

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Politeknik Malang
Jalan Besar Jem 77C
Malang, Jawa Timur 65112
(0341) 544075
<http://poltekkes-malang.ac.id>

Nomor : DP.02.01/F.XXI.17/3914/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Dan Penelitian Dalam Memenuhi Penyusunan Tugas Akhir KTI

Malang, 16 Desember 2024

Kepada Yth.

1. Kepala Bankesbangpol Kabupaten Malang
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang
3. Kepala Cabang Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Malang

Di Tempat

Dalam rangka pemenuhan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah, bersama ini kami hadapkan Dinda Femilia Sasti (NIM.P17110223045) Mahasiswa Program Studi D3 Gizi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Malang, Mahasiswa yang bersangkutan dapat diijinkan untuk melakukan Pengambilan Data dan Penelitian, pada:

Tanggal : 05 Januari sd 06 Februari 2025
Waktu : 08.00 – selesai
Tempat : SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak

Dengan judul :
Penyuluhan tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri untuk meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang.

Data yang diambil :

- Data gambaran Umum responden
- Data Pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan tentang Anemia Gizi Besi
- Prevalensi Anemia Remaja Putri Kabupaten Malang tahun 2023 / Terbaru

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.


Jurusan Gizi
Kaprodik S3 Gizi dan Dietetika
Glorio B. Nuguh K., SKM., M.Kes
NIP. 196912051989032002

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Puskesmas Wajak
2. Kepala Sekolah SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak

Lampiran 2. Surat izin penelitian Bakesbangpol Kabupaten Malang

 **PEMERINTAH KABUPATEN MALANG**
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Panji No. 158 Telp. (0341) 392031 Fax. (0341) 392031
Email: bakesbangpol@malangkab.go.id - Website: <http://www.malangkab.go.id>
KEPANJEN - 65163

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 072/1359/35.07.406/2024
Untuk melakukan Survey/Reserch/Penelitian/PKL/Magang

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Malang dengan ini menerangkan bahwa:

Berdasarkan surat dari : **Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang**
Nomor : **DP.02.01/F.XXI.17/3903/2024**
Tanggal : **16 Desember 2024**
Perihal : **Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Dan Penelitian Dalam Memenuhi Penyusunan Tugas Akhir KTI**

Dapat Diberikan Surat Keterangan Kepada:

NAMA	NIM	PRODI
Dinda Fermila Sesti	P17110223045	D3 Gizi

Untuk Kegiatan : **Judul "Penyuluhan tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanudin Kecamatan Wajak"**

Lokasi : **SMA Hasanudin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang**

Dengan ketentuan :

1. Menlaati ketentuan dan adat istiadat yang berlaku di wilayah tersebut;
2. Sesampainya ditempat supaya melapor kepada pejabat setempat.

Berlaku pada tanggal **6 Januari 2025 s.d 6 Februari 2025**
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepanjen, 17 Desember 2024
a.n. **KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**
KABUPATEN MALANG
Kabid Kewaspadaan Nasional dan Penanganan Konflik


ERET MARIAULFAH, SP., M.Si
NIP. 197001261986022001

Tembusan disampaikan Yth. :

1. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang;
2. Kepala Cabang Dinas Pendidikan Kabupaten Malang;
3. Kepala Puskesmas Wajak Kabupaten Malang;
4. Kepala SMA Hasanudin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang;
5. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang;
6. Mhs/Yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat izin penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Malang

	PEMERINTAH KABUPATEN MALANG	
	DINAS KESEHATAN	
Jln. Panji No.120 Kepanjen Telp (0341) 393730-391621, Fax. (0341) 393731		
Email : dinkes@malangkab.go.id website : http// dinkes.malangkab.go.id		
KEPANJEN - 65163		
Kepanjen, 24 Desember 2024		
Nomor	: 000.9/2024/35.07.302/2024	Kepada :
Sifat	: Biasa	Yth. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes
Lampiran	: -	Malang
Perihal	: Pengambilan Data dan Penelitian	di-
TEMPAT		
<p>Menindaklanjuti Surat dari Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang Nomor DP 02.01/F XXI.17/3903/2024 tanggal 17 Desember 2024 tentang Pengambilan Data dan Penelitian , dengan ini kami TIDAK KEBERATAN dilaksanakan kegiatan tersebut oleh :</p>		
Nama	: Dinda Familia Sasti	
NIM	: P17110223045	
Judul	: <i>Penyuluhan tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanudin Kecamatan Wajak</i>	
Tempat Kegiatan	: Puskesmas Wajak Kab. Malang	
Waktu Kegiatan	: 06 Januari 2025 - 06 Februari 2025	
<p>Dengan ketentuan sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mentaati peraturan / ketentuan yang berlaku 2. Sesampainya ditempat kegiatan untuk melaporkan dan berkoordinasi kepada Pejabat yang terkait. 3. Memberikan informasi sebelum yang bersangkutan melakukan kegiatan 4. Harus memegang azas rahasia (tanpa nama / identitas responden) 5. Mempresentasikan dan menyampaikan hasil penelitian di tempat penelitian 6. Setelah selesai melaksanakan kegiatan untuk melaporkan kembali kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Malang 7. Surat ini tidak berlaku apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut diatas 		
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih		
		 PUDI HADI PRASTYO, SE Pembina NIP. 19670511 198811 1 002
Tembusan		
Yth Sdr	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala UPT Puskesmas Wajak Kab. Malang 2. Dinda Familia Sasti 	

Lampiran 4. Surat izin penelitian Cabang Dinas Pendidikan Kabupaten Malang



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH KABUPATEN MALANG
Jl. Simpang Ijen No. 2 Telp/Fax: 0341- 5081668, Email : cabdinmalang@gmail.com
MALANG 65119

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.6/2215/101.6.9/2024

Menindaklanjuti Surat dari Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Malang, Nomor: DP.02.01/F.XXL17/3914/2024, Tanggal 18 Desember 2024, Perihal Permohonan Izin Pengambilan Data dan Penelitian Dalam Memenuhi Penyusunan Tugas Akhir KTI.

