nomor Telepon/Fax	(0721) 7691197
12	Lulusan yang telahdihasilkan	S1= 900 orang ; S2= - orang; S3= - orang;
13	Mata Kuliah / Blok yg diampu	Ilmu Gizi dan Kesehatan
		Bioetika Kedokteran
		Biostatistika Kedokteran

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sriwijaya	Universitas GadjahMada	-
Bidang Ilmu	Kedokteran Umum	Gizi Kesehatan –Prodi Kesehatan Masyarakat	-
Tahun Masuk-lulus	2001-2007	2010-2012	-
Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi	Pola Kecacatan dan Dampak Psikososial PenderitaKusta di RSK Kusta Sungai Kundur Palembang	Status Kesehatan dan Asupan Makan Sebagai Faktor Risiko Underweight PadaLansia Di Kota Yogyakarta	-
Nama Pembimbing	dr. Erial Bahar, M.Sc	Prof. Dr. dr. AL Supartinah, SpKGA	-

		Dr. dr. Deddy Nurwachid, SpPD (K) R	
--	--	--	--

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (bukan skripsi, tesis, disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*)	Jml (Juta Rp)
1	2013	Analisis Determinan Psikososial Kejadian Malnutrisi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	Mandiri	15
2	2013	Hubungan Asupan Imunonutrient dan Status Gizi Dengan Angka Limfosit Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	DIPA FK UNILA	10
3	2014	Citra Tubuh, Status Psikologis dan Asupan Makan Pada Mahasiswa Tahun Kedua Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	DIPA FK UNILA	10
4	2015	Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Pasien Poliklinik Universitas Lampung	DIPA FK UNILA	15
5	2016	Determinan Individu, Keluarga, Sosial, Ekonomi Dan Budaya Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia Subur Di Kabupaten Lampung Tengah	DIPA FK UNILA	70
6	2017	Analisis Determinan Sosial Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Maharemaja putri Universitas Lampung	DIPA FK UNILA	60
7	2017	Hubungan Teman Sebaya dan Citra Tubuh Terhadap Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah di MAN 1 Lampung Tengah, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah	Mandiri	10
8	2017	Hubungan Status Sosioekonomi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Wanita Usia Subur Prakonsepsi Di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah	Mandiri	15
9	2018	Analisis Faktor Resiko Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Kota Bandar Lampung	DIPA FK UNILA	45
10	2018	Determinan Sosial Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Wanita Usia	DIPA UNILA	35

		Subur (Ibu Hamil) Di Lampung Tengah : Sebuah Studi Kualitatif		
11	2018	Pengaruh Kurang Energi Kronik terhadap Kadar Albumin Serum Ibu Hamil di Kota Bandar Lampung	Mandiri	17
12	2019	Faktor Risiko Anemia Pada Ibu Hamil Di Daerah Endemis Malaria Kabupaten Pesawaran	DIPA FK UNILA	25
13	2019	Peran zat besi terhadap adaptasi fisiologi ibu hamil dengan anemia akibat malaria di Kabupaten Pesawaran Lampung	DIPA UNILA (anggota)	15
14	2019	Hubungan Antara Kepatuhan Mengonsumsi Tablet tambah Darah dan Perilaku Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung	Mandiri	15

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*)	Jml (Juta Rp)
1	2013	Peningkatan Pengetahuan Orangtua dan Murid Taman Kanak-Kanak Mengenai Sarapan Sehat	DIPA UNILA	4
2	2013	Peningkatan Pengetahuan Middle Age dan Lanjut Usia Mengenai Pentingnya Menjaga Kesehatan Mulut Dalam Upaya Pencegahan Terjadinya Malnutrisi	DIPA FK UNILA	3
3	2014	Penemuan Kasus dan Penatalaksanaan (Early Diagnosis And Prompt Treatment) Penyakit Gout Arthritis Di Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah	DIPA UNILA	4
4	2014	Deteksi Dini Gangguan Gizi (Malnutrisi) Pada Kelompok Berisiko	DIPA FK UNILA	3
5	2014	Peningkatan Pengetahuan Mengenai Penyakit Skabies dan Personal Hygiene Terhadap Remaja putri Kelas VII MTs Dinniyah Putri Lampung	Mandiri	5
6	2015	Peningkatan Kesehatan Lansia Melalui Pemeriksaan dan Penyuluhan Kesehatan Serta Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan	DIPA FK UNILA	5
7	2016	Pelatihan Duta Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Pada Santri Pondok Pesantren Baitul Mustaqim Di Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah	DIPA FK UNILA	12,5

