

TESIS

**“PENGARUH EDUKASI BERBASIS INSTAGRAM DAN WHATSAPP
TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP DAN KEBIASAAN MAKAN
SEBAGAI PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI
MAKASSAR”**

*“The Influence Of Instagram And Whatsapp-Based Education On
Knowledge, Attitude And Eating Habits As Anemia Prevention In
Adolescent Women In Makassar”*

**HERNIANTI
K012202081**



**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**INTERVENSI EDUKASI MENGGUNAKAN INSTAGRAM DAN
WHATSAPP TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN KEBIASAAN
MAKAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA
PUTRI DI MAKASSAR**

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

Program Studi Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh

HERNIANTI

K012202081

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH EDUKASI BERBASIS INSTAGRAM DAN WHATSAPP TERHADAP
PENGETAHUAN, SIKAP DAN KEBIASAAN MAKAN SEBAGAI PENCEGAHAN
ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

**HERNIANTI
K012202081**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 9 Maret 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., SpGK
NIP. 19630318 199202 2 001



Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes
NIP. 19641231 199002 2 001

Dekan Fakultas
Kesehatan Masyarakat



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

Ketua Program Studi S2
Ilmu Kesehatan Masyarakat



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

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul “Intervensi Edukasi Menggunakan Instagram dan Whatsapp Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Kebiasaan Makan Sebagai Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Makassar” adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi Pembimbing Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK Ketua Komisi Penasehat dan Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes selaku Sekertaris Penasehat. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar Pustaka tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari **karya tulis** saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 27 September 2022



Hernianti

NIM. K012202081

UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Segala puja dan puji, segala puja dan puji, segala puja dan puji teruntuk Allah SWT, zat yang tak bisa diretas oleh akal manusia yang wujud-Nya tak mampu dipahami oleh siapapun. Atas rahmat dan kasih sayang-Mu maka limpahkanlah karunia kepada jiwa yang suci Baginda Muhammad SAW.

Saya bersyukur bahwa tesis ini dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan tesis ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Ibu Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK selaku Ketua Komisi Penasehat dan Ibu Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes selaku Sekertaris Penasehat. Saya mengucapkan limpahan terima kasih kepada beliau. Tak lupa pula ucapan terima kasih saya haturkan kepada Ibu Rahayu Indriasari, SKM., MPHCN, Ph.D, Bapak Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes dan Ibu Dr. Hasnawati Amqam, SKM., M.Sc sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyempurnaan penyusunan tesis ini.

Demikian pula ucapan terima kasih dan rasa hormat penulis sampaikan kepada

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin.

2. Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc., P.hD selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Prof. Dr. Masni, Apt., MSPH selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
4. Penghargaan yang tinggi pula saya sampaikan kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMPN 30 Makassar, SMPN 14 Makassar dan responden penelitian.
5. Limpahan terima kasih kepada orang terkasih Yoon beserta teman-teman (Namu, Kijin, Hoba, Jimmy, Tae, Kookie).
6. Harmoni dan kebahagiaan teruntuk Ayunda Erma Puspitasari, Ayunda Riska Febrianti, Ayunda Ratna Ningsih dan Adinda Ervianti selaku sedarah sekandung.
7. Dan teruntuk Ayahanda Herman S dan Ibunda Hj. Hasna B, S.P, segala kerendahan hati saya haturkan selaku ananda yang tertitipkan amanah dalam perantauan.

ABSTRAK

HERNIANTI. *Edukasi Menggunakan Instagram Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kebiasaan Makan Sebagai Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 30 Makassar.* (Dibimbing oleh **Citrakesumasari** dan **Nurhaedar Jafar**)

Tingginya penggunaan whatsapp sebagai media edukasi anemia pada remaja putri dibandingkan dengan penggunaan Instagram. Penelitian ini bertujuan untuk menilai perbedaan media instagram dan media whatsapp sebagai media edukasi terhadap pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan sebagai pencegahan anemia remaja putri.

Penelitian ini menggunakan quasy eksperimen dengan desain pretest-posttest with control group. Penelitian ini dilakukan pada bulan juli-september dengan responden (n=60) dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi (n=30) menggunakan Instagram di SMPN 30 Makassar sedangkan kelompok kontrol (n=30) menggunakan whatsapp di SMPN 14 Makassar. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan food frekuensi questioner dan dianalisis menggunakan uji friedman dan uji mannwhitney.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nilai sebelum dan setelah dilakukan intervensi, pada kelompok instagram dengan pengetahuan (61.50 ± 82.67 vs 82.67 ± 11.651), sikap (81.93 ± 8.682 vs 89.23 ± 6.683) dan kebiasaan makan (467.10 ± 197.269 vs 486.45 ± 212.911) sedangkan pada kelompok whatsapp, pengetahuan (54.17 ± 10.093 vs 60.83 ± 13.714), sikap (73.20 ± 10.179 vs 83.40 ± 13.255) dan kebiasaan makan (553.10 ± 204.985 vs 518.28 ± 161.929). Didapatkan perbedaan pada kelompok instagram dan kelompok whatsapp dengan nilai p value (<0.05) pada pengetahuan (0.000), sikap (0.000), dan kebiasaan makan (0.002). Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu edukasi menggunakan media instagram lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan sebagai pencegahan anemia pada remaja putri.

Kata Kunci: Edukasi Anemia, Instagram, Pengetahuan, Sikap, Kebiasaan Makan



ABSTRACT

HERNIANTI. *Edukasi Menggunakan Instagram Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kebiasaan Makan Sebagai Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 30 Makassar.* (Supervised by **Citrakesumasari** and **Nurhaedar Jafar**)

Compared to Instagram, WhatsApp is used far more frequently by adolescent girls for anaemia education. The purpose of this study is to compare the effects of WhatsApp and Instagram as instructional medium on knowledge, attitudes, and eating patterns in adolescent girl to prevent anaemia.

This study employed a control group and a pre-test and post-test quasi-experimental design. In this study, participants (n = 60) were split into two groups: the intervention group (n = 30) used Instagram at SMPN 30 Makassar while the control group (n = 30) used WhatsApp at SMPN 14 Makassar. A questionnaire and a food frequency questionnaire were used to collect the data, which was then analysed using the Friedman and the Mann-Whitney.

The findings indicated that the Instagram group's knowledge (61.50+82.67 vs 82.67+11.651), attitude (81.93+8.682 vs 89.23+6.683), and eating behaviours (467.10+197.269 vs 486.45+212.911) had different values before and after the intervention. In the WhatsApp group, these differences were in knowledge (54.17+10.093 vs. 60.83+13.714), attitude (73.20+10.179 vs. 83.40+13.255), and eating habits (553.10+204.985 vs. 518.28+161.929). With a p value (0.05), there were differences between the WhatsApp and Instagram groups in terms of knowledge (0.000), attitude (0.000), and eating habits (0.002). According to this study's findings, educating people through Instagram is more effective in changing people's knowledge, attitudes, and eating patterns to avoid anaemia in adolescent females.

