

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

Menurut Depkes RI (2016), kehamilan adalah suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan yang terjadi secara alami menghasilkan janin yang tumbuh di rahim ibu. Kehamilan adalah sebuah proses yang dimulai dari tahap konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 38 minggu - 40 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Menurut BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional) kehamilan adalah proses yang diawali dengan keluarnya sel telur matang pada saluran telur yang kemudian bertemu dengan sperma, lalu keduanya menyatu membentuk sel yang akan tumbuh.

Kehamilan merupakan proses perkembangan janin di dalam kandungan yang dimulai dari bertemunya sel telur dan sel sperma sampai janin siap dilahirkan. Ibu hamil penting menjaga kesehatannya selama kehamilan karena ibu hamil sangat rentan terhadap hal-hal asing yang bisa memicu terjadinya gangguan pada ibu yang sedang hamil begitu juga dengan janin yang dikandungnya. Pola makan yang baik merupakan target dalam menjaga kesehatan pada masa kehamilan, selain itu kesehatan mulai dari ujung rambut sampai dengan ujung kaki juga perlu dijaga, karena kehamilan yang sehat akan berdampak baik bagi ibu dan bayi, juga bisa memperkecil resiko terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan seperti keguguran, kecacatan pada janin, bahkan sampai kematian ibu dan bayi saat melahirkan (Fitriah *et al.*, 2018).

1. Periode Kehamilan Menurut Usia

a. Trimester I (10-12 Minggu)

Pada trimester I gejala yang terjadi umumnya adalah sering mual dan muntah, payudara membesar, sering buang air kecil, dan sering cepat lelah. Emosi tidak stabil, lebih sering cepat marah, juga penurunan libido seksual. Hampir 50-90% wanita hamil mengalami mual muntah pada trimester pertama. Mual dan muntah dianggap sebagai sebuah

konsekuensi diawal kehamilan yang dapat menimbulkan dampak pada wanita. Separuh dari wanita hamil hanya karena mencium bau makanan tertentu akan mengalami mual muntah (Ramadhani dan Ayudia, 2019).

b. Trimester II (13-28 Minggu)

Pada trimester kedua yaitu minggu ke 13 sampai minggu ke 28 umumnya dapat mendeteksi adanya kelainan pada janin. Begitu juga dengan jenis kelamin janin umumnya dapat dideteksi mulai trimester kedua. Saat minggu ke-20 ibu hamil sudah dapat merasakan gerakan pada janin. Pada minggu ke- 24 sidik jari kaki dan tangan janin sudah mulai terbentuk, janin pun sudah memiliki regulasi untuk bangun dan tidur secara teratur (Paramita, 2019).

c. Trimester III (29-40 Minggu)

Pada trimester ketiga pergerakan janin dapat diobservasi dan badannya dapat diraba. Terjadi penurunan janin ke bagian bawah rahim yang disebabkan melunaknya jaringan-jaringan dasar panggul bersamaan dengan gerakan yang baik dari otot rahim dan kedudukan bagian bawah rahim (Fitriah *et al.*, 2018).

2. 1000 Hari Pertama Kehidupan

Seribu hari pertama kehidupan (sejak masa konsepsi hingga seorang manusia berusia 2 tahun) merupakan momentum kritis yang akan menentukan kualitas generasi masa depan suatu bangsa. Seribu hari terdiri dari, 270 hari selama kehamilan dan 730 hari kehidupan pertama sejak bayi dilahirkan. Periode ini disebut periode emas (golden periode) atau disebut juga sebagai waktu yang kritis, yang jika tidak dimanfaatkan dengan baik akan terjadi kerusakan yang bersifat permanen (*window of opportunity*) (Trisnawati *et al.*, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan masih kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung terkait dengan gerakan 1000 HPK. Seperti sarana dan prasarana pemantauan pertumbuhan balita di Puskesmas dan di Posyandu. Hal ini disebabkan belum adanya alokasi dana untuk pembelian alat pemantauan. Sarana dan prasarana yang masih kurang telah diupayakan oleh masing-masing unit kerja dalam

pemenuhan sesuai dengan kebutuhannya, seperti pengadaan alat ukur tinggi badan (Nefy dan Lipoeto, 2019).

Anak-anak yang mengalami hambatan dalam pertumbuhan disebabkan kurangnya asupan makanan yang memadai dan penyakit infeksi yang berulang, dan meningkatnya kebutuhan metabolik serta mengurangi nafsu makan, sehingga meningkatnya kekurangan gizi pada anak. Keadaan ini semakin mempersulit untuk mengatasi gangguan pertumbuhan yang akhirnya berpeluang terjadinya stunted (Mubasyiroh dan Aya, 2018).