8	2016	Peningkatan Pengetahuan Lansia Mengenai Gizi Seimbang Dengan Metode Ceramah Dan Demonstrasi Di Posyandu Lansia Puskesmas Bakung Kota Bandar Lampung	Mandiri	5
9	2017	Pelatihan Kader Posyandu Dalam Deteksi Dini Ibu Hamil Risiko Tinggi (RISTI) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan	DIPA FK UNILA	7,5
10	2017	Pelatihan Pemantauan Tumbuh Kembang Anak Bagi Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Kota Bandar Lampung	DIPA FK UNILA	7,5
11	2018	<i>Early Diagnosis Dan Prompt Treatment</i> Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiling Kota Bandar Lampung	DIPA FK UNILA	10
12	2018	Edukasi <i>Food Labeling</i> Pada Industri Rumah Tangga (Irt) Abon Lele 22 Hadimulyo Metro	DIPA UNILA	20
13	2018	Peningkatan Kesehatan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Melalui Penyuluhan Gizi Dan Pemberian Makanan Tambahan Di Kota Bandar Lampung	DIPA FK UNILA	10
14	2018	Pelatihan Kader Posyandu Dalam Pemeliharaan Kesehatan Ibu Hamil Sebagai Upaya Pencapaian Program Pencegahan Komplikasi Neonatal Di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Tataan	DIPA FK UNILA	10
15	2019	Pelatihan "SHABU" (Sharing Session Ibu) bagi Kader Posyandu dalam Upaya Meningkatkan Cakupan Peserta Keluarga Berencana Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Gedongtataan	DIPA FK UNILA	10
16	2019	Pendampingan Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Menjadi Sekolah Sehat di Bandar Lampung	DIPA FK UNILA (Anggota)	10
17	2019	Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Keamanan Makanan Jajanan Siswa SD	Mandiri	10

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Penulis	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Thn	Tingkat Nasional/ Internasional
1	Dian Isti Angraini	Imunonutrisi: Komponendan Perannya	JUKE	2013	Nasional
2	Dian Isti Angraini, Supartinah,	Status Kesehatan Mulut dan Asupan Makan Sebagai Faktor Risiko Underweight Pd Lansia	Jurnal Gizi Klinik Indonesia	2013	Nasional terakreditasi

	Deddy Nurwachid				
3	Dian Isti Angraini	Hubungan Jumlah Gigi Asli dan Asupan Makandengan Indeks Massa Tubuh	JUKE	2013	Nasional
4	Dian Isti Angraini	Hubungan Depresi Dengan Status Gizi	MedulaUnila	2014	Nasional
5	Dian Isti Angraini	Immunonutrient Intake (vit A, C dan E) Associated With Lymphocyte Numbers	JUKE	2014	Nasional
6	Dian Isti Angraini, Putu Ristya Ayu	The Relationship Between Nutritional Status And Immunonutrient Intake With Immunity Status	JUKE	2014	Nasional
5	Dian Isti Angraini	The Different Of Protein Intake Between Chronic Renal Failure Patients With Malnutrition & Not Malnutrition in Hemodialysis Unit of Abdul Moeloek Hospital Bandar Lampung	Jurnal Kedokteran dan Kesehatan	2015	Nasional
6	Dian Isti Angraini	Perilaku Konsumsi Makanan Berisiko Berhubungan dg Status Gizi Pd Pasien Poliklinik Unila	Prosiding Seminar Dies Natalis FK Unila 13	2015	Nasional
7	Dian Isti Angraini	Korelasi Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur serta Status Gizi Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Pasien Poliklinik Universitas Lampung	Jurnal Kedokteran dan Kesehatan	2015	
8	Dian Isti Angraini, Sofyan Mussabiq Wijaya	Korelasi Aktifitas Fisik dan Jumlah Gigi Berfungsi dg Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Poliklinik Universitas Lampung	PEPKI	2016	
9	Fadia Nadila, Dian Isti Angraini	Manajemen Anak Gizi Buruk Tipe Marasmus Dengan TB Paru	Medulla	2016	Nasional
10	Zulfa Labibah, Dian Isti Angraini	Diet Mediterania dan Manfaatnya terhadap Kesehatan Jantung dan Kardiovaskular	Majority	2016	Nasional
11	Dian Isti Angraini, Mentari Olivia Fatharani	Efektivitas Brokoli Dalam menurunkan Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Obesitas	Majority	2017	Nasional

