

TESIS

**INTERVENSI EDUKASI GIZI BERBASIS TEORI KOGNITIF SOSIAL
TERHADAP KEBIASAAN SARAPAN PAGI PADA REMAJA PUTRI
ANEMIA DI KECAMATAN BASSESANGTEMPE UTARA
KABUPATEN LUWU, SULAWESI SELATAN**

**NUTRITION EDUCATION INTERVENTION BASED ON SOCIAL
COGNITIVE THEORY ON BREAKFAST HABITS OF ANEMIA
ADOLESCENTS IN BASSESANGTEMPE UTARA,
LUWU DISTRICT, SOUTH SULAWESI**

Disusun dan diajukan oleh

**TALIYYA MABRUKATULHAYA
K012201049**



**PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**INTERVENSI EDUKASI GIZI BERBASIS TEORI KOGNITIF SOSIAL
TERHADAP KEBIASAAN SARAPAN PAGI PADA REMAJA PUTRI
ANEMIA DI KECAMATAN BASSESANGTEMPE UTARA
KABUPATEN LUWU, SULAWESI SELATAN**

**Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai gelas Magister**

**Program Studi
Ilmu Kesehatan masyarakat**

**Disusun dan diajukan oleh:
TALIYYA MABRUKATULHAYA**

Kepada

**PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

INTERVENSI EDUKASI GIZI BERBASIS TEORI KOGNITIF SOSIAL TERHADAP
KEBIASAAN SARAPAN PAGI PADA REMAJA PUTRI ANEMIA DI
KECAMATAN BASSESANGTEMPE UTARA KABUPATEN
LUWU, SULAWESI SELATAN

Disusun dan diajukan oleh


TALIYYA MABRUKATULHAYA
K012201049


Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 12 April 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. Healthy Hidayanty, SKM., M.Kes
NIP. 198104072008012013


Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes
NIP. 196412311990022001

Dekan Fakultas
Kesehatan Masyarakat

Ketua Program Studi S2
Ilmu Kesehatan Masyarakat


Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D
NIP. 19720529 200112 1 001


Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH,
NIP. 19590605 198601 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Taliyya Mabrukatulhaya
NIM : K012201049
Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulissan saya berjudul:

**INTERVENSI EDUKASI GIZI BERBASIS TEORI KOGNITIF SOSIAL
TERHADAP KEBIASAAN SARAPAN PAGI PADA REMAJA PUTRI
ANEMIA DI KECAMATAN BASSESANGTEMPE UTARA
KABUPATEN LUWU, SULAWESI SELATAN**

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 12 April 2023.

Yang menyatakan



Taliyya Mabrukatulhaya

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt, Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang. Atas segala nikmat Rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap insa sehingga dengan Rahmat-Nya, Taufid dan Inayah, penulisan Tesits ini dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Salam dan shalawat kepada Nabi Muhammad Saw yang menghantarkan manusia dari kehidupan jahiliah menuju kehidupan peradaban seperti saat ini untuk melahirkan individu-individu yang berilmu dan berakhlak.

Banyak tantangan dan kisah yang tergambar dalam rangkaian perjalanan waktu dalam rangka penyusunan tugas akhir ini. Hari demi hari menampakkan cobaan dalam melangkahi fase ini, terangkum dalam ingatan sebagai bentuk penghargaan atas kenangan proses perjalanan kehidupan ini. Banyak kendala yang dilalui oleh peneliti dalam penyusunan tesisi ini. Namun atas segala do'a dan usaha yang kuat serta bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semuanya dapat terselesaikan dengan baik.

Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orangtua saya atas dorongan dan do'a yang tak henti-hentinya. Ayah saya Abdul Hamid Muhajirin dan ibu saya Sudarmin Malle', semoga Allah Swt merahmatinya, nenek dan kakek saya yang paling saya cintai serta sayangi semoga Allah Swt menempatkan di tempat terbaik. Kakak saya yang senantiasa membantu semoga dimuliakan Allah Swt Ahmad

Tahriezzurrahim, untuk kedua adik saya Thayba Tatimmaturrifda dan Ahmad Tamamulminan yang telah menjadi penyemangat serta penghibur semoga Allah Swt selalu diberikan Kesehatan. Teruntuk semua keluarga besar yang telah memberi motivasi yang kuat semoga Allah Swt melindungi dan memberkahi setiap langkahnya atas segala pengorbanan dan do'a demi keberhasilan saya dalam menuntuk ilmu.

Penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih peneliti sampaikan dengan hormat atas bantuan semua pihak terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M. Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin dan para wakil Rektor I, II dan III.
2. Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M. Kes., M.Sc. PH., Ph. D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin
3. Ibu Prof. Dr. Masni, Dra., Apt., MSPH selaku ketua program studi S2 Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hassanuddin.
4. Ibu Dr. Healthy Hidayanty, SKM., M.Kes dan Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes sebagai pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan kepedulian tinggi telah memberikan bimbingan, koreksi dan petunjuk dalam penyelesaian Tesis ini.
5. Bapak Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes, Dr. Syamsuar, SKM., M.Kes., M.Sc.PH dan Dr. rer. Nat. Ir. Zainal, STP., M. Food.Tech selaku penguji yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tesis ini.
6. Para dosen di lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hassanuddin atas keikhlasannya memberikan ilmu kesehatan yang

bermanfaat selama proses studi, serta segenap staf tata usaha di lingkungan fakultas yang banyak membantu penulis dalam menyelesaikan berbagai urusan administrasi selama bangku perkuliahan dan penyelesaian tesis.

7. Pihak-pihak terkait yang membantu dalam menyukseskan Penelitian yaitu pemerintah kabupaten Luwu, pihak sekolah yang menjadi sasaran penelitian kami, guru-guru, orangtua responden dan adik-adik yang bersedia menjadi responden kami selama kurang lebih 3 bulan penelitian.
8. Senior kesmas dan gizi terkhusus partner dalam penelitian ini yaitu kak Tenri Puli, S.Gz yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, nasihat, saran-saran membangun selama proses perkuliahan dan tesis.
9. Teman-teman angkatan 2020, teman seperjuangan di Jurusan kesehatan masyarakat dan gizi yang telah memberikan dukungan moril, moral maupun material serta saran demi kelancaran penyelesaian Tesis ini.
10. Sahabat-sahabat dan teman-teman lainnya diluar lingkup akademik seperti SD, SMP, SMA dan S1. Sahabat seperjuangan hidup saya yaitu St. Hardiyanti Yunus S. I. Kom, Noviyanti S. Pd, Rezky Handayani, S.KM, Widya Astuti Ningrum Haris, S.KM dan Nurainin Alfi S.KM, M.KM yang sudah menjadi saudara bagi saya, dengan sabar mendengar keluh kesah penulis, memberi

11. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan yang membantu dalam penyelesaian tesis ini dengan rasa hormat saya mengucapkan terima kasih dan semoga Allah Swt membalas amal baik baik di dunia maupun di akhirat.

Pada penulisan dan penyusunan tesis ini, masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik, penulis terima untuk kesempurnaan dan kelayakan penulisan ini dikemudian hari. Akhir kata sepenuh hati penulis berharap semoga penelitian ini dapat berkontribusi dan bermanfaat.

Makassar, 12 April 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the top, followed by a vertical line extending downwards.

Taliyya Mabrukatulhaya

ABSTRAK

TALIYYA MABRUKATULHAYA. *Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Teori Kognitif Sosial Terhadap Praktik Sarapan Remaja Putri Anemia di Kabupaten Luwu.* (Dibimbing oleh **Healthy Hidayanty** dan **Nurhaedar Jafar**).

Rendahnya kebiasaan sarapan pagi pada remaja putri, berisiko terhadap kejadian anemia. Belum tersedianya informasi tentang edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial di Bastem Utara. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial terhadap efikasi diri, motivasi, pengetahuan dan praktik sarapan remaja putri anemia di Kabupaten Luwu, Provinsi Sulawesi Selatan.

Penelitian ini menggunakan *quasi experiment (pre- post test with control group design)*. Kriteria sampel yaitu remaja anemia, kelompok usia 10-18 tahun dari 4 SMP, besar sampel adalah 62 orang yang tersebar secara random pada kelompok (Intervensi dan Kontrol). Kelompok Intervensi (n=31) diberikan modul dan edukasi gizi secara langsung dengan mengikutsertakan orangtua dalam diskusi, sedangkan kelompok kontrol (n=31) diberikan 12 jenis *leaflet* dan penelitian dilakukan selama 3 bulan. Kuesioner, *food frequency, recall* 24-jam (3 hari sebelum dan setelah edukasi) dianalisis menggunakan software SPSS dengan uji independent-sampel T test, paired-sampel T test, Wilcoxon, Mann Whitney dan Chi-square.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan efikasi diri, motivasi, pengetahuan, praktik sarapan setelah edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial pada kelompok intervensi ($p=0.000$) dan tidak ada perbedaan pada kelompok kontrol. Ada perbedaan efikasi diri, motivasi, pengetahuan, praktik sarapan ($p=0.000$) setelah edukasi gizi antara kelompok. Edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial berpengaruh positif terhadap perubahan efikasi diri, motivasi, pengetahuan dan praktik sarapan remaja putri anemia. Diharapkan adanya dukungan dari guru, orangtua, masyarakat dan stakeholder dalam peningkatan kesehatan remaja.

Kata kunci: Edukasi Gizi, Teori Kognitif Sosial, Praktik Sarapan, Remaja Putri, Anemia.



ABSTRACT

TALIYYA MABRUKATULHAYA. *The Effect of Nutrition Education Based on Social Cognitive Theory on Breakfast Practices of Anemia Teenagers in Luwu Regency* (Supervised by **Healthy Hidayanty** and **Nurhaedar Jafar**).

Low breakfast habits in adolescents are at risk of anemia. There is not yet available information about social cognitive theory-based nutrition education in Bastem Utara. The aim of this study was to determine the effect of social cognitive theory-based nutrition education on self-efficacy, motivation, knowledge, and breakfast practices if anemic adolescent girls in Luwu District, Sout Sulawesi Province.

This study used a quasi experiment (pre-post test with control group design). The sample criteria are anemic adolescent, the age group of 10-18 years from 4 junior high schools, and the sample size was 62 people who were randomly distributed in the group. The intervention group (n=31) was given modules and nutrition education directly by involving parents in the discussion, while the control group (n=31) was given 12 types of leaflets, and the study was conducted for 3 months. Questionnaires, food frequency, and 24-hour recall (3 days before and after education) were analyzed using SPSS software with the independent-sample T-test, paired-sample T-test, Wilcoxon, Mann Whitney, and Chi square.

The results showed that there were significant differences in self-efficacy, motivation, knowledge, breakfast practices after nutrition education (SCT) in the intervention group ($p=0.000$) and no differences in the control group. There were differences in self-efficacy, motivation, knowledge, breakfast practices ($p=0.000$) after nutrition education between groups. Nutrition education based on (SCT) has a positive effect on changes in self-efficacy, motivation, knowledge, practice of breakfast for anemic teenagers. It is hoped that there will be support from teachers, parents, the community, stakeholders in improving adolescent health.

