

LAPORAN AKHIR PENELITIAN MANDIRI



**DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN GIZI MAKANAN TAMBAHAN
IBU HAMIL DENGAN KEK DIKECAMATAN SAMBIKEREK SURABAYA**

**Ani Intiyati, SKM.M.Kes.
Dian Shofiya, SKM.,M.Kes.**

**POLTEKKES KEMENKES SURABAYA
TAHUN 2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Daya Terima Dan Kandungan Gizi Makanan Tambahan Ibu Hamil Dengan KEK di Kecamatan Sambikerep Surabaya

Peneliti Utama

Nama Lengkap : Ani Intiyati,SKM,M.Kes
NIP : 196911071993032002/NIDN 4007116901
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : D3 Gizi
Nomor Hp : 081332185448, 081235929193

Anggota

Nama Lengkap : Dian Shofiya,SKM,M,Kes
NIP : 196809281992032001/NIDN 4028096801
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : D3 Gizi
Nomor Hp : 081332661248

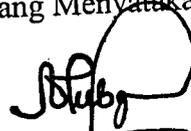
Tim Pakar



Dr. Ir Juliana Christyaningsih, M.Kes
NAP. 35780131611

Surabaya, 4 Oktober 2017

Yang Menyatakan



Ani Intiyati, SKM, M.Kes
NIP. 196911072993032002

Mengesahkan

Direktur Poltekkes Surabaya



drg Bambang Hadi Sugito, M.Kes
NIP 196204291993031002

Ketua Unit Penelitian Poltekkes



Setiawan, SKM, M.Kes
NIP. 19630421 198503 1005

-BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Salah satu program yang dicanangkan pemerintah dalam dunia kesehatan di bidang gizi adalah "Gizi 1000 Hari". Program ini bertujuan untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya penerapan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan anak dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Kemenkes, 2012).

Program ini dimulai dengan memperhatikan status gizi pada ibu hamil, karena kehidupan anak dimulai sejak dalam kandungan seorang ibu. Asupan gizi yang tidak kuat pada ibu hamil selain membahayakan kesehatan ibu, juga akan berdampak pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin. Kekurangan gizi dalam waktu yang lama pada ibu hamil akan menyebabkan ibu hamil mengalami kondisi yang dinamakan Kekurangan Energi Kronis (KEK). Kondisi KEK pada ibu hamil mempunyai dampak kesehatan terhadap ibu dan anak dalam kandungan, antara lain meningkatkan risiko bayi dengan berat lahir rendah, keguguran, kelahiran prematur dan kematian pada ibu dan bayi baru lahir.

Tidak jarang kondisi KEK pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan, partus lama, aborsi dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama ibu (Sirojudin, 2007).

Manifestasi dari masalah KEK pada ibu hamil dapat terjadi karena kehidupan manusia dimulai sejak masa janin dalam rahim ibu. Sejak itu, manusia kecil telah memasuki masa perjuangan hidup yang salah satunya menghadapi kemungkinan kurangnya zat gizi yang diterima dari ibu yang mengandungnya. Jika zat gizi yang diterima dari ibunya tidak mencukupi maka janin tersebut akan mengalami kurang gizi dan lahir dengan berat badan rendah yang mempunyai konsekuensi kurang menguntungkan dalam kehidupan berikutnya seperti memperlambat pertumbuhan dan perkembangan mental anak, serta berpengaruh pada penurunan kecerdasan.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK menurut hasil penelitian Albugis (2008) yaitu jumlah konsumsi energi dan jarak kehamilan. Angkaprevalensi risiko KEK pada Wanita Usia Subur (WUS, Riset Kesehatan

Dasar, 2007) di Indonesia sebesar 13,6%. Sedangkan berdasarkan peta kesehatan Indonesia, prevalensi ibu hamil KEK adalah sebesar 16,8%. Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, salah satu dampak dari KEK adalah BBLR. Menurut data Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2010 menunjukkan angka kematian bayi yaitu 34 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab utama angka kematian bayi karena BBLR. Data BBLR menurut Riskesdas tahun 2010 yaitu sebesar 11,1 %. Persentase tersebut masih belum memenuhi target pemerintah dalam program Indonesia sehat 2010 yaitu hanya sebesar 7%. Pencapaian target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014 yang berkaitan dengan masalah KEK pada ibu hamil yaitu penurunan Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi 24 per 1000 kelahiran hidup. Target ini juga sangat terkait dengan status kesehatan dan gizi ibu hamil serta penurunan angka balita pendek menjadi 32% yang merupakan manifestasi dari ibu hamil KEK (Depkes, 2010).

BBLR adalah salah satu dampak dari ibu hamil yang menderita KEK dan akan mempunyai status gizi yang buruk. BBLR berkaitan dengan tingginya angka kematian bayi dan balita, juga dapat berdampak serius terhadap kualitas generasi mendatang yaitu akan memperlambat pertumbuhan dan perkembangan mental anak serta berpengaruh pada penurunan kecerdasan (Intelligence Question (IQ)). Menurut WHO dan BPN (2007), setiap anak yang berstatus gizi buruk mempunyai resiko kehilangan IQ 10-15 poin (Albulgis, 2008).

BBLR berpengaruh terhadap pertumbuhan masa balita maupun pertumbuhan selanjutnya pada masa remaja. Remaja dengan berat dan tinggi yang kurang berakibat pada calon ibu dengan tubuh kecil. Remaja dengan keadaan tersebut juga menikah pada usia muda. Dengan keadaan tubuh yang belum siap maupun ibu dengan tubuh kecil akan mempunyai resiko terhadap BBLR. Peningkatan status gizi perlu dilakukan pada setiap titik sehingga mampu memberikan dampak pada periode selanjutnya (Mason, dalam Ichwanuddin 1997). Penelitian Naeye di Amerika Serikat mengungkapkan status gizi diukur berdasarkan penambahan berat badan selama hamil, didapatkan bahwa berat badan lahir mempunyai korelasi positif dengan kenaikan berat badan ibu selama hamil. Makin besar kenaikan berat badan ibu, makin besar berat badan bayi yang dilahirkan, tetapi korelasi ini tampaknya pada ibu yang berbadan kurus "under weight", korelasi menjadi kurang nyata pada ibu yang lebih gemuk (Marsianto, 1997).

Ountsted bersama Scott juga meneliti di Inggris bahwa status gizi diukur berdasarkan tinggi badan, berat badan, indeks berat badan dan tinggi badan serta penambahan berat badan selama hamil. Didapatkan bahwa ibu-ibu yang pendek dan ringan melahirkan bayi-bayi yang lebih kecil dibandingkan dengan ibu-ibu yang tinggi dan berat ibu-ibu yang tergolong tidak gemuk dengan penambahan berat badan selama hamil rendah, atau tidak naik atau turun, melahirkan bayi-bayi dengan berat badan lahir paling rendah (Marsianto, 1997).

Perbaikan gizi di semua point dapat menurunkan kejadian BBLR, termasuk peningkatan gizi pada ibu hamil, ibu hamil dengan gizi yang baik, proses persalinan pun akan lancar dan BBLR akan kemungkinan kecil terjadi. Selain itu, ibu yang sehat akan dapat merawat serta memberikan makan bayinya dengan lebih baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan status gizi ibu hamil yaitu dengan memberikan makanan tambahan. Program PMT bagi ibu hamil bertujuan untuk menambah asupan gizi ibu hamil sehingga kebutuhan gizi ibu hamil dapat terpenuhi.

Berdasarkan studi yang dilaporkan di Gambia pada tahun 1983 ibu hamil kurang gizi yang mendapatkan PMT berat lahir bayinya meningkat 224 gram, dan menurunkan prevalensi BBLR dari 19,7-6,4%. Begitu juga dengan studi yang dilakukan di Pakistan pada tahun 1991 ibu hamil dengan status gizi kurang yang mendapatkan PMT mengalami kenaikan berat badan sebanyak 0,44 kg/minggu, dibanding dengan kontrol, hanya sebanyak 0,27 gram per minggu serta berat bayi yang dilahirkan ibu yang mendapatkan PMT yaitu 3566 gram lebih besar dibanding dengan kontrol yaitu hanya sebesar 2506 gram (WHO, 1997)

Kejadian BBLR erat kaitannya dengan status gizi ibu hamil baik sebelum maupun selama hamil, dapat menggambarkan ketersediaan zat gizi dalam tubuh ibu untuk mendukung pertumbuhan janin, Prediktor status gizi ibu selama hamil dilakukan dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LLA) dan pemeriksaan hemoglobin. Pengukuran LLA pada ibu hamil berkaitan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK). KEK merupakan masalah yang sering terjadi pada ibu hamil LLA < 23,5 harus mendapatkan penanganan agar tidak terjadi komplikasi pada janin. Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu hamil seperti anemia, perdarahan dan berat badan ibu tidak bertambah secara normal serta terkena penyakit infeksi. Ibu hamil yang mengalami KEK akan lebih beresiko melahirkan BBLR.