12	Dian Isti Angraini, Sofyan Musyabiq Wijaya, Diana Mayasari, Reni Zuraida	<i>The Association Of Culture Perception With Chronic Energy Malnutrition In Women Of Childbearing Age In Terbanggi Besar, District of Central Lampung</i>	BMC Public Health	2017	International Proceedings
13	Syafiq Ariza Amourisva, Dian Isti Angraini	Penatalaksanaan Penyakit Morbili pada Anak Perempuan Usia 3 Tahun dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga di Kecamatan Teluk Betung Timur	Medula	2018	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
14	Dian Isti Anggraini, Arilinia Pratiwi	Vitamin C dan Selenium (Se): Pencegah Keracunan Pestisida Organofosfat	Agromedicin e	2018	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
15	Dian Isti Angraini	Hubungan Faktor Keluarga dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbanggi Besar	JK Unila	2018	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
16	Hesti Ariyanti, Dian Isti Angraini	Penatalaksanaan Holistik Obesitas di Puskesmas Rawat Inap Kemiling	Jurnal Majority	2018	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
17	Dian Isti Angraini, Nurul Utami, Ricky Ramadhian, Sofyan Musyabiq Wijaya	Social Determinants Of Chronic Energy Deficiency In Pregnant Women In Central Lampung: A Qualitative Study	Proceeding The 5 th ICPH	2019	International Proceedings
18	Dian Isti Angraini, Sofyan Musyabiq Wijaya	The Analysis of Chronic Energy Malnutrition and Iron Intake with Anemia in Preconception Women of Childbearing Age in Terbanggi Besar Subdistrict, District of Central Lampung	KnE Life Sciences. DOI 10.18502/ks.v4i10.3714	2019	International Proceedings
19	Dian Isti A, Ratna Dewi Puspita Sari, Sofyan Musyabiq W, Rachmi Lestari R	Analisis Asupan Makan Sebagai Faktor Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Kota Bandar Lampung	JK Unila	2019	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
20	Sutria Nirda Syati, Dian Isti Angraini, Asep Sukohar, Tendry Septa, Risti Graharti	Hubungan Teman Sebaya dan Citra Tubuh Terhadap Status Gizi Wanita Usia Subur Pranikah di MAN 1 Lampung Tengah,	Medula	2019	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi

		Kecamatan Terbanggi Besar, Lampung Tengah			
21	Setiawan Prayogi, Dian Isti Angraini, Oktafany	Hubungan Status Gizi, Status Psikososial dan Status Domisili Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung	Medula	2019	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
22	Sutarto, Minerva Nadia Putri A.T, Dian Isti Angraini, Sofyan Musyabiq Wijaya, Dyah Wulan SRW, Hamidi	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Meningkatkan Sarana Sanitasi Rumah Tangga (Jambanisasi) Di Desa Binaan Margoagung Kecamatan Jatimulyo Lampung Selatan	Logista	2019	Jurnal Nasional Terakreditasi
23	Jhons FS, Dian Isti Angraini, Syfa Dinia Putri	Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) : Diagnosa dan Tatalaksana	JK Unila	2019	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
24	Sonia A, Dian Isti Angraini, Diana Mayasari, Ratna Dewi Puspita Sari	Pengaruh Kurang Energi Kronik terhadap Kadar Albumin Serum Ibu Hamil di Kota Bandar Lampung	Majority	2019	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi
25	Zulfa Labibah, Dian Isti Angraini	Diet Detox – Apakah sudah terbukti secara klinis?	Agromedicin e	2019	Nasional Tidak Terakreditasi

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Prosiding Seminar Dies Natalis FK Unila Ke-13	Perilaku Konsumsi Makanan Berisiko Berhubungan Dg Status Gizi Pada Pasien Poliklinik Unila	Hotel Sheraton, 24 Oktober 2015
2	Andalas International Of Public Health Conference 2017	The Association Of Culture Perception With Chronic Energy Malnutrition In Women Of Childbearing Age In Terbanggi Besar, District Of Central Lampung	Padang, West Sumatra Province, 6-7 September 2017
3	The 3rd IMOPH and 1st YSSOPH	The Analysis Of Chronic Energy Malnutrition And Iron Intake With Anemia In Preconception Women Of Childbearing Age In Terbanggi Besar Subdistrict, District Of Central Lampung	Jakarta, 18-20 September 2017

4	The 5 th International Conference Of Public Health	Social Determinants Of Chronic Energy Deficiency In Pregnant Women In Central Lampung: A Qualitative Study	Solo, 13-14 Februari 2019
---	---	--	---------------------------

Bandar Lampung, 26 Februari 2021



dr. Dian IstiAngraini, M.P.H.

