

**PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN  
MENGONSUMSI MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPLEMEN  
(MMS) DAN KADAR HB PADA IBU HAMIL  
DI KABUPATEN MAROS**

**THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION ON COMPLIANCE WITH  
CONSUMING MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPPLEMENTS (MMS)  
AND HB LEVELS OF PREGNANT WOMEN IN MAROS REGENCY**



**NUR RAHMA  
K042221012**



**PROGRAM STUDI S2 ILMU GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN  
MENGONSUMSI MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPLEMEN  
(MMS) DAN KADAR HB PADA IBU HAMIL  
DI KABUPATEN MAROS**

**NUR RAHMA  
K042221012**



**PROGRAM STUDI S2 ILMU GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION ON COMPLIANCE WITH  
CONSUMING MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPPLEMENTS (MMS)  
AND HB LEVELS OF PREGNANT WOMEN IN MAROS REGENCY**

**NUR RAHMA  
K042221012**



**MASTER STUDY PROGRAM IN NUTRITIONAL SCIENCE  
FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR, INDONESIA  
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN  
MENGONSUMSI MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPLEMEN  
(MMS) DAN KADAR HB PADA IBU HAMIL  
DI KABUPATEN MAROS**

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

Program Studi S2 Ilmu Gizi

Disusun dan diajukan oleh

USREK LESTARI  
K042221012

kepada

**PROGRAM STUDI S2 ILMU GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

## TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN  
MENGONSUMSI MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPLEMEN  
(MMS) DAN KADAR HB PADA IBU HAMIL  
DI KABUPATEN MAROS**

**NUR RAHMA  
K042221012**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 15 Mei 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi S2 Ilmu Gizi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama

Dr. Nurzakiah Hasan, SKM., M.Kes  
NIP 19830201 2021 074 001

Pembimbing Pendamping,

Rahayu Indriasari, SKM., MPH.CN., Ph.D  
NIP 19761123 200501 2 002

Ketua Program Studi  
S2 Ilmu Gizi



Prof. Veni Hadju, M.Sc., Ph.D  
NIP 19620318 198803 1 004

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin,



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

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan tesis ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Ibu Dr. Nurzakiah Hasan, SKM., M.KM, selaku Ketua Komisi Penasehat dan Ibu Rahayu Indriasari, SKM, MPHCD, Ph.D selaku Sekertaris Penasihat. Saya mengucapkan berlimpah terima kasih kepada mereka. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Bapak Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Maros, Ibu Kepala Puskesmas UPTD Kecamatan Lau dan UPTD Puskesmas Kecamatan Turikale beserta petugas kesehatan yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan penelitian di lapangan.

Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada pimpinan Universitas Hasanuddin dan Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memfasilitasi saya menempuh program magister serta para dosen beserta staf dan rekan-rekan seperjuangan S2 Ilmu Gizi.

Akhirnya, kepada kedua orangtua saya, suami saya, anak – anak saya tercinta, saudarasya, dan keluarga saya. Saya mengucapkan limpahan terima kasih atas doa, pengorbanan, dukungan dan motivasi yang tak ternilai selama saya menempuh pendidikan magister.

Penulis

Nur Rahma

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Kepatuhan Mengonsumsi *Multiple Micronutrient Suplement (MMS)* Dan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Maros" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Dr. Nurzakiah Hasan, SKM., M.KM dan Rahayu Indriasari, SKM, MPHCHN, Ph.D). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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. Sebagian dari isi tesis ini telah dipublikasikan di Jurnal (Journal Of Liaoning Technical University) sebagai artikel dengan judul "Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Multiple Micronutrient Suplemen (MMS) Dan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Maros". Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 15 Mei 2024  
Materai dan tandatangan



## ABSTRAK

Nur Rahma. **PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN MENGONSUMSI MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPLEMEN (MMS) DAN KADAR HB PADA IBU HAMIL DI KABUPATEN MAROS** (dibimbing oleh Nur Zakiah Hasan dan Rahayu Indriasari)

**Latar belakang.** Anemia merupakan salah satu masalah gizi yang dihadapi ibu hamil. Yang disebabkan karena kurangnya asupan gizi, terutama zat gizi mikro. Multiple Micronutrient Supplementation (MMS) kaya akan zat gizi mikro yang merupakan salah satu upaya pemenuhan gizi ibu hamil. **Tujuan.** Penelitian untuk menilai pengaruh video edukasi terhadap kepatuhan, peningkatan kadar Hb dalam mengonsumsi Suplemen Multi Mikronutrien (MMS). **Metode** Penelitian ini merupakan penelitian quasy eksperiment, dengan desain penelitian pre-test and post-test group design. Desain ini digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada dua kelompok. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok intervensi yang mendapat perlakuan berupa MMS + Edukasi dan kelompok kontrol yang diberikan MMS saja. **Hasil.** Penelitian yang menunjukkan pada kelompok kontrol dan intervensi terdapat perubahan kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah perlakuan. Pada kelompok intervensi Hb sebelum 11,4 g/dL meningkat menjadi 12,3 g/dl dengan hasil uji *paired t test* nilai  $p= 0,000$ ,). Hal ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada kadar hb ibu hamil setelah perlakuan kelompok intervensi. Pada kelompok kontrol kadar hb sebelum 11,5 g/dl meningkat menjadi 11,8 g/dl, terdapat perubahan kadar Hb dengan nilai  $p=0,033^*$ , yang menunjukkan adanya perubahan signifikan meskipun kenaikan kadar hbnya sedikit. Tingkat kepatuhan mengonsumsi MMS, pada kelompok intervensi mengonsumsi  $> 75$  tablet. Sedangkan pada kelompok kontrol tanpa edukasi menunjukan mengonsumsi  $< 70$ . Hasil uji *Independent t test*  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) menunjukan ada perbedaan yang signifikan antara jumlah tablet MMS yang dikonsumsi oleh kelompok intervensi dan kelompok kontrol. **Kesimpulan.** Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian edukasi video terhadap pengetahuan ibu hamil, yang diberikan MMS + edukasi lebih efektif meningkatkan kepatuhan, kadar hb, dibandingkan pemberian MMS saja.

Kata kunci : Anemia, MMS, Edukasi video, Hb



**ABSTRACT**

Nur Rahma. **THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION ON COMPLIANCE WITH CONSUMING MULTIPLE MICRONUTRIENT SUPPLEMENTS (MMS) AND HB LEVELS IN PREGNANT WOMEN IN MAROS REGENCY** (supervised by Nurzakiah Hasan and Rahayu Indriasari)

**Background.** One of the nutritional issues that pregnant women deal with is anemia. This is brought on by a diet low in nutrients, particularly micronutrients. Rich in micronutrients, multiple micronutrient supplementation (MMS) is one way to meet pregnant women's nutritional needs. The aim of the research was to assess the effect of educational videos on compliance, increasing Hb levels in consuming Multi Micronutrient Supplements (MMS). **Method.** This study design uses a pre-test and post-test group design research methodology, which is similar to quasi-experimental research. Measurement findings are compared between two groups using this design before and after therapy. Two groups were employed in this study: the intervention group, which got treatment in the form of MMS, Education, and the control group, which got MMS alone. **Result.** The results of the study showed that in the control and intervention groups there were changes in the Hb levels of pregnant women before and after treatment. In the intervention group, Hb before 11.4 g/dL increased to 12.3 g/dl with the results of the paired t test p value = 0.000.). This shows a significant change in the HB levels of pregnant women after the intervention group treatment. In the control group, HB levels before 11.5 g/dl increased to 11.8 g/dl, there was a change in Hb levels with a p value = 0.033\*, which indicates a significant change even though the increase in HB levels was slight. The level of compliance with MMS consumption, the intervention group consumed > 75 tablets. Meanwhile, the control group without education showed that they consumed <70. The results of the Independent t test  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) showed that there was a significant difference between the number of MMS tablets consumed by the intervention group and the control group. **Conclusion.** The study's findings demonstrate that, in comparison to delivering MMS alone, giving video education has an impact on the knowledge of expectant mothers who receive MMS, education, which is more successful in raising compliance and Hb levels.

**Keywords:** Anemia, MMS, video education, Hb



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Tinjauan Umum Tentang Kehamilan .....	4
1.5 Tinjauan Umum Tentang Anemia pada Ibu Hami.....	6
1.6 Tinjauan Umum Tentang Kepatuhan.....	9
1.7 Tinjauan Umum Tentang <i>Multiple Micronutrient Supplement (MMS)</i> ...	10
1.8 Tinjauan Umum Tentang Edukasi Kesehatan .....	14
1.9 Sintesa Penelitian .....	18
1.10 Kerangka Teori .....	37
1.11 Kerangka Konsep .....	38
1.12 Hipotesis Penelitian .....	38
1.13 Definisi Operasional .....	40
<b>BAB II. METODE PENELITIAN</b>	
2.1 Desain Penelitian .....	41
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	42
2.3 Populasi dan Sampel .....	42
2.4 Etika Penelitian .....	43
2.5 Pengumpulan Data .....	44
2.6 Instrumen Penelitian .....	44
2.7 Analisis Data .....	45
2.8 Pengolahan Data .....	45
2.9 Prosedur dan Alur Penelitian .....	46
2.10 Pengembangan Video Edukasi .....	48
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
3.1 Hasil .....	49
3.2 Pembahasan .....	56
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
4.1 Kesimpulan .....	66
4.2 Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi MMS	.....
12	
Tabel 2. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	.....
40	
Tabel 3. Edukasi Video	.....
48	
Tabel 4.1. Karakteristik Responden	.....
51	
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia	.....
53	
Tabel 4.3. Frekuensi Kepatuhan Menonton Video	.....
54	
Tabel 4.4. Frekuensi Kepatuhan Konsumsi MMS	.....
54	
Tabel 4.5. Perubahan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah intervensi	.....
55	
Tabel 4.6. Perbedaan Rata-rata Komsumsi MMS	.....
56	

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian .....	37
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	38
Gambar 3. Alur Penelitian .....	47

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Penjelasan untuk Responden .....	
Lampiran 2. Lembar Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden.....	
Lampiran 3. Kuesioner Identitas Responden .....	
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian FKM Unhas .....	
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian PTSP Prov. Sulawesi Selatan .....	
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian PTSP Kabupaten Maros .....	
Lampiran 7. Surat Keterangan Etik Penelitian .....	
Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian .....	
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	
Lampiran 10. Hasil Analisis SPSS.....	

## DAFTAR ISTILAH

WHO	: World Health Organization
MMS	: Multiple Micronutrient Suplemen
Fe	: Zat besi
Hb	: Hemoglobin
TTD	: Tablet Tambah Darah
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
ANC	: Antenatal Care
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
g	: Gram
dl	: Desi Liter
mg	: Mili Gram
$\mu$ g	: Mikro Gram
KKal	: Kilo Kalori
IMT	: Indeks Massa Tubuh

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pembangunan Kesehatan tahun 2020-2024 masih difokuskan pada empat program prioritas yaitu penurunan angka kematian ibu, penurunan prevalensi balita stunting, pengendalian penyakit menular dan tidak menular (Kemenkes, 2019). Menurut *World Health Organization (WHO)* Anemia merupakan masalah kesehatan global yang serius, tidak hanya terjadi di Negara berkembang tetapi juga di Negara maju. Anemia adalah suatu penyakit kekurangan sel darah merah (WHO, 2011). Ibu hamil dikatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobin ibu kurang dari 11g/dl pada trimester satu dan tiga, serta kurang dari 10,5 g/dl pada trimester kedua (Kemenkes, 2013). WHO 2017 memperkirakan jumlah orang anemia di seluruh dunia sekitar 2 miliar di mana sekitar 50% dari semua anemia dapat dikaitkan dengan kekurangan zat gizi mikro. Prevalensi global anemia masih tinggi pada wanita hamil (48,2%) dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil (30,2%). Demikian pula, prevalensi anemia bervariasi secara signifikan, mulai dari 24,1% di Amerika hingga 57,1%, di Ethiopia prevalensi wanita hamil yang anemia masih tinggi.