Berdasarkan studi pendahuluan sebelumnya yang dilakukan peneliti di Kecamatan Sambikerep pada tahun 2016, KEK pada ibu hamil merupakan salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian utama di Kecamatan Sambikerep. Prevalensi ibu hamil KEK berjumlah sekitar 19,5% atau 23 orang dari 118 ibu hamil dan masih menjadi masalah untuk Kesehatan Masyarakat yang mempunyai ambang batas diatas 10%. Prevalensi ibu hamil yang masih melebihi ambang batas tersebut menjadi latar belakang dilakukannya program penanganan Ibu Hamil KEK di Kecamatan Sambikerep.

Upaya untuk meningkatkan status gizi ibu selama hamil dalam menangani masalah KEK adalah PMT. Pada tahun 2017 Kementrian Kesehatan RI mendistribusikan program PMT dalam bentuk PMT pabrikan. Program ini diprioritaskan pada ibu hamil KEK dari terutama di wilayah kabupaten/kota yang mengalami rawan gizi (Kemenkes, 2010). Program PMT yang dilaksanakan di Kecamatan Sambikerep dilakukan selama 90 hari berupa susu untuk ibu hamil secara terus menerus dan tidak terputus dengan prioritas sasaran ibu hamil KEK dengan indikator Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm. Adapun kandungan gizi per satu sediaan/penyajian (45 gram) adalah energy total 190 kkal, protein 9 gram dan zat besi 25%.

Berdasarkan deskripsi tersebut di atas, maka peneliti ingin mengangkat judul “Daya Terima dan Kandungan Gizi Makanan Tambahan Ibu Hamil dengan KEK di Kecamatan Sambikerep Kota Surabaya.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah daya terima makanan tambahan pabrikan untuk ibu hamil dengan KEK tersebut?
2. Berapakah prosentase kecukupan gizi energi, protein dan zat besi dari makanan tambahan pabrikan terhadap angka tambahan gizi ibu hamil dengan KEK

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1.3.1.. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui Daya Terima Dan Kandungan Gizi Makanan Tambahan Pabrikan Ibu Hamil dengan KEK di Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

1.3.2. Tujuan Khusus

Beberapa tujuan khusus yang ingin diperoleh melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui daya terima dan tingkat kesukaan makanan tambahan Pabrikan untuk ibu hamil dengan KEK
2. Untuk mengetahui prosentase kecukupan gizi energi, protein dan zat besi dari Makanan Tambahan Pabrikan terhadap angka tambahan gizi ibu hamil dengan KEK.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Daya Terima Makanan

Daya terima makanan merupakan makanan yang habis dikonsumsi sedangkan sisa makanan (*waste*) merupakan makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah (Azwar,1990) sedangkan menurut Murwani (2001) yang dimaksud sisa makanan pasien adalah semua atau sebagian makanan yang disajikan kepada pasien dan benar-benar dapat dimakan, tetapi tidak habis dimakan atau tidak dimakan dan dibuang sebagai sampah.

A. Cara Mengukur Daya terima Makanan

Daya terima makanan dapat diukur dengan menggunakan beberapa cara :

1. *Weighed Plate Waste*

Metode ini biasanya digunakan untuk mengukur sisa makanan setiap jenis hidangan atau untuk mengukur total sisa makanan pada individual maupun kelompok. Metode ini mempunyai kelebihan dapat memberikan informasi yang lebih akurat/teliti. Kelemahan metode penimbangan ini yaitu memerlukan waktu, cukup mahal karena perlu peralatan dan tenaga pengumpul data harus terlatih dan terampil.

2. *Observasional Methode*

Pada metode ini sisa makanan diukur dengan cara menaksir secara visual banyaknya sisa makanan untuk setiap jenis hidangan. Hasil taksiran bisa dalam bentuk berat makanan yang dinyatakan dalam gram atau dalam bentuk skor bila menggunakan skala pengukuran.

3. *Self-Reported Consumption*

Pengukuran sisa makanan individu dengan cara menanyakan kepada responden tentang banyaknya sisa makanan. Pada metode ini responden yang menaksir sisa makanan menggunakan skala taksiran visual (Herni Astuti, 2002).

B. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Terima Makanan

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi daya terima makanan pasien di rumah sakit. Lau dan Gregoire tahun 1998 dalam penelitiannya membuktikan bahwa kualitas makanan perlu diperhatikan agar dapat meningkatkan kepuasan pasien. Kualitas makanan merupakan indikator penting terhadap tingkat kepuasan pasien.

Makanan yang mempunyai cita rasa tinggi adalah makanan yang apabila disajikan akan menyebarkan aroma yang lezat, penampilannya menarik dan mempunyai rasa yang enak. Cita rasa makanan terdiri dari dua aspek yaitu penampilan makanan pada saat dihidangkan dan rasa makanan pada waktu makanan itu dimakan (Syahmien Moehyi, 1992).

1. Penampilan Makanan

Penampilan makanan adalah faktor mutu yang sangat mempengaruhi penampilan suatu produk pangan (Basuki, 1997). Baik bagi makanan yang tidak diproses maupun bagi makanan yang diproses (dimanufaktur). Makanan yang disajikan dengan menarik akan dipengaruhi oleh beberapa faktor antar lain ukuran, bentuk, tingkat kesukaan, warna, kekentalan dan sebagainya (Astutik Pudjirahayu, 2001).

a. Warna makanan

Warna makanan memegang peranan penting dalam penampilan makanan, dari warna makanan tersebut dapat dilihat bahwa makanan tersebut masih berkualitas baik atau sudah jelek. Warna juga dapat digunakan sebagai indikator kematangan makanan. Apabila makanan yang dihidangkan tidak menarik maka betapapun lezatnya rasa makanan tersebut, akan dapat menurunkan selera orang yang memakannya (Soekresna, 2000).

b. Besar porsi / ukuran makanan

Besar porsi makanan yang dihidangkan bukan hanya mempengaruhi penampilan makanan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan yang digunakan.

c. Tekstur / konsistensi makanan

Faktor tekstur adalah rabaan oleh tangan, keempukan, mudahnya dikunyah dan sebagainya. Tekstur makanan yang berkonsistensi keras akan

memberikan rangsangan yang lambat terhadap panca indera sedangkan yang bertekstur empuk akan mempermudah dalam mengunyah. Tekstur suatu makanan juga ditentukan oleh indera perasa yaitu mulut karena adanya rangsangan fisik yang ditimbulkan.

d. Bentuk makanan yang disajikan

Bentuk makanan terdiri dari berbagai macam tergantung dari kebutuhannya. Bentuk makanan yang menarik dan serasi akan mempunyai daya tarik tersendiri bagi orang yang memakannya (Syahmien Moehyi, 1992).

2. Rasa Makanan

Cita rasa makanan ditentukan oleh indera pengecap dan indera penciuman. Komponen-komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah aroma makanan, bumbu makanan, kerenyahan / tingkat kematangan makanan dan temperatur makanan.

a. Aroma makanan

Aroma makanan terbentuk karena senyawa yang menguap sebagai akibat dari reaksi enzim. Aroma merupakan rasa dan bau yang sangat subjektif dan sangat sulit untuk di ukur. Aroma yang disebarkan tersebut dapat menarik selera karena merangsang indera penciuman. Faktor aroma dapat berupa bau dan rasa, misalnya rasa manis, asam, pahit, asin, harum dan sebagainya (Astutik Pudjirahayu, 2001).

b. Bumbu makanan

Bumbu masakan akan memberikan cita rasa yang khas sehingga dapat membangkitkan selera yang memakannya. Rasa yang diberikan oleh setiap jenis bumbu itu akan berinteraksi dengan bahan lain sehingga timbul rasa baru yang lebih nikmat. Bumbu masakan yang digunakan berupa rempah-rempah (cabe, bawang merah, bawang putih, ketumbar, jintan) dan lain-lain sebagainya.

c. Kerenyahan makanan

Kerenyahan makanan adalah makanan yang setelah di masak akan enak dimakan, kering tetapi tidak keras. Makanan yang renyah akan sangat berfungsi terhadap cita rasa makanan. Tingkat kematangan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap cita rasa makanan (Syahmien Moehyi, 1992).

d. Suhu makanan

Makanan yang dihidangkan harus sesuai dengan suhunya karena akan mempengaruhi cita rasa. Makanan yang dihidangkan terlalu panas maupun terlalu dingin akan mempengaruhi sensitifitas syaraf pengecap terhadap cita rasa (Syahmien Moehyi, 1992).

Hasil penelitian Annis Catur Adi dan Hermin Waskitorini di RSUD Kertosono Kabupaten Nganjuk terhadap menunjukkan hasil bahwa rasa (bumbu, aroma, tekstur, suhu), penampilan (warna, bentuk, besar porsi) dan variasi makanan termasuk kategori cukup. Sisa makanan responden rata-rata sebesar 19,12% dari porsi awal. Pada umumnya sisa makanan pokok, lauk nabati, sayur dan snack berada dalam kategori cukup (10,1% - 50,0%), sedangkan sisa lauk pauk hewani dan buah sudah berada dalam kategori sangat baik (<1,0%).