Keywords: Anaemia Education, Instagram, Knowledge, Attitude, Eating Habits



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Ilmiah.....	8
1.4.2 Manfaat Institusi	8
1.4.3 Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS	9
2.1 Tinjauan Anemia pada Remaja Putri	9
2.1.1 Pengertian Anemia	9
2.1.2 Penyebab Anemia	10
2.1.3 Dampak Anemia.....	10
2.1.4 Pencegahan Anemia	11

2.2	Tinjauan Media Sosial Instagram Sebagai Media Edukasi.....	12
2.3	Tinjauan Pengetahuan Remaja Putri Terhadap Anemia	21
2.4	Tinjauan Sikap Remaja Putri Terhadap Anemia	22
2.5	Tinjauan Kebiasaan Makan Remaja Putri	24
2.5	Kerangka Teori	33
2.6	Kerangka Konsep	34
2.7	Hipotesis Penelitian	34
2.8	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	36
BAB III METODE PENELITIAN		37
3.1	Jenis dan Design Penelitian.....	37
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	37
3.3	Populasi dan Sampel.....	38
3.3.1	Populasi	38
3.3.2	Sampel.....	38
3.4	Instrumen Penelitian.....	40
3.5	Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Sumber Data	41
3.6.1	Data Primer	42
3.6.2	Data Sekunder	42
3.7	Pengolahan dan Analisis Data.....	42
3.7.1	Pemeriksaan Data (screening)	43
3.7.2	Penomoran variable (coding)	43
3.7.3	Penginputan (entry).....	43
3.7.4	Pembersihan (cleaning)	43
3.7.5	Pengelompokkan (tabulating).....	43
3.8	Analisis Data	44
3.8.1	Analisis Univariat.....	44
3.8.2	Analisis Bivariat	44
3.9	Penyajian Data	44
3.10	Schedule Penelitian.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		49

4.1 Hasil.....	49
4.1.1 Validitas dan Reliabilitas Video Edukasi	49
4.1.2 Validitas dan Reliabilitas Kues Pengetahuan dan Sikap.....	53
4.1.3 Karakteristik Responden.....	56
4.1.4 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	56
4.1.5 Distribusi Pengetahuan	50
4.1.6 Distribusi Sikap	51
4.1.7 Distribusi Kebiasaan Makan	51
4.1.8 Analisis Pengetahuan.....	52
4.1.9 Analisis Sikap.....	53
4.1.10 Analisis Kebiasaan Makan	54
4.2 Pembahasan	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi anemia menurut kelompok umur	10
Tabel 2.2	Sintesa penelitian.....	20
Tabel 2.3	Pengukuran pengetahuan remaja	24
Tabel 2.4	Pengukuran skala likert.....	26
Tabel 2.5	Tabel Penelitian	32
Tabel 2.6	Definisi operasional dan kriteria objektif	39
Tabel 3.1	Desain penelitian	41
Tabel 3.2	Schedule penelitian.....	51
Tabel 4.1	Validasi video edukasi.....	52
Tabel 4.2	Reliabilitas video edukasi.....	53
Tabel 4.3	Validitas kuesioner pengetahuan	53
Tabel 4.4	Reliabilitas kuesioner pengetahuan.....	54
Tabel 4.5	Validitas kuesioner sikap.....	54
Tabel 4.6	Reliabilitas kuesioner sikap	56
Tabel 4.7	Karakteristik responden	56
Tabel 4.8	Distribusi responden berdasarkan pengetahuan	58
Tabel 4.9	Distribusi responden berdasarkan sikap.....	59
Tabel 4.10	Distribusi responden berdasarkan kebiasaan makan	60
Tabel 4.11	Analisis variabel pengetahuan	56

Tabel 4.12 Analisis variabel sikap..... 63

Tabel 4.13 Analisis variabel kebiasaan makan 64

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 2.1	Theories of dietary behavior and behavior change	30
Gambar 2.2	Food choice and dietary behaviors model	31
Gambar 2.3	Kerangka teori.....	36
Gambar 2.4	Kerangka berfikir	37
Gambar 2.5	Kerangka Berfikir	29
Gambar 3.1	Alur Penelitian	41

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1	Persuratan	72
Lampiran 2	Intagram.....	74
Lampiran 3	Formulir persetujuan informan	76
Lampiran 4	Identitas siswa, kuesioner pengetahuan dan sikap	78
Lampiran 5	FFQ	83
Lampiran 6	Dokumentasi kelompok intervensi	85
Lampiran 7	Dokumentasi kelompok kontrol	88
Lampiran 8	Dokumentasi validitas dan reliabilitas media	91
Lampiran 9	Dokumentasi validitas dan reliabilitas	92
Lampiran 10	Uji repeated anova kelompok intervensi	93
Lampiran 11	Uji repeated anova kelompok kontrol	95
Lampiran 12	Uji unpaired t-test kelompok intervensi dan kontrol	98
Lampiran 13	Uji karakteristik responden	101
Lampiran 14	Uji normalitas	104
Lampiran 15	Uji validitas dan reliabilitas media.....	107
Lampiran 16	Uji validitas dan reliabilitas kuesioner	111
Lampiran 17	Profile peneliti	124

BAB I PENNDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan pembangunan kesehatan adalah untuk meningkatkan standar sumber daya manusia (SDM). Gizi yang baik, khususnya untuk perbaikan gizi remaja, merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan standar sumber daya manusia (Nur Aini, 2013). Anemia merupakan masalah kesehatan yang sering dialami oleh remaja putri. Menurut Walmsley et al. anemia gizi disebabkan oleh cadangan besi tubuh yang rendah. Rendahnya kadar hemoglobin (Hb) dalam darah relatif terhadap nilai normal pada usia tertentu merupakan tanda anemia.

Di negara maju prevalensi anemia sebesar 9% sementara 43% terjadi di negara-negara berkembang. Populasi yang paling berisiko adalah anak-anak dan wanita usia subur (WUS), dengan perkiraan prevalensi anemia pada anak di bawah lima tahun sebesar 47%, pada wanita hamil sebesar 42%, dan pada wanita tidak hamil berusia 15–49 tahun sebesar 30%. Dengan tujuan untuk mengurangi separuh prevalensi anemia di WUS pada tahun 2025, rekomendasi WHO pada World Health Assembly (WHA) ke-65 menyetujui rencana aksi dan target global untuk gizi ibu, bayi, dan anak. (KEMENKES RI, 2016).

Remaja didefinisikan sebagai penduduk yang berusia antara 10 hingga 18 tahun berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 25 tahun 2014, namun remaja ditetapkan sebagai penduduk berusia antara 10 hingga 19 tahun oleh WHO. Menurut Riskesdas 2018, remaja putri

khususnya yang berusia antara 5 hingga 14 tahun mengalami anemia sebesar 26.8% dan usia 15 hingga 24 tahun sebesar 32,0%. Wanita di atas usia 15 tahun harus memiliki kadar hemoglobin >12,0 g/dl (>7,5 mmol). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 33,7% remaja putri mengalami anemia pada tahun 2014.

Anemia dapat terjadi akibat kebutuhan tubuh yang meningkat, kekurangan sel darah merah, status sosial dan ekonomi, kandungan zat besi yang rendah dalam makanan yang dicerna, penyerapan zat besi yang buruk, kurangnya kesadaran tentang zat besi, dan adanya penghambat penyerapan zat besi dalam tubuh. Konsentrasi zat besi yang rendah dalam makanan dapat menyebabkan kekurangan zat besi, yang jika terus berlanjut, dapat menguras simpanan zat besi dalam tubuh dan mengganggu sintesis hemoglobin (Rinieng NurSyàBani et al., 2016).

Untuk menentukan asupan zat besi, seseorang harus mempertimbangkan kedua faktor yang mendorong dan membatasi penyerapan zat besi dari makanan. Penguat yang terbuat dari makanan kaya vitamin C antara lain jeruk, pepaya, dan beberapa jenis protein hewani seperti daging sapi, ayam, dan ikan. Kafein, tanin, oksalat, dan fitat, yang termasuk dalam produk kedelai, teh, dan kopi, merupakan contoh zat yang dapat mencegah atau membatasi penyerapan zat besi. Populasi umum sering mengonsumsi makanan seperti kopi dan teh yang mengandung tanin dan oksalat. (Masthalina, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh (Rinieng NurSyàBani et al., 2016) menunjukkan bahwa

adanya korelasi langsung dengan jumlah kecukupan zat besi terhadap kejadian anemia. Tingkat konsumsi zat besi yang rendah hingga 62% mahasiswi dikategorikan anemia. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Herta et al (2015) menunjukkan hasil sebanyak 10 remaja yang mengalami anemia (47,6%) termasuk dalam kategori sering mengonsumsi makanan sumber penghambat Fe, sedangkan sebagian besar (76,2%) sesekali mengonsumsi makanan sumber penyerapan Fe.