Keywords: Nutrition Education, Social Cognitive Theory, Breakfast Practice, Adolescents, Anemia



DAFTAR ISI

PRAKATA	v
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tentang Remaja Anemia	11
B. Tinjauan Umum Tentang Edukasi Gizi	24
C. Tinjauan Umum Tentang Teori Kognitif Sosial	29
D. Tinjauan Umum Tentang Sarapan Pagi	36
E. Tinjauan Umum Tentang Penilaian Status Gizi	42
F. Tabel Sintesa	47
G. Kerangka Teori	52
H. Kerangka Konsep	53
I. Hipotesis Penelitian	54
J. Definisi Operasional	54
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	58
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	58
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	58
D. Instrument Penelitian	62
E. Prosedur Penelitian.....	66

F. Etika Penelitian	74
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	75
B. Pembahasan.....	101
C. Keterbatasan Penelitian	125
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	126
B. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Angka Kecukupan Gizi (AKG) Remaja Putri menurut PERMENKES RI Nomor 28 tahun 2019.....	13
Tabel 2.2	Tabel Sintesa.....	47
Tabel 3.1	Perhitungan Besar Sampel Berdasarkan Beberaoa Hasil Variabel	61
Tabel 3.2	Topik Edukasi Modul Remaja Kelompok Intervensi.....	64
Tabel 3.3	Topik Edukasi Leaflet Remaja Kelompok Kontrol.....	65
Tabel 4.1	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Siswa .	78
Tabel 4.2	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Keluarga	79
Tabel 4. 3	Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Anemia (Kadar hb) Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	80
Tabel 4.4	Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	81
Tabel 4. 5	Persentase Efikasi Diri Responden Terkait Sarapan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	81
Tabel 4. 6	Perbedaan Efikasi Diri Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.....	82
Tabel 4. 7	Persentase Motivasi Diri Responden Terkait Sarapan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	84
Tabel 4.8	Perbedaan Motivasi Diri Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	85
Tabel 4. 9	Persentase Pengetahuan Responden Terkait Sarapan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	86
Tabel 4.10	Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	87
Tabel 4.11	Persentase Praktik Sarapan Responden Terkait Sarapan Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi	89
Tabel 4.12	Perbedaan Praktik Sarapan Responden Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Kognitif Sosial Bandura Albert.....	30
Gambar 2.2 Ilustrasi Kerangka Teori Kognitif Sosial Contento.....	31
Gambar 2.3 Skema Kerangka Teori	52
Gambar 2.4 Skema Kerangka Konsep.....	53
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian	72

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Penjelasan Untuk Responden
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan
- Lampiran 3. Formulir Persetujuan Informan
- Lampiran 4. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5. Kuesioner Efikasi Diri
- Lampiran 6. Kuesioner Motivasi Diri
- Lampiran 7. Kuesioner Sarapan Pagi
- Lampiran 8. Food Recall Komsumsi 3 x 24 Jam
- Lampiran 9. Food Frequency Buah Sayur
- Lampiran 10 Food Frequency Jajanan
- Lampiran 11 Jurnal Harian (Goals Setting)
- Lampiran 12 Media Penelitian: Modul Aksi Bergizi dan Leaflet
- Lampiran 13 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 14 Rekomendasi Kode Etik
- Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 16 SPSS
- Lampiran 17 Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan yang terdiri dari daerah pesisir, dataran tinggi dan pulau. Menurut Kementerian pendidikan dan kebudayaan, dikatakan dataran tinggi suatu wilayah minimal 500 mdpl, udara sejuk, dingin dan tanah subur. Provinsi Sulawesi Selatan terdiri dari pulau, pesisir, dataran rendah dan tinggi tidak terkecuali kabupaten Luwu. Basesangtempe merupakan kecamatan di kabupaten Luwu yang memiliki ketinggian ± 1.500 mdpl (Profil Kab. Luwu, 2022) dan daerah terpencil. Permasalahan kesehatan yang dihadapi di daerah terpencil menjadi tantangan yang sulit tetapi krusial untuk ditanggulangi. Kawasan dengan topografi wilayah didominasi oleh gunung dan lembah memiliki kebudayaan serta kebiasaan perilaku yang berbeda dari wilayah lain (Tunnizha & Asrina, 2023).

Peningkatan pendidikan kesehatan usia remaja berpengaruh terhadap pengetahuan (Bahari et al., 2021) dan perilaku (Fleary et al., 2018) dalam peningkatan kesehatan remaja. Usia remaja adalah masa perubahan dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif dan psikososial, perubahan ini berpengaruh terhadap kebutuhan gizi (Fikawati dkk, 2017). Bukti global telah menunjukkan bahwa perilaku yang diperoleh selama masa remaja akan berlangsung hingga masa dewasa. Remaja cenderung melewatkan sarapan pagi dan

menggantinya pada siang hari sehingga konsumsi makanan tidak sehat dan ngemil secara berlebihan yang berdampak pada tingkat konsumsi buah, sayur dan protein yang kurang serta konsumsi *junkfood* dan natrium dalam jumlah yang berlebihan (Rachmi et al., 2020). Riskesdas 2013 menyatakan bahwa 16.9-50% anak dan remaja di Indonesia tidak memiliki kebiasaan untuk sarapan. Hasil penelitian (Perdana & Hardinsyah, 2013) yang menganalisis jumlah dan jenis mutu gizi yang dikonsumsi saat sarapan anak Indonesia, bahwa hanya 10.6% dari AKG sarapan (30%) yang tercukupi yang berdampak terhadap status gizi remaja.

Masalah gizi utama remaja adalah gizi kurang dan anemia. Remaja putri rentan terhadap kekurangan asupan beberapa zat gizi makro dan mikro (Yilma et al., 2021) yang berakibat terhadap kejadian anemia dan terjadi kepada semua kelompok status sosial-ekonomi, terutama sosial-ekonomi rendah. Anemia merupakan keadaan kadar hemoglobin darah <12 gr/dL (Adriani, 2016). Prevalensi anemia ditemukan lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki (Knijff et al., 2021) karena terjadi menstruasi setiap bulan sehingga kehilangan banyak Zat Fe (Sugiharti & Cahyaningrum, 2020).

Laporan World Health Organization, tahun 2013 prevalensi bahwa anemia di dunia berkisar 40-88%, prevalensi anemia remaja putri di negara berkembang sebesar 53,7%. Tahun 2016 anemia pada wanita usia 15-49 tahun sebesar 30% dan benua Asia sebesar 25%-33,0%.

Tahun 2019 prevalensi anemia kategori Wanita Usia Subur (WUS) 15-49 tahun sebesar 29,9%. Prevalensi anemia tertinggi berada di wilayah Asia Tenggara sebanyak 244.397 kasus dan terendah Amerika sebanyak 39.261 kasus (WHO, 2021).

Anemia remaja di Indonesia tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat (Rah et al., 2021). Prevalensi anemia di pedesaan lebih besar yaitu 49,50% dibandingkan perkotaan sebesar 48,30% (Riskesmas, 2018). Menurut riset kesehatan dasar, prevalensi anemia remaja putri tahun 2013 sebesar 37,1% dan meningkat tahun 2018 sebesar 11,8% menjadi 48,9% (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Dinas kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan prevalensi anemia remaja putri sebesar 13,4% (Profil Kes. Sulsel, 2017) dan 15,04% di Kab. Luwu (Dinkes Kab. Luwu, 2017) serta terdapat 141 kasus anemia dari total 396 remaja putri SMP yang dilakukan pengukuran kadar hemoglobin pada tahun 2017 di Kec. Bastem utara. Dinas pengendalian penduduk dan KB melalui Program bina kesehatan remaja kabupaten Luwu menyatakan bahwa pelayanan kesehatan remaja masih rendah yaitu 18,15% dibandingkan tahun 2006 yaitu 23,88% khususnya daerah terpencil (Profil Kes. Kab. Luwu 2014).

Penyebab umum dari anemia adalah kekurangan zat gizi makro (Dain et al., 2021) dan mikro (Chaparro & Suchdev, 2019), penyakit menular (Akalu et al., 2020) dan infeksi (Malik et al., 2020). Anemia sering menyerang remaja putri karena stres, menstruasi dan telat

makan (Deivita et al., 2021). Letak geografis suatu wilayah juga berpengaruh terhadap kejadian anemia seperti masyarakat di pegunungan (Supariasa, 2002). Suku yang mendiami daerah ketinggian seperti Tibet, Chuang dan Uygur memiliki prevalensi anemia yang tinggi yaitu 46,9%, 25,4% dan 21,4% (Zhang et al., 2017), karena kebiasaan konsumsi sumber nabati lebih dominan dibandingkan daerah pesisir yang bersumber hewani (Assa et al., 2015) (Assa et al., 2015). Penelitian terdahulu berkesimpulan bahwa kejadian anemia remaja putri di daerah pegunungan lebih besar yaitu 58% dibandingkan daerah pesisir yaitu 56% (Aulia et al., 2017).

Anemia berdampak terhadap perkembangan kognitif, motorik dan fisik. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga berkontribusi terhadap gizi secara global yaitu stunting, wasting, BBLR, overweight/obeistas badan karena kurangnya energi untuk berolahraga (WHO, 2013) dan berakibat pada produktivitas kerja menurun yang berpengaruh terhadap sosial ekonomi (Profil Kes. Indonesia, 2019), penurunan konsentrasi dan prestasi belajar (Hermawan & Apriyana, 2020), terjadi hipoglikemia sehingga pasokan energi kurang untuk kerja otak (Leba et al., 2019), terjadi preklamsi dan peningkatan risiko melahirkan metode *section cesarean* serta risiko BBLR bayi (L. Hidayanti & Rahfiludin, 2020), stunting (Hastuty, 2020) yang merugikan bagi anak-anak, remaja dan orang dewasa, dampak fatalnya adalah kematian pada ibu hamil (Takagi et al., 2019).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan pagi akan berdampak terhadap kesehatan remaja (Afritayeni et al., 2019). Jarang sarapan berpeluang mengalami anemia (Arisnawati & Zakiudin, 2018). Hal ini disebabkan karena tidak ada kebiasaan sarapan dari orangtua, tidak disediakannya sarapan (Roshita et al., 2021), terlambat bangun pagi, jarak rumah dan sekolah yang jauh dan ketersediaan pangan rumah tangga yang kurang stabil baik secara ekonomi maupun keterjangkauan (Wulandari et al., 2021). Kebiasaan tidak sarapan pada remaja beresiko 8 kali mengalami anemia dibanding yang melakukan sarapan (Nurhayati et al., 2020).

Kekurangan asupan zat gizi, makro dan mikronutrien akibat melewatkan sarapan berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin (Leba et al., 2019). Sarapan memenuhi 15-30% kebutuhan gizi harian yang diperlukan tubuh (Kemenkes, 2014). Defisiensi asupan protein akan mengganggu pembentukan hemoglobin, karena diperlukan protein sebagai bahan awal sintesis *heme* yaitu asam amino *glisin*. Protein berperan dalam penyimpanan, penyerapan dan transportasi zat besi serta vitamin C dapat membantu absorpsi zat besi dari makanan (Krisnanda, 2020).

Individu yang rutin sarapan pagi memiliki perilaku yang lebih sehat dalam berbagai kebiasaan (Mato & Tsukasaki, 2020). Perilaku makan baik, aktivitas fisik remaja dipengaruhi oleh perubahan kontekstual dalam gaya hidup dan lingkungan keluarga. Diperlukan upaya untuk

meningkatkan dan memotivasi remaja agar menerapkan pola makan yang lebih sehat. Organisasi Kesehatan dunia telah menjalankan fungsi untuk meningkatkan kesehatan remaja yaitu membuat rekomendasi kepada pemerintah tentang kesehatan remaja, sistem kesehatan yang tanggap terhadap penyediaan layanan kesehatan yang berkualitas tinggi dan meningkatkan kesadaran masalah kesehatan bagi remaja (WHO, 2013).

Proses perubahan perilaku kesehatan dapat dibentuk dari lingkungan dan personal melalui upaya peningkatan pengetahuan, praktik untuk meningkatkan mutu gizi sarapan (Perdana & Hardinsyah, 2013). Pada penelitian terdahulu intervensi edukasi gizi tentang anemia secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri yang anemia (Wijaningsih et al., 2019). Edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial merupakan salah satu teori yang berasumsi bahwa perilaku, kognitif dan lingkungan sebagai unsur perubahan perilaku kesehatan. Tinjauan literatur sistematis di Iran menyatakan bahwa teori sosial kognitif efektif terhadap perubahan perilaku remaja obesitas dengan bukti empat dari dua belas studi memberikan efek signifikan terhadap penurunan IMT (Bagherniya, Taghipour, et al., 2018). Salah satu variabel dalam penelitian ini adalah efikasi diri, studi di Turki menyatakan bahwa tingkat efikasi diri dan literasi kesehatan remaja secara signifikan menjelaskan perilaku kesehatan, sehingga perlu

peningkatan efikasi diri dan literasi untuk mengembangkan perilaku kesehatan yang positif dikalangan remaja (Bektas et al., 2021).

Program intervensi modifikasi edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial memberikan perbedaan signifikan pada penurunan kebiasaan ngemil, meningkatkan aktivitas dan efikasi diri untuk mengurangi perilaku ngemil pada kelebihan berat badan remaja (Hidayanty et al., 2016a). Model edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial yang dilakukan oleh (Wulandari et al., 2021) pada remaja gizi kurang di pulau kecil Makassar, efektif terhadap perubahan perilaku remaja putri.

Upaya Pemerintah Kab. Luwu dalam menurunkan angka kejadian anemia pada remaja putri yaitu pemberian tablet tambah darah, karena pandemi covid-19 kegiatan ini terkendala khususnya di daerah terpencil. Peneliti tertarik untuk mengaplikasikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial terhadap kebiasaan sarapan pagi remaja putri yang anemia di Kec. Bastem. Bastem memiliki jumlah penduduk (BPS, 2022) dan siswa remaja putri (Kemendikbud, 2022) terbanyak diantara kecamatan terpencil lainnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah lokasi dan sasaran penelitian. Penelitian terdahulu dilakukan di Pulau pada remaja gizi kurang dan di perkotaan pada remaja obesitas, sedangkan pada penelitian ini dilakukan di daerah terpencil pada remaja yang anemia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh intervensi edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial terhadap kebiasaan sarapan pagi remaja putri anemia di Kec. Bastem Utara, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan?”

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian:

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial terhadap kebiasaan sarapan pagi pada remaja putri anemia di kecamatan Bastem kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk membandingkan perbedaan efikasi diri tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi, serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.
- b. Untuk membandingkan perbedaan motivasi tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi, serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi

berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.

- c. Untuk membandingkan perbedaan pengetahuan tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi, serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.
- d. Untuk membandingkan perbedaan praktik sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi, serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari kegiatan penyusunan penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Tinjauan ini secara hipotetis diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam meningkatkan pengalaman tentang syafaat yang tidak sehat pada remaja.