3. Pelayanan Makanan

Pelayanan makanan berarti mengantarkan atau menyajikan makanan dan minuman kepada pasien selama pasien tersebut dirawat di rumah sakit. Pelayanan yang baik adalah menyediakan dan mengantarkan makanan dengan cara yang efisien dan dikombinasikan dengan teknik pelayanan yang cepat, penuh perhatian, dan sopan. Pelayanan yang cepat dan menyenangkan akan mempengaruhi kepuasan pasien yang dilayani. Pelayanan berkaitan erat dengan hubungan antar manusia. Oleh karena itu pelayanan harus ramah dan memuaskan (Nursiah A Mukri, 1990)

Dube tahun 1994 menyatakan, perasaan kepuasan pasien terhadap pelayanan gizi dapat diidentifikasi menjadi tujuh dimensi yang mempengaruhi yaitu : kualitas makanan, ketepatan waktu penyajian, reliabilitas pelayanan, temperatur makanan, sikap petugas yang melayani pasien makan, sikap petugas distribusi makanan, dan perlakuan lain terhadap pasien.

4. Kebersihan Makanan

Makanan yang baik harus memperhatikan aspek-aspek kesehatan. Makanan tersebut harus aman bila dikonsumsi oleh pasien. Untuk mendapatkan makanan yang hygiene maka peralatan yang digunakan untuk memasak, tenaga pengolah dan cara pengolahan yang benar harus diperhatikan (Soekresno, 2000).

Kebersihan hidangan yang disajikan pada hakekatnya mencakup kebersihan makanan dan minuman, yang merupakan hygiene makanan serta kebersihan dari lingkungan, yang biasa disebut dengan sanitasi makanan. Sanitasi makanan tidak dapat dipisahkan dengan sanitasi lingkungan karena sanitasi makanan merupakan usaha untuk mengamankan dan menyelamatkan makanan agar tetap bersih, sehat dan aman (Retno W dan Yuliansyah, 2002).

5. Lama Perawatan

Perawatan di rumah sakit akan berpengaruh terhadap faktor internal penyebab stres karena pasien harus menjalani kehidupan yang berbeda dengan apa yang dialaminya sewaktu berada di rumahnya, seperti apa yang di makan, bagaimana makanan yang disajikan, dengan siapa ia makan, ditambah lagi dengan hadirnya orang-orang yang masih asing baginya yang mengelilingi setiap waktu seperti dokter, perawat, dan petugas medis lainnya.

Semakin lama pasien dirawat di rumah sakit kemampuan untuk beradaptasi dengan lingkungan tempatnya dirawat semakin baik karena pasien sudah memahami dan mengetahui situasi dan kondisi di rumah sakit dan juga penyakit pasien dari hari ke hari akan mengalami perkembangan yang lebih baik.

Hasil penelitian yang dilakukan Sumirah (1996) mengungkapkan bahwa responden menunjukkan perilaku makan baik pada hari ke III dibandingkan dengan hari I dan ke II, untuk makanan pokok sebesar 88,8%, lauk hewani 82,8% lauk nabati 76,3% dan sayur 80,0%. Perilaku makan adalah kegiatan dalam memenuhi kebutuhan makanan untuk kebutuhan fisiologis, emosional dan sosial. Pola makan seseorang secara budaya ditentukan oleh kegiatan makan sejak kecil yang dikenalkan berulang-ulang dan diajarkan oleh keluarga, sehingga menjadi kebiasaan (Birch, 1998 ; Clark, 1998).

6. Kondisi Anoreksia

Anoreksia adalah suatu keadaan adanya gangguan selera untuk mengkonsumsi makanan tertentu yang lebih sering ditandai dengan adanya gejala mual dan muntah. Roger tahun 1999 menyatakan, ada beberapa faktor yang mempengaruhi macam dan jumlah makanan itu

dikonsumsi orang, antara lain rasa lapar, nafsu makan, rasa kenyang, anoreksia, reaksi sensori berupa respon terhadap rasa, aroma, warna, bentuk dan tekstur makanan, status sosial ekonomi yang akan mempengaruhi ketersediaan pangan dan penilaian seseorang terhadap satu jenis makanan, pendidikan dan pembelajaran tentang makanan yang diperaktekkan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Kumaidi tahun 1994 pada dasarnya ada dua faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan, yaitu pertama faktor ekstrinsik (lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan budaya dan agama serta ekonomi) dan yang ke dua faktor intrinsik (asosiasi emosional, keadaan jasmani dan kejiwaan yang sedang sakit serta penilaian yang lebih terhadap mutu makanan. Darmojo (1999) mengatakan bahwa nafsu makan dipengaruhi oleh berbagai sebab seperti masalah fisik dan psikologis. Gangguan fungsi makan dapat terjadi sebagai akibat penurunan fungsi alat pencernaan dan panca indera yang disebabkan oleh penyakit, kekakuan dinding perut akibat sensitifitas yang meningkat terhadap bahan makanan tertentu sehingga daya terima makanan pasien berkurang.

2.2. Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Salah satu program perbaikan gizi masyarakat yang dilakukan adalah program penanganan KEK pada ibu hamil yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi pada ibu hamil. Salah satu upaya yang dilakukan berdasarkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang dilakukan dinas kesehatan di tingkat kabupaten / kota untuk penanggulangan ibu hamil KEK adalah PMT pada ibu hamil. Tambahan energi dan protein yang dibutuhkan ibu selama hamil adalah 300 kkal dan 17 g protein setiap harinya (Kemenkes, 2010).

1. Tujuan PMT

Tujuan PMT pada ibu hamil adalah untuk memenuhi kebutuhan zat gizi selama kehamilan sehingga dapat mencegah kekurangan gizi dan akibat yang ditimbulkan.

Strategi pemberian makanan bagi ibu hamil adalah :

- a. Cukup kandungan gizi
- b. Gizi seimbang dan (aneka ragam makanan)
- c. Porsi kecil namun sering
- d. Cukup asupan lemak esensial
- e. Cukup kandungan serat
- f. Pilih makanan sesuai dengan selera dan daya beli
- g. Cukup cairan
- h. Cegah lambung kosong 16

2.Persyaratan PMT

a. Dapat diterima

Makanan tambahan untuk ibu hamil sebaiknya dapat diterima dalam hal bentuk, rasa, dan biasa dikonsumsi sehari-hari. Salah satu sifat ibu hamil adalah cepat bosan dengan makanan yang sama bila disajikan berulang kali. Ibu hamil mempunyai kecenderungan mencoba sesuatu yang baru. Oleh karena itu, bentuk dan rasa makanan hendaknya dibuat bervariasi dan disesuaikan dengan selera ibu hamil, sehingga tidak menimbulkan kebosanan.

b. Mudah dibuat

Makanan tambahan untuk ibu hamil hendaknya mudah dibuat/dikerjakan dengan menggunakan peralatan masak yang tersedia di rumah tangga atau yang tersedia di masyarakat dan pembuatannya tidak memerlukan waktu lama.

c. Memenuhi kebutuhan zat gizi

Makanan tambahan ibu hamil seyogyanya memenuhi kebutuhan zat gizi ibu hamil. Kebutuhan zat gizi ibu hamil lebih besar dibandingkan dengan kelompok sasaran lainnya. Disamping jumlah zat gizi yang cukup, makanan tambahan ibu hamil juga harus memiliki daya cerna yang baik. Daya cerna yang baik dapat dicapai dengan teknik pengolahan makanan yang benar.

d. Terjangkau

Hendaknya makanan tambahan untuk ibu hamil dapat diolah dari bahan-bahan yang terjangkau oleh masyarakat berkemampuan ekonomi rendah dengan tetap dapat memenuhi kebutuhan gizi, keamanan pangan, dan selera. Untuk itu, sebaiknya bahan baku yang digunakan dapat dan mudah dibeli di daerah setempat agar harganya tidak terlalu mahal.

e. Mudah didapat

Bahan makanan yang digunakan sebagai makanan tambahan untuk ibu hamil hendaknya mudah didapat, dengan demikian tentu menu disesuaikan dengan bahan makanan yang tersedia di lokasi ibu hamil berada. Dengan menggunakan bahan baku setempat diharapkan akan mendorong perekonomian di pedesaan melalui pengembangan dan pendayagunaan potensi pertanian. Bahan baku hasil pertanian setempat lebih murah harganya dan relatif lebih mudah untuk diperoleh sehingga dengan biaya yang terbatas dapat memenuhi kandungan gizi yang dibutuhkan.

f. Aman

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan masih adanya cemaran mikroorganisme pada makanan olahan sehingga terdapat kasus keracunan makanan yang masih tinggi di masyarakat. Oleh karena itu, perlu penyuluhan dan penjelasan kepada masyarakat dalam hal kebersihan cara memasak bahan makanan dan cara penyajian. Selain harus bergizi lengkap dan seimbang makanan juga harus layak dikonsumsi sehingga aman bagi kesehatan. Makanan aman adalah makanan yang bebas dari kuman dan bahan kimia yang berbahaya serta tidak bertentangan dengan keyakinan masyarakat (halal).

3. Pengelolaan PMT Ibu Hamil

Pengadaan makanan tambahan ibu hamil dilakukan oleh pusat atau provinsi/kabupaten/kota atau sumber dana lain yang memungkinkan. Pengelolaan PMT ibu hamil meliputi persiapan, pelaksanaan, mekanisme distribusi, spesifikasi, cara pemberian, cara pengangkutan dan cara penyimpanan.

Langkah pelaksanaan yang dilakukan di Dinkes kabupaten/kota adalah :

1. Persiapan

- a. Menyiapkan gudang penyimpanan makanan tambahan.
- b. Menyiapkan data ibu hamil (Gakin dan non Gakin) berdasarkan data dari Puskesmas kecamatan.