Di seluruh dunia, 20 juta bayi lahir dengan berat bayi lahir rendah setiap tahunnya. Kebanyakan dari bayi-bayi tersebut lahir sebelum sembilan bulan penuh kehamilan. Sebagian lahir cukup umur, namun dengan berat lahir rendah karena kurangnya pertumbuhan selama di rahim ibu. Bayi yang lahir dengan berat badan normal mungkin masih mengalami kekurangan gizi di dalam rahim jika asupan gizi ibu hamil kurang. Sebagian lagi akan mengalami kurang gizi pada masa bayi karena penyakit, tidak cukup menyusu atau kurangnya makanan bergizi. Kurang gizi melemahkan sistem kekebalan tubuh anak-anak dan membuat mereka rentan terhadap kematian akibat penyakit umum, seperti pneumonia, diare, dan malaria (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

3. Masalah Gizi Ibu Hamil

Masalah Gizi Ibu Hamil Selama kehamilan, proses pertumbuhan tetap berlangsung yaitu pertumbuhan janin yang dikandung dan berbagai pertumbuhan organ tubuh yang mendukung proses pertumbuhannya sehingga peningkatan metabolisme pada ibu hamil berdampak pada peningkatan suplai vitamin dan mineral disamping energi, protein, dan lemak.. Masalah gizi pada ibu hamil disebabkan karena tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi dari makanan, yang terbagi menjadi masalah gizi makro (kekurangan energi kronis/KEK) dan masalah gizi mikro (kekurangan zat besi, Iodium, dan Kalsium). Ibu hamil dikatakan KEK jika Lingkar Lengan Atasnya (LiLA) < 23,5 cm. Secara nasional, ibu hamil yang beresiko KEK sebesar 16%. Perlu persiapan bagi seorang ibu untuk

memperbaiki status gizinya sebelum hamil, atau perlu diperhatikan beberapa hal berikut ini agar pada saat hamil tidak terjadi masalah, baik pada ibu maupun janin yang dikandung, yaitu :

1. Berat badan ibu sebelum hamil < 42 Kgl,
2. Tinggi badan ibu kurang dari 145 cm,
3. Berat badan ibu pada trimester I < 40 Kg,
4. Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,0, dan
5. Ibu menderita anemia.

Kekurangan zat gizi mikro pada ibu hamil meskipun tingkat ringan akan berdampak pada janin yang dikandung ataupun pada ibu hamil sendiri. Kekurangan zat besi dapat berdampak pada resiko terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) perdarahan, dan peningkatan resiko kematian. Defisiensi zat besi hamil menyebabkan anemia pada ibu hamil. Pencegahan anemia gizi pada ibu hamil dilakukan dengan memberikan minimal 90 Tablet Tambah Darah (TTD) selama kehamilan dan dimulai sedini mungkin. Pemberian TTD setiap hari selama kehamilan dapat menurunkan risiko anemia maternal 70% dan defisiensi besi 57%. Sedangkan untuk pengobatan anemia mengacu pada pedoman penatalaksanaan pemberian tablet tambah darah (Kemenkes RI, 2020).

Kekurangan iodium dalam jangka waktu lama akan mengakibatkan Gangguan akibat Kekurangan Iodium (GAKI) pada ibu hamil dan dampak buruknya dimulai pada kehamilan trimester kedua tetapi masih dapat diperbaiki jika segera diberikan suplemen Iodium. Apabila kekurangan iodium terjadi pada kehamilan tua (lebih dari trimester dua), maka sudah tidak dapat diperbaiki lagi yang berdampak pada kelainan fisik dan mental pada janin, lahir dengan kondisi cacat atau meninggal, kerdil, kelainan psikomotor, dan kematian bayi (Fitriah *et al.*, 2018).

4. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Kebutuhan gizi pada masa kehamilan akan meningkat sebesar 15% dibandingkan dengan kebutuhan wanita normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan rahim (uterus), payudara (mammariae), volume darah, plasenta, air ketuban, dan pertumbuhan janin. Makanan

yang dikonsumsi oleh ibu hamil akan digunakan untuk pertumbuhan janin sebesar 40% dan sisanya 60% digunakan untuk pertumbuhan ibunya. Untuk memperoleh anak yang sehat, ibu hamil perlu memperhatikan makanan yang dikonsumsi selama kehamilannya. Makanan yang dikonsumsi disesuaikan dengan kebutuhan tubuh dan janin yang dikandungnya. Dalam keadaan hamil, makanan yang dikonsumsi bukan untuk dirinya sendiri tetapi ada individu lain yang ikut mengonsumsi makanan yang dimakan (Dewi, 2017).

Penting diperhatikan bahwa ibu hamil (bersama remaja putri dan bayi sampai usia 2 tahun) termasuk kelompok kritis tumbuh-kembang manusia. Artinya, masa depan kualitas hidup manusia akan ditentukan pada kelompok ini. Jika kondisi gizi kelompok ini diabaikan, akan timbul banyak masalah yang berpengaruh terhadap rendahnya kualitas hidup manusia. Oleh karena itu, ibu hamil harus memahami dan mempraktikkan pola hidup sehat bergizi seimbang sebagai salah satu upaya untuk menjaga agar keadaan gizinya tetap baik. Hal ini juga berguna untuk mencegah terjadinya beban ganda masalah gizi (kurus dan pendek karena kekurangan gizi atau kegemukan karena kelebihan gizi) yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kualitas hidup (Damayanti *et al.*, 2017).

Energi dan zat gizi memerlukan tambahan selama masa kehamilan. Hal ini karena terjadi peningkatan kebutuhan energi, protein, vitamin, dan mineral yang diperlukan untuk komponen janin ataupun komponen ibu. Komponen janin terdiri atas pertumbuhan janin, pertumbuhan plasenta, dan cairan amnion. Komponen ibu meliputi pertumbuhan uterus, meningkatnya volume darah, membesarnya payudara, serta penimbunan lemak melalui penambahan berat badan ibu (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

a. Energi

Kebutuhan kalori selama hamil meningkat 15% dari kebutuhan kalori normal perempuan karena terjadinya peningkatan berat badan. Diperlukan

80.000 kkal (300 kkal ekstra perhari) selama 9 bulan kehamilan untuk dapat melahirkan bayi yang sehat.