Pemerintah telah melakukan upaya untuk mencegah masalah anemia remaja dengan memberikan obat UKS TTD (Tambahan Tablet Darah) setiap satu sampai tiga bulan, dan dalam kasus tertentu bahkan setahun sekali, tergantung ketersediaan obat. Upaya informatif yang ketat dan ketat diperlukan untuk memerangi masalah anemia remaja. Melalui media sosial, ada upaya signifikan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja putri tentang anemia dan pola konsumsi makanan remaja putri. Menurut kesimpulan yang dicapai pada International Health Promotion Conference di Ottawa, penggunaan media sosial dapat memperluas akses masyarakat terhadap informasi kesehatan dan mendorong perubahan perilaku yang positif. Akibatnya, media sosial dapat berkolaborasi dengan dan meningkatkan metode promosi kesehatan konvensional (Tumurang, 2019)

Menggunakan media sosial untuk intervensi pencegahan penyakit, seperti penghentian merokok melalui Tweet dan situs kesehatan, meningkatkan pemahaman remaja tentang kesehatan

reproduksi, pola makan sehat, dan kesehatan reproduksi untuk remaja putri, terbukti menarik oleh beberapa penelitian empiris. Menurut tinjauan literatur, media sosial umumnya membantu masyarakat mencapai tujuan promosi kesehatan, sehingga tenaga kesehatan dituntut untuk dapat bekerja sama dan menggunakan media sosial dengan teknik promosi kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Tri et al., 2022) mengungkapkan bahwa sikap remaja putri sebelum diberikan intervensi berada pada kategori baik sebesar 10%, dan setelah dilakukan intervensi berada pada kategori baik sebesar 19%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan sikap positif, penelitian ini sejalan dengan penelitian menggunakan media sosial whatsapp yang dilakukan (Runiari & Dewa Made Ruspawan, 2021) pada saat dilakukan post test pada kelompok intervensi kategori sedang sebesar 13,3% naik menjadi 56% dan untuk kelompok kontrol kategori sedang sebesar 4% naik menjadi 17,3%.

Dalam buku Isobel contento (nutrition education) menggunakan *a logic model* memperlihatkan satu kasus pemberian pendidikan gizi dalam aksi (pendidikan susu rendah lemak) melakukan 2x pertemuan selama 2 minggu dengan konsep penyuluhan terhadap siswa dan mengajak untuk memilih produk yang baik di katin sekolah dan siswa diarahkan untuk menyerukan pada orang tua untuk membelinya dirumah serta pemberian produk yang dianjurkan untuk dicicipi secara langsung. Hasil menunjukkan sebelum dilakukan intervensi, hanya 25% yang meminum susu rendah lemak dan setelah dilakukan intervensi meningkat

menjadi 57%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lally et. al dengan judul "How are habits formed: Modelling habit formation in the real world" yang diterbitkan oleh European Journal of Social Psychology menyatakan bahwa proses pembentukan kebiasaan pada individu adalah dari 18 hingga 254 hari. Ronis, Yates, dan Kirscht (1988), yang berpendapat bahwa suatu perilaku menjadi kebiasaan setelah dilakukan secara sering (setidaknya 2x sebulan) (Lally et al. 2010).

Media sosial berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi internet dan ponsel. Remaja saat ini sangat bergantung pada media sosial. Mengingat hal ini, Yahoo! dan Sekolah Tinggi Sandi Negara (STSN) melakukan kajian terhadap penggunaan internet remaja. Menurut temuan, remaja di Indonesia yang berusia 15 hingga 19 tahun merupakan 64% dari seluruh pengguna internet (Secsio et al., 2016). Menurut temuan studi Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2017), kaum muda termasuk yang paling banyak menggunakan media sosial, dengan persentase 75,50% (Aprilia, 2020).

Paul Webster, Brand Development Lead untuk Instagram APAC, menyatakan bahwa sejak aplikasi tersebut diperkenalkan pada tahun 2010, telah ada lebih dari 400 juta pengguna aktif dari seluruh dunia. Instagram adalah platform media sosial pribadi (media sosial) yang memungkinkan pengguna (user) untuk mengambil foto, merekam video, menambahkan filter digital (yang memberikan efek gambar atau video), dan membagikannya (Wifalin 2016). Indonesia merupakan

negara dengan jumlah pengguna instagram terbanyak dengan 89%. Rata-rata penggunaan instagram 59% adalah remaja dan 40% adalah dewasa (Prihatiningsih, 2017). Kapasitas yang dibutuhkan untuk penyimpanan instagram sebesar 39MB namun untuk memudahkan pengguna android yang memiliki penyimpanan ruang yang rendah maka instagram menciptakan versi baru yaitu instagram lite dengan keringanan penyimpanannya hanya 573KB, penggunaan data yang lebih kecil namun memiliki fitur yang sama sehingga memudahkan pengguna android tetap bisa mengakses aplikasi ini. Berbagai macam fitur yang terdapat di instagram, mampu menjadi salah satu alat untuk dijadikan sebagai media pembelajaran ataupun pemberian edukasi, seperti news feed dengan mengunggah video berdurasi 1-3 menit, kolom komentar untuk saling bertukar pendapat terkait materi yang dipublish, homepage sebagai halaman utama untuk melihat video yang diupload oleh pengguna lain, instastory berdurasi 24 jam untuk melihat materi.

Dibandingkan dengan instagram, Whatsapp yang dirilis pada tahun 2009 dan saat ini memiliki 200 juta pengguna, memiliki kapasitas penyimpanan sebesar 32 MB dan menawarkan berbagai fitur antara lain galeri untuk menambahkan foto, kontak untuk menyisipkan kontak, kamera untuk mengambil gambar, audio untuk mengirim suara pesan, peta untuk mengirim koordinat peta yang berbeda, dan bahkan dokumen untuk memasukkan file dalam bentuk dokumen. Melalui program gratis ini, Anda dapat mengirim semua file ini dengan cepat. Karakteristik yang

banyak ini tentunya menambah kenyamanan dan kemudahan dalam menggunakan media online untuk berkomunikasi.

Pada penelitian ini kelompok intervensi akan menggunakan media instagram dan kelompok kontrol menggunakan media whatsapp.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dilakukan penelitian mengenai “Intervensi Edukasi Menggunakan Instagram dan Whatsapp Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Kebiasaan Makan Sebagai Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Makassar”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan intervensi edukasi menggunakan Instagram dan whatsapp terhadap pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan di SMPN Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menilai perbedaan media edukasi Instagram dan whatsapp terhadap pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan sebagai pencegahan anemia pada remaja putri.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Analisis perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
- b. Analisis perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.

- c. Analisis perbedaan kebiasaan makan sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
- d. Menilai pengaruh edukasi berbasis Instagram dan whatsapp terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan sebagai pencegahan anemia pada remaja putri.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini mampu memperkenalkan masyarakat terhadap pencegahan anemia pada remaja putri melalui media edukasi yang banyak digunakan.

1.4.2 Manfaat Institusi

Penelitian ini mampu memberikan informasi terkait perkembangan teknologi dibidang kesehatan mengenai pefrfaatan media sosial sebagai wadah intervensi edukasi dalam pencegahan anemia pada remaja putri.

1.4.3 Manfaat Praktis

Mengembangkan keilmuan dibidang kesehatan serta hasil atas penelitian yang telah dilakukan ini bisa dimanfaatkan secara praktis untuk menjadi bahan referensi masyarakat dan peneliti lainnya.

BAB II TINJAUAN TEORITIS

2.1 Tinjauan Anemia pada Remaja Putri

2.1.1 Pengertian Anemia

Walmsley et.al mendefinisikan anemia defisiensi besi disebabkan oleh penurunan kadar zat besi dalam tubuh (Muhammad & Sianipar, 2005). Di negara maju prevalensi anemia sebesar 9% sementara 43% terjadi di negara-negara berkembang. Populasi yang paling berisiko adalah anak-anak dan wanita usia subur (WUS), dengan perkiraan prevalensi anemia pada anak di bawah lima tahun sebesar 47%, pada wanita hamil sebesar 42%, dan pada wanita tidak hamil berusia 15–49 tahun sebesar 30%. Dengan tujuan untuk mengurangi separuh prevalensi anemia di WUS pada tahun 2025, rekomendasi WHO pada World Health Assembly (WHA) ke-65 menyepakati rencana aksi dan target global untuk gizi ibu, bayi, dan anak (KEMENKES RI, 2016).