2. Pelaksanaan

- a. Mensosialisasikan dan memantau program PMT ibu hamil kepada lintas program dan sektor.
- b. Menerima dan menyimpan makanan tambahan ibu hamil.
- c. Mendistribusikan makanan tambahan ibu hamil Gakin ke Puskesmas.

3. Mekanisme Distribusi

- a. Produsen mengirimkan makanan tambahan ke gudang yang telah disiapkan oleh Dinkes kabupaten/kota. Frekuensi pengiriman dilakukan sesuai jadwal yang disepakati antara Dinkes provinsi, Dinkes kabupaten/kota dan produsen dengan memperhatikan berbagai hal antara lain: kondisi lapangan, transportasi dan jarak antara provinsi dan kabupaten/kota.
- b. Dinkes kabupaten/kota menginformasikan alokasi makanan tambahan untuk masing-masing Puskesmas kepada pengelola program gizi dan 19 penanggung jawab gudang sesuai dengan rencana distribusi yang telah dibuat Puskesmas.
- c. Dinkes kabupaten/kota berkoordinasi dengan tim koordinasi kabupaten/kota untuk menentukan rencana distribusi ke masing-masing Puskesmas berdasarkan usulan yang disampaikan oleh Puskesmas Dinkes kabupaten/kota melalui gudang kabupaten /kota harus segera mendistribusikan makanan tambahan tersebut ke Puskesmas dengan segera sesuai kebutuhan masing-masing.
- d. Petugas gudang melakukan pencatatan dan pelaporan administrasi gudang dengan membuat Surat Bukti Barang Masuk (SBBM), Surat Bukti Barang Keluar (SBBK), Kartu Persediaan Barang (KPB), dan Buku Agenda Ekspedisi (BAE).

- e. Puskesmas menyiapkan tempat penyimpanan sesuai petunjuk yang terdapat pada kemasan kardus.
- f. Makanan tambahan dikirim oleh Puskesmas ke Poskesdes atau Pustu sesuai dengan kebutuhan yang diajukan oleh bidan desa/kelurahan atau petugas kesehatan yang ditunjuk.
- g. Di Puskesmas/Poskesdes/Pustu, bidan atau petugas yang ditunjuk bersama kader memberikan biskuit lapis kepada sasaran berdasarkan rujukan dari Posyandu dengan kriteria :
- h. Ibu hamil dari keluarga miskin dan ibu hamil yang beresiko KEK dengan LILA <23,5 cm
- i. Apabila persediaan makanan tambahan tidak mencukupi, sasaran PMT diprioritaskan pada Ibu hamil KEK dari keluarga miskin dan ibu hamil KEK.
- j. Biaya distribusi makanan tambahan dari Puskesmas sampai dengan sasaran akan dibebankan antara lain pada dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) dan dana operasional Puskesmas dan dana Bansos.

4.Cara Pengangkutan

- a. Mengangkut makanan tambahan tidak bersamaan dengan barang-barang non pangan yang berbau tajam dan bahan berbahaya (pestisida, bahan kimia, minyak tanah dan bahan jenis lainnya).
- b. Makanan tambahan harus terhindar dari kerusakan dan kotoran yang menyebabkan kontaminasi.

5.Cara Penyimpanan

- a. Gudang penyimpanan harus selalu higienis, tidak berdebu, dan bebas dari tikus, kecoa dan binatang pengerat lainnya.
- b. Ruang gudang tidak bocor dan lembab, ruangan mempunyai ventilasi dan pencahayaan yang baik.
- c. Bangunan dan pekarangan sekitar gudang harus selalu bersih, bebas kotoran dan sampah.
- d. Pintu gudang dapat dibuka dan ditutup dengan rapat pada saat keluar masuk makanan tambahan.
- e. Makanan tambahan diletakkan di alas/rak/palet/ yang kuat berjarak minimal 10-20 cm dari lantai dan minimal 30 cm dari dinding.

- f. Penyusunan/peletakan/penumpukan makanan tambahan sedemikian rupa sehingga barang tetap dalam kondisi baik. Susunan maksimum tumpukan adalah 12 karton.
- g. Menyusun karton makanan tambahan dalam gudang harus menggunakan alas/rak/palet dan dilarang menginjak tumpukan karton lainnya.
- h. Makanan tambahan yang masuk ke gudang yang lebih awal dikeluarkan terlebih dahulu (First In First Out= FIFO).
- i. Penyimpanan makanan tambahan tidak dicampurkan dengan bahan lain dan bahan bukan pangan.
- j. Makanan tambahan yang rusak selama penyimpanan di gudang, diambil, dipisahkan dari makanan tambahan yang masih baik.
- k. Makanan tambahan yang telah dinyatakan rusak perlu dibuatkan berita acara penghapusan oleh tim yang ditunjuk oleh kepala Dinkes kabupaten/kota setempat.
- l. Makanan tambahan dinyatakan rusak apabila kemasan berlubang, robek, pecah, kempes dan teksturnya berubah.
- m. Pada waktu melakukan bongkar muat makanan tambahan dilarang menggunakan ganco atau dibanting.

6.Pemantauan dan evaluasi meliputi aspek-aspek:

- a. Pendistribusian makanan tambahan.
- b. Penyimpanan makanan tambahan.
- c. Pemberian makanan tambahan sampai ke sasaran.
- d. Pembinaan pelaksanaan distribusi makanan tambahan.
- e. Evaluasi

Pemantauan dan evaluasi yang dilakukan Dinkes kabupaten/kota:

1. Memantau penerimaan, penyimpanan, pendistribusian dan pemberian makanan tambahan kepada ibu hamil dengan menggunakan formulir 7.
2. Merekapitulasi laporan pendistribusian makanan tambahan dengan menggunakan formulir 5 yang dibuat rangkap 3 (masing-masing 1 lembar untuk arsip, provinsi, dan pusat). Masalah yang ditemui dan alternatif pemecahan dicatat dalam formulir 8.

3. Mengirim laporan ke Dinas Kesehatan Provinsi dan Sub.Direktorat Bina Gizi Masyarakat.

2.2. Kekurangan Energi Kronis (KEK)

1.Pengertian

Menurut Depkes RI (2002) dalam Program Perbaikan Gizi Makro menyatakan bahwa Kurang Energi Kronis merupakan keadaan dimana ibu penderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan.

2.Indikator

Bumil KEK adalah ibu hamil yang mempunyai ukuran (LILA) < 23.5 cm (Depkes, 1982). Bumil KEK merupakan faktor resiko terjadinya BBLR. Pengukuran lingkaran lengan atas dilakukan dengan menggunakan pita LILA. Parameter yang digunakan adalah jumlah bumil KEK dan prevelensi bumil KEK. Jumlah bumil KEK di hitung setiap bulan untuk intervensi, sedangkan prevelensi dihitung setiap tahun. Cara menghitung : Bumil KEK dianggap sebagai masalah kesehatan bila prevelensi $\geq 10\%$ (Depkes, 2008).

3.Faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK pada Ibu hamil

Secara umum, kurang gizi pada ibu dikaitkan dengan kemiskinan, ketidakadilan gender, serta hambatan terhadap akses berbagai kesempatan pendidikan. KEK juga dikaitkan dengan kurangnya akses terhadap pelayanan kesehatan yang adekuat, tingginya fertilitas dan beban kerja yang tinggi. Secara spesifik, penyebab KEK adalah akibat ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi. Yang sering terjadi adalah adanya ketidakersediaan pangan secara musiman atau secara kronis di tingkat rumah tangga, distribusi didalam rumah tangga yang tidak proporsional dan beratnya beban kerja ibu hamil.

Beberapa hal yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu :

- a. Kehamilan yang terlalu muda (dibawah 20 tahun).
- b. Kehamilan yang terlalu tua (dibatas 35 tahun).

- c. Kehamilan yang terlalu dekat jarak dengan jarak kehamilan sebelumnya (kurang dari 2 tahun), kehamilan yang terlalu sering.
- d. Kehamilan yang terlalu jauh jarak dengan jarak kehamilan sebelumnya (lebih dari 5 tahun), kehamilan yang terlalu jarang.

5. Analisis dan Penyajian Data Bumil KEK

Data yang sudah diolah dianalisis secara sederhana dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan peta menurut wilayah dan waktu atau berdasarkan faktor resiko tertentu sesuai kebutuhan program. Analisis sederhana sudah mulai dilakukan di tingkat kecamatan (Depkes, 2008).

6. Penentuan Status Prevalensi Bumi

Analisis dalam bentuk peta dapat dilakukan setiap bulan maupun setiap tahun untuk mengetahui wilayah prioritas, analisis dapat menggunakan warna dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Status Baik (hijau)
Desa dengan prevalensi dibawah ambang batas dan mempunyai kecenderungan prevalensi tahunan menurun atau tetap jika dibandingkan dengan prevalensi tahun lalu.
- b. Status Cukup (kuning)
Desa dengan prevalensi dibawah ambang batas, namun mempunyai kecenderungan prevalensi yang meningkat jika dibandingkan dengan prevalensi tahun lalu.
- c. Status Kurang (merah)
Desa dengan prevalensi diatas ambang batas, namun mempunyai kecenderungan prevalensi yang menurun jika dibandingkan dengan prevalensi tahun lalu.
- d. Status Buruk (hitam)
Desa dengan prevalensi diatas ambang batas dan mempunyai kecenderungan prevalensi yang meningkat jika dibandingkan dengan prevalensi tahun lalu (Depkes, 2008).