Energi merupakan sumber utama untuk tubuh. energi berfungsi untuk mempertahankan berbagai fungsi tubuh seperti sirkulasi dan sintesis protein, selain itu protein juga merupakan komponen utama dari semua sel tubuh yang berfungsi sebagai enzim, operator membran dan hormon. Aktivitas fisik dan metabolisme tubuh juga memerlukan energi yang cukup (Syari *et al.*, 2015).

b. Karbohidrat

Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50-60% dari total energi yang dibutuhkan (Damayanti *et al.*, 2017).

Zat gizi karbohidrat diperoleh dari makanan pokok. Kelompok makanan pokok sebagai sumber karbohidrat misalnya : nasi, bihun, jagung segar, kentang, mie basah, mie kering, singkong, dan lain-lain. Kandungan zat gizi per porsi nasi kurang lebih seberat 100 gram, setara dengan $\frac{3}{4}$ gelas adalah 175 kalori, 4 gram protein, dan 40 gram karbohidrat (Aritonang, 2015).

c. Protein

Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta.

Dampak kekurangan asupan protein adalah gangguan pertumbuhan pada janin, seperti retardasi intrauterine, cacat bawaan, BBLR, dan keguguran. Kebiasaan mengonsumsi lebih banyak protein nabati dibandingkan dengan protein hewani menyebabkan absorpsi zat besi kurang optimal. Hal ini dikarenakan protein hewani mengandung heme yang diperlukan oleh tubuh (Azizah dan Adriani, 2018).

Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 17 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani,

seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain.

d. Lemak

Lemak memiliki peranan utama untuk menyediakan energi metabolik, hasil dari matabolisme lemak dapat berupa asam lemak. Asam lemak dapat dibagi menjadi asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Pertumbuhan janin didalam kandungan membutuhkan asam lemak tak jenuh seperti Docosahexaenoic acid (DHA) dan Arakhidonat acid (AA). AA dan DHA merupakan asam lemak rantai panjang tak jenuh yang sangat penting yang berasal dari membran lipid dan sangat berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan janin didalam kandungan (Syari *et al.*, 2015).

e. Vitamin dan Mineral

Ibu hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibandingkan dengan ibu yang tidak hamil. Vitamin membantu berbagai proses dalam tubuh seperti pembelahan dan pembentukan sel baru. Contohnya, vitamin A untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan sel serta jaringan janin; vitamin B seperti tiamin, riboflavin, dan niasin untuk membantu metabolisme energi, sedangkan vitamin B6 untuk membantu protein membentuk sel-sel baru; vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi yang berasal dari bahan makanan nabati; dan vitamin D untuk membantu penyerapan kalsium. Mineral berperan dalam berbagai tahap proses metabolisme dalam tubuh, termasuk pembentukan sel darah merah (besi), dalam pertumbuhan (yodium dan seng), serta pertumbuhan tulang dan gigi (kalsium) (Damayanti *et al.*, 2017).

f. Air

Kebutuhan air pada saat hamil meningkat karena digunakan untuk mendukung pergerakan janin dan untuk produksi air ketuban ibu hamil Menurut Pedoman Gizi Seimbang (2014) air yang dikonsumsi selain jumlahnya yang cukup untuk memenuhi kebutuhan juga harus aman yang berarti bebas dari kuman penyakit dan bahan-bahan berbahaya (Apriliani *et al.*, 2019).

Kecukupan zat gizi pada ibu hamil dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Angka Penambahan Kecukupan Gizi Pada Ibu Hamil

Uraian	Ibu Hamil		
	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Energi (kkal)	+180	+300	+300
Protein (g)	+10	+10	+30
Lemak total (g)	+2.3	+2.3	+2.3
Omega 3 (g)	+0.3	+0.3	+0.3
Omega 6 (g)	+2	+2	+2
Karbohidrat (g)	+25	+40	+40
Serat (g)	+3	+4	+4
Air (ml)	+300	+300	+300
Vit A (RE)	+300	+300	+300
Vit B1 (mg)	+0.3	+0.3	+0.3
Vit B2 (mg)	+0.3	+0.3	+0.3
Vit B3 (mg)	+4	+4	+4
Vit B5 (mg)	+1	+1	+1
Vit B6 (mg)	+0.6	+0.6	+0.6
Folat (mcg)	+200	+200	+200
Vit B12 (mcg)	+0.5	+0.5	+0.5
Kolin	+25	+25	+25
Vit C	+10	+10	+10
Kalium (mg)	+200	+200	+200
Besi (mg)	+0	+9	+9
Iodium (mcg)	+70	+70	+70
Seng (mg)	+2	+4	+4
Selenium (mcg)	+5	+5	+5
Mangan (mg)	+0.2	+0.2	+0.2
Kromium (mcg)	+5	+5	+5
Tembaga (mcg)	+100	+100	+100

Sumber : Kemenkes RI, 2019.

Berikut beberapa zat gizi yang diperlukan ibu hamil berdasarkan usia kehamilannya dijelaskan pada Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

Tabel 2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester I

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan
Asam Folat	Pembentukan sistem saraf pusat, termasuk otak	Sayuran berdaun hijau, tempe, sereal atau kacang-kacangan yang ditambahkan asam folat.
Asam Lemak Tak Jenuh	Tumbuh kembang sistem saraf pusat dan otak	Ikan laut
Vitamin B12	Perkembangan sel janin	Hasil ternak dan produk olahannya, serta produk olahan kacang kedelai
Vitamin D	Membantu penyerapan kalsium dan mineral di dalam darah	Ikan salmon dan susu.