Menurut Riskesdas 2018, remaja putri khususnya yang berusia antara 5 hingga 14 tahun mengalami anemia sebesar 26.8% dan usia 15 hingga 24 tahun sebesar 32,0%. Wanita di atas usia 15 tahun harus memiliki kadar hemoglobin $>12,0$ g/dl ($>7,5$ mmol). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 33,7% remaja putri mengalami anemia pada tahun 2014. Anemia menimbulkan gejala yang dikenal sebagai gejala umum anemia seperti termasuk kelemahan, kelelahan, lesu, sakit kepala, pusing, dan mata berkunang-kunang. (Kusnadi, 2021).

Tabel 2.1
Kategori anemia menurut kelompok usia (WHO,2011)

Usia	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Usia 6-59 bulan	11	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Usia 5-11 tahun	11.5	11.0-11.4	8.0-10.9	<8.0
Usia 12-14 tahun	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Perempuan tidak hamil (>15 tahun)	12	11.0-11.9	8.0-10.9	<8.0
Ibu hamil	11	10.0-10.9	7.0-9.9	<7.0
Laki-laki > 15 tahun	13	11.0-12.9	8.0-10.9	<8.0

2.1.2 Penyebab Anemia

- a. Kurang mengonsumsi makanan kaya zat besi, yang mengakibatkan rendahnya asupan zat besi dan mineral lainnya. Defisit vitamin A, C, folat, riboflavin, dan B12 berkontribusi terhadap anemia.
- b. Adanya zat fitat dalam makanan sehingga menghambat penyerapan zat besi.
- c. Lebih banyak mengonsumsi zat besi dari sumber nabati daripada hewani (Dicky, 2020).

2.1.3 Dampak Anemia

Prevalensi anemia tidak dapat dipisahkan dari masalah kesehatan lainnya; pada kenyataannya, efeknya dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang sangat penting. Masalah kesehatan masyarakat yang terkait dengan prevalensi anemia meliputi (Dicky, 2020)

- a. Konsentrasi belajar menurun,
- b. Tubuh mengalami penurunan kebugaran

- c. Tinggi badan dan berat badan tidak mencapai normal akibat gangguan pertumbuhan.
- d. Prestasi sekolah menurun akibat keterbatasan perkembangan kognitif (school achievement)

2.1.4 Pencegahan Anemia

Vitamin yang sangat penting untuk menjaga kesehatan sel darah merah dalam tubuh dapat dikonsumsi untuk mencegah anemia, di antaranya (Dicky, 2020):

- a. Lebih banyak mengonsumsi makanan yang bersumber dari hewani maupun nabati.
- b. Mengonsumsi protein yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin, ketika tubuh kekurangan protein dalam jangka waktu lama pembentukan sel darah merah dapat terganggu dan ini yang menyebabkan timbul gejala anemia.
- c. Mengonsumsi sumber makanan yang dapat membantu penyerapan zat besi seperti vitamin c dan protein.
- d. Hindari mengonsumsi sumber makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi seperti teh, kopi dan susu.

2.2 Tinjauan Media Sosial Instagram Sebagai Media Edukasi

Kemampuan media sosial untuk menggalang dukungan atau menciptakan gerakan berskala besar, maka media sosial berperan penting dalam perkembangan opini, sikap, dan perilaku publik di era globalisasi ini (Sityaningrum & Metty, 2021). Masyarakat sudah familiar dengan berbagai macam platform media sosial. Temuan sebuah studi oleh "We Are Social" menunjukkan bahwa di antara beberapa platform media sosial, orang Indonesia kini tertarik dengan Youtube, Facebook, Instagram, dan Twitter. Sekitar 45 juta dari 700 juta pengguna Instagram di seluruh dunia adalah pengguna aktif aplikasi tersebut, menjadikan Indonesia populasi pengguna Instagram terbesar di Asia Pasifik, menurut data dari buletin (Puspita SMPN & Dua, 2020).

Untuk mencegah anemia media, penelitian ini menggunakan media sosial, khususnya Instagram, sebagai sarana pembelajaran untuk mengajarkan remaja putri tentang kebiasaan konsumsi makanan mereka. Responden lain dapat melihat dan mengomentari materi penelitian ini di situs media sosial Instagram yang digunakan untuk menyajikan konten video. Akun Instagram yang digunakan dibuat khusus untuk penelitian ini. Fitur Instagram berikut dapat digunakan sebagai sumber intervensi:

1. Halaman beranda yang merupakan halaman pertama yang muncul menampilkan gambar atau video pendidikan dari pengguna yang telah diikuti.

2. News feed, alat yang memberi tahu pengguna Instagram tentang berbagai kegiatan pembelajaran yang telah mereka lakukan.
3. Pengguna lain dapat meninggalkan komentar di kolom komentar yang diberikan tentang foto, video, atau komentar yang telah dibagikan di Instagram.
4. Insta Story adalah unggahan pembelajaran yang akan dihapus secara otomatis setelah 24 jam.
5. Fungsi Live Instagram memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi dengan pengikutnya saat berpartisipasi dalam suatu aktivitas (pengikut).
6. Direct message untuk melakukan chat secara pribadi dengan pengguna Instagram lainnya.

Instagram merupakan platform media sosial yang memiliki manfaat untuk pembelajaran (Portal Ilmu Komunikasi Indonesia, 2017), diantaranya:

1. Sumber informasi terkait pembelajaran lebih cepat, mudah, dan jelas diakses.
2. Alat komunikasi dalam pendidikan yang dapat diakses secara luas, mudah digunakan, dan harganya terjangkau.
3. Membentuk pendapat atau menyatakan pendapat secara luas.
4. Mudah mengambil keterampilan baru.
5. Meningkatkan rasa percaya diri sosial seseorang.

Berikut beberapa penelitian penggunaan media sosial dan instagram terkait dengan penelitian yang akan dilakukan:

Tabel 2.2
Tabel Sintesa Penelitian

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Instagram Terhadap Perubahan Perilaku Gizi Seimbang Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 2 Padang.	(Yasira Rusdi & Auliya Rahmy, 2021).	Melihat dampak pendidikan gizi berbasis Instagram terhadap pola makan sehat dan pencegahan anemia pada remaja putri.	Quasy eksperimental pre-post test with control group design, kelompok intervensi menggunakan instagram dan kelompok kontrol menggunakan whatsapp. Responden pada penelitian ini adalah 30 tiap kelompok dan menggunakan random sampling. Waktu penelitian 3 minggu	Rata-rata tingkat pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah pendidikan gizi bervariasi antar kelompok, dan terdapat perbedaan pengetahuan yang mencolok antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun sikap dan perilaku tidak berubah.