7. Tindak Lanjut

Program tindak lanjut hendaknya tertulis agar jelas pelaksanaannya di lapangan mengacu pada besaran dan penyebab masalah yang terjadi untuk perencanaan program perbaikan gizi bumil KEK pada wilayah tersebut (Depkes, 2008).

8. Dampak KEK

Wanita Usia Subur (WUS) yang berumur 19 tahun berisiko untuk mengalami KEK. WUS yang KEK berisiko untuk melahirkan bayi BBLR dan akan menyebabkan anak tersebut dikemudian hari akan terkena malnutrisi atau stunting. Diperkirakan di sejumlah negara berkembang, mengalami malnutrisi dengan indikator TB menurut umur yang rendah atau stunting sehingga menyebabkan meningkatnya resiko gangguan kesehatan anak. Akibat dari kapasitas mental anak menurun dan tampilan fisik yang buruk adalah meningkatnya prevalensi infeksi pada dewasa. Sehingga dewasa yang terinfeksi akan berdampak pada kehamilannya bahkan risiko kematian ibu atau janin yang dilahirkan akan cacat dan BBLR.

9. Pencegahan dan Penanganan Bumil KEK

Peningkatan variasi dan jumlah makanan juga menjadi salah satu upaya pencegahan KEK. Kandungan zat gizi pada setiap jenis makanan berbeda-beda dan tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung zat gizi secara lengkap, maka untuk memenuhi kebutuhan sebagian besar zat gizi diperlukan konsumsi makanan yang beragam. Selain itu, karena kebutuhan energi dan zat gizi lainnya pada ibu hamil dan ibu menyusui meningkat maka jumlah konsumsi makanan mereka harus ditambah. Mengurangi beban kerja pada ibu hamil. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa beban kerja yang berat pada wanita hamil akan memberikan dampak kurang baik pada outcome kehamilannya.

D. Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

BBLR adalah bayi yang baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gr (sampai dengan 2499 gr). Keadaan bayi BBLR ditentukan oleh BB ibu, masa usia kehamilan (gestation), gejala primaturitas (Syofianti, 2007).

Menurut Baker dan Tower berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya, BBLR dibedakan menjadi :

1. BBLR \diamond berat lahir 1500-2500 g.
2. BBLSR (Berat Bayi Lahir Sangat Rendah) $\diamond < 1500$ g.
3. BBLER (Berat Bayi Lahir Ekstrim Rendah) $\diamond < 1000$ g.

Baker dan Tower (2005) memodifikasi beberapa faktor risiko dan determinan kejadian BBLR, dari hasil modifikasi tersebut dihasilkan klasifikasi yang dibedakan menurut faktor dari bayi (jenis kelamin, genetik, ras, dan keadaan plasenta), dan faktor dari ibu (umur ibu, paritas, jarak kelahiran, tinggi badan, berat badan sebelum hamil, dan penambahan berat badan selama hamil), serta faktor lingkungan (status sosial ekonomi, nutrisi/IMT, infeksi/penyakit ibu, ANC (antenatal care), pemanfaatan pelayanan, merokok/alkohol, dan tingkat pengetahuan ibu) (Syofianti, 2007).

Faktor predisposisi terjadinya BBLR juga dibedakan atas faktor ibu, yaitu umur, paritas, penyakit kehamilan, gizi kurang atau malnutrisi, trauma, kelelahan, merokok dan kehamilan yang tidak diinginkan, yang lain faktor plasenta seperti penyakit vaskuler dan kehamilan ganda serta faktor janin yang meliputi kelainan bawaan dan infeksi (Depkes, RI 2005).

2.4. Kaitan antara Ibu Hamil yang Mengalami KEK dengan BBLR

Perubahan fisiologis pada kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan kebutuhan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pembesaran organ kandung (uterus dan payudara), perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. KEK merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil di Indonesia selain terjadi pada ibu hamil di Indonesia selain defisiensi kalsium dan zat besi (Depkes RI, 2005, Brown, 2005). Kebutuhan energi pada ibu hamil meningkat, diperkirakan kebutuhan energi untuk kehamilan yang normal perlu tambahan 80000 kalori

selama masa kehamilan (280 hari). Hal ini berarti perlu tambahan energi sebanyak kurang lebih 300 kkal setiap hari selama hamil. Karbohidrat merupakan sumber energi utama (50-65%) dari total energi yang dibutuhkan tubuh, sisanya dari konsumsi lemak (20-25%) dan protein (15-20%). Bila konsumsi energi berlebih maka akan disimpan dalam bentuk jaringan dibawah kulit dalam bentuk glikogen yang disimpan di hati, ketika asupan energi kurang maka cadangan energi yang disimpan tidak mencukupi yang terlihat berkurangnya ukuran LILA ibu hamil (Gibson 1990, Worthington dan William, 1993, Brown 2005).

Peningkatan kebutuhan energi pada trimester pertama lebih sedikit, kemudian pada trimester kedua dan ketiga kebutuhan energi lebih tinggi dan selalu meningkat sampai akhir kehamilan. Energi tambahan selama trimester kedua diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu, seperti penambahan volume darah, pertumbuhan uterus dan payudara, serta penumpukan lemak. Selama trimester ketiga energi tambahan digunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta. Untuk menentukan kebutuhan tersebut, WHO merekomendasikan tambahan sebesar 150 kkal sehari, 350 kkal pada trimester kedua dan ketiga (Geissler, 2005). Kebutuhan nutrisi atau kalori yang tidak terpenuhi berpengaruh pada kesehatan ibu hamil dan gangguan pertumbuhan / perkembangan janin.

2.5. Penambahan Berat Badan selama Kehamilan

Berat lahir merupakan penggabungan antara durasi kehamilan dengan laju pertumbuhan janin. Penambahan berat badan selama kehamilan adalah sebuah fenomena biologis yang unik dan kompleks yang mendukung fungsi pertumbuhan dan perkembangan janin. Penambahan berat badan tidak hanya dipengaruhi oleh perubahan fisiologi ibu dan metabolisme, tetapi juga oleh metabolisme plasenta. Fungsi plasenta sebagai organ endokrin, penghalang dan pengangkut zat antara sirkulasi ibu dan janin. Perubahan dalam homeostasis ibu dapat memodifikasi struktur dan fungsi plasenta dan dengan demikian berdampak pada laju pertumbuhan janin. Sebaliknya fungsi plasenta dapat mempengaruhi metabolisme ibu melalui perubahan sensitivitas insulin, inflamasi sistemik, dan demikian pengaruh penambahan berat badan. Pola penambahan BB pada umumnya lebih tinggi pada trimester kedua dan berhubungan dengan IMT ibu. IOM (Institute Of Medicine) menetapkan kenaikan berat badan berdasarkan IMT. Pedoman IOM terbaru dari yang diterbitkan pada tahun 1990. Pada pedoman 2009, kategori IMT

didasarkan pada cut off point WHO selain itu pedoman baru lebih spesifik dan rekomendasi penambahan berat badan relative menguntungkan bagi ibu yang obesitas. Dari beberapa penelitian menemukan bahwa untuk setiap kenaikan 1 kg BB ibu, berat lahir akan bertambah 16,7-22,6 gram.

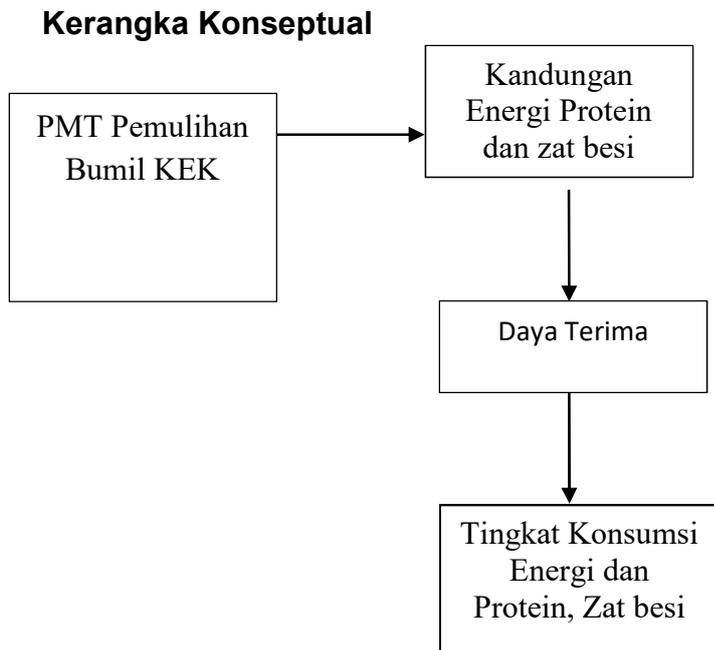
Berdasarkan hasil dari 2 penelitian di Inggris (>3800 ibu hamil), Hytten dan Leitch (1971) mencoba menetapkan batasan total dan rata-rata penambahan BB ibu hamil primigravida adalah 0-10 minggu (0,065 kg/minggu), 10-20 minggu (0,335 kg/minggu), 20-30 minggu (0,45 kg/minggu), dan 30-4- minggu (0,335 kg/minggu) (Rasmussen dan Yaktine, 2009). Proporsi penambahan BB untuk janin 25-27%, plasenta 5%, cairan amnion 6%, ekspansi volume darah 6%, pertumbuhan uterus dan payudara 11%, peningkatan cairan ekstra seluler 13 % dan peningkatan lemak tubuh 25-27%.