Dalam rangka Pemenuhan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah dengan judul **"Penyuluhan Tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang"**, dengan ini Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten Malang memberikan **izin** untuk melakukan **Penelitian** kepada :

Nama : Dinda Femilia Sesti
 NIM : P17110223045
 Program Studi : D3 Gizi
 Tempat Penelitian : SMA Hasanuddin Wajak
 Waktu Kegiatan : 6 Januari s.d. 6 Februari 2025

Dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar selama kegiatan berlangsung;
2. Mentaati peraturan di Sekolah;
3. Menyampaikan laporan hasil kegiatan kepada Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kabupaten Malang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Dibuat di : Malang
 Pada Tanggal : 19 Desember 2024

a.n. KEPALA CABANG DINAS PENDIDIKAN
 WILAYAH KABUPATEN MALANG,
 Sub Bagian Tata Usaha



STSWOKO ANDTANTO, SH.
 Penata
REKOR 49741201 199603 1 001

Tembusan yth:

1. Kepala Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Malang;
2. Kepala SMA Hasanuddin Wajak;
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 5. Surat Keterangan telah melaksanakan penelitian



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
PESANTREN TERPADU DARUL IHSAN
SMA HASANUDDIN**

Alamat : Jl. Cokroaminoto No. 42 Tlp. (0341)823621 WajakKec. WajakKab. Malang
E-mail : hasanuddinsma@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 084/104.26/SMA.09/I/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: RATNA FARADISA, M.Pd
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMA HASANUDDIN WAJAK
NPSN	: 20517796

Menerangkan bahwa:

Nama	: DINDA FAMILIA SASTI
NIM	: P17110223045
Tempat Tanggal Lahir	: Sumenep, 1 Januari 2003
Program Studi	: D3 Gizi/Jurusan Gizi
Semester	: 6
Universitas	: Politeknik Kemenkes Kesehatan Malang
Alamat	: Jalan Besar Ijen No. 77 C Malang 65112

Telah melakukan observasi/praktikum di sekolah kami untuk melengkapi pemenuhan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah, dengan judul **"Penyuluhan tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wajak, 16 Januari 2025

Kepala Sekolah,



Ratna Faradisa

RATNA FARADISA, M.Pd

Lampiran 6. Lembar persetujuan responden

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

Dengan ini, Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Imelka Dina P.*

Kelas : *X.B*

Umur : *15 thn.*

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswi Prodi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Malang yang bernama Dinda Femilia Sasti dengan judul "Penyuluhan Tentang Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswi SMA Hasanuddin Kecamatan Wajak Kabupaten Malang"

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir dan tidak merugikan saya dalam segi apapun dan jawaban yang saya berikan akan dijaga kerahasiannya. Persetujuan ini saya buat secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari manapun. Demikian pernyataan ini saya buat untu dapat digunakan bagaimana semestinya.

Malang, 10 Januari 2024
Pembuat Pernyataan


(*Imelka Dina P.*)

Lampiran 7. Satuan Acara Penyuluhan

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Judul Kegiatan : Penyuluhan Gizi

Pokok Bahasan : Anemia pada remaja putri

Sub Pokok Bahasan :

- a. Pengertian anemia
- b. Penyebab anemia pada remaja putri
- c. Tanda dan gejala anemia
- d. Dampak Anemia pada remaja putri
- e. Pencegahan dan penanggulangan anemia
- f. Cara mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Sasaran : Siswi SMA Hassanuddin Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang

Tempat : Aula SMA Hassanuddin

Hari/Tanggal : Jumat, 10 Januari 2025

Waktu :

1. Tujuan Instruksional Umum
Pada akhir proses penyuluhan siswi SMA Hassanuddin dapat mengetahui dan memahami tentang anemia pada remaja putri.
2. Tujuan Instruksional Khusus
Setelah penyuluhan siswi SMA Hassanuddin dapat mengetahui dan memahami
 - a. Pengertian anemia
 - b. Penyebab anemia pada remaja putri
 - c. Tanda dan gejala anemia
 - d. Dampak Anemia pada remaja putri
 - e. Pencegahan dan penanggulangan anemia
 - f. Cara mengonsumsi Tablet Tambah Darah
3. Metode
Ceramah dan tanya jawab
4. Media
Booklet “Remaja Sehat Wujudkan Bebas Anemia”
5. Kriteria Evaluasi : Diberikan lembar post-test untuk diisi oleh responden
6. Kegiatan penyuluhan menggunakan Media Booklet

Waktu	Kegiatan penyuluh	Kegiatan Peserta
5 Menit	Pembukaan : <ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan salam dan perkenalan - Menjelaskan tujuan penyuluhan - Menyebutkan materi yang akan disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam - Mendengarkan dan memperhatikan
15 Menit	Membagikan Kuesioner pretest dengan pertanyaan sebanyak 20 soal	Mengerjakan Soal Pre test
20 Menit	Pelaksanaan <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan pengertian Anemia - Menjelaskan jenis-jenis anemia - Menjelaskan klasifikasi anemia - Menjelaskan penyebab anemia - Menjelaskan tanda dan gejala anemia - Menjelaskan dampak anemia - Menjelaskan pencegahan dan penanggulangan anemia 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan dan mehami - Tidak meninggalkan tempat penyuluhan
10 menit	Evaluasi : <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan sesi tanya jawab - Menanyakan kembali pemahaman responden terhadap materi yang telah disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab pertanyaan - Bertanya kepada penyuluh
15 Menit	Membagikan kuesioner Post Test dengan pertanyaan sebanyak 20 soal	Mengerjakan soal Post test
5 Menit	Penutup : <ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan terimakasih atas peran dan perhatian responden 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendengarkan - Menjawab salam

	<ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan salam penutup - Dokumentasi 	
--	--	--

7. Materi

a. Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu keadaan tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dibanding nilai normal.(WHO, 2020).

Anemia adalah kondisi dimana kadar hemoglobin (HB) berada di bawah nilai normal. kadar normal HB pada perempuan 12 g/dl sedangkan laki-laki sebesar 13 g/dl. Hemoglobin merupakan salah satu komponen dalam sel darah merah/ eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan mengantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh, tetapi apabila tubuh kekurangan hb, maka dapat menyebabkan suplai oksigen menjadi terganggu. Oksigen diperlukan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya namun jika kekurangan dapat mengakibatkan kurangnya konsentrasi dan kurang bugar atau lemas dalam melakukan aktivitas (Kemenkes, 2018).

b. Penyebab Anemia Pada Remaja Putri

Penyebab tersering anemia pada remaja adalah kekurangan zat besi (Fe). Fe merupakan zat gizi mikro penting bagi tubuh kamu. Fe diperlukan pada proses pembentukan struktur hemoglobin (Hb) yang berperan mendistribusikan oksigen ke seluruh sel tubuh.