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
2.	Edukasi Gizi Dalam Jaringan (Daring) Mengenai Bahaya Anemia Dan Pencegahannya Pada Remaja Saat Pandemi Covid-19.	Lintang Purwara Dewanti, dkk (2021).	Siswa SMPN 220 Jakarta akan mendapatkan penyuluhan gizi secara daring tentang risiko anemia dan tindakan pencegahannya.	Quasy eksperimen dengan melakukan prepost test, media menggunakan whatsApp group menggunakan video yang diikuti oleh 89 siswa. Tidak ada kelompok pembandingan.	Selisih antara nilai rata-rata pre-test dan nilai rata-rata post-test yaitu 71.
3.	Pengaruh Edukasi Kesehatan Melalui Media Sosial Line Terhadap Sikap Remaja Putri Tentang Pencegahan Anemia Defisiensi Besi Di SMP Negeri 2 Rendang.	(Tri et al., 2022).	Untuk menilai pengaruh pendidikan kesehatan berbasis media sosial Line pada pandangan remaja terhadap	Pre-experimental design dengan One Group Pretest and Posttest Design, menggunakan media line dengan jumlah sampel 105 siswi kelas VIII yang dipilih berdasarkan simple	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap remaja putri sebelum mengenyam pendidikan masuk ke dalam kelompok "baik" sebesar 10,5%, tetapi setelah mengenyam pendidikan masuk ke dalam kategori "baik" sebesar 19%, hal ini

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			pencegahan anemia defisiensi besi di SMP Negeri 2 Rendang.	random sampling. Responden menerima edukasi dua kali seminggu selama 5 minggu. Pemberian materi 2x seminggu.	menunjukkan adanya peningkatan sikap positif.
4.	Media Video Dan Whatsapp Reminder terhadapkepatuhan Remaja Putri Minum Tablet Tambah Darah	(Runiari & Dewa Made Ruspawan, 2021).	Melihat pengaruh WhatsApp dan pendidikan kesehatan berbasis video terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi suplemen zat besi.	Quasi eksperimen dengan rancangan Pretest-Posttest with control group. Jumlah sampel 149 orang siswi kelas XI yang terdiri dari 75 orang kelompok perlakuan dan 74 orang kelompok kontrol. Pengambilan sampel dengan total sampling. Kelompok intervensi menggunakan video dan whatsapp	Hasil pretest pada kelompok intervensi kategori sedang menunjukkan 13,3% dan selebihnya adalah kurang, untuk kelompok control kategori sedang 4% dan hasil post test pada kelompok intervensi kategori sedang naik menjadi 56%.

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
				sedangkan kelompok control menggunakan metode ceramah.	dan untuk kelompok control naik sebanyak 17,3%.
5.	Edukasi Pencegahan Anemia Saat Menstruasi Pada Remaja Putri	Candra Eka Puspitasari, dkk (2020).	Meningkatkan pemahaman tentang anemia pada remaja putri dan meningkatkan kesadaran tentang cara pencegahan anemia.	Dilakukan melalui room zoom yang menghadirkan 2 pemateri. Peserta room zoom meeting sebanyak 49 orang, namun jumlah siswi yang mengisi kuis pre dan post test hanya sebanyak 18 orang. Acara berlangsung pada pukul 08.45 hingga 12.00 WITA.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori baik adalah 22,22% saat dilakukan pre-test, dan 33,33% saat dilakukan post-test.
6.	Pengaruh edukasi Melalui twitter Thread terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Remaja Di Smp Harjamukti Depok.	Ade Fatma Krisdiani, dkk (2020).	Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan gizi seimbang remaja sebelum dan sesudah pemberian	Quasi eksperimental dengan tipe one group pretest-posttest design. Responden berjumlah 52 orang yaitu siswa-siswi aktif kelas 7 dan 8 di SMP Harjamukti, memiliki	Hasil penelitian menunjukkan saat dilakukan pre test kategori baik sebanyak 15,4% dan saat dilakukan post test kategori baik

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			edukasi Twitter thread.	twitter. Pemberian materi dilakukan 3x seminggu selama 6 minggu.	meningkat menjadi 36,5%.
7.	The Effect of Education Using Video Blog (vlog) On The Femal Adolescents' knowledge, Attitudes and Behaviors On The Prevention of Iron Deficiency Anemia (PPAGB) in Bandung.	Siti Damayanti, dkk (2021).	Menganalisis pengaruh pendidikan menggunakan video blog (vlog) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja putri tentang pencegahan anemia gizi besi.	Eksperimen semu dengan desain pre-post test, pada remaja putri sebanyak 36 tiap kelompok. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik simple random sampling. Kelompok pertama menerima video blog (vlog) dan kelompok kedua menerima booklet selama 28 hari.	Peningkatan pengetahuan pada video blog 24,3% dan booklet 17,6%, peningkatan sikap pada video blog 11,7% dan booklet 4,8%, serta peningkatan perilaku video blog sebanyak 23,4% dan booklet 24,5%.
8.	Intervensi Gizi Melalui Whatsapp Group mengenai Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Makanan Remaja Putri Dalam Pencegahan Anemia	(Lestari et al., 2022).	Untuk mengetahui pengaruh intervensi pendidikan gizi melalui WhatsApp group	Quasy Experimental dengan pretest-posttest with control group design. Responden adalah reamaja putri berjumlah 50	Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi peningkatan pengetahuan sebelum dan

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap konsumsi makanan remaja putri dalam pencegahan anemia di Kabupaten Kuningan.	responden tiap kelompok dengan penentuan sample menggunakan purposive sampling. Kelompok intervensi menggunakan whatsapp dan kelompok control menggunakan youtube. Intervensi dilakukan selama 2 bulan.	setelah dilakukan intervensi sebanyak 3,42% dan untuk kelompok control sebanyak 1,53%. Untuk peningkatan sikap pada kelompok intervensi sebanyak 11,39% dan untuk kelompok control sebanyak 0,68%.
9.	Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Melalui Edukasi Gizi Menggunakan Media Whatsapp Group.	(Dwi & Watie, 2011).	Untuk menganalisis pengaruh pendidikan gizi di KEK menggunakan media whatsapp group untuk meningkatkan pengetahuan	Quasi-experimental dengan rancangan the group pretest-posttest. Sampel penelitian ditentukan berdasarkan teknik convenience sampling sehingga didapatkan total 40 sampel remaja putri.	Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan dengan kategori baik saat pretest sebesar 27,5%

No.	Judul	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
			dan sikap remaja putri di SMPN 21 PPU.	Media edukasi menggunakan whatsapp selama tanpa menggunakan kelompok pembandingan.	dan meningkat menjadi 55% saat posttest.
10.	Pengaruh Pendidikan Gizi Anemia Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pada Anak Remaja Sma Negeri 21 Makassar	Darmayanti Waluyo, dkk (2018)	Untuk menilai perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi anemia pada remaja kelas X di SMA Negeri 21 Makassar.	Quasy-experiment dengan desain penelitian "Pretest-Posttest with Control Group". Kelompok control menggunakan leaflet dan kelompok intervensi menggunakan leaflet dan media social (WA). Responedn terdiri dari 24 orang tiap kelompok. Penelitian dilakukan selama satu bulan.	Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan tingkat pengetahuan dan kadar hb pada kedua kelompok setelah dilakukan intervensi namun untuk asupan zat besi, protein, folat dan vitamin c tidak terdapat perbedaan.

2.3 Tinjauan Pengetahuan Remaja Putri Terhadap Anemia

Pengetahuan tentang anemia meliputi pengertian, gejala, dampak, penyebab serta cara pencegahan anemia, sumber zat gizi dalam makanan, makanan aman dikonsumsi yang tidak membuat sakit, cara menyiapkan makanan yang benar agar zat gizi tidak hilang, dan cara menjalani pola hidup sehat. Tingkat pengetahuan mempengaruhi sikap dan perilaku saat memilih makanan yang pada akhirnya berdampak pada keadaan gizi.

Memahami cara memilih bahan makanan dengan benar, mengonsumsi makanan secara teratur, dan memenuhi semua nutrisi yang dibutuhkan tubuh juga termasuk dalam kategori pengetahuan konsumsi makanan. Status gizi seseorang dipengaruhi oleh unsur makanan yang dipilih dan dikonsumsi. Ketika tubuh menerima semua nutrisi yang dibutuhkan maka akan memiliki keadaan nutrisi yang baik atau optimal. Ketika tubuh kekurangan satu atau lebih nutrisi penting, malnutrisi terjadi. Sebaliknya, ketika tubuh mengonsumsi nutrisi secara berlebihan maka akan mengalami status gizi berlebih yang dapat berdampak negatif.