Kenaikan berat badan adakalanya sulit diamati sampai akhir kehamilan, sehingga Achadi et al (1995) merumuskan estimasi kenaikan BB selama hamil dengan menggunakan dan pola kenaikan BB ibu hamil dari Hytten dan Leicht yang menganggap pola kenaikan setiap ibu hamil dianggap sama yaitu 0-10 minggu (0,065 kg/minggu), 10-20 minggu (0,335 kg/minggu), 20-30 minggu (0,45 kg/minggu), dan 30-4- minggu (0,335 kg/minggu) sehingga total kenaikan BB selama hamil adalah 11,85 kg. Estimasi ini memerlukan 2 kali pengukuran BB ibu hamil selang waktu minimal 11 minggu. Kenaikan bb selama kehamilan merupakan indikator menentukan status gizi ibu. Bila bb ibu pada kunjungan antenatal pertama <47 kg maka kemungkinan akan melahirkan BBLR adalah 1,73 kali lebih besar dibanding ibu yang bb nya > sama dengan 47 kg/minggu dan penambahan BB < 21 gr/minggu akan memberikan resiko melahirkan bayi BBLR 1,85 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang penambahan BB > dengan 21 gram/minggu. Kenaikan BB untuk ibu sehat berusia 25-35 tahun adalah 11-15 kg. Kenaikan pada 10 minggu pertama kehamilan adalah sedikit ini disebabkan karena pertumbuhan uterus dan ekspansi darah ibu.

Pada saat ini berat janin hanya 0,17 ons tetapi pada saat akhir kehamilan pertumbuhan janin mempunyai porsi yang lebih besar. Makanan Tambahan untuk Ibu Hamil Trimester Kedua. Makanan tambahan sama artinya dengan makanan jajanan, hanya saja makanan jajanan ini diolah khusus untuk ibu hamil. Makanan jajanan adalah campuran dari berbagai bahan makanan yang dianalisis secara

bersamaan dalam bentuk olahan (Supariasa, bakri dan fajar, 2002:108). Sehingga makanan tambahan ialah makanan yang mengandung zat yang dibutuhkan oleh ibu hamil diluar dari makanan pokoknya yang berfungsi untuk menambah zat gizi yang masih kurang pada tubuh ibu hamil trimester kedua. Ibu hamil perlu makanan selingan, tetapi hendaknya diatur diantara waktu –waktu makan utama. Biasanya waktu makan makanan selingan pertama diantara sarapan dan makan siang, yaitu antara pukul 09.00 sampai dengan 10.00WIB, sedangkan ibu hamil memerlukan makanan selingan kedua, sebaiknya antara jam 15.00 sampai dengan16.00 WIB. Akan tetapi perlu diingat bahwa makanan camilan yang dipilih sebagai makanan selingan adalah makanan yang kaya gizi (Prasetyono, 2010: 123).Terdapat syarat makanan bagi wanita hamil trimester kedua. Adanya syarat ini karena dalam kehamilan trimester kedua metabolisme basal mulai naik dan berat badan juga mulai bertambah. Pada masa ini protein haruslah diutamakan dan harus dijaga jangansampai kekurangan darah. Karena itu akan baik sekali apabila diberikan makanan yang mengandung garam besi dan vitamin A dan vitamin-vitamin lainnya (Moehji, 1982: 16)

KERANGKA KONSEPTUAL



Gambar Kerangka Konseptual

□ : variabel diteliti

□ : variabel tidak diteliti

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis / Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik, untuk mengetahui daya terima PMT pemulihan pada ibu hamil dengan KEK di kecamatan Sambikerep Surabaya. Berdasarkan waktu pelaksanaannya data dikumpulkan secara ***cross sectional***, karena antara variabel bebas dan variabel terikat diukur pada waktu yang bersamaan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu

Penelitian dan pengumpulan data dilakukan selama periode April s/d Oktober 2017

Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah kerja Kecamatan Sambikerep Surabaya

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010). Populasi penelitian ini adalah ibu hamil dengan KEK di wilayah kecamatan Sambikerep Surabaya.

3.3.2. Sampel (n)

Seluruh populasi Ibu Hamil KEK digunakan sebagai sampel

3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tehnik sampling yang berupa *simple random sampling*, yaitu cara pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama untuk diambil kepada setiap elemen populasi dan pengambilannya dilakukan secara acak.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

. Variabel independen dalam penelitian ini adalah daya terima PMT Pemulihan sedangkan variable dependennya adalah tingkat konsumsi energy protein dan zat besi.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1. Cara Pengukuran dan Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
1.	Daya terima terhadap menu makanan pabrikan	Daya terima makanan merupakan reaksi individu terhadap makanan dengan melihat <i>plate waste</i> (sisa makanan)	Wawancara dengan kuesioner 1. Hanya dicicipi 2. Tidak dimakan 3. Dimakan $\frac{1}{4}$ bagian 4. Dimakan $\frac{1}{2}$ bagian 5. Dimakan habis	Ordinal
2.	Tingkat Kesukaan Makanan Tambahan Pabrikan	Adalah penilaian makanan oleh seseorang menggunakan skala hedonic	1. Sangat suka 2. Suka 3. Biasa 4. Tidak Suka 5. Sangat Tidak Suka	Ordinal
2.	Tingkat Kecukupan energi dan protein	Tingkat kecukupan energi dan protein terhadap kebutuhan energi dan protein (Direktorat Bina Gizi Masyarakat, 1996)	a. Defisit Tingkat Berat (< 70% angka ketersediaan) b. Defisit Tingkat Sedang (70-79% angka ketersediaan) c. Defisit Tingkat Ringan (80-89% angka ketersediaan) d. Normal (90-100 % angka ketersediaan) e. Lebih (Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
			≥ 120% angka kebutuhan)	
3.	Tingkat Konsumsi Energi	Energi dari makanan yang dikonsumsi oleh responden selama 2X24 jam dinyatakan dalam % RDA (AKG)	Klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi lima dengan <i>cut of points</i> masing-masing sebagai berikut: Di atas kebutuhan: ≥ 120% Normal : 90-119% Defisit ringan: 80-89% Defisit sedang: 70-79% Defisit berat: < 70% Sumber: Depkes RI (1996)	Ordinal
4.	Tingkat Konsumsi Protein	Jumlah konsumsi protein ke dalam tubuh yang berasal dari makanan dan minuman sehari-hari oleh responden yang diukur dengan menggunakan <i>food recall</i> 2x24 jam	Kategori tingkat konsumsi protein Diatas Kebutuhan: ≥120 % Normal: 90-119% Defisit Ringan: 80-89% Defisit Sedang: 70-79% Defisit Berat: <70% Sumber: Depkes RI (1996)	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
5.	Tingkat Konsumsi Fe	Fe dari makanan yang dikonsumsi oleh responden selama 2X24 jam dinyatakan dalam % RDA (AKG)	Klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi lima dengan <i>cut of points</i> masing-masing sebagai berikut: Di atas kebutuhan: $\geq 120\%$ Normal : 90-119% Defisit ringan: 80-89% Defisit sedang: 70-79% Defisit berat: $< 70\%$ Sumber: Depkes RI (1996)	Ordinal

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara yang meliputi :

1. Identitas responden melalui wawancara.
2. Asupan energi dan protein melalui wawancara menggunakan Form Recall
3. Pola konsumsi makanan kaya Fe melalui wawancara dengan responden serta menggunakan form recall.

3.7. Alat (Instrumen) Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Form surat pernyataan kesediaan responden dijadikan sebagai sampel penelitian

2. Form Recall 2 x 24 jam

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ukuran dalam Rumah Tangga (URT)
2. Angka Kecukupan Energi (AKG)

3.8. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, maka langkah yang dilakukan berikutnya adalah pengolahan data. Proses pengolahan data menurut Arikunto (2006) adalah:

1. *Editing*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara memeriksa data hasil jawaban dari kuesioner yang telah diberikan kepada responden dan kemudian dilakukan koreksi apakah telah terjawab dengan lengkap. Editing dilakukan di lapangan sehingga bila terjadi kekurangan atau tidak sesuai dapat segera dilengkapi.

2. *Coding*

Kegiatan ini memberi kode angka pada kuesioner terhadap tahap-tahap dari jawaban responden agar lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya.

3. *Tabulating*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara menghitung data dari jawaban kuesioner responden yang sudah diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam tabel.