2. Manfaat Praktis

a. Instansi Akademik

Sebagai perspektif bagi lembaga pendidikan untuk mendorong informasi tentang masalah anemia pada remaja dan pengaturan pola makan sehat untuk menghindari masalah kesehatan

b. Bagi Perguruan Tinggi

Bentuk pengabdian kepada masyarakat (salah satu tri darma perguruan tinggi).

c. Bagi Pembaca

Sumber referensi bagi pembaca untuk menemukan dan melihat lebih banyak informasi mendalam tentang masalah gizi remaja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Remaja Anemia

1. Pengertian Remaja

Remaja merupakan penduduk yang berusia 10-19 tahun menurut World Health Organization tahun 2018. Menteri Kesehatan Republik Indonesia memutuskan pada tanggal 25 desember 2014 bahwa penduduk yang berusia 10-18 tahun adalah remaja sedangkan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana mendefinisikan remaja sebagai penduduk yang belum menikah dan berusia 10-24 tahun.

Hasil survei kependudukan pada tahun 2015 menunjukkan bahwa terdapat 42.061,2 juta individu berusia 15 hingga 24 tahun (16.5%) dari total penduduk Indonesia. Hasil proyeksi penduduk menyatakan bahwa populasi remaja akan terus meningkat hingga tahun 2030 (World Population, Prospects, UN Population 2015 dalam Lembaga Demografi FEB UI, 2017).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Menurut Sarwomo (2011) ada tiga tahap perkembangan remaja yaitu: (Suryani dan Meti, 2021)

a. Remaja Awal

Sering disebut sebagai remaja dewasa sebelum waktunya, remaja awal adalah antara usia 11 dan 13 tahun. Selama fase ini

anak muda masih bingung dan tidak memahami perubahan dalam tubuh mereka dan dorongan yang terkait. Remaja juga mengembangkan ide-ide baru, mudah tertarik dengan lawan jenis.

b. Remaja Madya

Kelompok usia remaja paruh baya adalah 14-16 tahun. Remaja menengah akan sangat membutuhkan teman karena remaja cenderung mempunyai sifat mencintai diri sendiri. Pada fase ini, remaja cenderung bimbang mengambil keputusan dalam berperilaku.

c. Remaja Akhir

Masa remaja akhir adalah mereka yang berusia 17-20 tahun. Masa ini merupakan tahap kedewasaan dengan karakter egois, yaitu keegoisan dan mencari pengalaman baru. Identitas seksual seseorang berkembang pada tahap remaja akhir dan berpikir dengan hati-hati dalam berkeputusan.

Fase remaja merupakan proses kehidupan dari kanak-kanak menuju dewasa yaitu pada 10-19 tahun. Masa ini adalah tahap dari perkembangan dan pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial yang cukup cepat. Tahap remaja tidak hanya memberikan sisi positif tetapi ada bahaya mengancam kesehatan baik itu penyakit maupun cedera sehingga fase ini remaja dibentuk untuk mengembangkan pola pikir, perilaku dalam kehidupan dan tidak terkecuali kesehatan.

Bagaimana remaja mengatur pola diet, aktivitas sehari-hari, penggunaan zat adiktif dan aktivitas seksual yang dapat melindungi kesehatan sekarang dan masa depan.

Pada umur 10-14 tahun seseorang mempunyai risiko kesehatan utama terkait dengan air, kebersihan dan sanitasi. Risiko Kesehatan untuk anak umur 15-19 tahun adalah terkait dengan perilaku, contohnya pola hidup bersih dan sehat. Pola konsumsi yang buruk dan rendahnya aktivitas fisik merupakan tantangan tambahan yang dimulai pada masa kanak-kanak dan remaja, seperti halnya pelecehan seksual.

Tabel 2.1
Angka Kecukupan Gizi (AKG) Remaja Putri Menurut
PERMENKES RI Nomor 28 Tahun 2019

Kelompok Usia	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Kabohidrat (g)	Zat Besi (mg)	Vit. C (mg)
10-12 tahun	1900	55	65	280	8	50
13-15 tahun	2050	65	70	300	15	65
16-18 tahun	2100	65	70	300	15	75

Sumber: PERMENKES, RI Nomor 28 Tahun 2019

3. Masalah Gizi dan Kesehatan Remaja

a. Gangguan Makan

Terdapat dua jenis gangguan makan yaitu anoreksia dan bulimia nervosa. Ini dapat disebabkan oleh obsesi membentuk tubuh langsing melalui diet, dengan tanda-tanda sebagai berikut:

- 1) Asupan makanan dikontrol dengan baik dengan membatasi asupan dengan konsumsi makanan rendah kalori.
- 2) Berat badan turun drastis karena berhenti konsumsi makanan berat. Ketika merasa berat badan bertambah maka

melakukan olahraga dan memuntahkan makanan dengan sengaja.

- 3) Tidak haid selama minimal 3 bulan berturut-turut karena disfungsi hormonal.

Penderita anoreksia mencoba untuk mengontrol rasa lapar bahkan tidak makan sama sekali dan hanya makan 2-3 sendok nasi sehari. Dalam mengontrol berat badannya, pengidap bulimia gemar berlebihan dan porsi besar ketika makan kemudian mengeluarkannya dengan obat diuretic. Penyebab kelainan tersebut adalah berat badan, biologis, keadaan psikologis, lingkungan sosial, kemajuan teknologi dan kebudayaan. Perilaku ini akan menyebabkan kerusakan mulut, kerongkongan, tengorokan dan esophagus (luka, pendarahan, pembengkakan kelenjar saliva, kerusakan gizi dan gusi, kerusakan ginjal dan gangguan pencernaan akibat konsumsi obat) jika terjadi terus-menerus.

b. Tidak Teratur Makan

Alasan remaja melewatkan makan pagi dan siang karena aktivitas yang padat diluar rumah atau sekolah. Remaja lebih suka konsumsi makanan “non-kalori” (*fast food*) yang dapat mengurangi nafsu makan terhadap makanan sehat dan jika berlangsung dalam jangka waktu yang lama dapat meningkatkan

risiko obesitas penyakit *degenerative* seperti diabetes mellitus dan hipertensi (Netty et al., 2022).

Masa pandemi covid-19 saat ini yang diidentifikasi berasal dari Wuhan, Cina pada tahun 2019 telah memberikan dampak kepada beberapa bidang kehidupan masyarakat khususnya, dampak terhadap pola dan kebiasaan makan anak dan remaja. Isolasi sosial mempengaruhi kebiasaan makan anak-anak dan remaja, aktivitas fisik kurang aktif, lebih lama berada didepan layar, pola tidur yang tidak teratur, (Teixeira et al., 2021). Sedangkan keluarga yang tidak terisolasi menunjukkan konsumsi makanan sehat yang lebih rendah, terutama di kalangan kelas bawah.

c. Malnutrisi

Malnutrisi mengacu pada kekurangan makanan dan kekurangan gizi, yang dipengaruhi oleh faktor sosial budaya dan sumber daya keuangan yang tidak mencukupi, dimana kelompok rentang terdiri dari anak-anak, remaja dan ibu hamil (Ravaoarisoa et al., 2021). Satu dari empat anak di Peru mengalami stunting, faktor yang mempengaruhinya adalah kemiskinan, tingkat pendidikan orang tua dan elevasi rumah yang lebih tinggi. Pada beberapa kabupaten di dataran tinggi mencapai 32% pada anak-anak, angka gizi buruk di Peru lebih

tinggi di daerah pedesaan (25,7%) dibandingkan dengan daerah perkotaan (7,3%) (Webb et al., 2021).

Remaja kurang energi kronis dapat diakibatkan karena kekurangan asupan gizi yang disebabkan factor ekonomi dan psikososial seperti misalnya memikirkan kondisi penampilan. Kondisi ini dapat menambah kasus penyakit infeksi dan gangguan hormonal (Kemenkes, 2022). Pada penelitian sebelumnya di SMA Al-Bahrah Jenepono didapatkan 42,7% remaja putri menderita ekurangan energi kronis dan ada 10,5% remaja putri menderita KEK serta juga mengalami anemia (Maharani et al., 2018) Penelitian di Indonesia tentang pengaruh kebiasaan sarapan dengan tahap gizi kurang pada remaja oleh (Nurhayati & Nugroho, 2021) menyimpulkan tidak ada keterkaitan bermakna kebiasaan sarapan, jumlah anggota keluarga dengan gizi buruk ($p=0.188$) dengan uji ch-square.

d. Obesitas

Kejadian obesitas semakin parah, disebabkan tingkat aktivitas fisik yang rendah dan ketidakseimbangan asupan gizi baik kuantitas maupun kualitas. Hal ini terjadi secara multifkatorial antara lain genetik, lingkungan sosial dan psikologis. Masalah obesitas dan malnutrisi berkorelasi dengan stunting, dimana anak yang mengalami stunting berisiko besar terhadap malnutrisi. Obesitas remaja berdampak pada masalah

psikologis, risiko tinggi penyakit kardiovaskular, metabolisme glukosa abnormal, gangguan pencernaan dan hati, *sleep apnea*, komplikasi masalah tulang di usia dewasa.

Beberapa faktor risiko yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja adalah faktor genetik, kegagalan fungsi pada salah satu bagian otak, pola makan yang buruk, aktivitas fisik/olahraga yang kurang, faktor emosional dan lingkungan (Salam, 2010). Remaja perempuan dengan masalah obesitas berisiko terhadap penyakit sendi pada usia lanjut. Tanda awal obesitas remaja adalah kelebihan berat badan, disebabkan karena hipertrofi sel lemak dan hiperplasia, peningkatan kadar lipoprotein lipase, penurunan teogenetik potensial, insensitivitas insulin dan genetik (WHO, 2005).

Penelitian yang dilakukan di kabupaten Bulukumba pada 441 responden dengan hasil yaitu 4 responden dengan status gizi sangat kurus, 25 mengalami kurus, 341 status gizi normal, 44 dengan kondisi gemuk dan 27 mengalami obesitas sehingga siswa lebih tinggi obesitas di SMPN 14 dengan daerah pegunungan dan di SMPN 32 Bulukumba pada wilayah pesisir memiliki status gizi gemuk (Nur Rahman et al., 2020).

Dataran tinggi (pegunungan) mempunyai sumber pangan dari hasil pertanian (sayur dan buah) dan perkebunan (cengkeh dan kopi), tetapi eksistensi makanan siap saji lebih diminati oleh

remaja (Nur Rahman et al., 2020). Status gizi obesitas di wilayah pegunungan dan pesisir diindikasikan oleh pola konsumsi yang tidak terkontrol baik itu berlebihan maupun kekurangan (Asnidar et al., 2018).

d. Anemia

Anemia diintrepetasikan sebagai kondisi dari persentasi hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah daripada nilai normalnya (<12 mg/dL) yang diakibatkan atas ketidakberdayaan jaringan pembentuk sel darah merah dalam memproduksi dan mempertahankan kadar hemoglobin agar tetap stabil (Adriani, 2016). Hemoglobin dipaparkan sebagai zat berwarna dalam darah merah yang bertugas mengangkut oksigen dan CO₂. Ketika jumlah hemoglobin dalam kategori rendah didalam darah dapat mengganggu proses transfortasi oksigen ke seluruh tubuh yang menyebabkan seseorang mudah lemas dan Lelah (Fikawati, 2017).

Terdapat 3 faktor penting penyebab anemia yaitu pendarahan akut/kronis, kerusakan sel darah merah dan produksi sel darah merah kurang memadai (Adriani, 2017), dimana faktor pendorong kejadian anemia gizi remaja ialah penyakit infeksi, haid (menstruasi) setiap bulan, kecelakaan, buruknya absorpsi zat besi, vitamin B12, vitamin B6, vitamin C dan tembaga.

Remaja putri memiliki risiko anemia lebih tinggi daripada putra sebab perempuan mengalami siklus menstruasi tiap bulan yang mengakibatkan kehilangan banyak zat besi. Anemia defisiensi besi pada remaja putri akan berbahaya jika tidak ditanggulangi secara benar, khususnya pada kehamilan dan persalinan. Remaja putri dengan anemia berisiko mengalami kelahiran prematur, infeksi neonatal dan kematian saat melahirkan bagi ibu dan anak (WHO, 2005). Penyebab terjadinya status gizi anemia pada remaja adalah kebiasaan mengonsumsi teh atau kopi bersamaan ataupun setelah makan nasi tanpa adanya jeda (Simanungkalit & Simarmata, 2019), sejalan dengan penelitian (Nabilla et al., 2022) bahwa kebiasaan konsumsi pangan sumber zat besi dan *inhibitor* berpengaruh terhadap risiko status gizi anemia.