Kejadian anemia atau kekurangan darah pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9% (Riskesdas 2018). Kondisi ini mengatakakan bahwa anemia cukup tinggi di Indonesia dan menunjukkan angka mendekati masalah kesehatan masyarakat berat dengan batas prevalensi anemia lebih dari 40% (Kemenkes RI, 2013). Anemia bukan hanya berdampak pada ibu, melainkan juga pada bayi yang dilahirkan. Bayi yang dilahirkan kemungkinan besar mempunyai cadangan zat besi yang sedikit atau bahkan tidak mempunyai persediaan sama sekali, sehingga akan mengakibatkan anemia pada bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angkat kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan resiko terjadinya berat badan lahir rendah.

Angka kematian ibu masih menjadi masalah kesehatan utama. Kegagalan dalam mengatasi komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas secara tepat dan cepat merupakan penyebab langsung kematian ibu. Penyebab tidak langsung kematian ibu antara lain perdarahan, eklampsia, komplikasi abortus, sepsis postpartum, dan hambatan persalinan seperti anemia. Menurut WHO, pendarahan akut dan kekurangan zat besi menyebabkan 40% kematian ibu di negara-negara berkembang (Ibrahim, 2022). Kekurangan zat gizi mikro pada ibu hamil yang menjadi faktor penyebab penurunan status gizi dan gangguan kesehatan seperti anemia. Anemia pada ibu hamil sebagian besar karena defisiensi mikronutrien seperti zat besi, asam folat, dan vitamin B12. Untuk mencegah anemia maka kebutuhan zat gizi selama kehamilan harus terpenuhi (Murbawani EA, 2017). Pemerintah telah berupaya untuk menurunkan prevalensi anemia melalui program pencegahan dan penanggulangan

anemia pada ibu hamil, dan wanita usia subur (WUS) (Arniti et al., 2021). Pemerintah Indonesia melakukan program suplementasi zat gizi besi yang diberikan selama masa kehamilannya sebanyak minimal 90 tablet tambah darah, yang harus dikonsumsi rutin di trimester pertama, di ketahui anemia pada ibu hamil sering terjadi diawal kehamilan (Zukhruf et al., 2021). Berdasarkan data riskesdas 2018 persentase kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah < 90 tablet sebesar 61,9% sedangkan > 90 tablet 38,1. Untuk menurunkan dan menunjang percepatan perbaikan gizi ibu diperlukan juga Upaya penyebaran informasi dan peningkatan pengetahuan kepada pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung untuk mencapai perbaikan gizi ibu (Mariyani dan Lestary, 2021). Tetapi masalah kepatuhan masih menjadi kendala utama pada ibu hamil, yang masih kurang kesadaran untuk mengonsumsi.

WHO merekomendasikan MMS salah satu suplemen multi mikronutrien yang terdiri dari 15 vitamin dan mineral antara lain Vitamin A, C, D, E B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niacin), B6, B12 dan asam folat serta Fe (zat besi), iodium, zinc, selenium dan copper Suplemen mikro nutrient (MMS) merupakan tablet yang dapat menggantikan TTD, karena komposisi MMS lebih lengkap daripada TTD yang hanya mengandung zat besi dan asam folat saja. Penggunaan MMS telah direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), untuk memastikan asupan wanita hamil harus memenuhi mikronutrien yang cukup, baik yang mendapat ransum fortifikasi maupun tidak. Dalam aksi kemanusiaan untuk memasukkan rekomendasi mencegah kekurangan gizi, defisiensi mikronutrien dan anemia pada ibu hamil, dengan antenatal care untuk kehamilan yang lebih sehat merekomendasikan mengonsumsi MMS

Permasalahan ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah yang dialihkan ke MMS selalu dan masih menjadi masalah kesehatan pada ibu hamil, dimana permasalahan anemia pada masa kehamilan terus terjadi peningkatan. Disebabkan banyaknya keluhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD karena merasa mual akibat rasa dan bau dari tablet, timbulnya rasa bosan karena setiap hari harus mengonsumsi TTD sehingga seringkali ibu hamil lupa dan malas untuk mengonsumsinya (Budiarni dan Subagio, 2021). Untuk menjaga kepatuhan mengonsumsi TTD, dapat dilakukan dengan berbagai upaya seperti memberikan sosialisasi pada awal kegiatan berupa video edukasi, tatap muka, mengonsumsi TTD langsung di depan petugas, dan mengirimkan pesan singkat kepada sampel penelitian (Nurdhiani et al, 2017).

Dalam penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, untuk menilai tingkat kepatuhan, kelompok intervensi diberi perlakuan video edukasi dan kelompok kontrol diberi leaflet saja. Dari hasil penelitian peningkatan kepatuhan antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol. Menunjukkan peran video yang cukup besar dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi. Kelebihan media video antara lain dapat memberikan pesan yang lebih mendalam dan merata, sangat bagus dalam menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dan dapat diulang sesuai kebutuhan serta dapat mempengaruhi sikap. Nilai

signifikan 0,531 ( $p>0,05$ ) tidak ada pengaruh pemberian leaflet edukasi terhadap kepatuhan konsumsi tablet besi kelompok kontrol. Nilai signifikan 0,002 ( $p<0,05$ ) menggambarkan ada pengaruh pemberian media video terhadap kepatuhan konsumsi tablet besi kelompok kontrol kemampuan video dapat melukiskan gambar hidup dan suara memberikan daya Tarik tersendiri. Video dapat menyajikan informasi (Susanti, 2020).

Berdasarkan data prevalensi anemia ibu hamil di kabupaten Maros tahun 2022, ditemukan Prevalensi tertinggi berada di Kecamatan Tompobulu 165 orang (47,0%), Kecamatan Tanralili 72 orang (12,50%), Kecamatan Lau 26 orang (12,30%), dan Kecamatan Turikale 34 orang (8,73%). (Dinkes, Kab. Maros 2022).

Diketahui bahwa masih banyak ibu hamil yang kekurangan zat gizi makro maupun mikro sehingga mengalami anemia pada masa kehamilan. Oleh karena itu, sesuai dengan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pemberian video edukasi terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi MMS, di wilayah Puskesmas Lau dan Puskesmas Turikale, di Kabupaten Maros. Sebagai peneliti memilih lokasi ini karena puskesmas Lau dan Turikale, berdasarkan dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Maros 2022, masih tingginya prevalensi anemia yang disebabkan salah satu faktor ketidakpatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah dialihkan dengan MMS.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat diketahui bahwa adanya ketidakpatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah yang akan di alihkan dengan Multiple Micronutrient Supplement (MMS). Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh video edukasi terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Multiple Micronutrient Supplement (MMS) di Kabupaten Maros?
2. Bagaimana pengaruh video edukasi terhadap perubahan kadar Hb ibu hamil dalam mengonsumsi Multiple Micronutrient Supplement (MMS) di Kabupaten Maros?
3. Bagaimana pengaruh video edukasi terhadap perbedaan kepatuhan antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah mengonsumsi Multiple Micronutrient Supplement (MMS) di kabupaten Maros.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini untuk menilai pengaruh edukasi video terhadap kepatuhan dalam mengonsumsi Multipel Mikronutrien Suplemen (MMS), dan kadar Hb pada ibu hamil

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk menilai perbedaan perubahan kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah mengonsumsi Multiple Micronutrient Supplement (MMS) pada kelompok intervensi dan kontrol di Kabupaten Maros.
- b. Untuk menilai perbedaan perubahan kadar Hb ibu hamil antara kelompok intervensi yang diberikan video edukasi dan kontrol yang hanya MMS saja dalam mengonsumsi Multiple Micronutrient

Suplement(MMS) di Kabupaten Maros.

- c. Untuk menilai perbedaan kepatuhan ibu hamil antara kelompok intervensi dan kontrol sesudah mengonsumsi Multiple Micronutrient Suplement (MMS) di Kabupaten Maros.

### 1.3.3 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi dan bahan evaluasi oleh tenaga kesehatan dalam mengintervensi kepatuhan konsumsi MMS ibu hamil melalui model video edukasi yang bahkan dapat diterapkan pada berbagai topik dan sasaran kajian.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi atau masukan kepada pemerintah Kabupaten Maros terkait masalah gizi masyarakat, pemberian MMS pada awal kehamilan maupun pasca melahirkan.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih dalam tentang pengaruh video edukasi, pemberian MMS pada ibu hamil.

### 1.3.4 Tinjauan Umum Tentang Kehamilan

Masa kehamilan merupakan salah satu periode yang kritis bagi ibu dan bayinya sehingga memerlukan perhatian khusus. Hal ini karena ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan gizi yang membutuhkan asupan zat gizi yang lebih banyak dari keadaan normal. Selama periode tersebut, asupan zat gizi dari makanan perlu diperhatikan untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dan bayinya. Gizi ibu hamil merupakan asupan makanan yang mengandung zat gizi makro maupun mikro yang dibutuhkan oleh ibu hamil selama masa kehamilan dimulai dari trimester I sampai trimester III yang harus dipenuhi baik jumlah maupun mutunya yang berasal dari makanan sehari-hari (Bakri *et al.* 2018).

Awal kehamilan ditandai dengan beberapa hal, antara lain amenorea, mual dan muntah, payudara terasa penuh dan kencang, terlalu memilih makanan (food cravings, aversions, pica), sering buang air kecil, dan konstipasi. Ibu hamil akan mengalami perubahan anatomi dan fisiologi untuk meningkatkan metabolisme selama kehamilan. Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi menjadi 3 triwulan pertama dimulai sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan ke-4 sampai ke-6, triwulan ketiga dari bulan ke 7 - 9 bulan (Pudiastuti, 2013).

Perubahan fisiologis pada ibu hamil dapat didefinisikan adaptasi ibu hamil selama kehamilan yang dialami untuk menampung janin yang sedang dikandung. Perubahan fisiologi yang terjadi selama kehamilan dibagi menjadi dua. Pertama, proses anabolik yang terjadi pada masa kehamilan awal (20 minggu pertama) bertujuan meningkatkan jumlah darah, oksigen, dan zat gizi untuk kebutuhan janin. Kedua, perubahan

proses katabolik (20 minggu terakhir) bertujuan meningkatkan cadangan energi dan zat gizi untuk kebutuhan janin. Pertumbuhan jaringan pada janin terjadi secara genetik, namun kebutuhan zat gizi harus tersedia dalam waktu yang bersamaan agar dapat mengontrol pertumbuhan dan perkembangan janin tersebut (Brown et al. 2011).