3.9. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dari pengukuran secara langsung kemudian diolah dan ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1. Gambaran Umum

Ibu hamil yang berisiko KEK adalah ibu hamil yang mempunyai ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) < 23,5 cm. Sebagaimana diketahui, salah satu kebijakan dan upaya yang ditempuh pemerintah untuk mengatasi masalah kekurangan gizi pada balita dan ibu hamil Kurang Energi Kronis (KEK), dilakukan dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan. Pemberian PMT Pemulihan dimaksudkan sebagai tambahan, bukan sebagai pengganti makanan utama sehari-hari pada sasaran. Bahan makanan tambahan ini merupakan produk berbasis bahan makanan lokal dengan menu khas daerah yang disesuaikan dengan kondisi setempat. Makanan Tambahan Pemulihan bumil KEK adalah makanan bergizi yang diperuntukkan bagi ibu hamil sebagai makanan tambahan untuk pemulihan gizi. Makanan lokal adalah bahan pangan atau makanan yang tersedia dan mudah diperoleh di wilayah setempat dengan harga yang terjangkau. Wilayah Kecamatan Sambikereb terdiri dari 2 Puskesmas yaitu Puskesmas Lontar dan Puskesmas Made. Target sasaran PMT Ibu Hamil KEK di Puskesmas Lontar adalah 10 orang dan Puskesmas Made juga 11 orang.

4.2. Karakteristik Responden

Usia responden berada pada rentang paling muda 22 tahun dan paling tua 41 tahun, sedangkan distribusi responden berdasarkan umur kehamilan sebagian besar sudah memasuki trimester 3 yaitu sebanyak 10 orang (47,7%). Mereka

mendapatkan paket PMT sebanyak 45 dus susu selama kehamilannya dan diberikan selama 90 hari berturut-turut.

4.3. Jenis Produk dan Komposisi Zat Gizi

Beberapa faktor yang dipertimbangkan dalam pemilihan jenis produk adalah produk yang sudah dikenal dan memiliki cita rasa yang baik sehingga disukai serta diterima masyarakat secara luas, praktis, punya daya simpan relative lama dan mudah dalam penyajiannya. Aspek lain yang dipertimbangkan adalah komposisi gizi produk. Jenis produk PMT di Puskesmas Sambikereb adalah Susu Ibu Hamil dengan merk *Frisian Flag* Mama dengan kandungan gizi bisa dilihat pada table 4.1

Tabel 4.1. Komposisi Zat Gizi PMT Ibu Hamil Per Sajian (45 gram)

No	Kandungan Gizi	Jumlah
1	Energi	45 kkal
2	Protein	9 gram
3	Zat Besi	9 mg

4.4. Tingkat Kesukaan Ibu Hamil Terhadap PMT Bumil

Tingkat Kesukaan Ibu Hamil terhadap PMT ibu hamil yang diberikan dapat dipengaruhi oleh kesukaan atau preferensi ibu hamil itu sendiri. Penilaian kesukaan terhadap PMT Bumil yang diberikan dilakukan dengan uji kesukaan menggunakan skala hedonic.

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi tingkat kesukaan ibu hamil terhadap PMT Ibu hamil.

Tabel 4.2. Distribusi Asupan Tingkat Kesukaan Ibu Hamil Terhadap PMT Bumil di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Sangat suka	7	33,4
2	Suka	13	61,9
3	Biasa	1	4,7
4	Tidak Suka		
5	Sangat Tidak Suka		
Jumlah		21	100

Berdasarkan Tabel 4.2, tingkat kesukaan terbagi menjadi lima kategori, yaitu sangat tidak suka, tidak suka, biasa saja, suka, dan sangat suka dan 61,9% (13 orang) ibu hamil mengatakan suka terhadap jenis PMT yang diberikan.

4.5. Daya Terima Ibu hamil Terhadap PMT Ibu hamil

Daya Terima Ibu hamil terhadap PMT Ibu hamil Menurut Gregoire & Spears (2007), metode yang digunakan untuk mengukur daya terima makanan adalah plate waste (sisa makanan), yaitu jumlah makanan yang tersisa di piring. Sisa makanan ini dapat digunakan untuk menimbang jumlah menu yang tidak dimakan atau total sisa makanan pada individu/kelompok. Distribusi frekwensi daya terima ibu hamil terhadap PMT ibu hamil.

Tabel 4.3. Distribusi Daya Terima Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sasmbikereb tahun 2017

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Tidak dimakan		
2	Hanya dicicipi		
3	Dimakan setengah bagian		
4	Dimakan seperempat bagian		
5	Dimakan habis	21	100
Jumlah		21	100

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa daya terima ibu hamil terhadap PMT yang diberikan sangat baik. Hal ini dapat dilihat bahwa seluruh ibu hamil (100%) 21 orang menghabiskan PMT yang diberikan.

4.6. Asupan Energi

Data diperoleh dari recall 2x 24 jam, kemudian asupan energi ibu hamil dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) ibu hamil dan dikalikan dengan 100%.

Berikut adalah distribusi asupan energi ibu hamil :

Tabel 4.4. Distribusi Asupan Energi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sasmbikereb tahun 2017

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Defisit berat	16	76,2
2	Defisit sedang	3	14,4
3	Defisit ringan	1	4,8
4	Normal	1	4,8
5	Diatas kecukupan		
Jumlah		21	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4.4 Menunjukkan sebagian besar responden mempunyai nilai asupan energi defisit berat yaitu 76,2% (16 orang)

4.7. Asupan Protein

Data diperoleh dari recall 2x 24 jam, kemudian asupan protein ibu hamil dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) ibu hamil dan dikalikan dengan 100%.

Berikut adalah distribusi asupan protein ibu hamil .

Tabel 4.5. Distribusi Asupan Protein Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Defisit berat	11	52,4
2	Defisit sedang	6	28,6
3	Defisit ringan	1	4,8
4	Normal	3	14,4
5	Diatas kecukupan		
Jumlah		21	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa 11 ibu hamil (52,4%) mempunyai nilai asupan protein defisit berat yaitu <70% dari AKG.

4.8. Asupan Fe

Data diperoleh dari recall 2x 24 jam, kemudian asupan protein ibu hamil dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) ibu hamil dan dikalikan dengan 100%.

Berikut adalah distribusi asupan Fe ibu hamil :

Tabel 4.6. Distribusi Asupan Fe Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Defisit berat	21	100
2	Defisit sedang		
3	Defisit ringan		
4	Normal		
5	Diatas kecukupan		
Jumlah		21	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa 21 ibu hamil (100%) mempunyai nilai asupan Fe defisit berat yaitu <70% dari AKG.

4.9. Kontribusi Energi dari PMT Ibu Hamil Terhadap Angka Kecukupan Energi

Konsumsi sehari ibu hamil berasal dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari dan PMT. Tabel 4.7 menunjukkan kontribusi energy ibu hamil dari konsumsi sehari-hari dan PMT terhadap Angka Kecukupan Energi.

Tabel 4.7. Konsumsi dan Kontribusi Energi berdasarkan Sumber Makanan Ibu Hamil Terhadap AKE di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

Variabel	Nilai Rata-Rata Konsumsi		
	Asupan Ibu Hamil	PMT	Total Konsumsi
Konsumsi(Kalori/hari)	1037	90	1027
Kecukupan (Kalori/hari)	-		1786
Kontribusi (%)	58%	5%	63%
Kekurangan AKG			759 kalori (37%)

Berdasarkan tabel diatas total kontribusi energy berdasarkan sumber makanan ibu hamil 63% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 5%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 58%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan energy tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 759 kalori (37%).

4.10. Kontribusi Protein dari PMT Ibu Hamil Terhadap Angka Kecukupan Protein

Konsumsi sehari ibu hamil berasal dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari dan PMT. Tabel 4.8 menunjukkan kontribusi protein ibu hamil dari konsumsi sehari-hari dan PMT terhadap Angka Kecukupan Protein.

Tabel 4.8. Konsumsi dan Kontribusi Protein berdasarkan Sumber Makanan Ibu Hamil Terhadap AKE di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

Variabel	Nilai Rata-Rata Konsumsi		
	Asupan Ibu Hamil	PMT	Total Konsumsi
Konsumsi(Kalori/hari)	51	9	60
Kecukupan (Kalori/hari)	-		76
Kontribusi (%)	67%	12%	79%
Kekurangan AKG			16 gram (21%)

Berdasarkan tabel diatas total kontribusi protein berdasarkan sumber makanan ibu hamil 79% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 12%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 67%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan protein tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 16 gram (21%).

4.10. Kontribusi Fe dari PMT Ibu Hamil Terhadap Angka Kecukupan Fe

Konsumsi sehari ibu hamil berasal dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari dan PMT. Tabel 4.9 menunjukkan kontribusi Fe ibu hamil dari konsumsi sehari-hari dan PMT terhadap Angka Kecukupan Fe.

Tabel 4.9. Konsumsi dan Kontribusi Fe berdasarkan Sumber Makanan Ibu Hamil Terhadap AKE di Wilayah Kerja Puskesmas Sambikereb tahun 2017

Variabel	Nilai Rata-Rata Konsumsi		
	Asupan Ibu Hamil	PMT	Total Konsumsi
Konsumsi(Kalori/hari)	11	9	20
Kecukupan (Kalori/hari)	-		37
Kontribusi (%)	29%	25%	54%
Kekurangan AKG			17 mg (46%)

Berdasarkan tabel diatas total kontribusi Fe berdasarkan sumber makanan ibu hamil 54% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 25%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 29%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan Fe tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 17 gram (46%).