Perilaku remaja yang dapat meningkatkan risiko anemia adalah tidak rutin atau jarang konsumsi sayur dan buah-buahan karena tidak suka dan rasa pahit serta hambar pada sayur. Konsumsi buah dan sayuran hijau dikalangan anak perempuan secara signifikan mempengaruhi status gizi besi, khususnya konsumsi vitamin C karena dapat membantu proses penyerapan zat besi dalam tubuh (Ghatpande et al., 2019). Skrining yang dilakukan di daerah dataran tinggi pegunungan pada siswi MTs Guppi Sumurup kecamatan Bendungan Kab. Tranggalék

menunjukkan bahwa 80% remaja putri memiliki kadar hemoglobin (Hb) yang normal, 20% dengan anemia hal ini berkaitan dengan tingkat pengetahuan remaja (Niningsih et al., 2021).

Frekuensi sarapan, konsumsi telur, konsumsi hati ayam dan konsumsi obat cacing merupakan faktor risiko terjadinya anemia (Putri & Briawan, Dodik, Baliwati, 2021). Anemia dapat pula disebabkan oleh malaria dan menjadi penyebab utama anemia di daerah pinggiran daratan tinggi wilayah sub-sahara afrika pada kelompok anak-anak dan wanita dewasa (Akhwale et al., 2004) serta anemia pada usia remaja berdampak pada kehamilan di masa dewasa yang menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya stunting (Hadju et al., 2020).

e. Perilaku Makan

Perilaku makan adalah cara seseorang dalam mengembangkan pikirannya, meningkatkan pengetahuan dan cara pandang tentang makanan yang menghasilkan tindakan dalam memilih makan hingga menjadi kebiasaan dalam makan. Faktor individu dan lingkungan adalah factor yang dapat berpengaruh terhadap perilaku makan seseorang, secara langsung akan menunjukkan gaya hidup dan mempengaruhi status gizi remaja (Arista, Nazhif, et al., 2021).

Remaja memiliki kebiasaan makan yang buruk, kebiasaan konsumsi remaja tidak lepas dari gaya hidup masyarakat khususnya di perkotaan yang mengalami perubahan dari pola konsumsi karbohidrat dan serat tinggi serta rendah lemak ke pola konsumsi rendah karbohidrat dan serat serta tinggi lemak (Rahman et al., 2021). Beberapa remaja memiliki pantangan makanan seperti tidak mengonsumsi lauk pauk hewani seperti *seafood*, telur dan daging karena alergi, tidak membiasakan makan 3x sehari (Setyowati et al., 2017), melewatkan sarapan pagi dikaitkan dengan banyak masalah emosional dan perilaku pada remaja (Gong et al., 2021).

Dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara persepsi kerentanan, persepsi keseriusan, persepsi manfaat, persepsi hambatan dan persepsi keyakinan terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri, buruknya persepsi keseriusan akan membentuk persepsi untuk melakukan suatu perilaku kesehatan tertentu seperti tidak patuh mengonsumsi tablet tambah darah (Lismiana & Indarjo, 2021). Menurut Teori Health Belief Model bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh persepsi dan kepercayaan individu itu sendiri tanpa memandang apakah persepsi dan kepercayaan tersebut sesuai atau tidak sesuai dengan realita.

Remaja putri akan menjadi lebih *aware* dan dapat mengambil keputusan untuk mengubah sikap dan perilaku mereka menjadi lebih baik jika mereka dapat berkonsentrasi, memahami dan menginterpretasikan informasi yang didapatkan (Damayanti et al., 2021). Hal tersebut dapat diinterpretasikan dalam perilaku kesehatan khususnya pola makan remaja. Perilaku makan dan aktivitas fisik remaja laki-laki dan perempuan dipengaruhi oleh perubahan kontekstual dalam gaya hidup dan lingkungan keluarga mereka. Remaja dalam penelitian ini (Roshita et al., 2021) hanya menyamakan aktivitas fisik dengan partisipasi dalam olahraga. Bahkan ketika pandangan yang lebih luas tentang aktivitas fisik diberikan, tingkat aktivitas fisik mereka tetap rendah, terutama untuk remaja putri. Remaja dan keluarganya umumnya makan 3 kali sehari, dengan sekolah merupakan sumber makanan penting bagi remaja.

Remaja melewati sarapan di rumah & makan siang biasanya dibeli & dimakan di sekolah. Lebih sedikit keluarga yang memasak & keluarga jarang makan bersama karena kehidupan yang semakin sibuk, mobilitas yang meningkat, dan konektivitas digital. Perilaku makan remaja yang kurang baik dan bahkan melewati sarapan pagi adalah karena remaja lebih suka konsumsi jajanan setiap hari seperti keripik, singkong,

wafer dan kue kering yang kemungkinan asupan yang diperoleh tidak sesuai dengan AKG remaja (Arista, Gifari, et al., 2021).

4. Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia di Indonesia

Starategi yang direkomendasikan WHO (2001) pada kondisi defisiensi zat besi adalah:

- a. Intervensi pemberian tablet tambah darah pada wanita hamil, remaja dan anak pra-sekolah.
- b. Program fortifikasi Fe pada makanan tertentu seperti tepung.
- c. Edukasi gizi seimbang untuk meningkatkan pengetahuan gizi.

Pemerintah mengeluarkan Permenkes No. 88 Tahun 2014 yaitu program suplementasi tablet tambah darah (TTD), standar tablet tambah darah bagi wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil, wanita usia subur diberikan TTD sebanyak 1 kali seminggu dan 1 kali sehari selama haid sedangkan ibu hamil diberikan setiap hari selama kehamilan atau minimal sembilan puluh tablet. Program intervensi dari pemerintah dalam mecegah anemia masih terpusat pada ibu hamil, remaja harus di motivasi untuk konsumsi sumber pangan kaya zat besi dalam menu makanan seperti daging dan ikan, karena merupakan calon Ibu untuk menghindari komplikasi saat melahirkan. Penanggulangan bagi remaja anemia yaitu penambahan suplemen zat besi 60-120 mg per/hari (Fikawati dkk, 2017).

B. Tinjauan Umum Tentang Edukasi Gizi

1. Pengertian Edukasi Gizi

Edukasi gizi dapat didefinisikan sebagai serangkaian pengalaman belajar yang dirancang untuk memfasilitasi adopsi sukarela makan dan perilaku terkait gizi lainnya yang kondusif bagi kesehatan dan kesejahteraan. Pendidikan gizi wajib mencakup informasi mengenai nutrisi dan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang teratur dapat mendukung kemampuan orang dewasa yang lebih tua untuk hidup mandiri dan bermanfaat (Departement of Sosial & Health Services).

2. Tujuan Edukasi Gizi

Tujuan dari edukasi gizi menurut *Washintong State Departement of Sosial & Health Service* adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menciptakan sikap positif terhadap nutrisi yang baik dan aktivitas fisik dan memberikan motivasi dalam perbaikan nutrisi dan praktik gaya hidup yang kondusif, untuk mempromosikan dan mempertahankan tingkat kesehatan terbaik yang dapat dicapai oleh individu tersebut.
- b. Untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam berfikir kritis mengenai diet dan kesehatan sehingga individu dapat membuat pilihan makanan yang sehat dari pasokan makanan yang semakin kompleks.

- c. Untuk membantu individu mengidentifikasi sumber daya untuk melanjutkan akses ke informasi makanan dan nutrisi yang sehat.

3. Konten Edukasi Gizi

Pedoman diet yang mencakup pemeliharaan berat badan yang sehat, aktivitas fisik sehari-hari, keamanan pangan dan asupan alkohol yang tidak berlebihan harus menjadi kerangka kerja untuk semua kegiatan pendidikan gizi. Program edukasi gizi menyediakan informasi dan panduan yang berkaitan dengan:

- a. Pangan, meliputi jenis dan jumlah pangan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari.
- b. Nutrisi, termasuk kombinasi proses dimana tubuh menerima zat yang diperlukan untuk pemeliharaan fungsinya dan untuk pertumbuhan dan pembaruan komponennya yaitu konsumsi, pencernaan, penyerapan, metabolisme dan eliminasi
- c. Praktik perilaku, termasuk faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan dan kebiasaan menyiapkan makanan
- d. Masalah konsumen, termasuk pengelolaan daya beli pangan untuk memperoleh nilai pangan yang maksimal atau uang yang dikeluarkan
- e. Informasi tentang aktivitas fisik
- f. Informasi tentang peran gizi dan aktivitas fisik dalam menjaga kesehatan dan kemandirian, serta mencegah atau mengelola penyakit degenerative.

4. Kegiatan Edukasi Gizi

Edukasi gizi terdiri dari kegiatan yang memberikan informasi visual dan verbal. Instruksi kepada peserta, peserta dan pengasuh dalam kelompok atau individu. Contoh kegiatan edukasi gizi yaitu presentasi tentang gizi, kelas memasak, demonstrasi persiapan makanan, kunjungan lapangan, drama, diskusi panel, perencanaan dan evaluasi menu, sesi mencicipi makanan, sesi tanya jawab, berkebun, program kebugaran jasmani, video gizi, kunjungan kerumah, pembagian materi edukasi berupa modul ataupun leaflet.

5. Penelitian Edukasi Gizi

Dalam memperoleh pengetahuan Individu harus melalui suatu proses diskusi secara kelompok maupun pencarian mandiri. Penelitian sebelumnya (Wijaningsih et al., 2019) menunjukkan bahwa pemberian edukasi gizi pada remaja putri anemia di SMPN 31 Semarang memberikan nilai positif pada peningkatan pengetahuan dan sikap remaja dengan metode *true eksperimen* model *pre-post test control group design* yang dilakukan selama 1 bulan dan sampel diperoleh secara *random sampling* pada kelompok intervensi dan kontrol tanpa *matching*. Siswi yang masuk kategori adalah mereka yang berusia 12-15 tahun dengan status anemia. Kelompok intervensi mendapatkan edukasi gizi tentang anemia dan kelompok kontrol mendapatkan edukasi gizi.

Program “Aksi Bergizi” merupakan suatu program UNICEF yang fokus pada gizi dan kesehatan mental remaja. Program ini telah diterapkan di dua daerah sekolah pilihan, tingkat SMA di Klaten dan Lombok Barat. Pada penelitian di Klaten yaitu pengaruh kepatuhan konsumsi TTD dan sarapan sehat program aksi bergizi terhadap kadar hemoglobin remaja putri menggunakan rancangan penelitian kuantitatif analitik observasional dengan desain *cross sectional* dan sampel diperoleh dengan *cluster random sampling* (n=50) responden dimana kepatuhan konsumsi TTD dan sarapan sehat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kadar hemoglobin. Remaja diharapkan mempertahankan dan memotivasi diri untuk konsisten konsumsi TTD serta mengatur kebiasaan sarapan (Khoirunnabila et al., 2018).

Studi rancangan uji coba terkontrol acak kluster yang dilakukan seleksi pada 22 sekolah negeri di kota Makassar dengan kriteria inklusi kelas sosial ekonomi rendah dan menengah, tidak pernah menerima intervensi gizi sebelumnya. Kelompok intervensi menerima edukasi gizi *multi-strategi* yang berisi materi cetak, pesan teks ponsel, kegiatan media sosial, demonstrasi memasak dan kompetisi sedangkan kelompok kontrol mendapat media cetak edukasi gizi. Hasilnya Intervensi edukasi gizi multi-strategi memberikan efektivitas dalam menghasilkan perubahan secara positif pada sikap individu terkait dengan sarapan, efikasi diri dan

motivasi remaja. Dimana pada studi ini memaparkan hasil intervensi, edukasi gizi dapat meningkatkan frekuensi sarapan dan asupan nutrisi remaja (Indriasari et al., 2021).

Telah dilakukan beberapa penelitian mengenai efektivitas dari edukasi dan pendidikan gizi sebagai upaya pencegahan anemia. Edukasi dengan media video blog (vlog) berbasis teori kognitif terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku remaja putri (Damayanti et al., 2021). Studi terbaru yang dilakukan di beberapa pulau kecil di kota Makassar dengan intervensi berupa edukasi gizi pendekatan teori kognitif sosial terhadap kebiasaan sarapan remaja putri menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efikasi diri, motivasi sarapan, praktik serta pengetahuan mereka setelah diberikan edukasi gizi baik pada kelompok intervensi maupun kontrol. Tetapi tidak ada perbedaan dalam praktik dan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi (Wulandari et al., 2021).

Penelitian oleh Aulia dkk, 2017 yang menggambarkan status anemia remaja putri di pegunungan dan pesisir pantai pada SMP di kecamatan Getasan dan Semarang barat dengan desain *cross sectional* serta simple random sampling dalam pengambilan sampel. Data dikumpulkan dengan cara melakukan pengukuran kadar hemoglobin menggunakan hemoglobin digital (*hemoque*) yang menghasilkan 100 sampel pada daerah pegunungan dan 100 sampel wilayah pesisir pantai. Status anemia di wilayah

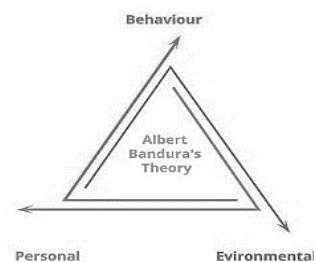
pegunungan lebih banyak yaitu 58% dibandingkan daerah pesisir yaitu 56%.