Tabel 3. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester II

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan Makanan
Vitamin A	Proses metabolisme, pembentukan tulang, dan sistem saraf	Buah-buahan berwarna kuning hingga merah, daging ayam, telur bebek, dan wortel
Kalsium (Ca)	Pembentukan tulang dan gigi bagi janin dan ibu	Susu, yoghurt, bayam, jeruk, roti gandum, ikan teri
Zat Besi (Fe)	Membentuk sel darah merah, mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan janin	Sayuran hijau, daging sapi, hati sapi, ikan, kacang-kacangan.

Tabel 4. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester III

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan Makanan
Vitamin B6	Membantu proses sistem saraf	Gandum, kacang kacangan, dan hati
Vitamin C	Membantu penyerapan zat besi dan sebagai antioksidan	Jeruk, tomat, jambu, pepaya, nenas.
Serat	Memperlancar buang air besar, mempersingkat waktu transit feses	Sayuran dan buah-buahan
Seng (Zn)	Membantu proses metabolisme dan kekebalan tubuh	Telur, hati sapi, daging sapi, ikan laut, kacang kacangan
Iodium	Mengatur suhu tubuh, membentuk sel darah merah serta fungsi otot dan syaraf	Garam dapur yang ditambahkan Iodium, ikan laut

Sumber : Fitriah *et al.*, 2018

B. Gizi Seimbang Berbasis Pangan Lokal

1. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari - hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kemenkes, 2014).

Gizi seimbang untuk ibu hamil memberi petunjuk bahwa konsumsi makanan ibu hamil harus memenuhi kebutuhan untuk dirinya dan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Janin tumbuh dengan memakan zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh ibunya dan dari simpanan

zat gizi yang berada di dalam tubuh ibunya. Saat masa kehamilan seorang ibu membutuhkan asupan makanan yang lebih banyak dibandingkan wanita yang tidak hamil. Namun, kandungan nutrisi dalam makanan ibu hamil harus tetap lengkap, beraneka ragam dan seimbang. Selama kehamilan ibu hamil membutuhkan nutrisi yang cukup seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin seperti vitamin C, asam folat dan zat besi (Nenu *et al.*, 2022).

Bila makanan ibu sehari-hari tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan, seperti sel lemak ibu sebagai sumber kalori; zat besi dari simpanan di dalam tubuh ibu sebagai sumber zat besi janin/bayi, maka janin atau bayi akan mengambil persediaan yang ada didalam tubuh ibu. Demikian juga beberapa zat gizi tertentu tidak disimpan di dalam tubuh seperti vitamin C dan vitamin B yang banyak terdapat di dalam sayuran dan buah-buahan. Sehubungan hal tersebut, ibu harus mempunyai status gizi yang baik sebelum hamil dan mengonsumsi anekaragam pangan, baik proporsi maupun jumlahnya (Kemenkes, 2014).

2. Pesan Khusus Gizi Seimbang Untuk Ibu Hamil

Berdasarkan PMK No 41 tahun 2014 pesan khusus gizi seimbang untuk ibu hamil dijelaskan sebagai berikut:

1. Biasakan mengonsumsi anekaragam pangan yang lebih banyak

Ibu Hamil perlu mengonsumsi aneka ragam pangan yang lebih banyak untuk memenuhi kebutuhan energi, protein dan zat gizi mikro (vitamin dan mineral) karena digunakan untuk pemeliharaan, pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta cadangan selama masa menyusui. Zat gizi mikro penting yang diperlukan selama hamil adalah zat besi, asam folat, kalsium, iodium, dan zink.

2. Batasi mengonsumsi makanan yang mengandung garam tinggi

Pembatasan konsumsi garam dapat mencegah hipertensi selama kehamilan. Selama ibu hamil diusahakan agar tidak menderita hipertensi. Hal ini disebabkan karena hipertensi selama kehamilan akan meningkatkan risiko kematian janin, terlepasnya plasenta, serta gangguan pertumbuhan.

3. Minumlah air putih yang lebih banyak

Air merupakan cairan yang paling baik untuk hidrasi tubuh secara optimal. Air berfungsi membantu pencernaan, membuang racun, sebagai penyusun sel dan darah, mengatur keseimbangan asam basa tubuh, dan mengatur suhu tubuh.

4. Batasi minum kopi

Kafein bila dikonsumsi oleh ibu hamil akan mempunyai efek diuretik dan stimulan. Oleh karenanya bila ibu hamil minum kopi sebagai sumber utama kafein yang tidak terkontrol, akan mengalami peningkatan buang air kecil (BAK) yang akan berakibat dehidrasi, tekanan darah meningkat dan detak jantung juga akan meningkat. Pangan sumber kafein lainnya adalah coklat, teh dan minuman suplemen energi. Satu botol minuman suplemen energi mengandung kafein setara dengan 1-2 cangkir kopi. Disamping mengandung kafein, kopi juga mengandung inhibitor (zat yang mengganggu penyerapan zat besi). Konsumsi kafein pada ibu hamil juga akan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan janin, karena metabolisme janin belum sempurna.

3. Pangan Lokal

Pangan lokal adalah produk pangan yang telah lama diproduksi, berkembang dan dikonsumsi di suatu daerah atau suatu kelompok masyarakat lokal tertentu. Pangan lokal merupakan yang sudah dikenal, mudah diperoleh, beragam jenisnya. Pangan lokal biasanya dikembangkan sesuai dengan preferensi konsumen lokal pula. Pangan lokal ini berkaitan erat dengan budaya lokal setempat yang berasal dari dalam negeri (Fitriah *et al.*, 2018).