Tanda bahaya kehamilan yang harus diketahui ibu dimulai dari trimester pertama hingga trimester ketiga. Tanda bahaya trimester pertama diantaranya mual- muntah berlebihan, sakit kepala yang hebat dan menetap, penglihatan yang kabur, kelopak mata yang pucat (anemia), demam tinggi (Abujilban, Hatamleh, & Al- Shuqairat, 2019). Kemudian, trimester kedua diantaranya perdarahan pervaginam, nyeri abdomen yang hebat, dan kurangnya pergerakan janin. Kemudian, trimester ketiga diantaranya bengkak pada wajah, kaki dan tangan, keluar air ketuban sebelum waktunya dan perdarahan.

Asupan zat besi ibu hamil dari makanan kurang tercukupi, maka akan menguras cadangan zat besi di dalam tubuh dan akhirnya dapat menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya. Dampak yang akan ditimbulkan jika ibu hamil mengalami anemia diantaranya abortus, bayi lahir dengan prematur, gangguan pertumbuhan janin, berat badan lahir rendah (BBLR) dan bayi lahir dengan anemia. dapat menimbulkan kematian. (Noviyana and Kurniati, 2018).

a. Trimester I

Seorang wanita yang sedang hamil sudah mengalami penambahan berat badan pada trimester I, namun penambahan tersebut masih tergolong rendah, kira- kira 1-2 kg, karena pada masa ini saat dimana otak, alat kelamin dan panca indera janin sedang dibentuk. Segera setelah terjadi peningkatan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh, maka akan muncul berbagai macam ketidaknyamanan secara fisiologis pada ibu misalnya: mual muntah, kelelahan, dan pembesaran pada payudara (Prawirohardjo, 2018).

b. Trimester II

Seorang wanita hamil akan mengalami kenaikan berat badan yang lebih banyak dibandingkan pada saat trimester I, karena pada trimester II ini pertumbuhan janin juga semakin besar. Dan sebagian besar penambahan berat badan selama masa kehamilan berasal dari uterus dan isi-isinya. Pada trimester II ini seorang wanita yang sedang hamil akan mengalami penambahan berat badan kira-kira 0,35-0,4 kg per minggu (Prawirohardjo, 2018).

Kenaikan berat badan yang baik memang secara bertahap dan kontinyu bisa jadi catatan bahwa adanya penambahan berat badan yang berlebih dan secara cepat bisa jadi indikasi awal keracunan kehamilan atau diabetes. Trimester II biasanya ibu merasa sehat dan sudah terbiasa dengan kadar hormon yang tinggi, serta rasa tidak nyaman akibat kehamilan sudah mulai berkurang. Perut ibu pun

belum terlalu besar sehingga belum dirasakan ibu sebagai beban. Ibu sudah menerima kehamilannya dan dapat dimulai menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Pada trimester II ini pula ibu dapat merasakan Gerakan janinnya dan ibu mulai merasakan kehadiran bayinya sebagai seorang di luar dirinya dan dirinya sendiri. Banyak ibu yang merasakan terlepas dari rasa kecemasan dan tidak nyaman seperti yang dirasakannya pada trimester I dan merasakan meningkatnya libido (Ratna,2017).

c. Trimester III

Terjadi kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg, penambahan BB dari mulai awal kehamilan sampai akhir kehamilan adalah 11-12 kg. Kemungkinan penambahan sehingga maksimal 12,5 kg (Ratna,2017). Pada trimester III ini sakit punggung disebabkan karena meningkatnya beban berat yang di bawah yaitu bayi dalam kandungan. Pernafasan, pada kehamilan 33-36 minggu banyak ibu hamil yang susah bernafas, ini karena tekanan bayi yang berada di bawah diafragma menekan paru ibu, tapi setelah kepada bayi yang sudah turun ke rongga panggul ini biasanya pada 2-3 minggu sebelum persalinan maka akan merasa lega dan bernafas lebih muda. Sering buang air kecil, pembesaran rahim, dan penurunan bayi ke PAP membuat tekanan pada kandung kemih ibu. Kontraksi perut, *braxton-hicks* kontraksi palsu berupa rasa sakit yang ringan, tidak teratur dan kadang hilang bila duduk atau istirahat. Cairan vagina, peningkatan cairan vagina selama kehamilan adalah normal. Cairan biasanya jernih, ada awal kehamilan biasanya agak kental dan pada persalinan lebih cair (Prawirohardjo, 2018).

Tinjauan sistematis dari 15 percobaan, dipertimbangkan dalam pengembangan pedoman untuk intervensi gizi pada kehamilan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), menemukan bahwa bayi baru lahir dari ibu yang menerima MMS secara signifikan lebih kecil kemungkinannya menjadi BBLR. Selain itu, ini mengidentifikasi manfaat MMS lebih besar dari IFA. Wanita anemia lebih diuntungkan dari MMS daripada wanita tidak anemia dalam hal BBLR, SGA, dan penurunan kematian janin dan bayi, dan wanita dengan berat badan rendah yang menerima MMS mengalami penurunan kelahiran prematur. MMS tidak meningkatkan risiko lahir mati, neonatal, 6 bulan, atau kematian bayi secara keseluruhan, atau dalam analisis subkelompok apa pun, seperti yang didasarkan pada tinggi badan ibu atau status gizi. Bukti untuk MMS, menunjukkan bahwa wanita yang memulai sebelum usia kehamilan 20 minggu mengalami penurunan kelahiran prematur dibandingkan tanpa efek pada mereka yang memulai setelahnya.

Keadaan gizi sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan, kecerdasan, dan produktivitas. Ketika masa kehamilan, akan terjadi

perpindahan zat gizi dari ibu ke janin melalui plasenta. Dengan demikian keadaan gizi ibu tersebut akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin hingga lahir sampai dewasa. Oleh sebab itu, kebutuhan zat gizi ibu harus terpenuhi untuk menjaga kesehatan ibudan janin (Darawati 2016).

Pesan gizi seimbang untuk ibu hamil menurut (Kemenkes,2018), antara lainmengonsumsi aneka ragam pangan, membatasi konsumsi makanan tinggi garam, memperbanyak minum air putih, dan membatasi minum kopi. Konsumsi anekaragam pangan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan gizi makro dan mikro yang berperan dalam pemeliharaan, pertumbuhan, dan perkembangan janin serta cadangan untuk masa menyusui. Makanan tinggi garam dapat menyebabkan hipertensi yang berakibat pada kematian janin, terlepasnya plasenta, dan gangguan pertumbuhan. Air berfungsi untuk membantu pencernaan, keseimbangan suhu tubuh, sirkulasi janin, produksi cairan amnion, dan meningkatkan volume darah. Jumlah asupan air per hari yang diperlukan oleh ibu hamil sekitar 2-3 liter (8-12 gelas). Kandungan kafein pada kopi memiliki efek diuretik yang mengakibatkan dehidrasi, serta meningkatkan tekanan darah dan detak jantung. Selain itu kafein dapat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan janin karena metabolisme yang belum sempurna. Oleh sebab itu, rekomendasi konsumsi kafein untuk ibu hamil dibatasi 2 cangkir kopi per hari.

#### **1.4 Tinjauan Umum Tentang Anemia Pada Ibu Hamil**

Anemia adalah masalah kesehatan masyarakat global yang serius terutama terjadi pada wanita hamil (Pudjiastuti, 2018). Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang mudah menderita gangguan kesehatan atau rentan kekurangan giziselama kehamilan. Masalah yang sering terjadi yaitu masih banyak ibu hamil yang mengalami masalah gizi kurang yang menyebabkan anemia (Mitayani & Sartika, 2017).

##### **1. Anemia Kehamilan**

Anemia kehamilan adalah gejala kekurangan (defisiensi) sel darah merah karena kadar hemoglobin yang rendah. Anemia merupakan keadaan menurunnya kadar hemoglobin, hematokrit dan eritrosit dibawah nilai yang normal. Kadar hemoglobin yang normal wanita hamil adalah 11gr% (Astutik, 2018).

Anemia kehamilan adalah kondisi tubuh dengan kadar hemoglobin dalam darah <11g% pada trimester satu dan tiga atau kadar Hb <10,5g% pada trimester dua (Nurdin et al., 2019). Selama kehamilan, wanita hamil mengalami peningkatan plasma darah hingga 30%, sel darah 18%, tetapi Hb hanya bertambah 19%. Frekuensi anemia pada kehamilan cukup tinggi (Irianto, 2018). Anemia selama kehamilan mempengaruhi kualitas hidup ibu da menyebabkan komplikasi yang serius seperti persalinan prematur dan retardasi pertumbuhan intrauterin, yang mempengaruhi

berat lahir bayi (Tetik, 2018) Anemia yang sering terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi besi. Defisiensi besi pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko perdarahan postpartum (Christianat al, 2015).

Namun tidak menutup kemungkinan anemia disebabkan karena gizi lainnya seperti anemia disebabkan oleh kekurangan Vitamin B12 dan asam folat atau anemia disebabkan infeksi yang terjadi karena gangguan imunologi. Program suplementasi Fe pada ibu sudah lama dilakukan oleh pemerintah namun prevalensi anemia pada ibu hamil masih cukup tinggi. salah satu cara mengatasi masalah anemia dengan pemberian multi mikronutrien ini dapat meningkatkan hemoglobin pada ibu hamil dan beberapa vitamin dan mineral dalam multi mikronutrien berfungsi sebagai antioksidan yang dapat meningkatkan sistem kekebalan pada tubuh pada ibu dan bayi selama dalam kandungan. Sehingga ibu tidak mudah terkena infeksi yang dapat membahayakan ibu serta janin yang ada dalam kandungan.

## 2. Etiologi anemia kehamilan

Etiologi anemia kehamilan yaitu gangguan pencernaan dan absorpsi, hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah, kebutuhan zat besi meningkat, kurangnya zat besi dalam makanan, dan penambahan darah tidak sebanding dengan penambahan plasma (Pudiasuti, 2018).

## 3. Klasifikasi anemia kehamilan

Pemeriksaan hemoglobin secara rutin selama kehamilan merupakan kegiatan yang umumnya dilakukan untuk mendeteksi anemia. Klasifikasi anemia bagi ibu hamil menurut Kemenkes RI (2014) yaitu:

- a. Tidak anemia:  $\geq 11$  gr%
- b. Anemia:  $< 11$  gr%

## 4. Tanda dan Gejala anemia kehamilan

Berkurangnya konsentrasi Hb selama kehamilan mengakibatkan suplai oksigen keseluruhan jaringan tubuh berkurang sehingga menimbulkan tanda dan gejala anemia kehamilan. Gejala anemia dalam kehamilan yaitu 5 L (Letih, Lemah, Lelah, Lesu, lunglai), nafsu makan menurun atau anoreksia, sakit kepala, bibir pucat, konsentrasi menurun, pandangan berkunang-kunang terutama bila bangkit dari duduk. Tanda anemia kehamilan yaitu di selaput lendir kelopak mata, bibir, dan kuku penderita tampak pucat. Pada penderita anemia kehamilan berat dapat berakibat sesak napas ataupun lemah jantung (Syafrudin)

## 5. Akibat anemia pada ibu hamil :

- a. Menurunnya fungsi kekebalan tubuh
- b. Meningkatkan risiko terjadinya infeksi
- c. Menurunkan kualitas hidup sehingga akan berdampak pada:
  1. Keguguran/abortus
  2. Pendarahan yang dapat mengakibatkan kematian ibu
  3. Bayi lahir prematur (lahir kurang dari 9 bulan)

4. Bayi lahir dengan berat badan rendah (BB<2500gr) dan pendek (PB <48cm)
5. Bila ibu dalam kondisi anemia berat, bayi berisiko lahir mati
6. Pengaruh anemia terhadap kehamilan
  - a. Hasil konsepsi  
Dapat menyebabkan kematian mudigah, kematian perinatal, kematian janin waktu lahir, kematian janin dalam kandungan, prematuritas dan dapat terjdicacat bawaan.
  - b. Trimester 1  
Dapat terjadi abortus, missed abortus, dan kelainan kongenital
  - c. Trimester II  
Dapat terjadi persalinan prematur, perdarahan, gangguan pertumbuhan janin dan rahim, asfiksia intra uterin sampai kematian dan mudah terkena infeksi.
  - d. Saat Inpartu  
Gangguan his primer dan skunder, persalinan dengan tindakan, ibu cepat lelah dan gangguan perjalanan persalinan sehingga perlu tindakan operatif.
  - e. Pasca Partus  
Dapat terjadi atonia uteri, retensio plasenta, perlukaan sukar sembuh, gangguan involusi uteri dan mudah terjadi febris puerpuralis (Irianto, 2014).