Instrumen berupa soal pilihan ganda (Multiple choice test) yang merupakan jenis tes objektif yang paling populer dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang anemia. Jawaban yang disebutkan di atas diperlukan untuk kompilasi instrumen ini. Dan responden hanya memilih solusi yang menurutnya akurat. Ada tiga klasifikasi pengetahuan gizi yaitu baik, sedang, dan kurang. Menetapkan titik potong dari skor

yang digunakan sebagai persen adalah bagaimana kategorisasi dilakukan (Ali Khomsan, 2021).

Tabel 2.3
Pengukuran pengetahuan remaja

Kategori Pengetahuan Pola Konsumsi Makan	Skor
Baik	>80%
Sedang	60-80%
Kurang	<60%

Pengetahuan diyakini sebagai salah satu variabel yang dapat berhubungan dengan konsumsi dan kebiasaan makan. Atas dasar inilah sehingga deskripsi tentang pengetahuan gizi pada kelompok remaja diperlukan.

2.4 Tinjauan Sikap Remaja Putri Terhadap Anemia

Kecenderungan seseorang untuk setuju atau tidak setuju dengan komentar yang dibuat disebut sebagai sikap mereka. Pemahaman gizi dan sikap remaja terhadap anemia seringkali berhubungan erat. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pengukuran langsung dilakukan dengan berbicara dengan responden atau mengajukan pertanyaan tentang persepsi mereka terhadap suatu objek (Notoatmodjo 2003). Orang yang berpengetahuan tentang nutrisi juga cenderung memiliki opini positif seputarnya.

Wawancara dan kuesioner dapat digunakan untuk menilai sikap tentang anemia. Dengan menggunakan daftar pertanyaan yang ditujukan langsung kepada responden, dilakukan wawancara langsung. Dengan

menilai nilai-nilai tertentu pada objek sikap di setiap kalimat, kuesioner sikap diterapkan. Pendekatan Skala Likert adalah cara untuk mengukur persepsi, sikap, dan pandangan pengguna menggunakan skala Likert. Likert menciptakan skala Likert sebagai sistem penilaian pada tahun 1932. (Setyawan & Walter, 2018).

Ciri skala ini yang membedakannya dengan skala lainnya adalah pilihan pada setiap pertanyaan yang disediakan oleh instrumen yang digunakan, yang berupa pilihan dengan gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. kemudian diberi nomor, misalkan 1, 2, 3, atau 5, jika ada lima kemungkinan jawaban, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju (Suasapha, 2020). Dalam skala likert bentuk penyajian yang dapat digunakan terbagi menjadi dua yaitu pilihan ganda dan bentuk checklist (Bahrin & et al, 2017).

Table 2.4 Pengukuran Skala Likert

Skala Penilaian	Angka
Sangat setuju	1
Setuju	2
Kurang setuju	3
Tidak setuju	4
Sangat tidak setuju	5

Rumus Perhitungan:

Skor maksimum= (Skor tertinggi likert x jumlah soal)

Skor minimum = (Skor terendah likert x jumlah soal)

Range (%) = (Skor maksimum - skor minimum)

Interval = (Range/jumlah kategori x 100)

Penentuan Kategori :

$$\frac{\text{Skor Maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{jumlah kategori}}$$

Baik : > cukup

Cukup : Angka diantara baik dan kurang

Kurang : skor minimum + penentuan kategori

(Pranatawijaya et al., 2019)

2.5 Tinjauan Kebiasaan Makan Remaja Putri

Jumlah, frekuensi, dan jenis makanan yang dikonsumsi semuanya termasuk dalam kebiasaan makan. Saat memilih kebiasaan makan, penting untuk mempertimbangkan kandungan nutrisi makanan dan seberapa banyak nutrisi yang dianjurkan yang benar-benar dikonsumsi. Ketersediaan makanan, jenis makanan yang dapat disajikan, dan kombinasi hidangan yang dapat disajikan merupakan cara yang efektif untuk membantu usaha ini. Selain itu, seberapa banyak makanan yang dimakan menjamin tubuh mendapatkan nutrisi yang dibutuhkannya. Kebiasaan konsumsi dipengaruhi oleh beberapa variabel, antara lain ketersediaan waktu, pengaruh teman, sumber daya keuangan, variabel preferensi, dan pemahaman gizi.

Kebiasaan makan dievaluasi sebagai teknik untuk mengukur berapa banyak makanan yang dikonsumsi, yang terkadang merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi status gizi. Pengukuran konsumsi

pangan menghasilkan dua bentuk data konsumsi, yaitu kualitatif dan kuantitatif, tergantung dari jenis data yang dikumpulkan.

1. Metode Kualitatif

Frekuensi makan, frekuensi asupan berdasarkan jenis makanan, informasi tentang kebiasaan makan, dan sumber unsur-unsur tersebut biasanya ditemukan dengan menggunakan metode kualitatif. Teknik untuk memperkirakan asupan makanan antara lain:

- a. Metode Frekuensi Makanan (food frequency)
- b. Metode dietary history
- c. Metode telepon
- d. Metode pendaftaran makanan (food list)

2. Metode Kuantitatif

Dengan menggunakan Daftar Konsumsi Pangan (DKBM) atau daftar lain yang relevan seperti Daftar Ukuran Rumah Tangga (URT), Daftar Konversi Bahan Baku Masak (DKMM), dan Daftar Serap Minyak, metode kuantitatif berupaya menghitung jumlah makanan yang dikonsumsi. teknik untuk menilai konsumsi secara objektif, antara lain:

- a. Metode recall 24 jam
- b. Perkiraan makanan (estimated food records)
- c. Penimbangan makanan (food weighing)
- d. Metode food account

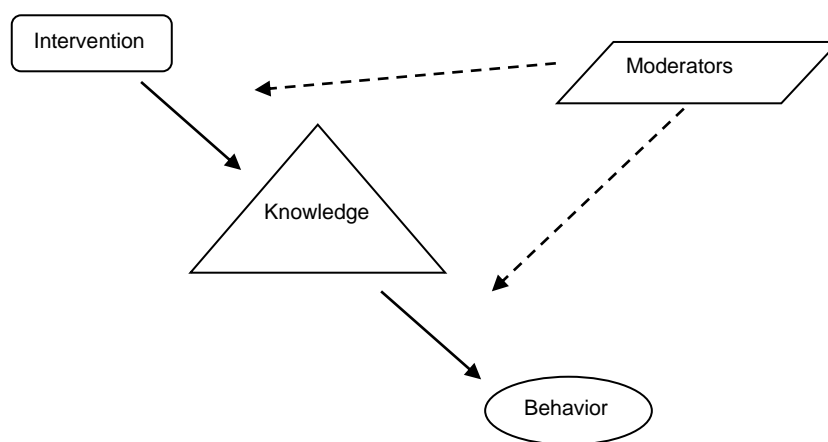
- e. Metode inventaris (inventory method)
- f. Pencatatan (household food records)

Salah satu factor yang mempengaruhi pemilihan makanan dan perilaku diet dalam buku nutrition education (Isobel R Contento, 2011) adalah sebagai berikut:

- a. Predisposisi perilaku yang ditentukan secara biologis
 - 1) Rasa/kesenangan
 - 2) Manis, asin, asam, pahit
 - 3) Tingkat kelaparan
 - 4) Rasa kenyang
- b. Pengalaman dengan makanan
 - 1) Menciptakan keakraban dengan makanan melalui keamanan makanan
 - 2) Makanan yang dikondisikan
 - 3) Praktik mengasuh anak
- c. Orang terkait
 - 1) Individu : persepsi, sikap, motivasi, pengetahuan
 - 2) Keluarga, teman sebaya, jaringan sosial
- d. Lingkungan sosial
 - 1) Ketersediaan makanan
 - 2) Budaya
 - 3) Kebijakan public
 - 4) Ekonomi