Lampiran 3: Justifikasi Anggaran Penelitian

Tabel Justifikasi Anggaran Penelitian

1	Pengambilan data					
	Kuesioner	Per jam (Rp)	Waktu jam/ mg		Minggu	Jumlah
	Enumerator - pengambilan data remaja putri	25.000	30	jam	2	1.500.000
	Analisis Data	25.000	40	jam	2	2.000.000
	Sub Total					3.500.000
2	Peralatan Penunjang					
	Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas		Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	Kuesioner	Pengambilan data primer remaja putri (50 kuesioner x 8 hal)	400	eks	500	200.000
Sub Total					200.000	
3	Pembelian Bahan Habis Pakai					
	Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas		Harga Satuan (Rp)	Jumlah
	Hb meter	Pengukuran variabel	75	set	24.000	1.800.000
	Keperluan protokol kesehatan (masker, hand sanitizer)	Bahan Kesehatan	1	Paket	1.000.000	1.000.000
	CD	Alat Tulis Kantor (ATK)	2	kotak	50.000	100.000
	Kertas	Alat Tulis Kantor (ATK)	5	rim	40.000	200.000
	Tinta Printer	Alat Tulis Kantor (ATK)	2	buah	250.000	500.000
	Map, Pulpen	Alat Tulis Kantor (ATK)	3	set	100.000	300.000
	Penggandaan laporan	Laporan	10	eks	50.000	500.000
	Publikasi	Publikasi jurnal internasional	1	paket	10.000.000	10.000.000
	Souvenir Responden	Cenderamata	50	paket	60.000	3.000.000
	Sub Total					17.400.000
	4	Perjalanan				
Material		Justifikasi Pembelian	Kuantitas		Harga Satuan (Rp)	Jumlah
Koordinasi dengan instansi terkait		Koordinasi	3	hari	300.000	900.000
Perizinan (kesbangpol, dinas pendidikan, sekolah)		Mendapatkan izin	3	hari	300.000	900.000
Bensin motor, uang makan, snack enumerator untuk pengambilan data (3org x Rp.50.000)		Data kuantitatif	14	hari	150.000	2.100.000
Sub Total					3.900.000	
TOTAL ANGGARAN BELANJA					25.000.000	

Lampiran 4. Susunan Organisasi Tim Penelitian dan Pembagian Tugas

No	Nama	Instansi Asal	Bidang Keahlian	Alokasi waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si	FK Universitas Lampung	Ilmu Gizi	8	Bertanggung jawab pada: - Pengumpulan data - Pengolahan data - Analisis <i>data</i> - Pelaporan
2	dr. Dian Isti Anggraini, MPH	FK Universitas Lampung	Ilmu Gizi	5	Bertanggung jawab pada: - Pengumpulan data - Pelaporan

Lampiran 5. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



YAYASAN ABDI KARYA (YADIKA)
SEKOLAH MENENGAH ATAS
SMA YADIKA NATAR
Terakreditasi "A"

Jl. Sitara No. 84, Natar 35362 telp. (0721) 91595

SURAT KETERANGAN

Nomor : 010.AL/K-YAK/VIII/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ammat Nainggolan, S.Pd
NIP : -
Jabatan : Kepala SMA Yadika Natar

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Dr. dr. Reni Zuraida, M.Si
NIP : 197901242005012015
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Universitas Lampung

Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Kodokteran Universitas Lampung No: 1694/UN26.18/PN.01.00/2021, Tanggal 28 Juli 2021 Tentang Permohonan melakukan Penelitian pada siswi SMA Yadika Natar. Dengan ini Kepala SMA Yadika Natar telah memberikan ijin dan menerangkan bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian dengan judul "*Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor dan Enhancer Fe) Remaja Putri Anemia*", di SMA Yadika Natar, pada bulan Agustus 2021.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Natar, 6 Agustus 2021

Yadika Natar



TEMBUSAN:

1. Arsip

Lampiran 6. Foto Penelitian



Foto 1. Perijinan dengan pihak sekolah



Foto 2. Pengambilan data sekunder siswi



Foto 3. Pemeriksaan Hb Siswi



Foto 4. Enumerator mewawancarai siswi dengan panduan kuesioner



Foto 5. Foto bersama enumerator di lokasi penelitian