### 1.5 Tinjauan Umum Tentang Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil

Menurut Susiloningtyas (2020) kebutuhan zat besi selama hamil yaitu rata-rata 800mg-1040 mg. kebutuhan ini diperlukan untuk :

- a. ±300mg diperlukan untuk pertumbuhan janin.
- b. ±50-75 mg untuk pertumbuhan plasenta.
- c. ±500mg digunakan untuk meningkatkan masa hemoglobin maternal/ sel darahmerah
- d. ±200 mg akan diekskresikan lewat usus, urine dan kulit.
- e. ±200mg lenyap ketika melahirkan.

Perhitungan makan 3x sehari atau 1000-2500 kalori akan menghasilkan sekitar 10-15 mg zat besi perhari, namun hanya 1-2mg yang diabsorsi. Ketika ibu mengonsumsi 60 mg zat besi, maka diharapkan 6- 8 mg zat besi dapat diabsorsi, jika dikonsumsi selama 90 hari maka total zat besi yang diabsorbsi adalah sebesar 720mg dan 180mg dari konsumsi harian ibu.

Dalam kehamilan, anemia dapat berdampak buruk terhadap morbiditas dan mortalitas ibu maupun bayi. Dampak anemia terhadap janin diantaranya adalah intrauterine growth retardation (IUGR), bayi lahir prematur, bayi dengan cacat bawaan, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan peningkatan risiko kematian janin dalam kandungan. Dampak anemia pada ibu hamil adalah sesak napas, kelelahan, palpitasi, hipertensi, gangguan tidur, preklamsia, abortus dan meningkatkan risiko perdarahan sebelum dan

saat persalinan bahkan sampai pada kematian ibu. Anemia pada ibu hamil masih menjadi salah satu masalah gizi utama di Indonesia (Prihati and Kostania, 2017)

Berbagai penelitian yang telah dilakukan berhubungan dengan masalah anemia (Sunarti S and Kartini, 2019). Dalam kehamilan, anemia dapat berdampak buruk terhadap morbiditas dan mortalitas ibu maupun bayi. Dampak anemia terhadap janin diantaranya adalah intrauterine growth retardation (IUGR), bayi lahir prematur, bayi dengan cacat bawaan, berat bayi lahir rendah (BBLR) dan peningkatan risiko kematian janin dalam kandungan (Prihati and Kostania, 2017).

## 1.6 Tinjauan Umum Tentang Epidemiologi Anemia

Sekitar 25% orang di seluruh dunia mengalami anemia. Kekurangan zat besi, penyebab paling umum, bertanggung jawab 53 atas 50% dari semua anemia (Kamran, 2020). WHO menetapkan batasan prevalensi anemia sebagai masalah kesehatan masyarakat, sehingga dapat diketahui tingkat masalah kesehatan masyarakat yang dialami oleh suatu wilayah berdasarkan prevalensi kejadian anemia. Prevalensi anemia bervariasi di seluruh dunia. WHO memperkirakan antara 1993-2005, prevalensi anemia adalah 24,8% pada populasi umum, 30,2% pada remaja dan WUS, dan 41,8% pada wanita hamil. Prevalensi anemia global tahun 2010 adalah 32,9% (lebih dari 2,2 miliar orang terkena dampak) dimana kekurangan zat besi adalah penyebab paling umum. Di beberapa wilayah termasuk Asia Tengah (64,7%), Asia Selatan (54,8%), dan Andes Amerika Latin (62,3%) dengan proporsi yang sangat tinggi dari beban anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi (Kassebaum et al, 2014).

### A. Kadar Hemoglobin

Kadar Hb adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/ 100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah. Kadar hemoglobin pada darah dikatakan anemia bila kadar Hb pada wanita hamil trimester I < 11 gr/dl, trimester II < 10,5 gr/dl dan trimester III < 10 gr/dl (Oktaviani et al., 2016).

### B. Mengukur Kadar Hb

Untuk mengetahui status gizi ibu hamil perlu dilakukan pengukuran kadar Hb dalam darahnya, bila kurang dari 11 gr% maka ibu hamil tergolong anemia. Hal ini juga menyebabkan gangguan nutrisi yang salah satunya berakibat berat bayi yang dilahirkan kurang dari normal. Pada pemeriksaan dan pengawasan hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan metode sahli yang dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu trimester I dan trimester III. Hasil pemeriksaan Hb dengan sahli dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Hb 11 gr/dl: tidak anemia,

2. Hb 9-10gr/dl: anemia ringan,
3. Hb < 9 gr/dl: anemia berat Hb < 7 gr/dl.

### 1.7 Tinjauan Umum Tentang Kepatuhan

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh yang berarti taat, suka menurut dan berdisiplin (kamus besar bahasa Indonesia, 2017). Menurut (Wipayani,2018), mengartikan kepatuhan adalah sebagai tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain. Kepatuhan dalam penelitian ini menunjuk pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi zat besi (Fe). Kepatuhan mengonsumsi tablet zat besi diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi tablet zat besi, frekuensi konsumsi perhari. Suplementasi besi atau pemberian tablet Fe merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dan menanggulangi anemia, khususnya anemia kekurangan besi. Suplementasi besi merupakan cara efektif karena kandungan besinya yang dilengkapi asam folat yang dapat mencegah anemia karena kekurangan asam folat.

Dikatakan patuh mengonsumsi TTD Menurut Kemenkes RI 2014 TTD diberikan pada ibu hamil mengacu pada dosis dan cara yang telah ditentukan, yaitu untuk dosis pencegahan diberikan pada kelompok sasaran tanpa pemeriksaan Hb sebanyak 1 tablet (60 mg zat besi dan 0,25 mg asam folat) berturut-turut selama minimal 90 hari masa kehamilan dimulai sejak pemeriksaan kehamilan pertama (K1). Dosis pengobatan diberikan bila kadar Hb  $\leq$  11 gr/dl diberikan 3 tablet sehari selama 90 hari kehamilan. Penggunaan selama 3 bulan secara konsisten dan adanya keluhan berupa efek samping membuat kepatuhan mengonsumsi berpotensi menurun sehingga target bebas anemia pada periode akhir kehamilan tidak tercapai. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan

#### a. Tingkat Pengetahuan Dan Tingkat Pendidikan Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Seseorang.

Semakin tinggi pengetahuan, ketaatan terhadap kepatuhan semakin baik dan sebaliknya (Widiyanto, 2015). Pengetahuan mempunyai dua makna, yaitu jika 13 pengetahuan tentang anemia dan TTD rendah maka perilaku konsumsi TTD juga rendah, berarti dipengaruhi oleh informasi yang diterima. Makna kedua, jika pengetahuan tinggi namun tidak diaplikasikan, kemungkinan berasal dari faktor lain dalam diri seseorang untuk menjaga kebiasaan makan, penampilan, pemilihan dan arti makanan (Lestari, 2015).

#### b. Persepsi

Persepsi terhadap penyakit atau pengobatan juga dapat mempengaruhi kepatuhan. Seseorang yang patuh dalam menjalani pengobatan, cenderung dipengaruhi oleh persepsi yang positif, dan sebaliknya (Pasek, 2013). Selain persepsi yang positif, penghargaan terhadap penyakit yang diderita juga mempengaruhi kepatuhan pasien dalam berobat (Arifin, 2016).

c. Motivasi

Motivasi individu yang kuat dalam mempertahankan kesehatannya sangat mempengaruhi perilaku pengontrolan penyakitnya (Beauty, 2016). Kurangnya motivasi merupakan penyebab paling umum dari ketidakpatuhan terlebih jika ada efek samping yang disebabkan pada pengonsumsi awal seperti muntah dan pusing (Casey et al, 2012 dalam Angadi & Subhan 2019)

d. Dukungan Sosial

Dukungan yang dimaksud adalah semua orang yang ada di sekitar remaja putri seperti orang tua, teman sebaya, tetangga yang bisa mengajaknya untuk mengonsumsi TTD. Pengetahuan orang tua yang baik tentang nutrisi akan mendorong ibu hamil untuk patuh mengonsumsi TTD (Mulugeta, 2015).

### 1.8 Tinjauan Umum Tentang Multiple Micronutrient Supplement (MMS)

MMS – UNIMMAP formula adalah suplemen multi mikronutrien yang formulanya dibuat oleh Unicef-WHAN yang mengandung 15 vitamin dan mineral antara lain Vitamin A, C, D, E B1(tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niacin), B6, B12 dan asam folat serta Fe (zat besi) yang diperlukan bagi ibu hamil selama masa kehamilan. MMS bertujuan sebagai pengganti tablet tambah darah (tablet tambah darah hanya mengandung zat besi dan asam folat). Nilai gizi yang terkandung dalam MMS. Memberikan suplemen vitamin dan mineral selama kehamilan dapat membantu memenuhi kebutuhan zat gizi yang semakin meningkat yang sering kali tidak dapat dipenuhi dari makanan saja. Mikronutrien sangat penting bagi ibu hamil untuk proses perkembangan yang sehat, pencegahan penyakit, dan kesejahteraan. Meskipun hanya diperlukan dalam jumlah kecil, mikronutrien tidak diproduksi oleh tubuh, sehingga harus diperoleh dari makanan atau suplemen. Formula tablet MMSUNIMMAP 1 mengandung 15 zat gizi mikro untuk mendukung kehamilan yang sehat.

Nutrisi yang baik selama kehamilan penting untuk perkembangan dan kelangsungan hidup janin dan pertumbuhan dari lahir hingga masa kanak-kanak. Gizi ibu yang tidak adekuat dapat mengakibatkan bayi memiliki berat badan lahir rendah (BBLR, didefinisikan sebagai berat lahir <2500 g), yang disebabkan oleh kelahiran premature dan malnutrisi janin. Wanita hamil di negara berpenghasilan rendah dan menengah umumnya memiliki pola makan yang buruk yang mengakibatkan kekurangan berbagai vitamin dan mineral, yang secara kolektif disebut sebagai zat gizi mikro. Sejumlah besar uji coba pada kehamilan dalam pengaturan ini memberikan beberapa suplemen mikronutrien (MMS) untuk menentukan apakah, dibandingkan dengan suplemen zat besi dan asam folat lainnya. dan penurunan BBLR saat lahir atau pada periode neonatal.