C. Tinjauan Umum Tentang Teori Kognitif Sosial

1. Pengertian

Teori social-kognitif yang telah dikembangkan oleh Albert Bandura didasarkan pada pernyataan bahwa proses social dan kognitif adalah pusat untuk memahami motivasi, emosi dan tindakan manusia. Albert Bandura lahir di Kanada pada tahun 1925 dan memulai program penelitian yang mempelajari efek perilaku social. Bandura percaya teori pengkondisian yang populer menawarkan penjelasan yang tidak lengkap untuk perolehan dan pemeliharaan perilaku yang prososial dan menyimpang.

Social-cognitive theory adalah sebuah nama baru untuk *social-learning theory*. Ide dasar pemikiran Bandura adalah pengembangan lebih lanjut dari ide belajar *imitative* Miller dan Dollard. Teori kognitif sosial (*social-cognitive theory*) mendeskripsikan social, kognitif dan perilaku sebagai faktor penting dalam pembelajaran. Faktor kognitif dapat menjadi harapan keberhasilan anak. Faktor sosial dapat berupa pengamatan anak terhadap perilaku orangtuanya.



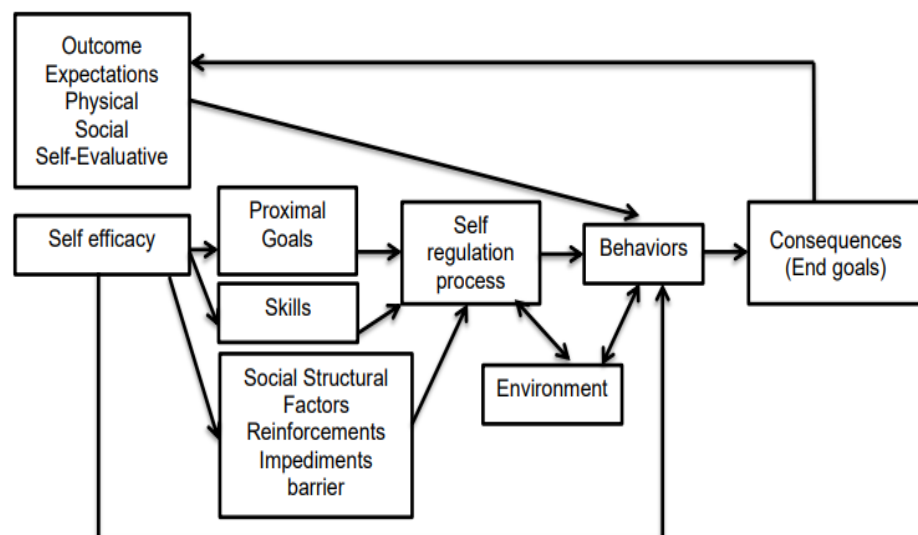
Sumber: Bandura
Gambar 2.1 Teori Kognitif Sosial

Kemudian teori sosial-kognitif hipotesis mental-sosial ketika ide-ide dari fisiologi pikiran dikoordinasikan untuk lebih mudah memahami kapasitas pemrosesan manusia dan biasanya yang mempengaruhi hasil belajar berdasarkan pengalaman individu, pengamatan dan komunikasi simbolik (Bandura, 1986; Hidayanty et al., 2016b).

Teori kognitif sosial adalah teori yang menekankan gagasan bahwa sebagian besar pembelajaran manusia terjadi di lingkungan social. Dengan mengamati orang lain, orang memperoleh pengetahuan, aturan, keterampilan, strategi, kepercayaan dan sikap. Individu juga mencari model atau panutan untuk mempelajari kegunaan dan kesesuaian perilaku sebagai hasil dari perilaku yang dimodelkan dan kemudian bertindak berdasarkan keyakinan individu tentang kemampuan mereka dan hasil yang diharapkan dari tindakan mereka (Yanuardianto, 2019).

Faktor personal memegang peranan penting dalam model pembelajaran Bandura. Faktor personal (kognitif) yang ditekankan

Bandura adalah *self-efficacy* yaitu keyakinan bahwa seseorang dapat mengendalikan situasi dan mencapai hasil yang positif. Bandura mengatakan bahwa *self-efficacy* memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku. Misalnya, seorang siswa dengan efikasi diri yang rendah mungkin tidak ingin mencoba belajar untuk ujian karena menurutnya belajar tidak akan membantu menjawab jawaban dengan benar (Suryana, 2021). *Self-efficacy* secara signifikan mampu mempengaruhi minat seseorang dalam kegiatan positif (Razali et al., 2021). Teori kognitif social adalah salah satu konsep utama Bandura yang menurutnya ada interaksi terus menerus antara lingkungan, perilaku dan individu, dimana lingkungan memengaruhi perilaku dan begitupun sebaliknya (Sudirjo & Muhammad, 2021:71).



Sumber: Contento, 2007

Gambar 2.2 Ilustrasi Kerangka Teori Kognitif Sosial Contento

2. Faktor Individual

Bandura menyatakan bahwa banyak aspek fungsi kepribadian yang melibatkan interaksi satu individu dengan individu yang lain. Faktor individual atau personal terdiri dari beberapa komponen dan struktur kepribadian dari Teori kognitif sosial yaitu:

a. Self System

Teori ini meyakini bahwa terdapat efek yang akan ditimbulkan oleh individu yang menjadi determinan tingkah laku dan menjadi unsur struktur kepribadian seseorang. *Self* menjadi pusat dan pemula semua hal dapat berinteraksi sehingga dikatakan *system self*. *System self* bukanlah unsur psikologis yang mengendalikan perilaku, tetapi mengacu pada struktur kognitif yang memberikan instruksi dan panduan tentang mekanisme dan urutan tindakan untuk mempersepsi, mengevaluasi dan mengatur perilaku.

b. Self Regulation

Menurut Bandura, terdapat strategi reaktif dan proaktif dalam pengaturan diri. Strategi reaktif digunakan untuk mencapai tujuan, tetapi ketika tujuan hampir tercapai, strategi proaktif menetapkan tujuan baru yang lebih tinggi. Oleh karena itu seseorang dapat memotivasi dan mengarahkan perilaku mereka sendiri melalui strategi proaktif, menciptakan ketidakseimbangan sehingga mereka dapat memobilisasi keterampilan dan upaya mereka berdasarkan apa yang diperlukan untuk mencapai

tujuan. Kemampuan berfikir manusia dapat menjadi sistem dalam memanipulasi lingkungan, maka manusia dapat merubah lingkungan dari kegiatan mereka sendiri.

c. Self Effication

Efikasi diri adalah keyakinan diri individu terhadap kemampuannya dalam menggunakan sejumlah kontrol terhadap diri sendiri, bagaimana fungsi mereka dan menanggapi atas peristiwa yang telah terjadi di lingkungan. Sehingga efikasi diri adalah keyakinan terhadap kemampuan seseorang untuk melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang diharapkan (Cahyadi, 2021:5). Keyakinan tersebut berhubungan terhadap berbagai aspek kehidupan remaja diantaranya pada pola makan.

Self-efficacy dikalangan remaja secara signifikan memprediksi semua subdimensi perilaku gaya hidup sehat, seperti bertanggung jawab terhadap kesehatan, aktivitas fisik, nutrisi, pandangan hidup positif, hubungan interpersonal, manajemen stress dan kebiasaan spiritual. Pada penelitian Bektas et al, bahwa tingkat efikasi diri remaja di Turki dan tingkat literasi kesehatan remaja secara signifikan menjelaskan perilaku kesehatan mereka, sehingga perlu peningkatan efikasi diri dan tingkat literasi kesehatan remaja harus ditingkatkan untuk mengembangkan perilaku kesehatan yang positif dikalangan remaja saat ini (Bektas et al., 2021).

Self-efficacy mengacu pada persepsi self-efficacy tentang keyakinan seseorang tentang kemampuan seseorang untuk mengatasi tuntutan yang sulit dan efektivitas seseorang dalam teori perubahan perilaku. Bandura berhipotesis bahwa ekspektasi self-efficacy adalah self-regulatory cognition yang menentukan apakah tindakan instrumental dimulai, seberapa kuat itu, dan berapa lama berlanjut dalam menghadapi rintangan dan kegagalan.

Self-efficacy mempengaruhi persiapan dalam bertindak karena self-related cognition adalah bagian terpenting dari proses motivasi, sehingga *self-efficacy* dapat meningkatkan atau menghambat motivasi (Luszczynska et al., 2005). Self-efficacy diet ditentukan sebagai faktor yang mempengaruhi perilaku gizi. Dalam penelitian (ÇAM et al., 2021) disimpulkan bahwa pemantauan erat kaitannya antara perilaku gizi dan *self-efficacy* diet yang dapat bermanfaat sejak usia dini. Dukungan lingkungan baik dari peran keluarga maupun sekolah dapat meningkatkan motivasi dan efikasi diri remaja perubahan perilaku positif terhadap sarapan pagi.

d. Motivasi

Motivasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *motivation*, awalnya adalah *motive* dalam bahasa Melayu yaitu tujuan seseorang dalam bertindak (Simanjuntak dkk, 2022:126).

Motivasi merupakan alasan mendasar suatu tindakan yang melibatkan biologis, emosional, sosial, kognitif dan harapan untuk merangsang perilaku (Bandura dalam Kuntjojo, 2021). Motivasi diartikan sebagai sebuah kekuatan yang menyebabkan seseorang bertingkah laku secara khusus untuk mencapai tujuan tertentu (Tohidi & Jabbari, 2012), dalam mencapai tujuan maka setiap individu memiliki motivasi berbeda. Teori kognitif sosial memiliki hubungan erat dengan motivasi dimana tujuan dan *self-efficacy* menjadi proses internal dalam menciptakan motivasi diri (Schunk & DiBenedetto, 2020).

e. Pengetahuan

Menurut Sajogyo (2007) pengetahuan gizi merupakan kemampuan individu dalam memahami prinsip, konsep dan informasi tentang makanan, gizi dan kesehatan. Menurut Notoadmojo (2010) hasil tahu dari manusia sesudah melakukan penginderaan terhadap objek tertentu disebut pengetahuan, dimana hasil dari tahu diharapkan dapat berkembang menjadi memahami, mengaplikasikan, menganalisis dan mengevaluasi. Proses ini dapat meningkatkan sikap dan keterampilan dalam berinteraksi dalam membentuk perilaku yang lebih baik serta konsisten (Srimiyati, 2020: 18) oleh sebab itu, studi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman gizi melalui program edukasi gizi.

Pemahaman tentang gizi yang kurang tepat akan menyebabkan remaja menerapkan pembatasan makanan yang tidak tepat sehingga tidak seimbang asupan gizi individu. Sehingga peningkatan pengetahuan tentang gizi perlu dilakukan pada remaja, salah satu kegiatan yang pernah dilakukan adalah pelatihan educator sebaya dengan edukasi gizi yang berhasil meningkatkan pengetahuan responden tentang gizi seimbang (Jafar et al., 2018).

f. Perilaku (*behaviour*)

Perilaku merupakan tindakan yang dapat diamati, seperti aktivitas fisik dan berbicara (Rahmana dkk, 2021:119). Notoatmodjo berpendapat (2007) bahwa tindakan adalah perbuatan atau gerakan tubuh sesudah mendapat adaptasi dari suatu lingkungan. Praktik sarapan merupakan tingkah laku individu maupun kelompok dalam melakukan sarapan yang terdiri dari memilih sarapan, waktu sarapan dan menu sarapan (Khomsom, 2010 dalam Putri, 2018).

D. Tinjauan Umum Tentang Kebiasaan Sarapan Pagi

1. Definisi Sarapan

Sarapan merupakan makanan yang dimakan di pagi hari sebelum melakukan aktivitas yang terdiri dari makanan pokok dan lauk-pauk (Utama & Yohanes, 2021). Sarapan pagi adalah makan pagi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia. Tubuh manusia

membutuhkan makanan untuk menjalankan setiap fungsinya dengan baik. Di pagi hari, tubuh membutuhkan banyak energi karena seseorang sangat aktif di pagi hari, sebab setiap orang dianjurkan untuk sarapan agar dapat beraktivitas tanpa merasa Lelah. Sarapan yang sehat harus mengandung empat dari lima unsur sehat yang sempurna yang sekarang disebut gizi seimbang, artinya seseorang benar-benar telah siap untuk menghadapi aktivitas dengan amunisi lengkap (Khomsan, 2010).