- 5) Harga
- 6) Waktu
- 7) Iklan
- 8) Media

Pada *Theories of Dietary Behavior and Behavior Change*

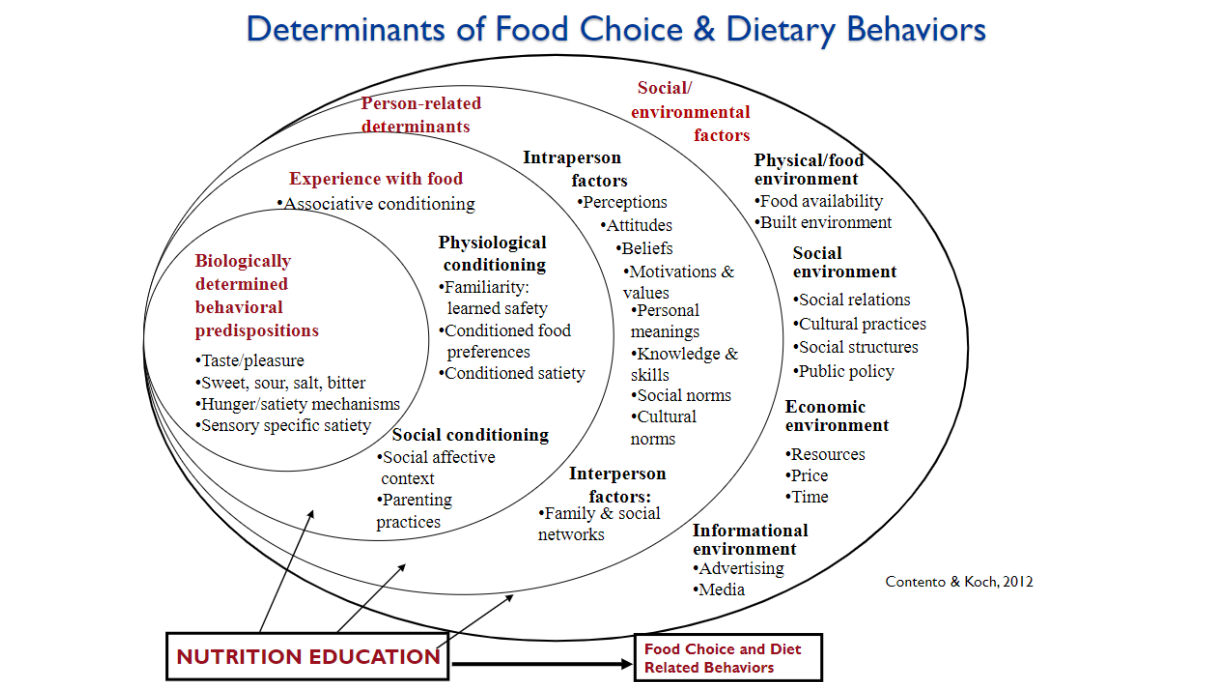


Gambar 2.1 *Theories of Dietary Behavior and Behavior Change*
(Book: *Nutrition Education*, Isobel R Contento, 2011)

mengatakan bahwa apabila seseorang memperoleh pengetahuan dibidang gizi maka sikap mereka berubah, perubahan sikap kemudian mengarah keperubahan perilaku. Dengan demikian peran Pendidikan gizi adalah untuk memberikan informasi baru tentang gizi kepada sasaran dengan asumsi bahwa asumsi ini akan menyebabkan perubahan sikap yang pada akhirnya akan menghasilkan perilaku atau praktek makan yang baik.

Pendidikan gizi lebih efektif ketika lebih banyak membahas tingkat pengaruh pada perilaku, mulai dari prefensi makanan dan tanggapan

sensorik makanan hingga faktor pribadi mulai dari pengetahuan, sikap, keyakinan serta lingkungan sosial. Untuk menghasilkan hal tersebut, pendidikan gizi perlu mengembangkan program di beberapa tingkat intervensi sebagai berikut:



Gambar 2.2
Food Choice and Dietary Behaviors Model
(Book: Nutrition Education, Isobel R Contento, 2011)

Dalam model diatas menunjukkan bahwa banyak factor penentu pemilihan makanan masyarakat atau mediator perubahan perilaku terkait makanan dan gizi, yang artinya pengembangan pendidikan gizi memungkinkan adanya perubahan perilaku pemilihan makanan.

Tabel 2.5
Penelitian Pencegahan Anemia Remaja Putri

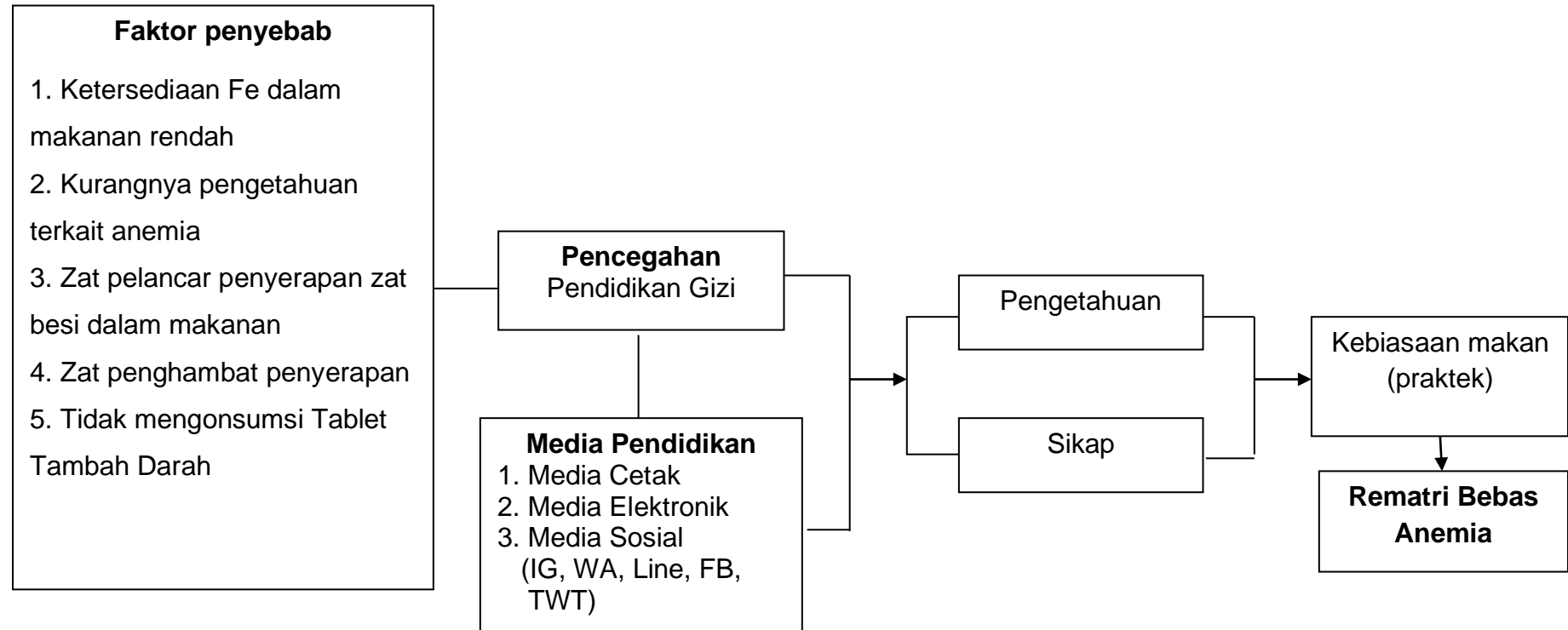
No.	Judul	Durasi Penelitian	Konten Spesifik	Hasil
1.	Instagram	3 minggu	Memanfaatkan konten Instagram, intervensi berupa edukasi gizi terkait pola makan seimbang. Menggunakan Instagram untuk mengirimkan foto dan deskripsi, pendidikan ditawarkan setiap dua hari sekali. Pemberian like dan komentar merupakan salah satu cara untuk memastikan bahwa responden telah melihat dan membaca informasi yang diberikan. Informasi dibagi menjadi beberapa bagian yang membahas anemia, definisi gizi seimbang, empat pilarnya, komunikasi umum tentangnya, dan pesan khusus tentangnya untuk remaja putri.	Rata-rata pengetahuan remaja putri tentang gizi berbeda pada setiap kelompok sebelum dan sesudah pendidikan gizi, dan terdapat kesenjangan pengetahuan yang besar antara kelompok intervensi dan kontrol, meskipun sikap dan perilaku tidak berubah.
2.	Whatsapp	1 hari	Siswa diperlihatkan video gerak sebagai bagian dari proses pendidikan, dan materi dijelaskan melalui grup WhatsApp. Informasi yang ditawarkan meliputi apa itu anemia, bagaimana pengaruhnya terhadap orang, dan bagaimana pencegahannya pada remaja putri, termasuk menghindari obat-obatan yang menghambat penyerapan zat besi.	Selisih antara nilai rata-rata pre-test dan nilai rata-rata post-test yaitu 71.
3.	Line	5 minggu	Pendidikan kesehatan dengan pemberian materi bentuk narasi melalui media sosial	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap

No.	Judul	Durasi Penelitian	Konten Spesifik	Hasil
			Line tentang pencegahan anemia defisiensi besi	sebelum mengenyam pendidikan, remaja putri mendapat skor dalam kategori baik sebesar 10,5%, dan setelah mengenyam pendidikan mendapat skor dalam kategori baik sebesar 19%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan sikap positif.
4.	Whatsapp	3 minggu	Pemberian materi melalui media video dan whatsapp reminder tentang tanda gejala anemia, akibat anemia, manfaat tablet besi dan kapan waktu terbaik minum TTD.	Hasil pretest pada kelompok intervensi kategori sedang menunjukkan 13,3% dan selebihnya adalah kurang, untuk kelompok control kategori sedang 4% dan hasil post test pada kelompok intervensi kategori sedang naik menjadi 56% dan untuk kelompok control naik sebanyak 17,3%.
5.	Zoom	1 hari mulai pukul 08.45 hingga 12.00 WITA.	Dilakukan melalui room zoom yang menghadirkan 2 pemateri dengan materi mengenai kondisi anemia pada remaja	Hasil penelitian menunjukkan saat dilakukan pre test kategori

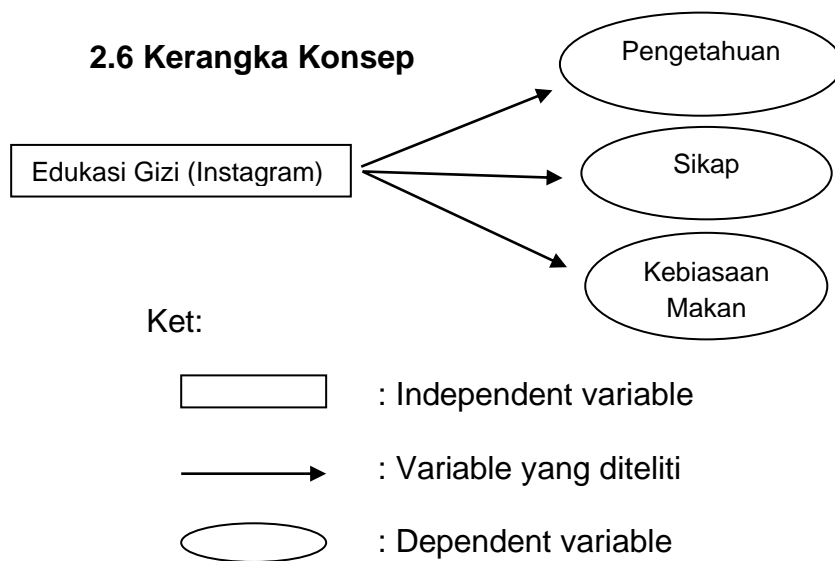
No.	Judul	Durasi Penelitian	Konten Spesifik	Hasil
			putri dan memberikan kesadaran untuk dapat melakukan pencegahan anemia.	baik sebanyak 22,22% dan saat dilakukan post test kategori baik meningkat menjadi 33,33%.
6.	Twitter	5 minggu	Intervensi dengan 10–20 tweet digunakan sebagai media pendidikan. Tiga kali seminggu, Twitter memposting tentang berbagai tema terkait rekomendasi makan sehat.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori baik adalah 15,4% saat dilakukan pre test dan naik menjadi 36,5% saat dilakukan post test.
7.	Blog	4 minggu	Intervensi dilakukan dengan mengirimkan tautan ke video blog (vlog) berdurasi 5 menit 50 detik. Disarankan untuk menonton video blog dan membaca booklet media yang berisi informasi pencegahan anemia gizi besi, sehari sekali selama 30 hari.	Terdapat peningkatan sikap terhadap blog video sebesar 11,7% dan booklet sebesar 4,8%, serta peningkatan perilaku blog video sebesar 23,4% dan booklet sebesar 24,5%.
8.	Whatsapp	7 minggu	Puskesmas Lamelayung memberikan informasi tentang anemia remaja serta dampak dan penyebabnya, pencegahan anemia termasuk Tablet Tambahan Darah (TTD), dan materi KONTEN PIRINGKU yang diubah menjadi video power point dan diunggah ke youtube dengan membagi link melalui whatsapp group ke kelompok intervensi mulai minggu ke 2 ke minggu kelima.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan kelompok intervensi meningkat 3,42% sebelum dan sesudah intervensi, sedangkan pengetahuan kelompok kontrol meningkat 1,53%. untuk peningkatan sikap hingga 11,39% pada

No.	Judul	Durasi Penelitian	Konten Spesifik	Hasil
				kelompok intervensi dan hingga 0,68% pada kelompok kontrol.
9.	Whatsapp	4 juli dan 6 juli.	Memberikan intervensi pendidikan masyarakat melalui WhatsApp dengan konten edukasi yang mencakup definisi, sebab, akibat, dan inisiatif untuk menghentikan KEK bagi remaja putri.	Persentase pengetahuan dalam kategori baik pada pretest 27,7% dan naik menjadi 55,5% pada posttest.
10.	Whatsapp	4 minggu	Pendidikan gizi melalui media whatsapp dan leaflet dengan materi tentang pengertian, penyebab dan cara penanggulangan anemia.	Selisih nilai rata-rata (delta) antara kedua kelompok dengan p value $0,005 < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan pada kedua kelompok.

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.3 Bagan Kerangka Teori
Food Choice and Dietary Behaviors Model and *Theories of Dietary Behavior and Behavior Change*
(book: Isobel R Contento, 2011)



Gambar 2.4 Bagan Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan hipotesis komparatif (dua arah):

1. H0 : Tidak terdapat perbedaan pengetahuan tentang anemia pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
H1 : Terdapat perbedaan pengetahuan tentang anemia pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
2. H0 : Tidak terdapat perbedaan sikap tentang anemia pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
H1 : Terdapat perbedaan sikap tentang anemia pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.
3. H0 : Tidak terdapat perbedaan kebiasaan makan pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.

H1 : Terdapat perbedaan kebiasaan makan pada kelompok Instagram dan kelompok whatsapp.

2.8 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 2.6
Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No.	Variable	Definisi Operasional	Kategori	Alat Ukur	Skala
1.	Pengetahuan	Pengetahuan remaja mengenai pengertian anemia, gejala anemia, penyebab anemia, dampak anemia, pencegahan anemia.	Baik: >80% Cukup: 60-80% Kurang: <60% (Ali Khomsan, 2021)	Kuesioner	Rasio
2.	Sikap	Respon atau reaksi remaja mengenai anemia, bahaya dan penyebab anemia serta upaya penanggulangan anemia.	Positif: > 70% Negatif: <70% (Ali Khomsan, 2021)	Kuesioner	Rasio
3.	Kebiasaan Makan	Tindakan terkait dengan kebiasaan konsumsi makanan yang mengandung zat besi, enhancer dan inhibitor.	Sering : > median Jarang : < median (Langgai, 2020)	FFQ	Rasio