Tinjauan sistematis dari 15 percobaan, dipertimbangkan dalam pengembangan pedoman untuk intervensi gizi pada kehamilan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), menemukan bahwa bayi baru lahir dari

ibu yang menerima MMS secara signifikan lebih kecil kemungkinannya menjadi BBLR. Selain itu, ini mengidentifikasi sejumlah subgrup yang memiliki manfaat lebih besar dari MMS. Wanita anemia lebih diuntungkan dari MMS daripada wanita nonanemik dalam hal BBLR, SGA, dan penurunan kematian janin dan bayi, dan wanita dengan berat badan rendah yang menerima MMS mengalami penurunan kelahiran prematur. MMS tidak meningkatkan risiko lahir mati, neonatal, 6 bulan, atau kematian bayi secara keseluruhan, atau dalam analisis subkelompok apa pun, seperti yang didasarkan pada tinggi badan ibu atau status gizi. Bukti untuk MMS, menunjukkan bahwa wanita yang memulai sebelum usia kehamilan 20 minggu mengalami penurunan kelahiran prematur. Penggunaan MMS setiap hari direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), Program Pangan Dunia (WFP) dan UNICEF, untuk memastikan wanita hamil asupan mikronutrien yang cukup, baik yang mendapat ransum fortifikasi maupun tidak. Hal ini sejalan dengan WHO yang ada Rekomendasi Antenatal Care untuk Pengalaman Kehamilan Positif yang merekomendasikan penggunaan MMS di pengaturan di mana kekurangan gizi yang lazim. Selain itu, UNICEF telah merevisi Komitmen Inti untuk anak, dalam Aksi Kemanusiaan untuk memasukkan rekomendasi untuk mencegah kekurangan gizi, defisiensi mikronutrien, dan anemia pada ibu hamil yang merekomendasikan penggunaan MMS.

MMS lebih efektif daripada suplemen zat besi dan asam folat (IFA) dalam mengurangi hasil kehamilan yang merugikan. Pertanyaan tetap, bagaimanapun, tentang kemampuan MMS untuk anemia seefektif IFA, terutama pada dosis besi harian yang lebih rendah dan di daerah dengan prevalensi anemia tinggi. Menganalisis data dari 11 uji coba dari ulasan Cochrane baru-baru ini, kami membandingkan MMS dengan IFA, menghasilkan 30 atau 60 mg zat besi, dalam mempertahankan hemoglobin dan mencegah anemia trimester ketiga dan anemia defisiensi besi (IDA), memperhitungkan dosis zat besi harian, total asupan zat besi tambahan, dan prevalensi dasar anemia.

Pedoman WHO 2020 terbaru tentang penggunaan MMS selama kehamilan merekomendasikan hal ini intervensi sebagian besar MMS prenatal, termasuk yang banyak digunakan, diteliti, Multi Mikronutrien Internasional Persiapan (UNIMMAP) dengan 15 vitamin dan mineral, mengandung 30 mg unsur besi dan 0,4 mg asam folat. 10 Rekomendasi WHO IFA antenatal yang mengandung 30-60 mg elemental zat besi untuk mencegah anemia ibu, 9 ibu menyatakan bahwa 60 mg zat besi lebih disukai pada populasi di mana anemia adalah masalah kesehatan masyarakat yang parah (yaitu, di pengaturan di mana setidaknya 40% dari wanita hamil memiliki konsentrasi hemoglobin darah <110 g/L). rekomendasi bersyarat tentang penggunaan MMS dari pedoman WHO 2020 didasarkan pada beberapa kekhawatiran, termasuk bahwa lebih banyak bukti diperlukan pada efek beralih ke dosis 30 mg besi dari dosis besi yang lebih tinggi

(misalnya 60 mg), terutama dalam pengaturan di mana dosis besi yang lebih tinggi secara rutin digunakan karena prevalensi anemia yang tinggi.

a. Komposisi MMS

Tabel 1. Komposisi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS)

Komposisi	Jumlah
Vitamin A	800 mcg REA
Vitamin C	70 mg
Vitamin D	5 mcg (200 IU)
Vitamin E	10 mg $\alpha$ -TE
Vitamin B1	1.4 mg
Vitamin B2	1.4 mg
Vitamin B3	18 mg NE
Vitamin B6	1.9 mg
Asam Folat	680 mcg DFE (400 mcg)
Vitamin B12	2.6 mcg
Besi	30 mg
Iodium	150 mcg
Zinc	15 mg
Selenium	65 mcg
Copper	2 mg

Sumber: WHO, 2020

b. Cara Mengonsumsi MMS

Berikut adalah cara mengonsumsi MMS menurut pedoman WHO (2020):

1. Diminum setiap hari sebanyak 1x sehari
2. Jangan minum MMS bersamaan dengan teh, kopi, coklat, susu, obat maag dan kalsium karena menghambat penyerapan zat besi
3. Bila minum MMS, bumil tidak perlu lagi minum vitamin B, C dan Asam folat.
4. Bila minum kalsium, bedakan waktunya (semisal, kalsium diminum setelah sarapan. MMS setelah makan siang). Beri jarak beberapa jam.
5. Setelah minum MMS jangan langsung tidur, tetapi perutnya dielus dulu, diajak bicara dan membacakan doa.
6. Setelah minum MMS catat di buku kontrol KIA.
7. MMS dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan zat gizi mikro ibu hamil.

## c. Manfaat Vitamin Pada MMS

Tabel 2. Manfaat Vitamin yang Terdapat pada MMS

<b>1</b>	<b>Vitamin A</b> Penyerapan zat besi, Kesehatan mata, kekebalan tubuh bumil dan pertumbuhan janin	<b>Vitamin, B1, B3 dan B6</b> Perkembangan otak dan saraf janin
<b>2</b>	<b>Vitamin B2</b> Tubuh terasa enak, penyerapan zat gizi dan antioksidan.	<b>Asam Folat</b> Bayi lahir tidak cacat
<b>3</b>	<b>Vitamin B12</b> Pertumbuhan janin cegah anemia (5L, Lesu, Lelah, Letih, Lemah, Lalai)	<b>Vitamin C</b> Penyerapan zat besi Antioksidan (cegah penuaan sel)
<b>4</b>	<b>Vitamin D</b> Tulang ibu dan janin ibu kuat kekebalan tubuh menghentikan pendarahan, membantu perubahan sel (bentuk dan fungsi) saat kehamilan dan mencegah keguguran.	<b>Vitamin E</b> Kekebalan tubuh bumil antioksidan, penempelan sempurna sel telur pada dinding rahim dan mencegah keguguran.

Sumber: Pedoman WHO, 2020

## d. Efek Samping MMS

Jika dikonsumsi sesuai petunjuk, efek samping MMS jarang terjadi: Efek samping ini biasanya bersifat sementara dan akan hilang setelah tubuh menyesuaikan diri dengan MMS: perut terasa tidak enak (misalnya, mual, muntah dan diare), sembelit, sakit kepala, atau mulut terasa tidak enak. Rasa mual sebetulnya rasa mual adalah tanda plasenta atau jembatan antara janin dan ibu sedang dibentuk dengan kuat, pada saat itu justru MMS sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral. Sakit perut dan sembelit cara mengatasinya banyak minum air putih dan makan sayur serta buah-buahan yang kaya akan serat. Rasa enek atau tidak enak cara mengatasinya adalah dengan minum MMS setelah makan. (WHO, 2020)

### 1.9 Tinjauan Umum Tentang Edukasi Kesehatan

Edukasi disebut juga dengan pendidikan, yaitu berbagai upaya yang dilakukan dalam mempengaruhi orang lain (individu, kelompok, atau masyarakat) menjadi apa yang diharapkan oleh edukator/pendidik (Notoatmodjo, 2014). Yang tersirat dalam pendidikan yaitu:

1. Input yaitu sasaran pendidikan baik individu, kelompok, dan masyarakat;
2. Pendidik yaitu pelaku pendidikan; Proses yaitu upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain; dan
3. Output yaitu melakukan apa yang diharapkan atau perilaku (Notoatmodjo, 2012)

Kesehatan menurut WHO merupakan suatu keadaan sejahtera yang meliputi fisik, mental dan sosial dan bukan hanya ketiadaan dari penyakit atau kecacatan. Pendidikan kesehatan merupakan upaya perubahan perilaku hidup sehat dengan penyampaian materi atau teori dan perubahan tersebut atas kesadaran diri untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan (Nugraheni, Indrarjo, & Suhat, 2018).

Edukasi kesehatan diperlukan bukan hanya agar terhindar dari penyakit, tetapi juga untuk peningkatan pengetahuan, sikap dan 19 kualitas hidup. Untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat diperlukan upaya intervensi, yaitu sebagai berikut :

1. Pendidikan (*Education*)

Merupakan upaya pembelajaran agar melakukan Tindakan pencegahan dan pemeliharaan untuk meningkatkan derajat kesehatan dari pengetahuan dan kesadaran yang diperoleh. Perilaku yang terbentuk diharapkan memiliki manfaat jangka panjang dan menetap pada seseorang karena kesadaran, umumnya memerlukan waktu yang lama. Intervensi ini paling sesuai dalam memecahkan masalah kesehatan melalui faktor perilaku.

2. Paksaan atau Tekanan (*Coercion*)

Paksaan atau tekanan dilakukan untuk dapat melakukan Tindakan pencegahan dan pemeliharaan guna meningkatkan derajat kesehatan. Intervensi ini cenderung memiliki waktu yang cepat dalam terjadinya perubahan perilaku, namun tidak akan berlangsung lama karena tidak didasari kesadaran untuk merubah perilaku sehat (Notoatmodjo, 2010).

3. Tujuan Edukasi Kesehatan

- a. Tercapainya perubahan perilaku seseorang berkaitan dengan batasan sehat dari perilaku tidak sehat menjadi sehat.
- b. Mengubah perilaku kaitannya dengan budaya dimana kebiasaan, adat istiadat, norma, tata nilai, sikap, dan perilaku merupakan bagian dari budaya yang tidak mudah untuk diubah dan memerlukan proses serta waktu yang lama.

4. Metode Edukasi Kesehatan

Metode pemberian edukasi kesehatan merupakan metode belajar- mengajar yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Metode didaktik (*one-way method*) Metode didaktik didasarkan pada satu arah dimana yang aktif hanya pendidik, sedangkan peserta didik bersifat pasif serta tidak diberikan

kesempatan dalam berpendapat atau bertanya. Contoh metode didaktik seperti ceramah, diskusi panel, diskusi buzz, mediacetak (buletin, majalah, dan koran), poster, dan media elektronik (televisi dan radio) secara tidak langsung. Pada metode ini sulit untuk mengevaluasi keberhasilan yang diperoleh.

b. Metode sokratik (*two-way traffic method*) Metode sokratik didasarkan pada dua arah; baik pendidik maupun peserta sama-sama aktif dalam proses belajar mengajar. Contoh metode sokratik seperti diskusi, curah pendapat, seminar, symposium, lokakarya, konferensi, penugasan perorangan, studi kasus, latihan lapangan, kunjungan lapangan, demonstrasi, role playing, sosiodrama, proyek, modul, dan brainstorming (Machfoedz, 2009).