Pangan lokal adalah pangan baik sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumber wilayah dan budaya setempat (Nenu *et al.*, 2022).

Pangan lokal dalam penelitian ini adalah pangan yang tersedia di daerah atau lokasi penelitian yaitu Desa Wonosari. Pada konsep Panduan Gizi Seimbang Berbasis Pangan Lokal (PGSPL) pangan lokal yang berpotensi digunakan untuk mengatasi masalah gizi di Desa Wonosari

dengan menganalisis masalah yang ada kemudian solusinya diambil dari pangan yang ada di daerah tersebut, pangan lokal bisa berupa produk atau pabrikan bisa tanpa pengolahan yang potensial yang tersedia di daerah tersebut.

Pesan panduan gizi seimbang berbasis pangan lokal untuk ibu hamil adalah sebagai berikut :

1. Makan utama 3 kali sehari, dan makanan selingan 2 kali sehari.
2. Makanan pokok setiap kali makan 1 porsi sedang atau 1,5 gelas nasi = 200 g).
3. Konsumsi protein hewani setiap kali makan termasuk :
 - Telur 2 kali sehari (1 butir =55 g);
 - Ikan 1 kali sehari (1/2 ekor sedang = 50 g).
4. Konsumsi Protein Nabati 2 x sehari, termasuk:
 - Tempe 1 x sehari (1 potong sedang = 50 g).
5. Konsumsi sayuran setiap kali makan, termasuk :
 - Sayuran daun hijau (seperti pakcoy, kangkung) 2 kali sehari (1 mangkuk sayur matang matang tanpa kuah = 100 g).
6. Konsumsi buah-buahan setiap hari, termasuk buah berwarna kuning, jingga seperti manga, pepaya, apel, jeruk (1 potong besar = 100 g).
7. Konsumsi Tablet Tambah Darah 1 tablet per hari (Doloksaribu dan Dolosaribu, 2021).

C. Edukasi Gizi

Edukasi atau disebut juga dengan pendidikan menurut Notoatmojo (2014) merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh edukator. Edukasi gizi merupakan pendekatan edukatif untuk menghasilkan perilaku individu / masyarakat yang diperlukan dalam peningkatan atau dalam mempertahankan gizi tetap baik.

Tujuan edukasi gizi diantaranya adalah:

- 1) Terciptanya sikap positif terhadap gizi.

- 2) terbentuknya pengetahuan dan kecakapan memilih dan menggunakan sumber-sumber pangan.
- 3) Timbulnya kebiasaan makan yang baik dan adanya motivasi untuk mengetahui lebih lanjut tentang hal-hal yang berkaitan dengan gizi (Suhardjo, 2003 dalam Barutu, 2019).

Bentuk dari kegiatan edukasi gizi salah satunya adalah penyuluhan.

Langkah-langkah dalam melakukan penyuluhan adalah:

- 1) Mengenali masalah, masyarakat dan wilayah;
- 2) Menentukan prioritas penyuluhan;
- 3) Menentukan tujuan penyuluhan dengan mempertimbangkan tujuan yang jelas, realistis (dapat dicapai) dan dapat diukur;
- 4) Menentukan sasaran penyuluhan;
- 5) Menentukan isi penyuluhan;
- 6) Menentukan metode penyuluhan yang akan digunakan;
- 7) Memilih alat peraga atau media penyuluhan;
- 8) Menyusun rencana penilaian (evaluasi);
- 9) Menyusun rencana kerja atau rencana pelaksanaan.

(Maulana, 2007 dalam Barutu, 2019).

1. Metode penyuluhan

Menurut supriasa (2014) metode ceramah ada beberapa jenis yaitu sebagai berikut :

a. Metode ceramah

Metode ceramah adalah menyampaikan atau menjelaskan suatu pengertian atau pesan secara lisan yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu oleh pembicara kepada sekelompok pendengar dengan dibantu beberapa alat peraga yang diperlukan.

b. Metode diskusi kelompok

Metode diskusi kelompok adalah percakapan yang direncanakan atau dipersiapkan diantara 3 orang atau lebih tentang topik tertentu dengan seorang pemimpin. Dalam diskusi kelompok beberapa orang mempunyai minat bersama terhadap suatu permasalahan, bertemu, dan bertukar pikiran.

c. Metode diskusi panel

Metode diskusi panel adalah suatu pembicaraan yang dilakukan oleh beberapa orang yang dipilih (3 sampai 6 orang) yang dipimpin oleh seorang moderator dihadapan sekumpulan pendengar.

d. Metode curah pendapat (*Brainstorming*)

Metode curah pendapat adalah suatu penyampaian pendapat atau ide untuk pemecahan suatu masalah tanpa adanya kritik. Dalam curah pendapat, pemikiran kreatif lebih diperlukan daripada pemikiran praktis.

e. Metode demonstrasi

Metode demonstrasi adalah peragaan atau menunjukkan kepada peserta bagaimana melakukan atau menggunakan sesuatu. Demonstrasi yang dilakukan penyuluh biasanya diikuti dengan demonstrasi oleh sebagian atau seluruh peserta.

f. Metode bermain peran

Dalam metode ini, peserta memerankan seperti dalam kenyataan. Mereka berbuat sesuai pendapatnya. Peserta kemudian mencoba untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

g. Metode simulasi (permainan)

Metode simulasi adalah permainan yang direncanakan yang maknanya dapat diambil untuk kepentingan sehari-hari. Metode ini dapat dilaksanakan untuk memaknai masalah hubungan antar-manusia.

h. Metode meninjau lapangan (*Field Trip*)

Metode ini adalah pergi ke tempat-tempat, baik di komunitas atau tatanan lain yang dianggap perlu untuk menetapkan hasil belajar.

i. Metode studi kasus

Metode ini adalah sekumpulan situasi masalah yang dianalisis secara mendalam atau mendetail. Biasanya permasalahan adalah bagian dari kehidupan yang memerlukan diagnosis dan penanganan.