Penyebab anemia pada remaja putri yang lain adalah :

- Pada umumnya, remaja putri lebih menyukai konsumsi makanan nabati dibanding makanan hewani sehingga kebutuhan zat besi tidak terpenuhi
- Sering melakukan diet (pengurangan makan) karena ingin langsing dan mempertahankan berat badanya.
- Remaja putri mengalami menstruasi setiap bulan yang membutuhkan zat besi tiga kali lipat lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki
- Pola hidup remaja putri yang berubah dari yang awalnya seba teratur menjadi kurang teratur, misalnya sering terlambat makan atau kurang tidur
- Ketidakseimbangan antara asupan gizi dan aktivitas yang dilakukan

Akibat terjadinya anemia pada remaja putri disebabkan karena banyak hal negatif bagi tubuh. Secara umum, remaja anemia akan mudah terserang penyakit akibat menurunnya kekebalan tubuh. Selain itu, kurangnya asupan oksigen otak akibat anemia bisa mengakibatkan gangguan konsentrasi yang berdampak terhadap

penurunan prestasi belajar, tubuh lemah, letih, dan lesu sehingga sekolah pun jadi tidak bersemangat.

c. Tanda dan Gejala Anemia

Gejala anemia yang sering dialami oleh penderita adalah antara lain:

1. 5 l (lesu, letih, lemah, lelah, lalai)
2. Sakit kepala dan pusing
3. Mata berkunang - kunang
4. Mudah mengantuk
5. Cepat capek serta sulit berkonsentrasi
6. Secara klinis, penderita anemia ditandai dengan pucat pada muka, kelopak mata, bibir, kulit, kuku, dan telapak tangan.
7. Jantung berdebar-debar
8. Tangan terasa dingin

d. Dampak Anemia pada Remaja Putri

Anemia dapat menyebabkan berbagai dampak buruk bagi remaja dan wus, yaitu:

1. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi.
2. Menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak.
3. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja/ kinerja.

Dampak anemia pada remaja dan wanita usia subur akan terbawa sampai menjadi ibu hamil, yang dapat mengakibatkan kondisi sebagai berikut :

1. Meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (PJT), prematur, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak seperti stunting dan gangguan neurokognitif.
2. Pendarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya.
3. Bayi lahir dengan cadangan zat besi yang rendah, yang akan berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini.
4. Meningkatnya risiko kesakitan dan kematian neonatal dan bayi

e. Pencegahan dan Penanggulangan Anemia

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin.

Upaya yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Asupan gizi seimbang

Selama masa remaja, tubuh terus tumbuh dan berkembang. Zat gizi yang cukup, seperti protein, kalsium, dan vitamin, diperlukan untuk mendukung pertumbuhan tulang, otot, dan organ tubuh. Tanpa gizi yang memadai, remaja dapat mengalami masalah pertumbuhan yang berpotensi merugikan kesehatan mereka.

Prinsip gizi seimbang terdiri dari 4 pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang masuk dan zat gizi yang keluar dengan memantau berat badan secara teratur. Adapun prinsip gizi seimbang yaitu:

- a. Mengonsumsi pangan yang beraneka ragam
- b. Membiasakan perilaku hidup bersih
- c. Melakukan aktivitas fisik
- d. Memantau BB secara teratur untuk mempertahankan BB normal

2. Asupan Protein

Protein berfungsi untuk membangun tubuh agar kuat dan bertumbuh dengan baik. Protein adalah bahan baku penting untuk pembentukan sel darah merah. Namun demikian, tidak semua protein mengandung zat besi yang sama. Makanan tertentu, meski mengandung zat besi cukup banyak, tubuhmu tidak sanggup menyerap dengan baik. Contoh zat besi yang berasal dari protein hewani adalah “Daging”. Untuk mencukupi kebutuhan harian zat besi, remaja putri sebaiknya mengonsumsi minimal 3 sumber protein hewani dan 1 diantaranya haruslah berupa protein hewani yang berdaging, seperti daging sapi, hati sapi atau ayam, daging ayam, dan ikan. Telur dan susu bukanlah bahan makanan sumber zat besi yang baik, sehingga jika hanya mengonsumsi bahan makanan ini, kebutuhan zat besimu belum tercukupi.

3. Mengonsumsi bahan makanan mengandung asam folat B9 dan B12

Anemia juga dapat ditimbulkan oleh kekurangan asam folat dan kobalamin. Oleh karena itu sangat dianjurkan untuk mengonsumsi bahan pangan bersumber kedua vitamin ini seperti daging, ayam ikan, pisang, jeruk, wortel dan lain-lain.

4. Hindari mengonsumsi makanan yang menghambat penyerapan zat besi

Hindari mengonsumsi teh, kopi, coklat dan susu secara bersamaan atau berdekatan dengan waktu makan

5. Mengonsumsi makanan yang akan membantu penyerapan zat besi

Dampingi menu utama dengan makanan kaya vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi.

6. Mengonsumsi Tablet Tambah Darah secara teratur

Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) secara teratur. TTD mengandung 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat yang penting dalam pembentukan sel darah merah. Seorang remaja putri dianjurkan mengonsumsi 1 TTD per minggu dan 1 TTD setiap hari di masa menstruasi.

f. Cara mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Pada sebagian orang, konsumsi zat besi bisa menimbulkan rasa tidak nyaman seperti nyeri di ulu hati, mual, muntah, atau sembelit. Namun hal ini tidak berbahaya dan dapat dicegah dengan memperhatikan cara penyimpanan dan konsumsi TTD yang benar

Cara penyimpanan TTD :

1. TTD disimpan di tempat yang sejuk dan terhindar dari paparan sinar matahari langsung
2. TTD disimpan di tempat yang aman, serta jauh dari jangkauan anak-anak

Cara mengonsumsi TTD :

1. TTD dikonsumsi 1 tablet per minggu dan 1 tablet setiap hari di masa menstruasi.
2. TTD diminum di malam hari menjelang tidur untuk mencegah timbulnya rasa mual. Namun demikian efektivitasnya tidak akan berkurang meski TTD diminum pada waktu-waktu lain selain malam hari.
3. TTD diminum dengan air putih atau dengan minuman yang mengandung vitamin C untuk meningkatkan penyerapan, zat besi.
4. Penyerapan zat besi akan lebih baik saat perut kosong, namun kondisi ini sering kali menimbulkan rasa mual. Oleh karena itu konsumsilah saat perut telah terisi makanan sebelumnya.
5. Hindari mengonsumsi TTD dengan teh, kopi, susu atau coklat yang mengandung zat penghambat penyerapan zat besi
6. Konsumsi menu gizi seimbang utamanya dengan memperhatikan asupan protein hewani untuk mencukupi kebutuhan gizi harian.