## **1.10 Tinjauan Umum Tentang Video Edukasi**

### **1.10.1 Pengertian Video**

Istilah video berasal dari kata vi dan deo dalam bahasa Inggris yang dijabarkan menjadi visual yang berarti gambar dan audio yang berarti suara. Sehingga pengertian dari video yaitu, sebuah media yang menampilkan gambar dan suara secara bersamaan (Asmoro, S.W., 2019). Video merupakan salah satu media audio visual yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran/edukasi karena dapat meningkatkan hasil pembelajaran (Hardianti, & Asri, W. K., 2017). Dalam penggunaannya sebagai suatu media, video berfungsi untuk menyajikan informasi, dimana informasi tersebut dapat membuat stimulus pada seseorang untuk menyimak lebih dalam. Apabila dirancang dengan baik, video dapat menjadi media efektif untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada audiens/sasaran (Asmoro, S.W., 2019; Khairani, M., dkk., 2019)

### **1.10.2 Penggunaan Video sebagai Media Edukasi**

Video merupakan media audio visual yang dapat menyajikan gambar dan suara secara bersamaan. Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang diterima melalui panca indra. Menurut penelitian para ahli, hal yang esensial untuk mentransmisikan pemahaman ke dalam otak adalah indra penglihatan. Sekitar 75% - 87% pengetahuan manusia diperoleh melalui indra penglihatan, 13% melalui indra pendengaran, dan 12% melalui indra lainnya. Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, 17 pembuatan dan penggunaan media audio visual tidak lagi mahal. Baik di

desa maupun perkotaan, fasilitas audio visual mudah dijangkau. Karena itu, pendidikan atau edukasi menggunakan media audio visual perlu dikembangkan, salah satunya dalam bidang kesehatan, dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat, serta berfokus pada peningkatan pengetahuan (Lanipi, N. P., et al., 2021).

### 1.10.3 Media Audio Visual

Menurut Djamarah (2005:212) media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Media audio visual merupakan kombinasi audio dan visual atau bisa disebut media pandang-dengar. Jenis media visual ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media (suara dan gambar). Media ini dibagi lagi menjadi 2 yaitu:

- a. Audio visual diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (sound slide, film rangkai suara, dan cetak suara.
- b. Audio visual suara, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan video-cassette. Sedangkan menurut Sanjaya (2009:170) media audio visual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, side suara, dan lain sebagainya. Media audio visual akan menjadikan penyajian bahan ajar kepada siswa semakin lengkap dan optimal. Menurut Levie dan Levie dalam Hamdani (2011: 73-74) mengemukakan bahwa pengajaran menggunakan stimulus audio visual membuahkan hasil yang lebih baik untuk tugas-tugas, seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali, dan menghubungkan-hubungkan fakta dan konsep. Jadi, dapat disimpulkan bahwa media audio visual adalah kombinasi dari jenis media yang mengandung unsur suara dan unsur gambar yang dapat dilihat dan dengar.

Video juga disebut sebagai media yang menarik, efektif, dan efisien yang memudahkan seseorang memahami informasi yang diberikan. Penelitian yang dilakukan oleh (Nila susanti, 2020) Kepatuhan konsumsi tablet besi merupakan perilaku yang mempengaruhi kesehatan ibu hamil. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku adalah faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, dan nilai-nilai). Tidak terdapat perbedaan usia yang bermakna antara kedua kelompok tersebut. Semakin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya meningkat akan tetapi

daya ingat dan penerimanya menurun sehingga semakin mudah lupa. Hal ini tentunya berkaitan dengan pengetahuan yang diterima melalui media yang diberikan. Jadi ibu hamil dengan usia yang tua kemungkinan susah untuk mengingat dan mengimplementasikan materi yang diberikan.

Terjadinya peningkatan kepatuhan antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi leaflet menunjukkan peran video yang cukup besar dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi. Kelebihan media video antara lain dapat memberikan pesan yang lebih mendalam dan merata, sangat bagus dalam menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dan dapat diulang sesuai kebutuhan serta dapat mempengaruhi sikap. Selain itu, kemampuan video dapat melukiskan gambar hidup dan suara memberikan daya tarik tersendiri. Video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap.

## 1.11 Sintesa Penelitian

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1	<i>Counseling and knowledge on iron and folic acid supplementation (IFAS) among pregnant women in Kiambu County, Kenya: Tahun 2020</i>	Tujuan strategi pengendalian anemia selama kehamilan. Kenya mengadopsi global intervensi IFAS dengan target cakupan 80% pada tahun 2017 kepatuhan masih rendah. Meningkatkan kesadaran, konseling, komunikasi dan pendidikan masyarakat tentang IFAS telah meningkat kepatuhan ibu hamil.	Studi cross-sectional yang melibatkan 364 wanita hamil berusia 15-49 tahun.	5%CI, 3,24 – 12,16; P<0,001) untuk memiliki skor pengetahuan yang tinggi. Selanjutnya informasi penyuluhan tentang IFAS yang disertakan efek samping lebih mungkin terjadi (AOR=4.5; 95%CI, 2.01 – 10.07; P<0,001) untuk berkontribusi pada skor pengetahuan yang tinggi di antara para responden. Para responden yang dikonseling pengelolaan efek samping IFAS adalah 10,3 kali lebih mungkin (AOR=10.31; 95%CI, 2.10 – 50.59, P=0.004) memiliki skor pengetahuan dibandingkan dengan mereka yang tidak dibimbing.	Kesehatan, IFAS memberi informasi konseling di fasilitas kesehatan dengan menambah pengetahuan ibu hamil, tingkat kepatuhan dengan kesadaran ibu hamil mengonsumsi IFA

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>Namun, responden yang diberi penyuluhan tentang manfaat IFAS, tidak menunjukkan statistik apapun (AOR=1.48; 95%CI, 0.63 – 3,51, P=0,368) perbedaan skor pengetahuan dibandingkan dengan mereka yang tidak diberi nasihat</p>	
2	<p><i>Compliance with Weekly Iron and Folic Acid Supplementation and Its Associated Factors among Adolescent Girls in Tamale. Metropolis of Ghana Journal of Nutrition and Metabolism</i></p>	<p>Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat kepatuhan terhadap suplemen zat besi dan asam folat (IFAS) dan faktor-faktor yang terkait di antaranya gadis remaja</p>	<p>Sebuah studi cross-sectional dilakukan di antara 424 secara acak</p>	<p>Kepatuhan terhadap suplementasi besi rendah (26,2%). Remaja putri yang sadar anemia (AOR = 3.57 (95% CI: 1.96, 6.51) p &lt;0.01), memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia (AOR = 1,82 (95% CI: 1,17, 2,81) p = 0.01), dan pengetahuan yang baik tentang program suplementasi besi (AOR = 2,29 (95% CI:</p>	

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>1,47, 3,57) p &lt;0,01) secara signifikan terkait dengan kepatuhan dengan konsumsi suplementasi besi.</p> <p>Guru yang tidak memberikan tablet dan ketidakhadiran gadis remaja sebagai hambatan utama kepatuhan</p>	
3	<p>Pengaruh video edukasi terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah ibu hamil anemia di Puskesmas Kota Palangkaraya.</p> <p>Tahun 2020 Nila Susanti<sup>1*</sup>, Fery Anggriawan</p>	<p>Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi melalui video terhadap kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil anemia</p>	<p>Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi experiment). Rancangan penelitian ini menggunakan pre and post-test group design dengan dua kelompok subjek (kelompok perlakuan dan</p>	<p>Dalam penelitian ini, Terjadinya peningkatan kepatuhan antara sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan. Kelebihan media video antara lain dapat memberikan pesan yang lebih mendalam dan merata, sangat bagus dalam menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dan dapat diulang sesuai</p>	<p>Pemberian edukasi menggunakan media video lebih baik dibandingkan dengan menggunakan media leaflet dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil anemia untuk mengonsumsi tablet besi.</p>

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
			kelompok kontrol). Desain ini digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok tersebut.15 Rancangan ini digunakan untuk melihat adanya pengaruh pemberian video edukasi terhadap kepatuhan konsumsi tablet besi ibu hamil anemia di Puskesmas Panarung dan Bukit Hindu Kota Palangka Raya	kebutuhan serta dapat mempengaruhi sikap. Nilai signifikansi 0,531 ( $p>0,05$ ) menggambarkan tidak ada pengaruh pemberian leaflet edukasi terhadap kepatuhan. Nilai signifikansi 0,002 ( $p<0,05$ ) menggambarkan ada pengaruh pemberian media video terhadap kepatuhan konsumsi tablet besi kelompok control kemampuan video dapat melukiskangambar hidup dan suara memberikan daya Tarik tersendiri. Video dapat menyajikan informasi,memaparkan proses, menjelaskan konsep yang rumit, mengajarkan	
4	Hubungan pengetahuan dan kepatuhan	Penelitian bertujuan untuk melihat hubungan	Penelitian observasional analitik cross	Menggambarkan pengetahuan ibu hamil anemia tentang enam	Pengetahuan ibu hamil anemia

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
	ibu hamil anemia Dalam mengonsumsi tablet tambah darah di wilayah kerja Puskesmas Lempake Kota Samarinda	pengetahuan ibu hamil anemia mengenai informasi penting suplemen Fedan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD sesuai dosis. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitikcross sectional	sectional yang dilaksanakan bulan Mei-Juni 2019 di Puskesmas Lempake Samarinda provinsi Kalimantan Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang mengalami anemia yang melakukan antenatal care (ANC) periode Januari-Mei 2019. Seluruh ibu hamil anemia yang terdata dalam kohort ibuselama periode tersebut dijadikan sebagai sampel (total sampling). Ibu	pengetahuan terkait dengan informasi penting yang harus diketahui ibu hamil yang menderita anemia. Hanya 60,41% yang mengetahui manfaat TTD bagi kehamilan, sebanyak 58,33% ibu hamil mengetahui jumlah TTD sebanyak 90 tablet yang dikonsumsi satu tablet setiap hari, cara mengonsumsi TTD yang benar dipahami 54,16% ibu hamil anemia, separuh ibu hamil anemia mengetahui efek samping pemakaian TTD (50%), sebanyak 54,16% ibu hamil mengetahui makanan yang dianjurkan bersamaan atau setelah mengonsumsi TTD dan hanya 43,75% ibu hamil	berkaitan dengan informasi penting TTD berhubungan dengan kepatuhan mengonsumsi TTD. Kepatuhan menelan TTD akan menjamin ibu hamil terhindar dari anemia sepanjang usia kehamilan, persalinan dan nifas. Tindakan mengonsumsi TTD secara benar dan teratur menurunkan angka kejadian anemia dan secara tidak langsung menurunkan Angka

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
			hamil dengan anemia yang menderita penyakit infeksi yang berpotensi menurunkan kadar hemoglobin dan ibu hamil yang tidak berada di tempat saat dikunjungi peneliti dieksklusikan dalam penelitian ini.	anemia mengetahui makanan yang tidak dianjurkan dikonsumsi bersamaan dengan suplemen Fe. Hasil OR yang mengindikasikan pengetahuan yang kurang ternyata meningkatkan kepatuhan minum TTD sebanyak 5 kali dibandingkan pengetahuan tinggi, menurut peneliti pengetahuan bukan faktor utama dalam meningkatkan kepatuhan lebih disebabkan dorongan bidan dan motivasi ibu.	mortalitas dan morbiditas pada ibu maupun bayi.
5	<i>Multiple micronutrient supplements versus iron-folic acid supplements and maternal anemia</i>	Tujuan penelitian kami membandingkan MMS dengan IFA. Menganalisis data dari 11 uji coba dari ulasan Cochrane	19 studi termasuk dalam Cochrane review dari Keats et al.,4 yang membandingkan	Paket metareg di Stata 16.1 adalah digunakan dengan estimator varian Hartung–Knapp dan terkait t-test untuk menentukan nilai P. Nilai P <0,05 dianggap	