J. Metode symposium

Metode ini adalah serangkaian pidato pendek di depan pengunjung dengan seorang pemimpin. Para pakar metode pendidikan mengemukakan bahwa simposium adalah beberapa orang pakar

membahas tentang berbagai aspek dari suatu subjek tertentu dan disampaikan di depan peserta secara singkat.

2. Media penyuluhan

Menurut Maulana (2009) alat peraga promosi kesehatan dibagi menjadi beberapa yaitu sebagai berikut.

Pembagian alat peraga secara umum

- a. Alat bantu lihat (visual aids). Alat bantu digunakan untuk membantu menstimulasi indra penglihatan pada saat proses penyuluhan. Terdapat dua bentuk alat bantu lihat.
 - 1) Alat yang diproyeksikan (misalnya, slide, overhead projector / OHP dan film strip).
 - 2) Alat yang tidak diproyeksikan (misalnya, dua dimensi seperti gambar, peta, dan bagan. Termasuk alat bantu cetak atau tulis, misalnya leaflet, poster, lembar balik, dan booklet. Termasuk tiga dimensi seperti bola dunia dan boneka).
- b. Alat bantu dengar (audio aids). Alat bantu ini digunakan untuk membantu menstimulasi indra pendengaran (misalnya, radio, tape, dan CD).
- c. Alat bantu dengar dan lihat (audio visual aids) Alat bantu ini digunakan untuk membantu menstimulasi indera pendengaran dan penglihatan. Seperti TV, film dan video.

Pembagian alat peraga berdasarkan fungsinya :

a. Media cetak

- 1) Booklet, media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik berupa gambar maupun tulisan.
- 2) Leaflet, bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat berupa kalimat, gambar atau kombinasi.
- 3) Flyer (selebaran), bentuk seperti leaflet tetapi tidak dilipat.
- 4) Flip cart (lembar balik), biasanya dalam bentuk buku, setiap lembar (halaman) berisi gambar yang diinformasikan dan lembar baliknya

(belakangnya) berisi kalimat sebagai pesan atau informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut.

- 5) Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
- 6) Poster, bentuk media yang berisi pesan-pesan atau informasi kesehatan yang biasanya ditempel di dinding, tempat-tempat umum, atau kendaraan umum. Biasanya isinya bersifat pemberitahuan atau propaganda.
- 7) Foto yang mengungkapkan informasi kesehatan.

b. Media elektronik

- 1) Televisi, penyampaian pesan kesehatan melalui media televisi dapat berbentuk sandiwara, sinetron, forum diskusi, pidato (ceramah), TV Spot, dan kuis atau cerdas cermat.
- 2) Radio, bentuk penyampaian informasi di radio dapat berupa obrolan (tanya jawab), konsultasi kesehatan, sandiwara radio, dan radio spot.
- 3) Video, penyampaian informasi kesehatan melalui video.
- 4) Slide, bentuk ini dapat juga digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan.
- 5) Film strip.

D. Perilaku Gizi Seimbang

Perilaku gizi seimbang ibu hamil merupakan pengetahuan, sikap, dan praktek gizi seimbang ibu hamil. Praktik gizi seimbang adalah respon terhadap pengetahuan dan sikap terhadap gizi seimbang yang meliputi mengkonsumsi makanan seimbang dan berperilaku hidup sehat. Banyak faktor yang mempengaruhi praktik gizi seimbang antara lain, jenis kelamin, usia, status sosial ekonomi, tempat tinggal, kebiasaan keluarga, pengetahuan dan sikap terhadap gizi seimbang. Suatu praktik atau tindakan dikatakan benar jika hampir 50% praktik atau tindakan sesuai dengan teori yang ada. Begitu sebaliknya jika praktik atau tindakan kurang

dari 50% dari teori yang ada maka praktik dikatakan salah (Maharibe, 2014).

1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan tiap orang akan berbeda-beda tergantung dari bagaimana pengindraannya masing-masing terhadap objek atau sesuatu. Penginderaan objek terjadi melalui panca indera manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa sendiri. Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014).

a. Pengetahuan Gizi pada Ibu Hamil

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam membentuk perilaku setiap individu, termasuk perilaku kesehatan individu tersebut. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lama dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan mengenai gizi dan kesehatan akan berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan. Semakin luas pengetahuan ibu hamil mengenai gizi dan kesehatan, maka semakin beragam pula jenis makanan yang dikonsumsi sehingga dapat memenuhi kecukupan gizi dan mempertahankan kesehatan ibu hamil (Wati, 2014 dalam Anisa, 2020).

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik, dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, “tahu” ini adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain:

menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang telah dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja : dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5) Sintesis (*syntesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat

menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan dan sebagainya.

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. (Notoatmodjo, 2007 dalam Naziha, 2018).