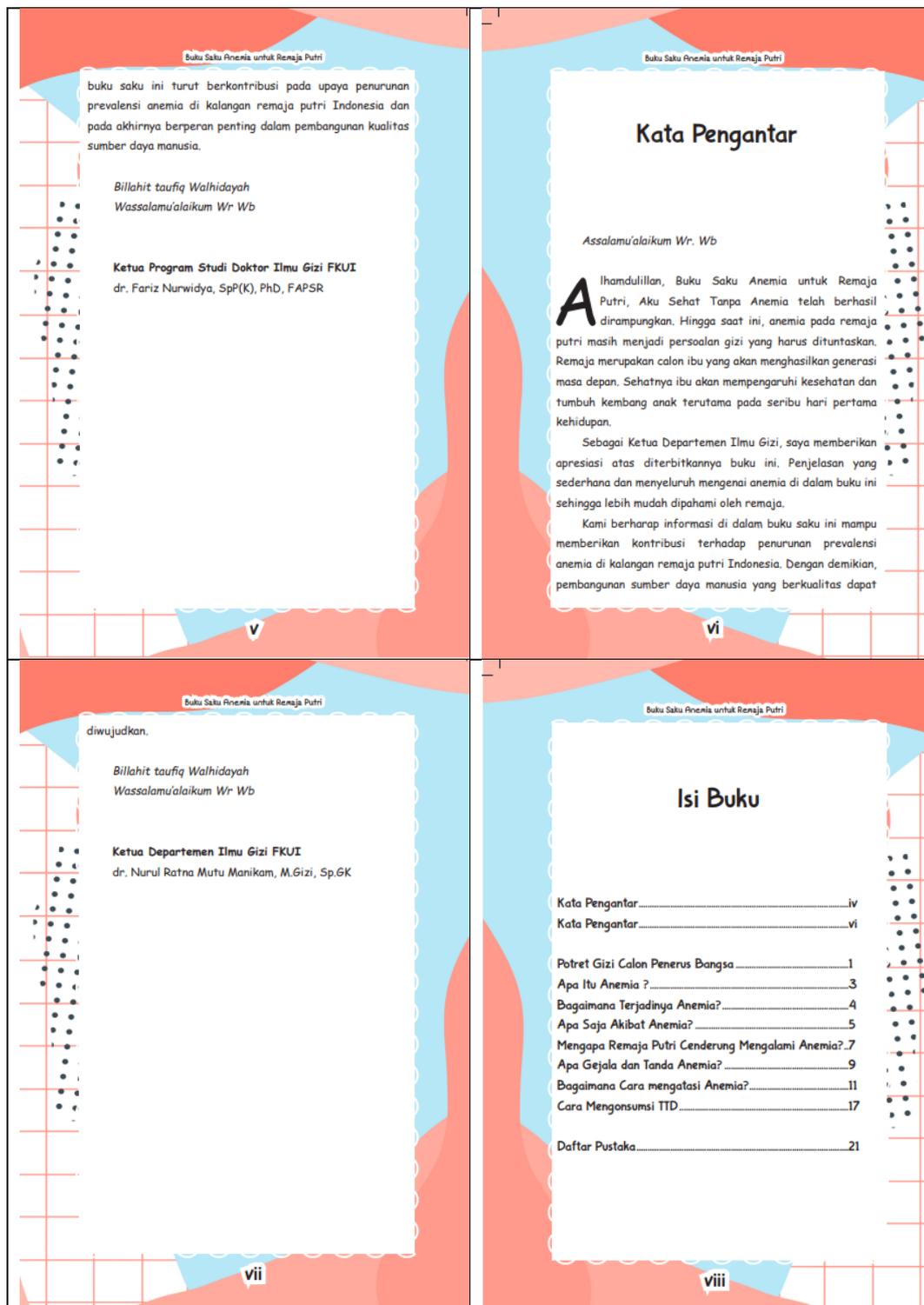
Sumber Pustaka

Kemenkes RI. *Anemia remaja putri*, kementerian kesehatan republik indonesia, jakarta. 2018

Dr. Taufiqo Zuhrah, dkk. *Aku Sehat Tanpa Anemia*. Program Studi Doktor Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2020

Lampiran 8. Media Booklet





Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Potret Gizi Calon Penerus Bangsa



Tahukah kamu, bahwa 1 dari 4 remaja putri di Indonesia mengalami anemia.¹ Padahal, remaja putri merupakan calon ibu di masa depan yang akan mencetak generasi penerus bangsa, lho.

Remaja putri yang anemis dapat berlanjut menjadi ibu hamil dengan anemia. Berdasarkan data Riset Kesehatan

1

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

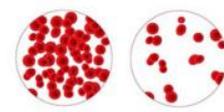
Dasar (Riskesdas) 2018, sekitar 48,9% atau 1 dari 2 ibu hamil mengalami anemia. Angka ini meningkat dari proporsi anemia pada ibu hamil di tahun 2013 sebanyak 37,1%.²

Meski pemerintah sudah memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja putri namun ternyata, hanya 1,4% remaja putri yang mengonsumsi TTD sesuai dengan anjuran yang diberikan.²

2

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Apa Itu Anemia ?



Normal Anemia

Perbandingan kondisi darah normal dan anemia.

Anemia adalah suatu keadaan tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dibanding nilai normal.⁴ Anemia biasanya disebut juga kurang darah tepatnya adalah kekurangan jumlah sel darah merah (eritrosit).

Kadar normal Hb pada remaja putri berusia 12 - 15 tahun adalah 12 g/dl. Artinya, apabila kadar Hb kamu dibawah 12 g/dl maka, kamu mengalami anemia.