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
	<p><i>outcomes: an iron dose analysis</i></p> <p>Tahun 2022 Penulis : Filomena Gomes,Rina Agustina, Robert E. Black, Parul Christian, Kathryn G. Dewey, Klaus Kraemer, Anuraj H. Shankar, Emily R. Smith,Andrew Thorne-Lyman, Alison Tumilowicz, and Megan W. Bourass</p>		<p>efek MMS prenatal versus IFA pada ibu, hasil kesehatan janin, dan bayi, kami ekstrak data dari publikasi atau tindak lanjut publikations terkait dengan studi ini untuk anemia dan besi status.</p>	<p>signifikan secara statistik untuk semua Analisis ini tidak ada perbedaan antara MMS dan IFA pada konsentrasi hemoglobin trimester ketiga atau risiko anemia atau IDA oleh zat besi dosis atau total zat besi tambahan yang dikonsumsi. MMS yang menyediakan 30 mg zat besi sebanding dengan IFA dengan 60 mg besi. karena MMS dengan 30 mg zat besi mempengaruhi hemoglobin dengan perbandingan klinis hasil ke IFA dengan besi 60 mg, dan karena MMS secara signifikan meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup janin, terutama pada wanita anemia, 3-7 kami menyarankan itu</p>	

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				pembuat kebijakan di LMIC melanjutkan transisi dari IFA ke MMS. Namun, transisi ini harus diinformasikan oleh penelitian implementasi yang dirancang untuk mengoptimalkan pengenalan MMS (dan kepatuhan	
6	<p><i>Adherence to iron and folic acid supplementation and associated factors among antenatal care attendants in Northwest Ethiopia</i></p> <p>Tahun 2020 Berhanu Abebaw 1, Yadeta Dessie 2, Negga Baraki3, and</p>	Tujuan Penelitian kunci pendekatan untuk anemia pencegahan dan pengendalian selama kehamilan	Desain studi cross sectional kuantitatif berbasis institusi di triangulasi dengan metode kualitatif antara 395 ibu hamil yang dipilih secara sistematis dari fasilitas kesehatan yang dipilih. Semua wanita hamil yang mengambil IFAS setidaknya	Nilai-P <0,05 dinyatakan sebagai signifikan secara statistik. Delapan wawancara mendalam dilakukan. Data dimasukkan dan dianalisis menggunakan perangkat lunak kode terbuka. Ketaatan tingkat adalah 55,5% (95% CI, 50,5% - 60,4%). ibu hamil yang pernah; sejarah anemia selama kehamilan saat ini [AOR:7.9, 95%CI	Tingkat kepatuhan ditemukan rendah. Statuspendidikan ibu, pendaftaran awal ANC, riwayat anemiaselama kehamilan saatini dan pengetahuan ibu tentang IFAS merupakanprediktor kepatuhan terhadap IFAS.

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
	Abdu Oumer4 Mehari Gebru		selama sebulan dan mengunjungi klinik ANC selama masa studi	(4.44-14.01)], pendidikan dasar (AOR:4.0, 95%CI (1.88-8.54)], pendidikan menengah dan di atas (AOR:3.6, 95%CI (1.20-6.94)], pengetahuan yang baik tentang zat besi dan asam folat suplementasi [AOR:2.1, 95%CI (1.24-3.56. Sudi tersebut menunjukkan bahwa status pendidikan perempuan merupakan salah satu variabel prediktor untuk IFAS ketaatan. Ibu hamil yang berpendidikan SD 4 kali lebih mungkin untuk patuh untuk IFAS dibandingkan dengan mereka yang tidak bisa membaca dan menulis. Alasan yang mungkin seperti yang diceritakan oleh informan kunci adalah	Mendapatkannasihat medisdiikuti denganrasa takut akan penyakitjika terlewatkan adalah alasanutama yang memaksa ibu untuk minum tablet. Di sisi lain, kelupaandan ketakutanakan efek samping termasuk di antaranya alasan utama untuk melewatkan dosis tablet. Oleh karena itu, meningkatkan pengetahuan ibu tentang keseluruhan aspek tablet melalui saran

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>mereka yang berpendidikan dasar sangat ingin menerima penyuluhan tentang IFAS. Temuannya mirip dengan penelitian lain dilakukan di Northwest Ethiopia Pakistan, Kamboja, dan Indonesia. Namun, temuan ini tidak konsisten dengan penelitian lain yang dilakukan di Kenya dan Sudan. Variasi mungkin karena perbedaan geografis, dan sosial budaya kepercayaan masyarakat tentang IFAS. Di samping itu, ibu hamil yang berpendidikan SLTA ke atas 3,6 kali lebih mungkin untuk patuh pada IFAS dibandingkan dengan mereka yang tidak bisa membaca dan menulis. Hal ini menunjukkan bahwa Wanita yang</p>	<p>yang lebih baik, pengajaran komunitas dan media massa pada umumnya, akan meningkatkan kepatuhan.</p>

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				memiliki pendidikan lebih mungkin lebih patuh dari pada mereka yang berpendidikan rendah.	
7	Pendampingan minum tablet tambah darah (TTD) dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil anemia	Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan pengaruh peran pendamping terhadap kepatuhan konsumsi TTD dan hubungannya dengan kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil anemia.	Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental. Pada rancangan ini subjek dalam penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok non-intervensi. Jumlah responden pada kelompok intervensi berjumlah 29 orang dan 31 orang pada kelompok non-intervensi	Menurut Budiarni dan Subagioketidakpatuhan dapat terjadi karena ibu hamil merasa mual akibat rasa dan bau tablet. Selain itu, tablet besi yang dikonsumsi setiaphari menimbulkan rasa bosan, sehingga ibu hamil lupa dan malas untuk mengonsumsinya. Motivasi merupakan faktor paling dominan berhubungan dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi folat. Makin baik motivasi, makin patuh ibu hamil mengonsumsi besi folat. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan	Sebelum dilakukan intervensi seluruh pengetahuan responden baik pada kelompok intervensi maupun non intervensi rendah. Diatas 90 persen pengetahuan pendamping pun rendah. Setelah dilakukan intervensi, responden dengan pengetahuanrendah pada kelompok

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu hamil dengan tingkat kepatuhan (<math>p=0,02</math>). Hal ini berarti makin tinggi tingkat pengetahuan akan semakin patuh pula ibu hamil mengonsumsi TTD. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fuadi Kepatuhan terhadap konsumsi TTD di Indonesia masih sangat rendah, yang secara umum diakibatkan oleh rendahnya pengetahuan mengenai TTD, diantaranya adalah tentang efek samping minum TTD, penyerapan besi, makanan dan obat yang mengganggu penyerapan besi dan mitos serta kepercayaan yang salah yang</p>	<p>intervensi menurun. Pada awal penelitian, lebih dari 90 persen tingkat kepatuhan kedua kelompok adalah rendah. Di akhir penelitian jumlah responden kelompok intervensi, yang memiliki tingkat kepatuhan rendah menurun menjadi 55,2 persen dan tingkat kepatuhan tinggi naik menjadi 10,3 % dan 70 % responden</p>

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang anemia defisiensi besi dengan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet zat besi</p>	<p>kelompok non-intervensi masih memiliki tingkat kepatuhan rendah Terdapat hubungan positif antara tingkat pengetahuan tentang anemia dengan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Ibu hamil dengan tingkat pengetahuan lebih tinggi lebih patuh dalam mengonsumsi TTD. Peran dan dukungan pendamping</p>

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
					dibutuhkan ibu hamil untuk meningkatkan kepatuhan mengonsumsi TTD
8	Pengaruh explanation video terhadap pengetahuan dan kepatuhan tablet tambah darah SMPN 65 jakarta Utara	Tujuan penelitian untuk menganalisis Pengaruh Explanation Video dalam pencegahan anemia remaja putri terhadap pengetahuan dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah di SMPN 65 Jakarta Utara	Penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperimen Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan design one equivalent	Berdasarkan Tabel 1 dijelaskan, kelompok intervensi didominasi dengan umur 12 Tahun (61%) , umur 13 tahun (40.7%), umur 14 tahun (1,9%) dan umur 11 tahun (0,9%) sedangkan pada kelompok kontrol didominasi dengan umur 14 Tahun	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMPN 65 Jakarta Utara maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
			<p>control group. Penelitian dilakukan pada tanggal 11 Desember 2019-10 Januari 2020 bertempat di SMPN 65 Jakarta Utara yang memiliki program suplementasi TTD sejak Februari 2019. Pemilihan lokasi berdasarkan survey awal tim peneliti yang menunjukkan bahwa pengetahuan gizi tentang anemia kurang dan kepatuhan konsumsi TTD masih rendah meskipun berada ditengah kota yang memiliki</p>	<p>(49.5%), umur 13 tahun (46,7%), umur 15 tahun (3,7%). Berdasarkan Tabel 2 pada kelompok intervensi nilai Median<math>\pm</math> SE pengetahuan sebelum diberikan intervensi berupa media explanation video pada pre-test adalah 60<math>\pm</math>1,100 menandakan sebelum intervensi pada kelas intervensi tingkat pengetahuan cukup. Pada saat post test nilai Median<math>\pm</math> SE menjadi 87<math>\pm</math>0,840 yang berarti pengetahuan baik Post test dilakukan setelah tujuh hari intervensi pada kelompok intervensi. Tabel 3 Kelompok kontrol nilai Median<math>\pm</math>SE sebelum diberikan media leaflet pada pre-test adalah 60<math>\pm</math>1,090 yaitu tingkat pengetahuan</p>	<p>terhadap pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah menggunakan media explanation video</p>

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
			kemudahan akses untuk memperoleh pengetahuan lebih.	cukup. Setelah dilakukan intervensi pembelajaran dengan media leaflet tanpa edukasi Nilai Median $\pm$ SE pada saat post-test adalah 60 $\pm$ 1,033.	
9	<i>Counseling and knowledge on iron and folic acid supplementation (IFAS) among pregnant women in Kiambu Country, Kenya: Tahun 2020</i>	Tujuan strategi pengendalian anemia selama kehamilan. Kenya mengadopsi global intervensi IFAS dengan target cakupan 80% pada tahun 2017 kepatuhan masih rendah. Meningkatkan kesadaran, konseling, komunikasi dan pendidikan masyarakat tentang IFAS telah meningkat kepatuhan ibu hamil.	Studi cross-sectional yang melibatkan 364 wanita hamil berusia 15-49 tahun.	5%CI, 3,24 – 12,16; P<0,001) untuk memiliki skor pengetahuan yang tinggi. Selanjutnya informasi penyuluhan tentang IFAS yang disertakan efek samping lebih mungkin terjadi (AOR=4.5; 95%CI, 2.01 – 10.07; P<0,001) untuk berkontribusi pada skor pengetahuan yang tinggi di antara para responden. Para responden yang di konseling pengelolaan efek samping IFAS adalah 10,3 kali lebih mungkin	Kesehatan, IFAS informasi konseling di fasilitas kesehatan konseling dikaitkan dengan tingkat pengetahuan dan kepatuhan tentang adanya peningkatan dan kesadaran ibu hamil mengonsumsi IFA