Data riset Kesehatan Dasar tahun 2010 menyatakan 26,1% anak sekolah dasar sarapan dengan air minum dan 44,6% anak yang sarapan hanya memperoleh asupan energi kurang dari 15% kebutuhannya (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2010). Sarapan pagi yang ideal adalah pada pukul 06.00-10.00, di Amerika menetapkan sarapan pagi pada pukul 05.00-10.00 pagi pada hari sekolah dan pukul 05.00-11.00 di hari libur (Utama & Yihanes, 2021). Sarapan harus memenuhi 15-30% (300-400 kkal) asupan harian untuk hidup sehat, aktif dan cerdas (Hardinsyah 2012). Saat sarapan, diet ringan direkomendasikan karena kerja yang terlibat dalam pencernaan, jadi makanan dengan kandungan serat tinggi dan protein yang cukup tetapi sedikit lemak direkomendasikan. Selain itu, makan banyak protein dan serat bisa membuat seseorang kenyang sampai makan siang (Jetvig, 2010).

2. Manfaat Sarapan

Sarapan bermanfaat untuk memberikan energi agar dapat beraktivitas dengan baik, otak dapat bekerja lebih optimal sehingga membantu konsentrasi dalam belajar dan bekerja (Al-Faida, 2021), tidak mudah mengantuk dan mengembalikan beberapa fungsi metabolisme tubuh (Utama & Yohanes, 2021). Sarapan pagi dapat memenuhi kebutuhan tubuh selama 4-6 jam sebelum makan siang, pada makan malam anak masih memiliki energi cadangan yaitu glikogen dan lemak di dalam hati serta otak. Cadangan energi dari makan malam anak bertahan selama 10-18 jam dan harus tetap ada, oleh karena itu dibutuhkan sarapan pagi agar energi cadangan semalam dapat digantikan dari sarapan (Widjaja, 2003).

Sarapan pagi hendaknya dilakukan agar dapat membantu konsentrasi belajar dan berkontribusi untuk zat gizi yang diperlukan dalam proses fisiologis, mempertahankan daya tahan saat berkerja, meningkatkan produktivitas kerja, memelihara kebugaran jasmani atau ketahanan fisik, membantu memusatkan pikiran untuk belajar dan memudahkan penyerapan pelajaran (Hartoyo dkk. 2015).

3. Dampak Melewatkan Sarapan

Individu yang melewati sarapan artinya perut dalam keadaan tidak terisi sejak malam sampai makan siang, sehingga kadar gula akan menurun (Rizkyta & Mulyati, 2014). Tubuh berusaha

meningkatkan kadar gula darah dengan mengambil cadangan glikogen. Dalam keadaan seperti ini tubuh berada dalam keadaan tidak baik dalam beraktivitas. Makan pagi berfungsi untuk mencegah hipoglikemi karena saat bangun tidur kadar gula darah rendah. Individu akan mengalami penurunan kondisi fisik maupun mental setelah beraktivitas tanpa asupan makanan atau kelelahan (Hartoyo dkk. 2015).

Melewatkan sarapan dikaitkan dengan kemungkinan kelebihan berat badan atau obesitas yang lebih tinggi serta dengan kinerja akademik yang lebih buruk (Chu, 2020). Tidak melakukan sarapan pagi tidak akan membantu menurunkan berat badan dan kurang baik untuk tubuh, karena seseorang bisa kehilangan nutrisi penting. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan dikaitkan dengan kebiasaan makan yang lebih benar dan seimbang baik pada anak-anak maupun remaja.

4. Sarapan Tinggi Serat, Vitamin dan Mineral

Sarapan akan membantu seseorang mendapatkan beberapa asupan mineral dan vitamin untuk asupan harian. Badan Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan untuk mengonsumsi buah dan sayur sebanyak 400 gr setiap hari yang terdiri dari 250 gr sayur (2 porsi atau 2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gr buah, (3 buah pisang ambon ukuran sedang, 1 potong pepaya ukuran sedang, 3 buah jeruk ukuran sedang). Umumnya sayur dan

buah adalah sumber vitamin, mineral dan serat pangan. Seseorang yang banyak mengonsumsi nasi namun kurang konsumsi sayur, buah dan lauk pauk akan tetap berdampak pada anemia walaupun zat besi yang dikonsumsi dari makan terpenuhi bahkan lebih (Citrakesumasari, 2012).

Pergeseran paradigma yang mengarah pada kesadaran bahwa selain protein dan karbohidrat, tubuh kita juga membutuhkan sejumlah vitamin dan mineral untuk hidup sehat yang terkandung dalam sayur dan buah sesuai dengan gizi seimbang yang dikembangkan pada tahun 1990-an. Namun hingga tahun 2007 penduduk Indonesia hanya mengonsumsi 95 kkal/kapita/hari buah dan sayur dari 120 kkal/kapita/hari yang dianjurkan. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kemampuan finansial, ketersediaan dan pengetahuan tentang manfaat sayur buah yang sangat mempengaruhi kebiasaan serta perilaku konsumsi (Rodrigues et al., 2019).

Menurut hasil Riskesdas tahun 2010 bahwa sekitar 93.6% penduduk kurang mengonsumsi sayur dan buah. Selain itu, 93.5% penduduk berusia di atas 10 tahun mengonsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi perhari, sedangkan persentase penduduk yang mengonsumsi buah dan sayur lebih dari 5 porsi perhari terbilang relatif rendah yaitu hanya 3.3%. Padahal, makan sayur dan buah adalah bagian penting dari diet seimbang. Untuk mengonsumsi

sayur dan buah setiap hari sebenarnya mengacu pada Permenkes No. 41 tahun 2014 yaitu sebanyak 3-4 porsi sayur dan 2-3 porsi buah perhari atau setengah piring buah dan sayur (lebih banyak sayur) setiap makan (Permenkes, 2014).

Asupan buah dan sayuran yang cukup, aktif secara fisik, dan membatasi *screen time* merupakan faktor penting bagi kesehatan dan untuk mengurangi risiko obesitas, morbiditas, dan faktor risiko lainnya pada orang dewasa. Sarapan tidak teratur pada hari kerja dikaitkan dengan rendahnya asupan buah dan sayuran, melewatkan sarapan setidaknya satu hari dalam seminggu dikaitkan dengan asupan buah dan sayuran yang lebih rendah dan lebih banyak waktu layar (Helgadóttir et al., 2021).

Sarapan adalah bentuk aktivitas berupa makan dan minum untuk memenuhi kebutuhan harian tubuh individu (15-30% AKG) untuk hidup sehat, aktif serta produktif. Studi terdahulu mendeskripsikan bahwa mayoritas anak belum terpenuhi kebutuhan gizinya melalui sarapan, diperlukan sebuah upaya dan program intervensi edukasi dalam peningkatan mutu gizi (Perdana & Hardinsyah, 2013).

Kualitas sarapan dan kualitas hidup seseorang sangat berdampak pada tingkat stress dan depresi. Remaja dengan kualitas sarapan yang baik menunjukkan tingkat stress dan depresi yang lebih rendah dari pada seseorang dengan kualitas sarapan

yang buruk atau tidak sarapan sama sekali. Sarapan berpotensi mempengaruhi kesehatan mental dan fisik remaja sehingga pendidikan gizi tidak hanya mencakup strategi dalam promosi konsumsi sarapan tetapi menekankan pada makan sarapan yang sehat (Ferrer-Cascales et al., 2018). Perilaku makan dan konsumsi makanan yang sehat khususnya sarapan pagi, konsumsi buah dan sayur memiliki tingkat kebahagiaan yang lebih baik yang cenderung memberikan kontribusi terhadap gaya hidup sehat (Lesani et al., 2016).

E. Tinjauan Umum Tentang Penilaian Status Gizi

1. Penilaian Antropometri

Pengukuran dasar antropometri merupakan prosedur sederhana yang memberikan hasil langsung, murah dan aman serta dapat dilakukan oleh siapa saja. Pengukuran tinggi dan berat badan yang lebih akurat untuk tujuan penelitian dan metode pengukuran lain untuk penelitian klinis.

a. Massa Tubuh (Berat Badan)

Mesin timbangan yang paling baik berupa timbangan dengan gandar neraca yang tidak dapat dilepas (*beam balances with non-detachable weight*). Tetapi timbangan ini berukuran besar dan sulit dipindahkan. Alat timbangan harus diletakkan dipermukaan yang rata, keras dan ukurannya harus dikalibrasi secara teratur.

Orang ditimbang dengan angka 0.1 kg yang paling mendekati dengan pakaian minimal.

b. Pengukuran Tinggi Badan

Untuk mengukur tinggi badan orang dewasa dan anak diperlukan lantai yang rata dan dinding yang lurus. Orang yang diukur tinggi badannya harus berdiri lurus dengan bokong, bahu dan belakang kepala menyentuh dinding dengan kedua tumit rata dirapatkan, bahu dalam keadaan rileks, serta kedua lengan tergantung disamping tubuh. Kepala harus tegak dan memandang kedepan, tepi bawah orbita harus segaris dengan saluran telinga luar (bidang frankfurt). Harus ada dua orang untuk mendapatkan pengukuran yang akurat, bagi anak-anak yang kecil dan tidak dapat berdiri dengan tegak, panjang badannya diukur dalam posisi berbaring terlentang, khususnya diatas papan pengukuran dengan desain khusus.

c. Interpretasi Indeks Massa Tubuh (BMI)

Peningkatan BMI menunjukkan peningkatan adipositas, tetapi tentu saja korelasinya tidak 100%. Mereka dengan kerangka tubuh yang besar dan atlet pengangkat berat (otot yang besar) dapat memiliki BMI yang lebih tinggi dibandingkan lemak tubuhnya.

WHO menggolongkan orang dewasa menurut BMI-nya:

- 1) Kurang = $< 18.50 \text{ kg/m}^2$
- 2) Normal = $18.5 - 24.99 \text{ kg/m}^2$
- 3) Overweight = $25.00 - 29.99 \text{ kg/m}^2$
- 4) Obesitas = $\geq 30.00 \text{ kg/m}^2$
- 5) Obesitas berat = $\geq 35.00 \text{ kg/m}^2$
- 6) Obesitas sangat berat = $\geq 40.00 \text{ kg/m}^2$

Dalam menilai gizi kurang orang dewasa yang BMI-ya di bawah 18.5 kg/m^2 , Ferro Luzzi et al mengusulkan agar intensitas defisiensi energi yang kronis dianggap sedang jika nilai BMI-nya turun hingga 17.0 kg/m^2 , berat jika turun hingga 16.0 kg/m^2 dan sangat berat jika turun dibawah nilai ini (Ferro-Luzzi & James, 1996).

2. Metode Biokimia

Evaluasi nilai gizi dengan metode biokimia adalah pemeriksaan sampel seperti darah, urine, rambut yang diperiksa di laboratorium dengan peralatan khusus. Beberapa jenis pengukuran yang dilakukan ialah pengukuran cairan tubuh yang terdiri atas sampel darah, ludah dan air susu ibu (ASI). Adapun pemeriksaan jaringan tubuh terdiri atas rambut, kuku, jaringan adiposa, hati dan tulang (Manjilala, 2016). Penilaian biokimia memiliki beberapa keunggulan yaitu kelebihan atau kekurangan zat gizi dapat dideteksi lebih dini dan hasil pemeriksaan lebih objektif karena peralatan dan prosedur yang

terstandarisasi digunakan oleh tenaga terlatih. Hasil evaluasi biokimia digunakan untuk mendukung studi gizi seperti laporan konsumsi uji klinis dan hasil lainnya.

Kelemahan dari pengukuran ini adalah tidak dapat dilakukan sebelum gangguan metabolisme nutrisi terjadi, penggunaan alat dan pelarut khusus yang masih harus didatangkan dari luar negeri, sehingga sangat mahal, membutuhkan tenaga terlatih, sehingga tidak semua orang bisa pada kondisi tertentu sulit untuk melakukan evaluasi biokimia pada kondisi outdoor, karena meteran yang dapat dibawa kemana-mana masih sangat sedikit. Penilaian biokimia makronutrient (misalnya protein dan lemak) dan mikronutrien (misalnya vitamin A, C, D, E, besi dan seng).

3. Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan (*food consumption survey*) adalah metode mengkaji pola makan, tingkat asupan makanan dan kecukupan gizi menurut usia, rumah tangga dan individu serta faktor yang mempengaruhinya. Metode pendekatan yang digunakan dalam pengukuran ini adalah pendekatan kuantitatif, kualitatif dan gabungan, yang memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing. Sehingga petugas pelaksana harus mampu menggunakan pendekatan terpilih untuk meminimalisir bias. Ada dua bias yaitu bias seleksi dan informasi, bias tersebut timbul dari pihak peneliti atau pewawancara maupun akibat dari alat yang digunakan. Metode pada tingkat individu

adalah metode *food recall* 24 jam, metode *estimated food records*, metode penimbangan makanan (*food weighing*), metode *dietary history* dan metode frekuensi makanan (*food frequency*).

a. Recall 24 jam

Recall adalah metode yang banyak digunakan dalam penelitian makanan di seluruh dunia, meskipun pada dasarnya termasuk dalam kategori kualitatif. Metode ini menekankan ingatan orang yang diwawancarai tentang konsumsi makanan selama 24 jam.