2. Sikap

a. Pengertian

Sikap merupakan reaksi/respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulasi atau objek (Notoatmodjo, 2003).

Sedangkan menurut Widayatun (1999), sikap adalah keadaan mental dan saraf dari kesiapan yang diatur melalui pengalaman yang memberikan pengaruh dinamik/terarah terhadap respon individu pada semua objek dan situasi yang berkaitan dengannya. Dari berbagai batasan tentang sikap dapat disimpulkan bahwa manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku tertutup (Naziha, 2018).

b. Komponen Sikap

- a) Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek.
- b) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c) Kecenderungan untuk bertindak.

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (total attitude). Dalam penentuan sikap ini, pengetahuan, berfikir, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting. Pengetahuan akan merangsang seseorang untuk berfikir dan berusaha untuk mencari penyelesaian sehingga sikap seseorang terhadap objek menjadi baik. Sikap yang didasari dengan pengetahuan akan bertahan lebih lama dari pada sikap yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2003).

c. Tingkatan Sikap

Menurut Notoatmodjo (2003), tingkat sikap dibagi menjadi 4, yaitu :

a) Menerima (receiving)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

b) Merespon (responding)

Memberikan jawaban bila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan atau suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, berarti bahwa orang menerima ide itu.

c) Menghargai

Mengajak orang lain untuk mengerjakan/mendiskusikan suatu masalah/suatu indikasi sikap tingkat 3 (tiga).

d) Bertanggung jawab

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

3. Asupan Makan

Asupan makanan adalah segala jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Umumnya asupan makanan dipelajari untuk di hubungkan dengan keadaan gizi masyarakat suatu wilayah atau individu. Informasi ini dapat digunakan untuk perencanaan pendidikan gizi khususnya untuk menyusun menu atau intervensi untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM), mulai dari keadaan kesehatan dan gizi serta produktivitasnya. Mengetahui asupan makanan suatu kelompok masyarakat atau individu merupakan salah satu cara untuk menduga keadaan gizi kelompok masyarakat atau individu bersangkutan (Naziha, 2018).

1) Metode Food Recall 24 jam

Prinsip metode ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu.

Responden diminta menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu (Supariasa *et al*, 2016).

Metode mengingat-ingat/Food Recall 2x24 jam adalah cara pengukuran konsumsi dengan cara menanyakan kepada responden terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu. Responden ditanya semua jenis dan kuantitas makanan dan minuman yang dikonsumsi sejak bangun tidur sampai tidur kembali. Petugas pengumpul data harus mengenal betul ukuran rumah tangga (URT) makan dan minuman agar kemudian mampu menerjemahkan variasi ukuran, misal sendok, mangkok, potong, irisan, buah, ikat dan lain-lain makanan yang dikonsumsi responden untuk diterjemahkan ke dalam ukuran secara kuantitatif, yaitu dalam ukuran berat misal ke dalam gram atau ke dalam ukuran volume seperti milliliter (Titus *et al*, 2017 dalam Anisa, 2020).

Hal penting yang perlu diketahui adalah bahwa dengan recall 24 jam data yang diperoleh cenderung lebih bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari (Supariasa *et al*, 2016).

a) Kekurangan metode recall 24 jam

1. Ketepatannya sangat tergantung pada daya ingat responden. Oleh karena itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik, sehingga metode ini tidak cocok dilakukan pada anak usia di bawah 7 tahun, orang tua berusia di atas 70 tahun dan orang yang hilang ingatan atau orang yang pelupa.
2. *The flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (*overestimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*underestimate*).
3. Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT dan ketepatan alat bantu

yang dipakai menurut kebiasaan masyarakat. Pewawancara harus dilatih untuk dapat secara tepat menanyakan apa-apa yang dimakan oleh responden, dan mengenal cara-cara pengolahan makanan serta pola pangan daerah yang akan diteliti secara umum.

4. Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan dari penelitian. Untuk mendapat gambaran konsumsi makanan sehari-hari, recall jangan dilakukan pada saat panen, hari pasar, hari akhir pekan, pada saat melakukan upacara-upacara keagamaan, selamatan dan lain-lain (Supariasa *et al*, 2016).

b) Kelebihan metode recall 24 jam

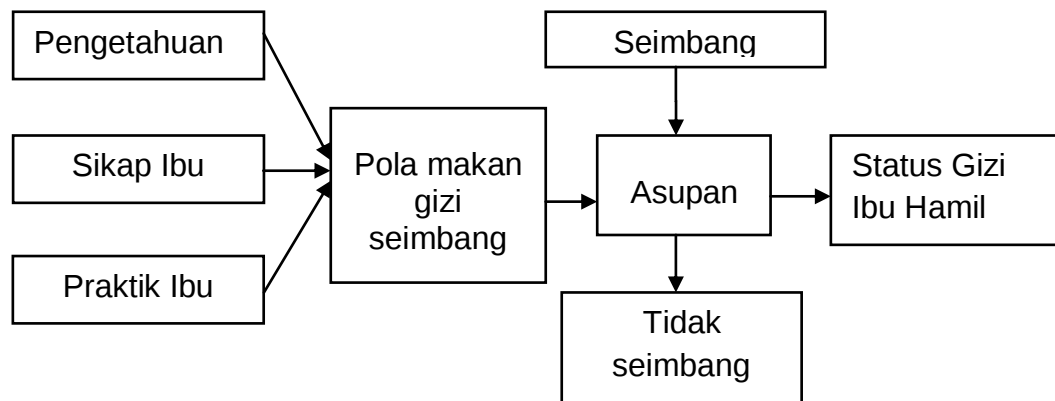
- 1 Mudah dilaksanakan dan tidak terlalu membebani responden.
- 2 Biaya relatif murah karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
- 3 Cepat sehingga dapat mencakup banyak responden.
- 4 Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
- 5 Dapat memberikan gambaran nyata makanan yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan zat gizi sehari-hari (Supariasa *et al.*, 2016).