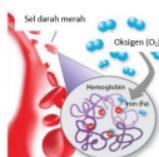
3

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

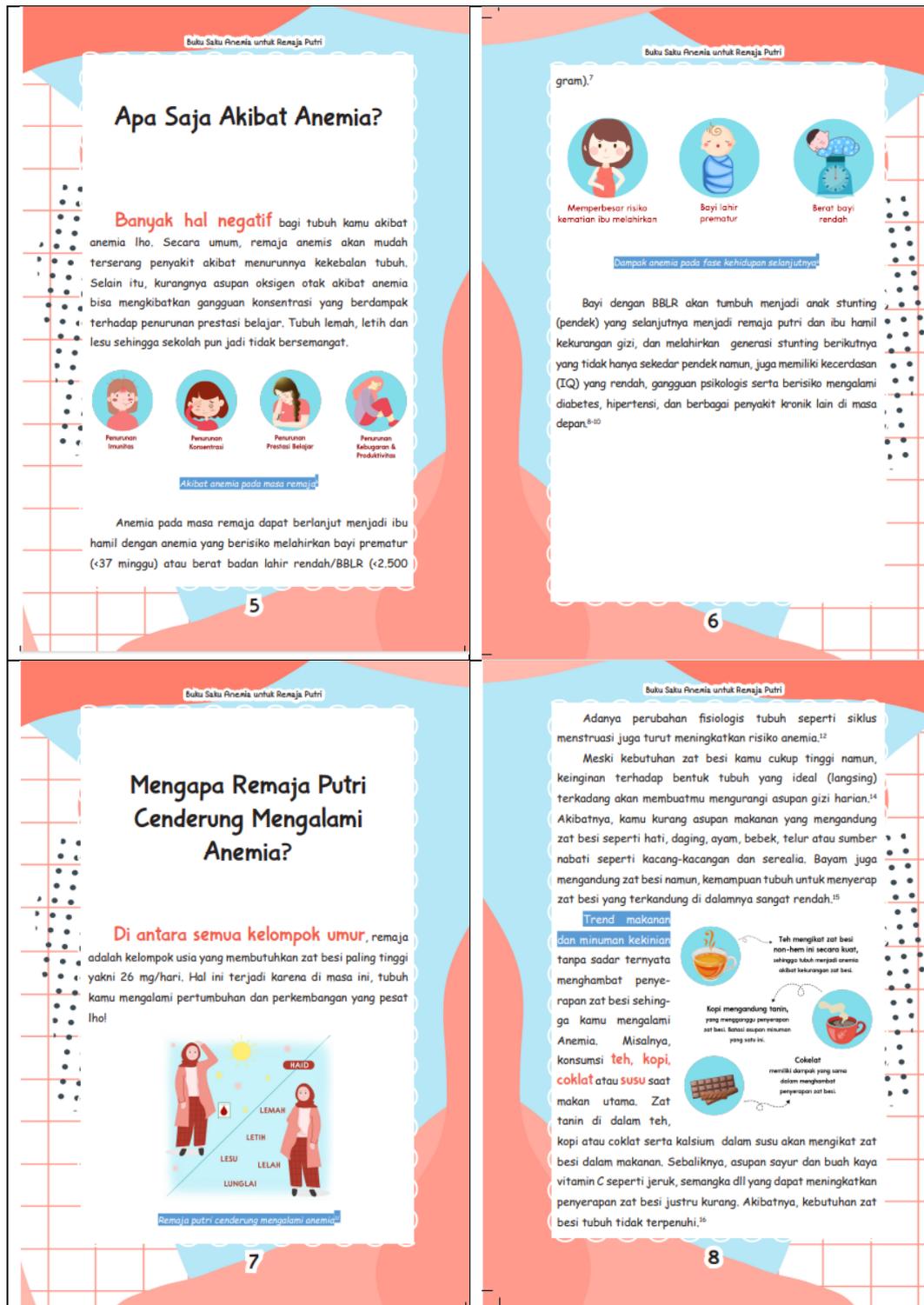
Bagaimana Terjadinya Anemia?

Penyebab tersering anemia pada remaja adalah kekurangan zat besi (Iron/Fe). Fe merupakan zat gizi mikro penting bagi tubuh kamu. Fe diperlukan pada proses pembentukan struktur hemoglobin (Hb) yang **hemoglobin dalam sel darah merah**, berperan mendistribusikan oksigen ke seluruh sel tubuh. Fe juga berperan dalam pembentukan kolagen (protein dalam tulang, tulang rawan dan jaringan penyambung) serta terlibat pada berbagai reaksi enzimatik di dalam tubuh.

Penyebab lain anemia adalah kekurangan asam folat atau vitamin B9 dan vitamin B12.



4



Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Apa Gejala dan Tanda Anemia?

Sebenarnya, **anemia hanya bisa kita ketahui** melalui pemeriksaan di laboratorium. Namun demikian, ada beberapa tanda dan gejala yang dapat dijadikan petunjuk bahwa kamu anemia. Berikut ini adalah tanda dan gejala yang biasanya akan kita temukan kalau kita menderita anemia:

1. **Cepat merasa lelah**
Kamu jadi mudah mengantuk dan sulit untuk berkonsentrasi.
2. **Lemah**
Kamu menjadi malas beraktivitas, seolah kamu kekurangan energi
3. **Sesak napas**
Pada keadaan yang cukup berat, anemia juga sering kali disertai dengan sesak napas.
4. **Pucat**
Tanda pucat ini, paling mudah kamu temukan pada bagian

9

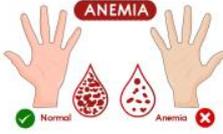
Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Konjungtiva mata kamu. Selain itu dapat juga dengan membandingkan telapak tangan kamu dengan telapak tangan temanmu.

5. **Pusing**, terutama saat berubah posisi
- Perasaan ini paling banyak dirasakan saat kamu duduk kemudian berdiri.
6. **Sakit kepala**
7. **Jantung berdebar-debar**
8. **Tangan terasa dingin**
9. **Nyeri dada**

Tidak semua tanda dan gejala ini harus ada, namun bila kamu tampak pucat dan sering mengantuk di kelas padahal tidurnya terasa cukup dan nyenyak, maka sebaiknya segeralah ke dokter untuk mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut dan terapi yang sesuai.

ANEMIA



Gejala

Lelah	Lemah	Kulit pucat atau kekuningan
Denyut jantung tidak teratur	Sesak napas	Pusing atau kepala terasa melayang
Nyeri dada	Tangan dan kaki dingin	Sakit kepala

Tanda dan gejala anemia

10

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Bagaimana Cara mengatasi Anemia?

Kamu tidak boleh anemia! Selain karena anemia akan mengganggu konsentrasi saat belajar, kekurangan zat besi akan menghambat pertumbuhanmu, kamu gak pengen kan jadi anak yang terlihat lesu dan lamban?

Sebenarnya, saat kamu anemia akibat kekurangan zat besi, saat itulah sebenarnya tubuhmu sudah amat sangat kekurangan zat besi. Karenanya, sebelum kamu anemia, kamu harus mulai berbuat sesuatu. Kebutuhan tubuhmu akan zat besi sangat besar, sedangkan jumlah zat besi yang tubuhmu mampu serap dari makanan sangatlah kecil. Karenanya, kamu perlu sangat serius memperhatikan asupan zat besimu. **Apa saja yang bisa kamu lakukan agar tubuhmu mendapatkan cukup zat besi?**

11

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

1. Terapkan pola makan gizi seimbang setiap hari!



Tumpukan Gizi Seimbang

Saat ini tentu kamu sudah paham apa yang dimaksud dengan gizi seimbang. Tak hanya jenis, kamu harus memperhatikan jumlah zat gizi yang kamu makan. Mulai sekarang, terapkan pola makan dengan mengacu pada bagan piring makanku di bawah ini:



Piring Makanku

12

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

Sederhananya, bagilah piring makanmu menjadi dua, bagian yang kiri isilah setengah bagian dengan makanan pokok, dan sisanya dengan jumlah lebih sedikit dengan lauk pauk sumber protein. Pada bagian lain, isilah dengan buah dan sayuran, dengan jumlah sayur lebih banyak. Ini adalah proporsi yang ideal setiap kali kamu makan. Jangan terlalu sedikit dan jangan terlalu banyak. Kamu sedang bertumbuh, kamu perlu semua bahan makanan yang ada pada bagan tersebut.