Kelemahan dari metode recall adalah:

- 1) Masalah daya ingat yaitu sejauh mana individu mengingat makanan, minuman dan bahan-bahan makanan secara akurat dan tepat.
- 2) Kompetensi pewawancara adalah kemampuan mewawancarai secara kompeten untuk mendapatkan informasi yang tepat.
- 3) Karena hanya dilakukan selama 1-3 hari, status ini tidak dapat mencerminkan konsumsi makanan yang sebenarnya
- 4) Orang cenderung melaporkan makanan secara berlebihan karena faktor psikologis (*flus slope syndrome*).
- 5) Tidak direkomendasikan pada usia di bawah 7 tahun dan di atas 70 tahun.
- 6) Individu harus diberi penjelasan tentang tujuan pengukuran.

Kelebihan Metode *Recall* 24 jam adalah:

- 1) Mudah dilaksanakan karena tidak membebani masyarakat dengan wawancara
- 2) Murah
- 3) Cepat sehingga banyak orang yang bisa diukur
- 4) Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf
- 5) Memberikan deskripsi nyata tentang apa yang dikonsumsi masyarakat untuk menghitung asupan zat gizinya.

b. Metode Frekuensi Makanan

Metode ini (kepadatan makanan) adalah metode untuk mengukur kebiasaan makan sehari-hari individu atau keluarga untuk memberikan gambaran kualitatif tentang pola pangan/pangan. Metode ini didasarkan pada daya ingat narasumber dan wawancara.

F. Tabel Sintesa

Tabel 2.2 Tabel Sintesa

No	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Variable Penelitian		Metologi Penelitian	Hasil Penelitian
			Dependen	Independen		
1	Jee Hyun Rah, MS, PhD, Alida Melse-Boonstra, PhD, Rina Agustina, MD, PhD, Kesso Gabrielle van Zutphen, MS, dan Klaus Kraemer, PhD. 2021	Tiga Beban Malnutrisi Diantara Remaja di Indonesia	Remaja Indonesia	Anemia, Overweight & Obesitas	Review Artikel	Penanggulangan mengurangi kekurangan gizi dan kelebihan BB o focus di kalangan remaja perempuan. Kurangnya pemahaman masalah gizi masyarakat yang menjadi pendorong & penentu beban tiga malnutrisi. Intervensi berbasis bukti empiris oleh penelitian & evaluasi implementasi skala besar serta platform penyampaian efektif untuk menjangkau kelompok remaja paling rentan.
2	Cut Novianti Rachmi, Hafizah Jusril, Iwan Ariawan, Ty Beal dan Aang Sutrisna. 2020	Perilaku makan remaja Indonesia: tinjauan sistematis literatur	Remaja Indonesia	Perilaku & pola makan	Sistematis literature	Dari 9 penelitian, satu penelitian dilakukan kota besar dan sisanya dilakukan wilayah lebih kecil. Ada 7 topik utama dari studi: kecukupan gizi, konsumsi buah & sayuran, asupan air & minuman, asupan Na, kebiasaan sarapan, frekuensi ngemil dan konsumsi junk food. Remaja mengkonsumsi protein, buah-buahan & sayuran dalam jumlah tidak memadai, junk food & Na secara berlebihan.
3.	Yan Deivita, Syarif Syafruddin, Usman Andi Nilawati, Aminuddin Aminuddin, Bahar Burhanuddin, Zainuddin Zahir	Overview of Anemia; risk factors and solution offering	Anemia	Faktor risiko	Literature studies	Dari 20 tinjauan literatur menunjukkan bahwa status gizi sangat mempengaruhi kejadian anemia dan remaja putri merupakan sasaran intervensi terbaik. Diharapkan untuk melakukan deteksi dini dan penggunaan teknologi adalah solusi inovatif.
4	Meda Yuliani, Asri, Hani Oktafiani, Ning Hayati. 2020	Kadar Hemoglobin Mahasiswi Berdasarkan Kebiasaan	Kadar Hemoglobin Mahasiswi	Kebiasaan Komsumsi Fe dan Sarapan	Analisis deskriptif. Teknik simple random	Kadar Hb dipengaruhi oleh beberapa: konsumsi tablet Fe dan kebiasaan sarapan pagi. Hasil penelitian; 72 siswa SMP diperiksa kadar Hb (63 siswa=12 gr/dL dan 9 siswa <12 gr/dL)

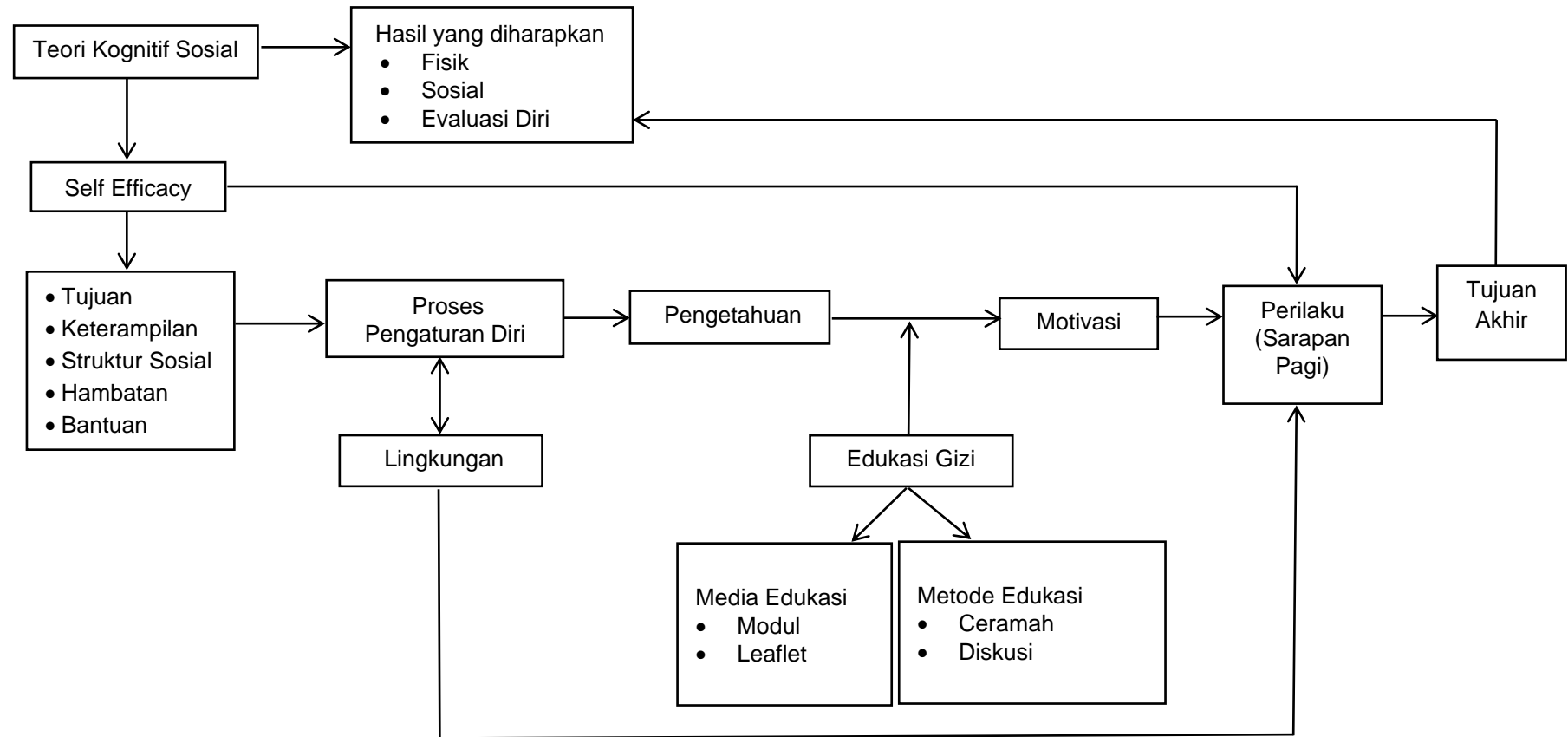
		Konsumsi Fe dan Sarapan			<i>sampling.</i> Mengukur Hb.	
5	Xiuli Zhang, Yuan He, Xiaoxu Xie, Mengmeng Ji, Xu Ma, Zengli Yu.	Distribution of hemoglobin and prevalence of anemia in 10 ethnic minorities in China	10 suku di China	Kadar hemoglobin dan Prevalensi Anemia	480.699 wanita usia subur usia 20-49 tahun dari 10 etnis minoritas. Analisis varians	Perbedaan etnis dari distribusi Hemoglobin dan Prevalensi Anemia diamtai pada 10 kelompok etnis yang mungkin terkait dengan kondisi geogefais latar belakang genetic dan kebiasaan makan.
6	Ghea Yanna Aulia, Ari Udiyono, Lintang Dian Saraswati, M. Sakundarno Adi. 2017	Gambaran Status Anemia Pada Remaja Putri Di Wilayah Pegunungan Dan Pesisir Pantai (Studi Di Smp Negeri Kecamatan Getasan dan Semarang Barat)	Remaja Putri	Anemia	Observasional Desain <i>cross sectional Simple random sampling</i> Hemoque	Status anemia remaja putri 58 persen di daerah pegunungan dan 56 persen di daerah pesisir.
7	Nur Rahman, Fitriani dan Asnidar. 2020	Status Gizi Anak Remaja Awal di Wilayah Pesisir dan Pegunungan Kabupaten Bulukumba	Remaja Awal	Wilayah Pesisir dan Pegunungan	Deskriptif, Study Komporatif Total sampling	di SMPN 14 serta 10 Bulukumba ditempat pegunungan, status gizi remaja awal konsisten dengan obesitas, dan status gizi remaja awal di SMPN 32 Bulukumba di daerah pesisir adalah obesitas.
8	Marianne C. Jacobus, Max F.J. Mantik 2016	Perbedaan Kadar Hemoglobin pada Remaja Gizi Baik yang tinggal di Pegunungan dengan yang tinggal di tepi pantai	Kadar Hemoglobin Remaja	Remaja Pegunungan & Pesisir pantai	Analitik- Observasional Cross Sectional	Hasil uji Mann-Whitney terhadap disparitas kadar hemoglobin ke 2 grup memaparkan p-value <0.001 ialah ada perbedaan yang sangat signifikan kadar hemoglobin di remaja gizi baik yang tinggal di dalam dan lebih kurang Pegunungan dan di pesisir.
9	Chu Kaicheng, Salisbury School, MD Hobbs Rd, Salisbury.	Efek negative melewati sarapan: temuan	Melewatkan Sarapan	Status Berat Badan & Prerstasi	Data dari Youth Risk Behavior Surveillance	Hampir 14% siswa sekolah menengah melewati sarapan, melewati sarapan dikaitkan dengan kemungkinan 1,35 kali lebih tinggi kelebihan

	2020.	diantara remaja putri di United states		Akademik Remaja	System (YRBSS) 2017 digunakan. Analisis regresi logistik	BB/obesitas, dibandingkan dengan mereka yang tidak melewatkan sarapan. Hal ini terkait dengan kemungkinan 1,44 kali lebih tinggi dari kinerja akademik yang lebih buruk. Sebagian besar siswa sekolah menengah melewatkan sarapan. Melewatkan sarapan berhubungan negatif dengan status berat badan dan prestasi akademik.
10	Björg Helgadóttir, Hanna Baurén, Karin Kjellenberg, Örjan Ekblom and Gisela Nyberg. 2021	Kebiasaan Sarapan dan Hubungannya dengan Asupan Buah dan Sayur, Aktivitas Fisik, Waktu Sedentari, dan Waktu Layar di antara Anak Perempuan dan Laki-laki Swedia Berusia 13-14 Tahun	Kebiasaan sarapan anak remaja	Asupan buah dan sayur, aktivitas fisik, waktu sedentary dan screen time	Cross sectional Kuesioner Fod recall Akselerometer Multilevel mixed models and general estimation equation models	40% peserta melewatkan sarapan setidaknya satu hari dalam seminggu. Partisipan dengan kebiasaan sarapan pagi tidak teratur pada hari kerja memiliki konsumsi buah&sayur yang lebih rendah sebesar 26,7g (95% CI=-49.3, -5.9). Kebiasaan sarapan tidak teratur selama seminggu penuh dikaitkan dengan tingkat waktu layar yang lebih tinggi (OR=1,5, 95% CI=1,1, 2,1) dibandingkan kebiasaan sarapan teratur. Anak perempuan kebiasaan sarapan pagi tidak teratur pada hari kerja memiliki waktu sedentari 7,7 menit lebih banyak (95% CI = 0,8, 15,7) dibandingkan anak perempuan dengan kebiasaan sarapan teratur, sedangkan anak laki-laki sebaliknya ($\beta = -13,3$, 95% CI $= -25.3, -2.6$). Tidak ada hubungan signifikan yang ditemukan untuk aktivitas fisik.
11	Ivana Sardila Leba, Stefanus Manongga, Daniela Boeky 2019	Studi Kebiasaan Sarapan Pagi dan Pengaruhnya Terhadap Status Anemia dan prestasi belajar Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir dan Non Pesisir	Anemia	Kebiasaan Sarapan Pagi, Prestasi Belajar	Metode Survei Analitik Desain Cro Sectional study	Hasil uji statistik menunjukkan frekuensi sarapan ($p=0,000$), energi ($p=0,000$) dan protein ($p=0,020$) berpengaruh pada status anemia. Pengaruh terhadap belajar antara energi ($p=0,032$) dan protein ($p=0,00$) dan kemampuan belajar ($p=0,09$). Tidak ada pengaruh antara status anemia dengan ketidakmampuan belajar ($p=0,520$). Hasil uji Mann Whitney: tidak ada perbedaan kebiasaan sarapan, status anemia dan prestasi belajar antara daerah pesisir dan non pesisir