2) Metode Food Frequency

Metode frekuensi makan (*Food Frequency Questionnaire*) adalah metode yang difokuskan pada kekerapan konsumsi makanan pada subjek ditambah dengan informasi kuantitatif jumlah makanan yang dikonsumsi setiap porsi makan. Kekerapan konsumsi akan memberikan informasi banyaknya ulangan pada beberapa jenis makanan dalam periode waktu tertentu. (Sirajuddin dan Surmita, 2018).

Metode frekuensi makanan untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah makanan selama periode tertentu seperti hari, minggu bulan atau tahun. Metode frekuensi makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif (Supariasa *et al.*, 2016).

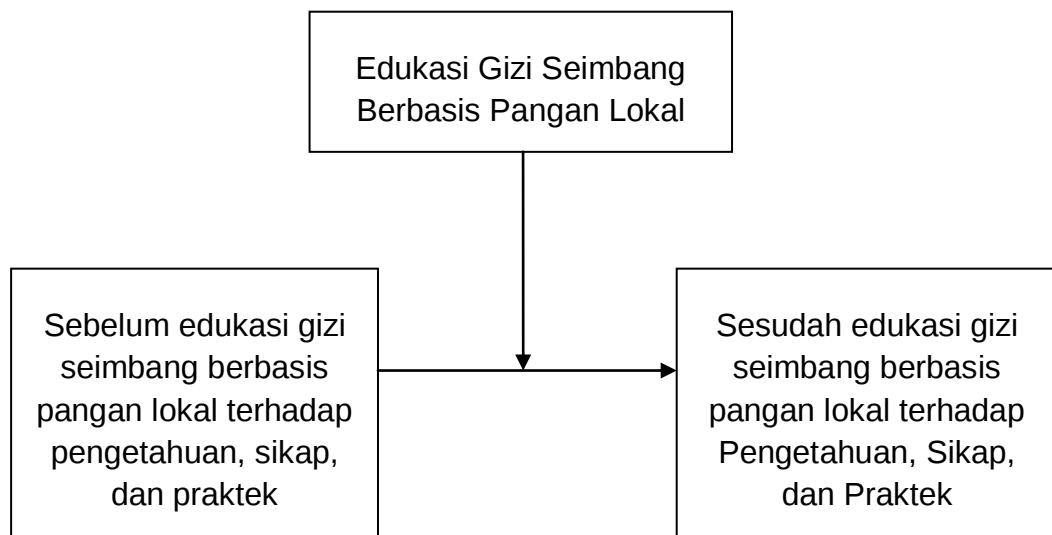
E. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Unicef 1990 dan Lin Enggarwati 2017

F. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

G. Defenisi Operasional

Tabel 5. Defenisi Operasional

No	Variabe	Definisi	Cara ukur	Skala ukur
1	Perilaku	Perilaku gizi seimbang merupakan tindakan ibu hamil terhadap pemenuhan gizi seimbang yang terdiri dari pengetahuan, sikap, dan praktek gizi seimbang		
a	Pengetahuan Ibu hamil	Pengetahuan merupakan hasil tahu melalui kemampuan ibu hamil menjawab pertanyaan mengenai mengenai perilaku gizi seimbang berbasis pangan lokal sebelum dan sesudah edukasi.	Diukur melalui wawancara terhadap ibu hamil dalam menjawab pertanyaan sebelum dan sesudah edukasi terdiri dari 15 pertanyaan (Lampiran 1). Skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah.	Rasio
b	Sikap Ibu hamil	Sikap merupakan refleksi pengetahuan ibu dan diterapkan terkait bentuk tindakan dalam penerapan perilaku gizi seimbang berbasis pangan lokal sebelum dan sesudah edukasi.	Diukur melalui wawancara terhadap ibu hamil menggunakan kuesioner sikap yang terdiri 10 pernyataan. Pernyataan positif (1,3,5,7,8,9) dan pernyataan negative (2,4,6,10). Pernyataan positif diberikan skor 1 untuk jawaban setuju dan skor 0 untuk jawaban tidak setuju. Pernyataan negative diberikan skor 0 untuk jawaban setuju dan skor 1 untuk jawaban tidak setuju.	Rasio
C	Praktik Ibu hamil	Praktik merupakan tindakan yang ditentukan berdasarkan asupan zat gizi ibu hamil, frekuensi konsumsi kelompok pangan dan jenis pangan sebelum dan sesudah edukasi	Diukur melalui frekuensi pemberian makan ibu hamil dengan menggunakan kuesioner, food recall 2x24 jam, dan FFQ sebelum dan sesudah diberikan edukasi	Rasio

H. Hipotesis

Ha : Ada pengaruh antara edukasi ibu hamil tentang panduan gizi seimbang berbasis pangan lokal terhadap perilaku gizi seimbang.

H0 : Tidak ada pengaruh antara edukasi ibu hamil tentang panduan gizi seimbang berbasis pangan lokal terhadap perilaku gizi seimbang