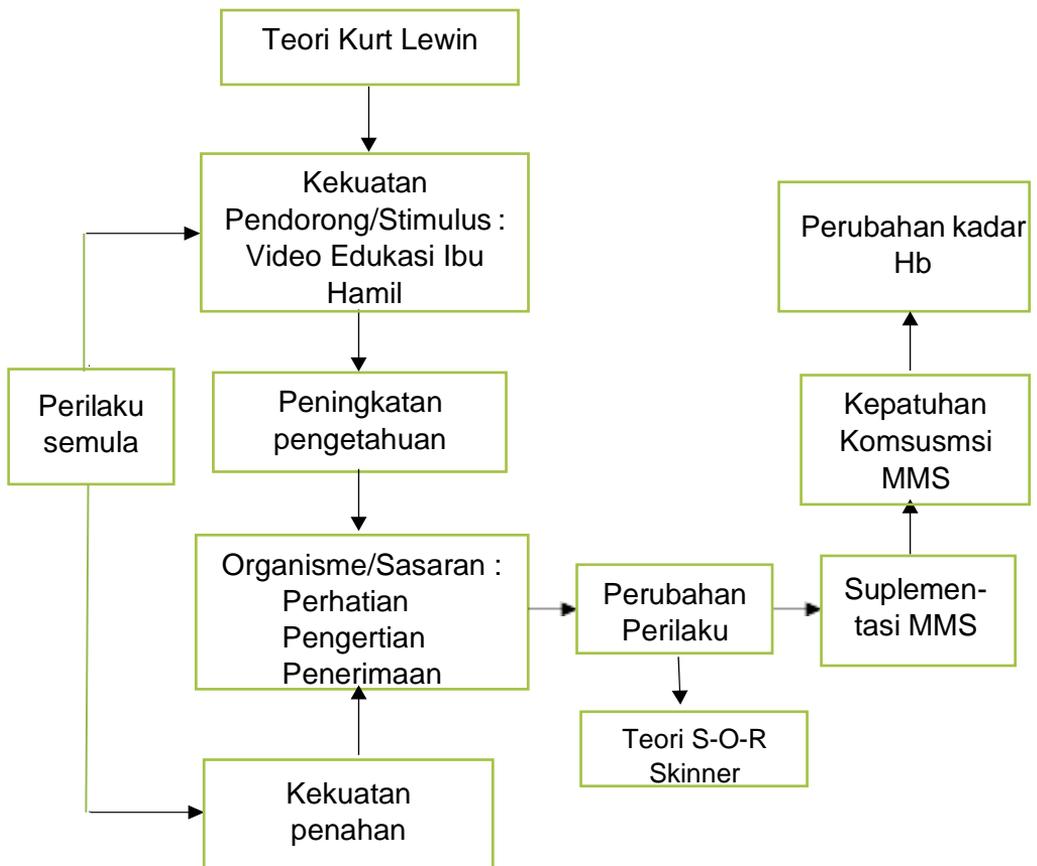
No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
				<p>(AOR=10.31; 95%CI, 2.10 – 50.59, P=0.004) memiliki skor pengetahuan dibandingkan dengan mereka yang tidak dibimbing. Namun, responden yang diberi penyuluhan tentang manfaat IFAS, tidak menunjukkan statistik apapun (AOR=1.48; 95%CI, 0.63 – 3,51, P=0,368) perbedaan skor pengetahuan dibandingkan dengan mereka yang tidak diberi nasihat</p>	
10	Edukasi pentingnya kepatuhan mengonsumsi tablet Fe pada ibu hamil di desa huta holbung kecamatan	Tujuan untuk memberikan pengetahuan kepada ibu hamil mengenai pengertian, manfaat kebutuhan zat besi pada saat kehamilan serta penyebab, tanda	Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode kaji tindak (Action Research) dengan pendekatan program tindak	Edukasi dilakukan dengan cara tatap muka dengan memberikan edukasi tentang. Pentingnya mengonsumsi tablet Fe Pada saat kehamilan. Hasil dari kegiatan tersebut	Memberikan edukasi tentang pentingnya mengonsumsi tablet Fe kepada ibu hamil di desa Huta Tonga sangat

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
	<p>Angkola muaratais Privinsi Sumatera Utara</p> <p>Tahun 2022</p>	<p>gejala, akibat, pencegahan anemia dalam kehamilan</p>	<p>partisipatif (Participatory Action Program) yang melibatkan kelompok sasaran ibu hamil dan keluarga</p>	<p>adalah peserta lebih memahami dan mengerti tentang pentingnya mengkonsumsi Tablet Fe pada saat kehamilan sehingga dapat meningkatkan kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe</p>	<p>bermanfaat bagi masyarakat terutama bagi ibu hamil karena dengan adanya edukasi mampu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe sebagai upaya pencegahan anemia pada ibu</p>

Tabel sintesa di atas merangkum sejumlah penelitian sejak 5 tahun terakhir tentang penanganan anemia selama kehamilan lebih terfokus pada konsumsi tablet tambah darah. Sejumlah metode yang digunakan dalam peningkatan edukasi ibu hamil untuk menunjang pengetahuan terkait manfaat tablet tambah darah diperoleh bahwa metode edukasi melalui video lebih efektif. Selanjutnya, kepatuhan ibu hamil diperoleh kecenderungan terjadinya peningkatan kadar Hb dan pengetahuan ibu hamil terhadap tablet tambah darah. Sementara pada penelitian ini, MMS vitamin ibu hamil sebagai pengganti tablet tambah darah yang multivitamin atau kaya akan micronutrient. vitamin ibu hamil ini masih sangat baru dan belum banyak orang mengonsumsi MMS pada saat hamil. Demikian juga dengan kajian ilmiah tentang MMS masih sangat terbatas, penelitian tentang *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) di Kabupaten Maros sebagai salah satu pilot project implementasi, sangat penting mendapat dukungan dari Pemerintah terkait juga dalam hal mencegah bayi lahir stunting sejak dalam kandungan, anemia pada kehamilan dan kecacatan pada bayi. Sangat perlu di beri edukasi terkait kepatuhan mengonsumsi MMS, agar mencegah kelainan-kelainan pada masa kehamilan. Sebagaimana kajian referensi sebelumnya, maka edukasi video sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil.

### 1.12 Kerangka Teori

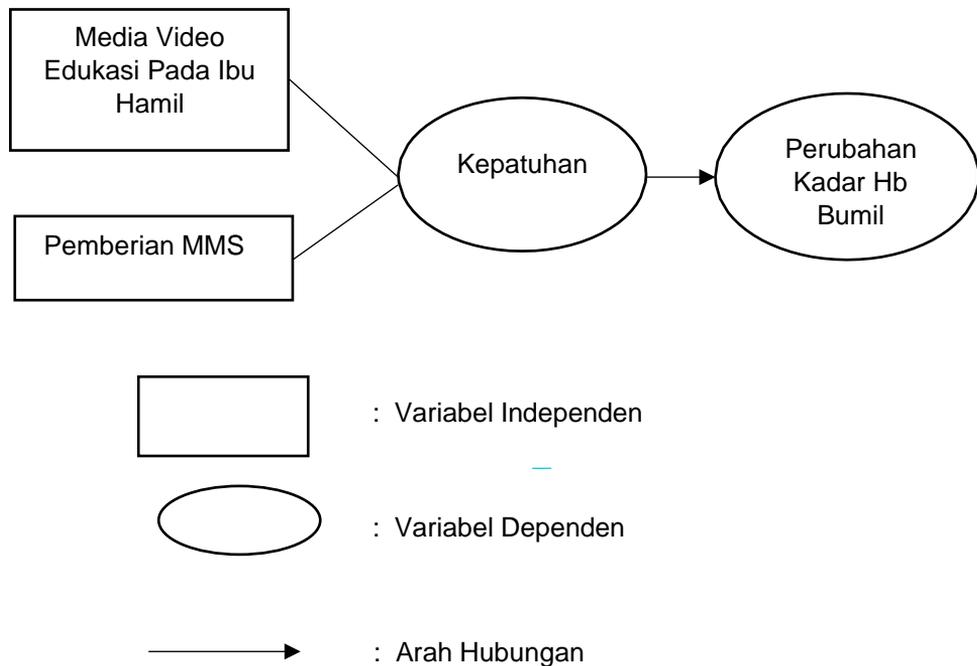
Kerangka teori merupakan bagan yang mendasari sebuah penelitian, dimana kekuatan pendorong video edukasi dapat meningkatkan pengetahuan yang memberikan perhatian, sehingga terjadi perubahan perilaku tindakan kepatuhan. Hubungan antar konsep berdasarkan studi empiris yang berdasarkan teori asal (*grand theory*). Berikut adalah kerangka teori dari penelitian ini.



Gambar 1. Kerangka Teori

Informasi masalah kesehatan ibu hamil yang masih butuh perhatian, terutama masih tingginya prevalensi anemia, rendahnya cakupan mengonsumsi MMS, pada masa kehamilan. Maka dari itu calon ibu hamil dan ibu hamil perlu diberikan edukasi, untuk meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya mengonsumsi MMS dimasa kehamilan, sehingga ada perhatian dan perubahan perilaku. Sehingga lebih patuh dalam mengonsumsi MMS sehingga tidak terjadi anemia pada kehamilan dan masalah Kesehatanlainnya.

### 1.13 Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### 1.14 Hipotesis Penelitian

Berikut ini hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- MMS meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil.
- Video edukasi lebih meningkatkan kadar Hb dalam mengonsumsi MMS
- Video edukasi meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi MMS pada ibu hamil

### 1.15 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Definisi operasional ini diperlukan agar pengukuran variabel atau pengumpulan data itu konsisten antara responden yang satu dengan yang lain. Disamping variabel harus didefinisi operasionalkan juga perlu dijelaskan cara atau metode pengukuran, hasil ukur, serta skala pengukuran yang digunakan. (Notoatmodjo, 2012) Untuk memudahkan memahami penelitian ini dan mendapatkan persepsi yang samamaka kategori variabel akan dijelaskan dalam definisi operasional berikut ini.

Tabel 3. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala	Parameter
1	Kepatuhan ibu hamil	Kuesioner Patuh Jika mengonsumsi $\geq 75 - 90$ tablet MMS dalam 1 bulan ada 30 tablet berarti ibu hamil harus minum 25 tablet tiap bulan, selama 3 bulan Tidak patuh mengonsumsi MMS Jika $< 75$ MMS dalam 1 bulan, responden hanya mengonsumsi 20 tablet saja tiap bulan, selama 3 bulan.	Kartu pantau	Nominal	Di konsumsi selama 3 bulan
2	Perubahan kadar Hb	Kadar Hemoglobin adalah nilai hemoglobin darah yang diperoleh dari satu jari tangan ibu hamil dan kemudian mengukur kadar hemoglobin darahnya dengan metode easy touch yang dinyatakan dalam g/dL	Kadar Hb dan alat ukur Easy touch	Rasio	Pretest dan Posttest
3	Video edukasi	Video edukasi adalah cara penyampaian informasi/edukasi oleh peneliti untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil yang berisi tentang pesan-pesan yang terkandung didalam MMS.	Pemutaran video kepada ibu hamil		Ibu hamil mau siap di edukasi dan menonton video.