12	Arisnawati dan Ahmad Zakidun 2018.	Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Kejadian Anemia pada remaja Putri di SMA AL-Hikmah 2 Benda Sirampong Brebes	Anemia Remaja	Kebiasaan Makan Pagi	Observasional Analitik Cross Sectional Study	Ada korelasi yang signifikan antara norma sarapan dengan anemia di remaja putri. Remaja putri harus meningkatkan budaya sarapan dan remaja putri usahakan mengubah aturan makannya agar menerima kuliner yang relative.
13	Afritayeni, Evi Ritawani dan Lilis Liwanti	Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMP Negeri 20 Pekanbaru	Anemia Remaja Putri	Kebiasaan Sarapan Pagi	Analitik Kuantitatif Desain cross sectional Simple random sampling	Hasil penelitian menunjukkan 28 responden (63%) dari 51 responden yang tidak pernah sarapan menderita anemia. Ada hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan prevalensi anemia, dengan p-value 0,024. Para remaja diharapkan memahami manfaat sarapan dengan cara bangun pagi agar memiliki waktu untuk sarapan baik di rumah maupun di kantin sekolah.
14	Slamet Widodo, Andi Hudiah, Besse Qur'ani, Mujjaseh, Nur Afriani. 2021	Efikasi Kebiasaan Sarapan Terhadap Status Gizi Anak TK Hikma Kecamatan Lamasi Kabupaten Luwu	Status Gizi	Efikasi Kebiasaan Sarapan	Metode Survey	Kebiasaan sarapan mempengaruhi status gizi anak miskin. Kebiasaan sarapan dipengaruhi oleh cara menyiapkan dan menyajikan sarapan dalam keluarga serta kuantitas dan kualitas sarapan. Kandungan nutrisinya sangat bermanfaat untuk metabolisme tubuh saat beraktivitas pagi dan sore hari
15	Rizqi Widyantori Hasanah Putra, J Supadi, Wiwik Wijaningsih. 2019	Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Anemia Pada Remaja Putri	Anemia Remaja Putri	Edukasi Gizi Pengetahuan Sikap	True Eksperimen, penelitian model <i>Pre-test posttest kontrol group design</i> Random sampling	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan gizi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri anemia di SMP N 31 Semarang.
16	Alma Khoirunnabila, Misqi Budi Hernawan, Tri	Pengaruh kepatuhan konsumsi tablet	Kadar hemoglobin remaja putri	Konsumsi tablet Tambah darah, sarapan sehat	Kualitatif analitik observasional,	Kepatuhan minum TTD dan sarapan sehat berpengaruh nyata terhadap kadar hemoglobin siswi peserta program aksi gizi. Studi ini

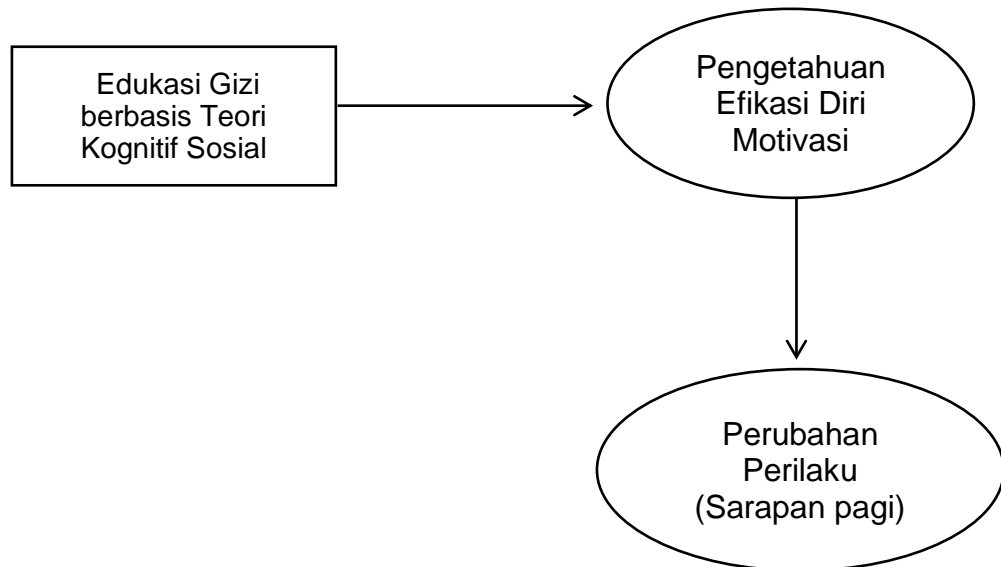
	Agustinam Erika Diana Risanti. 2019	tambah darah dan sarapan sehat program "Aksi Bergizi" UNICEF terhadap kadar hemoglobin remaja putr di Klaten.		(Aksi bergizi-UNICEF)	desain cross sectional	mendorong remaja putri untuk menjaga budaya konsumsi pil besi dan sarapan sehat. Staf Program Aksi Gizi harus menyelenggarakan pelatihan penting tentang asupan zat besi dan sarapan sehat
17	Marthe Knijff, MSc, Airin Roshita, PhD, Julia Suryantan, MD, MSc, Doddy Izwardy, MA, and Jee Hyun Rah, PhD The Triple Burden of Malnutrition Among Adolescents in Indonesia Food and Nutrition Bulletin. 2021	Seringnya komsumsi makanan kaya mikronutrien dikaitkan dengan penurunan risiko anemia pada remaja perempuan dan alaki-laki di Indonesia: A Cross Sectional Study Frequent	Risiko Anemia Remaja Putrid an putra	Frekuensi komsumsi micronutrient Asupan Zat besi dan Vitamin A	Cross-sectional	Prevalensi anemia pada remaja putri dan remaja laki-laki masing-masing adalah 19% & 5%. Dalam analisis multivariat, seringnya konsumsi makanan kaya zat besi berbasis hewani secara signifikan berhubungan dengan risiko nemia yang rendah (rasio prevalensi [PR]: 0,59; 95% CI: 0,36-0,97). Sedangkan asupan yang lebih tinggi dari buah-buahan dan sayuran yang kaya vitamin A dikaitkan dengan penurunan risiko anemia di antara remaja putri dan putra.
18	Siti Arum Wulandari/2021	Edukasi Gizi Berbasis Teori Kognitif Sosial (SCT) terhadap Kebiasaan Sarapan Pagi Remaja Putri Usia Sekolah di Pulau-Pulau Kecil Kota Makassar, Sulawesi Selatan	Kebiasaan Sarapan Pagi Remaja Putri	Edukasi Gizi	Intervensi, Pre-post test with Kontrol Group design, Simple random sampling, SPSS 16.0	Ada perbedaan efikasi diri, motivasi, praktik, pengetahuan setelah edukasi gizi berbasis (SCT) ($p < 0,05$) pada kelompok intervensi & kontrol. Ada perbedaan asupan protein ($p < 0,05$), tidak ada perbedaan energi, lemak & karbohidrat ($p > 0,05$) sebelum & sesudah edukasi gizi berbasis (SCT) pada intervensi ada perbedaan asupan lemak & karbohidrat ($p > 0,05$) sebelum & sestelah edukasi gizi pada kelompok kontrol. Ada perbedaan asupan energi & karbohidrat ($p < 0,05$), tidak ada perbedaan asupan protein & lemak ($p > 0,05$) sebelum & setelah edukasi gizi antara kelompok.

G. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Skema Kerangka Teori
 Sumber: Modifikasi Kerangka Teori Kognitif Sosial Contento (2007)

H. Kerangka Konsep



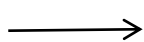
Keterangan:



: Variable Dependen



: Variable Independen



: Berpengaruh

Gambar 2.4 Skema Kerangka Konsep

I. Hipotesis Penelitian

1. Ada perbedaan efikasi diri tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.
2. Ada perbedaan motivasi tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.
3. Ada perbedaan pengetahuan tentang sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.
4. Ada perbedaan praktik sarapan pagi pada remaja putri anemia sebelum dan sesudah intervensi serta antara kelompok intervensi yang diberikan edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial dan kelompok kontrol yang diberikan leaflet.

K. Definisi Operasional

1. Edukasi gizi berbasis teori kognitif sosial adalah suatu proses dari penyampaian informasi gizi kepada para remaja putri yang mengalami anemia dan orang tua mereka yang menjadi pendukung dalam perubahan gaya hidup. Remaja dalam kelompok intervensi

diberikan modul dan edukasi secara langsung, kemudian dilakukan diskusi dan tanya jawab pada orang tua remaja.

2. Modul adalah buku panduan yang berisi materi kesehatan dan gizi remaja yang terdiri dari 12 topik yang telah tervalidasi dengan nomor ISBN 978-602-416-650-2 yang dipaparkan dalam bentuk ceramah dan diskusi serta *goals setting* dari modul dengan nomor nomor HAKI 000232421 yang berfungsi sebagai buku belajar secara mandiri dirumah karena dapat dibawa pulang oleh kelompok intervensi.
3. Leaflet adalah sebuah lembaran atau selebaran kertas yang dapat dilipat serta telah dicetak berwarna yang berisi 12 materi kesehatan dan gizi remaja yang dikeluarkan oleh Kemenkes Tahun 2018, Leaflet diberikan dan dibawa pulang oleh kelompok remaja kontrol.
4. Efikasi diri merupakan keyakinan dan kepercayaan diri responden bahwa dapat meningkatkan praktik sarapan yang diukur menggunakan kuesioner sebanyak 15 pernyataan (Fitriana, 2015 dalam Thasmi, 2019). Hasil pengukuran dari efikasi diri diperoleh dari nilai yang dijawab oleh responden (Sangat Setuju=4, Setuju= 3, Tidak Setuju=2 dan Sangat Tidak Setuju=1) berdasarkan skala *likert*.

Skala : Ordinal

Nilai Kuartil 1 (K1) : 48

Nilia Kuartil 1 (K3) : 40

Jadi kategori tingkat efikasi diri responden adalah sebagai berikut:

- a. Efikasi diri Baik = >48
- b. Efikasi diri Sedang = 40-48
- c. Efikasi diri Kurang = <40

5. Motivasi merupakan dorongan dan alasan dari responden dalam meningkatkan praktik sarapan dalam hal manfaat sarapan setiap hari yang diukur menggunakan kuesioner sebanyak 18 pernyataan (Fitriana, 2015)Thasmin, 2019). Hasil pengukuran dari motivasi diperoleh dari nilai yang dijawab oleh responden (Sangat Setuju=4, Setuju= 3, Tidak Setuju=2 dan Sangat Tidak Setuju=1) berdasarakan skala *likert*.

Skala : Ordinal

Nilai Kuartil 1 (K1) : 64

Nilai Kuartil 1 (K3) : 48

Jadi kategori dalam tingkat motivasi responden adalah sebagai berikut:

- a. Motivasi Baik = >64
- b. Motivasi Sedang = 48-64
- c. Motivasi Kurang = <48

6. Pengetahuan merupakan tingkat pemahaman responden tentang sarapan pagi yang diukur menggunakan kuesioner sebanyak 10 pernyataan (Nurlianih Andi, 2018). Hasil pengukuran dari

pengetahuan diperoleh dari jawaban (benar=1 dan salah= 0) berdasarkan skala *guttman*.

Kategori pada tingkat pengetahuan sarapan pagi pada responden adalah sebagai berikut:

- a. Pengetahuan Baik = >80% jawaban benar
- b. Pengetahuan Sedang = 60-80% jawaban benar
- c. Pengetahuan Kurang = <60% jawaban benar

7. Praktik sarapan adalah tindakan seseorang atau kelompok untuk memenuhi 15-30% (315-630 kkal) asupan kalori saat sarapan pagi dari 100% (2100 kkal) asupan kalori harian remaja putri (KEMENKES, 2019).

Kategori Asupan Energi Sarapan

- a. Baik, apabila responden konsumsi asupan energi 15-30% dari angka kecukupan gizi (AKG)
 - b. Kurang, apabila responden konsumsi asupan energi <15% dari angka kecukupan gizi (AKG)
 - c. Lebih, apabila responden konsumsi asupan energi >30% dari angka kecukupan gizi (AKG)
8. Anemia remaja putri adalah keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari batas normal yaitu <12 gr/dL, dengan metode pengambilan darah dari pembuluh darah kapiler di tangan dengan menggunakan alat merek *Easy Touch*.