2. Perhatikan asupan proteinmu.

Kamu perlu protein untuk membangun tubuhmu agar kuat dan bertumbuh dengan baik. Protein adalah bahan baku penting untuk pembentukan sel darah merah. Namun demikian, tidak semua protein mengandung zat besi yang sama. Berikut ini adalah bahan makanan yang mengandung zat besi:

Apa saja bahan makanan yang mengandung zat besi?

Hati	Daging	Sayuran
<ul style="list-style-type: none"> Hati ayam (8,5 mg/100 g) Hati sapi (8,6 mg/100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> Daging ayam (2,8 mg/100 g) Daging kambing (2,7 mg/100 g) Daging ayam (2,4 mg/100 g) Daging bebek (2,7 mg/100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> Sumber zat besi dari sayuran: 1 kg sedikit dan tinggi penyerapan oleh tubuh sangat rendah Sawi (3,1 mg/100 g) Bayam (2,7 mg/100 g)

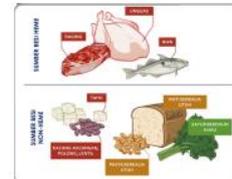
Kandungan zat besi pada pangan sumber zat besi²¹

Selain itu tubuhmu tidak menyerap zat besi dari makanan dengan jumlah yang sama. Makanan tertentu, meski mengandung zat besi cukup banyak, tubuhmu tak sanggup

13

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

menyerapnya dengan baik. Ada zat besi heme, yang berasal dari protein hewani yang "berdaging" dan ada zat besi non heme, yang berasal dari protein nabati. Dari keduanya, zat besi heme adalah sumber terbaik.



Pangan sumber zat besi²¹

Untuk mencukupi kebutuhan harian zat besi, remaja putri sebaiknya mengonsumsi minimal 3 sumber protein hewani, dan 1 di antaranya haruslah berupa protein hewani yang berdaging, seperti daging sapi, hati sapi atau ayam, daging ayam, dan ikan. Telur dan susu bukanlah bahan makanan sumber zat besi yang baik, sehingga jika hanya mengonsumsi bahan makanan ini, kebutuhan zat besimu belumlah terpenuhi.

3. Mengonsumsi bahan makanan mengandung asam folat (B9) dan vitamin B 12

Anemia juga dapat ditimbulkan oleh kekurangan asam

14

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

folat dan kobalamin. Oleh karena itu sangat dianjurkan untuk mengonsumsi bahan pangan bersumber kedua vitamin ini seperti daging, ayam, ikan, pisang, jeruk, wortel dll seperti foto berikut.



Pangan sumber vitamin B6 (asam folat) dan B12 (kobalamin)²²

4. Hindari mengonsumsi makanan yang menghambat penyerapan zat besi

Hindari mengonsumsi teh, kopi, coklat dan susu secara bersamaan atau berdekatan dengan waktu makan.



Zat yang menghambat dan meningkatkan penyerapan zat besi²³

15

Buku Saku Anemia untuk Remaja Putri

5. Konsumsi makanan yang akan membantu penyerapan zat besi

Dampingi menu utama dengan makanan kaya vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi.²⁴

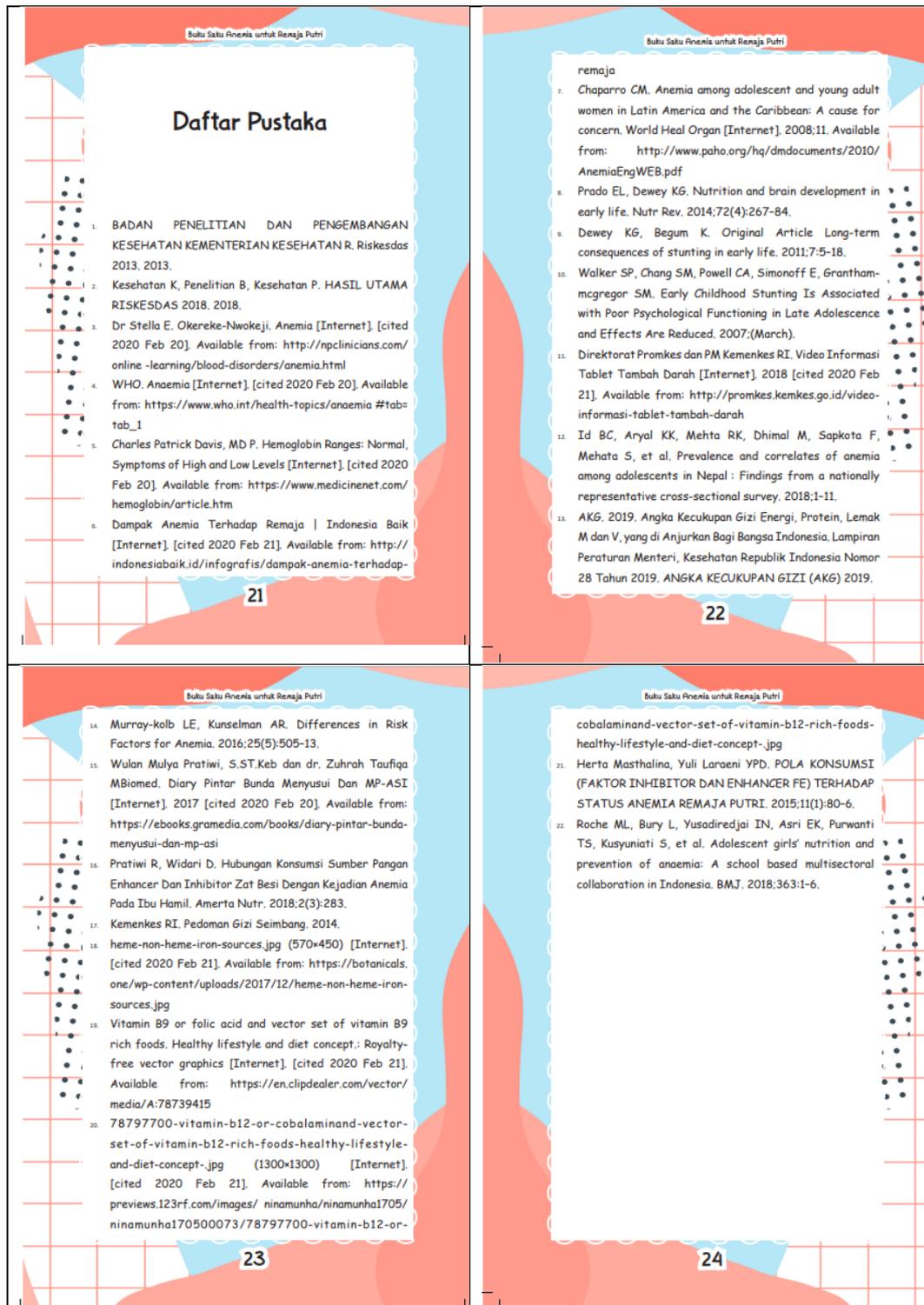
6. Minumlah Tablet Tambah Darah secara teratur



Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara teratur.²² TTD mengandung 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat yang penting dalam pembentukan sel darah merah.

Seorang remaja putri dianjurkan mengonsumsi 1 TTD per minggu dan 1 TTD setiap hari di masa menstruasi. Kamu tidak perlu khawatir akan kelebihan zat besi saat mengonsumsi TTD. Tubuhmu memiliki sistem yang sangat canggih yang akan mengatasi keadaan ini. Bila jumlah zat besi dalam tubuhmu telah cukup, tubuhmu akan menghentikan penyerapan zat besi dan membuang kelebihan itu melalui buang air besar. Kotoranmu akan tampak hitam. Jangan khawatir, ini hal yang biasa dan tidak berbahaya, kecuali bila berlangsung lama dan disertai keluhan lain seperti nyeri perut.

16



Lampiran 9. Kuesioner pengetahuan responden

fe

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : Fotma auliyah
 Usia : 16
 Kelas : X-B
 Alamat : Jl. Ahmad Yani Rt 20, RW 06

Sudah mengalami menstruasi :
 Sudah
 Belum

*centang jawaban yang benar

90

B. PENGETAHUAN REMAJA PUTRI

Petunjuk pengisian : Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap paling tepat

- Nn. M adalah seorang wanita karir berusia 23 Tahun. Nn. Msangat suka mengonsumsi the manis setiap pagi dan setiap sehabis makan. Walaupun kebiasaan makan sehari-hari Nn. M cukup baik (makan utama 3 kali, selingan 2 kali). Nn. M sering merasa pusing, cepat letih, dan tidak bersemangat saat bekerja. Dilihat dari gejala penyakit yang dialami Nn. M, kekurangan zat gizi apakah yang dapat menjadi penyebabnya?
 A. Protein
 B. Vitamin B
 C. Kalsium
 D. Zat besi
- Ibu R seorang karyawan swasta berusia 24 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan sering merasa pusing dan cepat letih. Selain itu, ibu R juga tampak pucat dan sesak nafas. Dokter mendiagnosis ibu R menderita anemia sehingga perlu meningkatkan asupan zat besi. Apa jenis anemia yang dimaksud?
 A. Anemia defisiensi besi
 B. Anemia aplastik
 C. Anemia hemolitik
 D. Anemia megaloblastik
- Mengapa Sumber Fe yang berasal dari sumber hewani lebih baik daripada Fe dari sumber nabati?
 A. Fe hewani merupakan besi heme yang lebih mudah proses penyerapannya
 B. Fe hewani berupa besi heme yang proses penyerapannya membutuhkan tanin
 C. Fe nabati berupa besi non heme yang lebih mudah proses penyerapannya
 D. Fe hewani berupa non heme yang lebih mudah proses penyerapannya
- Berapakah kadar Hb (hemoglobin) normal?
 A. Kurang dari 12 g/dl
 B. Lebih dari 12 gr/dl
 C. 12 gr/dl
 D. 13 gr/dl
- Penyebab utama dari kekurangan zat besi dalam tubuh adalah
 A. Kandungan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan
 B. Meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi
 C. Meningkatnya pengeluaran zat besi oleh tubuh
 D. Kandungan zat besi telah mencukupi kebutuhan
- Apa tanda dan gejala dari anemia pada remaja putri?
 A. Lesu, lemah, letih, Lelah, dan lunglai (SL)
 B. Sering mengeluh pusing dan mata senja
 C. Rambut, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat

- D. Menstruasi tidak berhenti selama lebih dari 2 minggu
7. Apa yang dimaksud dengan anemia?
- Pendarahan pada remaja putri
 - Kadar hemoglobin kurang dari normal
 - Kadar hemoglobin lebih dari normal
 - Kondisi lemah, sering mengantuk
8. Anemia disebabkan oleh?
- Karena produksi/ Kualitas gula dalam darah kurang dan kehilangan secara menahun
 - Karena produksi/ kualitas sel darah merah yang kurang dan kehilangan darah baik secara akut atau menahun
 - Karena menurunnya produksi kadar glukosa dalam tubuh
 - Tidak tahu
9. Anemia pada remaja putri dapat dicegah dengan mengonsumsi
- Makanan yang berlemak seperti coklat
 - Makanan sumber zat besi seperti daging sapi, telur dan daging ayam
 - Makanan yang lembut tidak menyulitkan untuk diedarkan dalam darah
 - Mengonsumsi teh setelah mengonsumsi tablet tambah darah
10. Cara mengonsumsi tablet tambah yang benar agar terhindar dari efek samping adalah
- Minum tablet tambah darah sebelum makan (perut kosong) atau pagi sesudah bangun tidur
 - Minum tablet tambah darah sesudah makan (perut tidak kosong) atau malam sebelum tidur
 - Minum tablet tambah darah setiap pagi sesudah buang air besar
 - Minum tablet tambah darah dengan Mengonsumsi the
11. Dampak anemia pada remaja putri akan terbawa hingga menjadi ibu hamil yang dapat mengakibatkan ?
- Meningkatkan risiko berat bayi lahir rendah dan gangguan tumbuh kembang anak
 - Meningkatkan risiko anak lahir kembar
 - Meningkatkan pertumbuhan bayi
 - Tidak tahu
12. Hindari mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan?
- Teh, kopi, dan obat maag
 - Air dingin
 - Air soda dan dingin
 - Air hangat
13. Konsumsi tablet tambah darah yang dianjurkan oleh pemerintah pada remaja putri adalah?
- 1 Kali dalam seminggu
 - 2 hari sekali
 - 1 kali dalam sebulan
 - Setiap hari
14. Dibawah ini yang termasuk makanan sumber zat besi yang berasal dari hewani adalah
- Ikan dan nasi
 - Tahu dan tempe
 - Hati ayam dan daging sapi
 - Daging sapi dan sayuran hijau
15. Dibawah ini yang merupakan makanan sumber zat besi yang berasal dari nabati adalah
- Daun singkong dan bayam
 - Tahu dan tempe

- C. Ikan dan nasi
D. Hati ayam dan daging sapi
16. Menurut anda siapa yang paling berisiko menderita anemia?
A. Remaja putra
 B. Remaja Putri
C. Lanjut Usia
D. Pria Dewasa
17. Bagaimana salah satu cara untuk mengetahui seseorang menderita anemia?
A. Melalui pemeriksaan kadar gula darah
B. Melalui pemeriksaan kadar asam urat
C. Melalui pemeriksaan kadar kolesterol
 D. Periksa darah untuk mengetahui kadar hemoglobin (HB)
18. Apa yang dimaksud dengan zat besi (Fe)
A. Zat gizi penting yang diperlukan dalam pembentukan protein
B. Zat gizi penting yang diperlukan dalam pembentukan cairan tubuh
C. Zat gizi penting yang diperlukan dalam pembentukan lemak tubuh
 D. Zat gizi penting yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah
19. Apakah dampak anemia bagi remaja putri?
A. Menstruasi terhambat
B. Kurus
 C. Menurunnya daya konsentrasi belajar dan kurang bersemangat dalam beraktivitas
D. Susah Tidur
20. Menurut anda, apa penyebab remaja putri lebih berisiko terkena anemia?
A. Kurangnya makanan yang manis-manis
 B. Kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi
C. Sering mengonsumsi makanan cepat saji
D. Kurang mengonsumsi makanan berserat

Lampiran 10. Daftar Hadir Penyuluhan

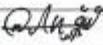
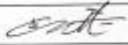
**DAFTAR HADIR KEPUTRIAN
SMA HASANUDDIN**

Kelas: X-A

NO	NAMA SISWA	TANDA TANGAN	
1.	ALIEA BADRISA AZLINA	1. 	
2.	ANI ISMA LEVIA		2. 
3.	ANNA AULIA A.	3. 	
4.	AURA FITRI LESTARI		4. 
5.	ELLY HANDAYANI	5. 	
6.	ELLY SRIWAHYUNI		6. 
7.	INTAN NOVITA ANGGRAINI	7. 	
8.	KEYLA ARVITA YAULIA SARI		8. 
9.	MEISYA AYU DIWANTARI P.	9. 	
10.	PUTRI AMELIA KASIH		10. 
11.	SRI HIDAYAH	11. 	
12.	UMI MAGHFIROH		12. 
13.	WUII NUR LESTARI	13. 	
14.	ZAIDA WAHYU NUR AZIZA		14. 

DAFTAR HADIR KEPUTRIAN
SMA HASANUDDIN

Kelas: X-B

NO	NAMA SISWA	TANDA TANGAN	
1.	ANINATUS SYAFA	1. 	
2.	DENYTA DWI PRAMESTI		2. 
3.	ELINA DWI ARISTA	3. 	
4.	FATMA AULIYA		4. 
5.	IMELKA DIVA PAMALA	5. 	
6.	MELICHA CHARIROTUN N.		6. 
7.	NASYA MAFAZA	7. 	
8.	NOVITA ANGGRAINI		8. 
9.	PUTRI AMELIA	9. 	
10.	RAFA RAHAYU		10. 
11.	SILVI MAULUDIA	11. 	
12.	YASMIN AFIFAH		12. 

13. Sasabara manjer kawuryan 

Lampiran 11. Master Tabel Pre – Test dan Post test

NAMA	USIA	KELAS	MENSTRUASI		MENGONSUMSI TTD		
			SUDAH	BELUM	RUTIN	JARANG	TIDAK PERNAH MINUM
SH	15 Tahun	X-A	1				1
IN	16 tahun	X-A	1		1		
DD	15 Tahun	X-B	1		1		
MC	15 Tahun	X-B	1		1		
EDA	15 tahun	X-B	1			1	
FA	16 tahun	X-B	1			1	
UM	17 Tahun	X-A	1				1
ABA	15 tahun	X-A	1			1	
ZW	16 tahun	X-A	1				1
AI	16 tahun	X-A	1			1	
RR	15 tahun	X-B	1				1
PA	16 tahun	X-B	1		1		
SM	15 tahun	X-B	1			1	
YA	16 tahun	X-B	1			1	
NM	16 tahun	X-B	1		1		
AF	15 Tahun	X-A	1			1	
S	16 tahun	X-B	1				1
ID	15 Tahun	X-B	1				1
PA	16 tahun	X-A	1			1	
ES	15 tahun	X-A	1				1
AA	15 tahun	X-A	1			1	
WNL	16 tahun	X-A	1			1	
KA	15 Tahun	X-A	1		1		
NA	15 Tahun	X-B	1			1	
AS	15 tahun	X-B	1			1	
MA	15 Tahun	X-A	1				1
EH	15 Tahun	X-A	1			1	
			27	0	6	13	8

Nama	Nilai sebelum	Kategori	Nilai sesudah	Kategori
IM	40	Kurang	35	Kurang
SL	25	Kurang	35	Kurang
AF	80	Baik	80	Baik
NM	90	Baik	100	Baik
YA	65	Cukup	80	Baik
SM	60	Cukup	55	Kurang
PA	65	Cukup	80	Baik
RR	70	Cukup	85	Baik
AIL	90	Baik	95	Baik
ZWN	70	Cukup	95	Baik
ABA	85	Baik	100	Baik
UM	85	Baik	90	Baik
FA	90	Baik	90	Baik
EDA	90	Baik	90	Baik
MCN	75	Cukup	90	Baik
DDP	70	Cukup	95	Baik
INA	95	Baik	90	baik
SH	75	Cukup	80	Baik
PAK	85	Baik	90	Baik
ES	45	Kurang	80	Baik
AAA	55	Kurang	60	Cukup
WNL	35	Kurang	40	Kurang
KAYS	65	Cukup	80	Baik
NA	65	Cukup	80	Baik
AS	80	Baik	95	Baik
MA	90	Baik	100	Baik
EH	75	Cukup	85	Baik

Lampiran 12. Dokumentasi



Responden mengerjakan Pre-Test



Penyuluhan menggunakan media booklet



Responden mengerjakan post Test