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1. Tingkat Kesukaan PMT Ibu Hamil

Tingkat Kesukaan Ibu Hamil terhadap PMT ibu hamil yang diberikan dapat dipengaruhi oleh kesukaan atau preferensi ibu hamil itu sendiri. Penilaian kesukaan terhadap PMT Bumil yang diberikan dilakukan dengan uji kesukaan menggunakan skala hedonik. Berdasarkan Tabel 4.2, tingkat kesukaan terbagi menjadi lima kategori, yaitu sangat tidak suka, tidak suka, biasa saja, suka, dan sangat suka dan 61,9% (13 orang) ibu hamil mengatakan suka terhadap jenis PMT yang diberikan sisanya 33,4% mengatakan sangat suka dan hanya 1 orang yang mengatakan biasa saja. Tingkat kesukaan akan sangat berpengaruh terhadap daya terima makanan.

5.2. Daya Terima PMT Ibu Hamil

Daya Terima Ibu hamil terhadap PMT Ibu hamil Menurut Gregoire & Spears (2007), metode yang digunakan untuk mengukur daya terima makanan adalah plate waste (sisa makanan), yaitu jumlah makanan yang tersisa di piring. Sisa makanan ini dapat digunakan untuk menimbang jumlah menu yang tidak dimakan atau total sisa makanan pada individu/kelompok. Distribusi frekwensi daya terima ibu hamil terhadap PMT ibu hamil. Tabel 4.3 menunjukkan bahwa daya terima ibu hamil terhadap PMT yang diberikan sangat baik. Hal ini dapat dilihat bahwa seluruh ibu hamil (100%) 21 orang menghabiskan PMT yang diberikan.

5.3. Kontribusi Kecukupan Energi, Protein dan Fe

Makanan tambahan untuk ibu hamil KEK di Kecamatan Sambikereb Surabaya adalah berupa makanan olahan pabrikan yaitu susu ibu hamil. Berdasarkan tabel diatas total kontribusi energy berdasarkan sumber makanan ibu hamil 63% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 5%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 58%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan energy tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 759 kalori (37%). Sedangkan kontribusi protein berdasarkan sumber makanan ibu hamil 79% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 12%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 67%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan energy tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 16 gram (21%). Demikian juga dengan Tingkat Kecukupan Fe total kontribusi Fe berdasarkan sumber makanan ibu hamil 54% belum memenuhi rata-rata kecukupan sehari. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil sebesar 25%. Sedangkan dari konsumsi makanan sehari-hari 29%. Untuk memenuhi 100% dari angka kecukupan Fe tersebut masih diperlukan konsumsi sebanyak 17 gram (46%). Dari hasil tersebut terlihat bahwa penatalaksanaan pemberian PMT di Kecamatan Sambikereb masih harus disesuaikan dengan pedoman yang ada. Menurut AKG perhitungan kalori dan protein yang dibutuhkan pada tiap semester adalah :Trimester I 100 kkal energy dan 17 gram protein sedangkan Trimester 2 dan 3 adalah 300 kkal energy dan 17 gram protein. Maka penyusunan Makanan Tambahan ibu Hamil seharusnya mempertimbangkan kebutuhan tersebut. Nilai gizi per saji Makanan tambahan Ibu hamil minimal

kandungannya adalah 100 – 150 kalori sedangkan proteinnya 5 -7 gram. Ibu hamil trimester 1 dapat mengkonsumsi minimal satu saji setiap harinya. Ibu Hamil trimester 2 mengkonsumsi minimal 2 saji setiap harinya dan ibu hamil trimester 3 dapat mengkonsumsi 3 saji setiap harinya. Sedangkan pelaksanaan pemberian PMT di Kecamatan Sambikereb disamakan untuk setiap usia kehamilan. Ibu hamil trimester 1,2 dan 3 semuanya mendapatkan PMT dengan jumlah kalori yang sama yaitu jumlah energi 45 kalori persaji dengan konsumsi sebanyak 2 kali takaran saji setiap harinya. Jadi total energy PMT sebesar 90 kalori baik ibu hamil trimester 1,2 ataupun trimester 3.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kesukaan Ibu Hamil 61,9% (13 orang) ibu hamil mengatakan suka terhadap jenis PMT yang diberikan sisanya 33,4% mengatakan sangat suka dan hanya 1 orang yang mengatakan biasa saja. Sedangkan daya terima ibu hamil terhadap PMT 100% PMT yang diberikan habis dimakan.
2. Kontribusi yang diberikan dari PMT Ibu hamil terhadap pemenuhan AKG energy sebesar 5%, protein 12% dan Fe 25%. Hal ini masih belum sesuai dengan penatalaksanaan pemberian PMT pada ibu hamil.

6.2 Saran

1. Bagi Peneliti

Perlu melakukan penelitian lanjut dengan melakukan kegiatan pendampingan pada saat pelaksanaan pemberian PMT pada Ibu Hamil.

2. Bagi Institusi

Diharapkan penelitian ini menjadi referensi dan sebagai bahan untuk melakukan penelitian yang lebih dalam bagi peneliti lain.

3. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan evaluasi terhadap pelaksanaan pemberian PMT Terhadap ibu Hamil terutama jumlah kalori dan jenis PMT. PMT Ibu hamil sebaiknya berbasis bahan makanan atau makanan lokal dapat berupa makanan

keluarga maupun makanan kudapan lainnya. Hal ini dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil sasaran sekaligus sebagai proses pembelajaran dan sarana komunikasi antar ibu sasaran.

BAB 7

BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Biaya Penelitian.

URAIAN	VOLUME	JUMLAH
I. PERSIAPAN		
Penyusunan Proposal dan Protokol		
Fotokopi Proposal	6 Exp x 20 lbr x Rp. 100	Rp. 12.000.-
Penjilidan	6 Exp x Rp. 15.000.-	Rp. 90.000.-
II. PELAKSANAAN		
Konsumsi	3 org x 5 kl x Rp. 25.000.-	Rp. 375.000.-
Fotokopi Kuesioner	50 org x 4 lbr x Rp. 100	Rp. 20.000.-
Bahan Kontak	50 org x Rp. 10.000.-	Rp. 500.000.-
Transport Enumerator	2 org x 5 hr x Rp. 100.000.-	Rp. 1.000.000.-
Honor Enumerator	1 org x 50 Org x Rp. 20.000.-	Rp. 1.000.000.-
Souvenir	1 PT x 113.000.-	Rp. 113.000.-
III. PELAKSANAAN		
Fotokopi laporan penelitian	10 exp x 100 lbr x Rp. 100.-	Rp. 100.000.-
Penjilidan	10 exp x Rp. 15.000.-	Rp. 150.000.-
Honorarium Peneliti	3 org x 3 jam x 8 mgg x	Rp.

	Rp. 20.000.-	1.440.000.-
Dokumentasi	1 Pt x Rp. 200.000.-	Rp. 200.000.-
JUMLAH		Rp. 5.000.000.-

4.2. Jadwal Penelitian.

N o.	Kegiatan	Bulan					
		1	2	3	4	5	6
1.	Pendahuluan						
	Penyusunan Proposal	X					
	Penyusunan Protokol		X				
2.	Persiapan Penelitian						
	Pengurusan Ijin penelitian dan etical clearance			X			
	Screening sampel			X			
2.	Pelaksanaan Penelitian						
	Pengumpulan data			X	X	X	
	Clearance/ collecting/ Koding data				X	X	
	Penyusunan Laporan					X	X
4.	Penutup						
	Publikasi						X

DAFTAR PUSTAKA

1. Adriani, M dan Bambang W. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana
2. Arisman. 2007. *Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
3. Aristiyani, Eni.2006.*Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan terhadap Perubahan Berat Badan Anak Balita Gizi Buruk di Kabupaten Pati Tahun 2006*.Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro
4. Chandradewi, AASP. 2015. *Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil KEK (Kurang Energi Kronis) di Wilayah Kerja Puskesmas Labuan Lombok*. Jurnal Kesehatan Prima Vo. 9 No.1 Tahun 2015.
5. Denantika, O,Josezizal Serudji, Gusti Revilla. 2015. *Hubungan Status Gravida dan Usia Ibu terhadap Kejadian Preeklampsia di RSUD Dr. M. Jamil Padang Tahun 2013-2014*. Jurnal Kesehatan Andalas 2015;4 (1). [http://jurnal.fk.unand.ac.id\(sitasi 15 Juli2015\)](http://jurnal.fk.unand.ac.id(sitasi%2015%20Juli2015))
6. Depkes RI, 2013 *Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan Ibu Hamil*. Jakarta:
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2013. *Profil Kesehatan Kabupaten Jember*. Jember:
8. Gibney et al(ed). Jakarta: EGCWijaya RS, Solha Elrifda, Herlambang Noerjasin. 2013. *Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi Periode 19 April 2013 –31 Mei 2013*.
9. Kementrian Kesehatan RI. 2010a. *Riset Kesehatan Dasar*.Jakarta:Kementerian Kesehatan RI. 2011.
10. Ningrum, Fatma Setya. 2006. Tesis. *Analisis hubungan fungsi manajemen oleh tenaga pelaksana gizi dengan tingkat keberhasilan Program Pemberian Makanan Tambahan pada balita gizi buruk di Puskesmas Kabupaten Tegal*. Universitas Diponegoro. Semarang
11. Normal Birthweight is Critical to Future Health and Development. [http://www.childinfo.org/low_birthweight.html\(sitasi 15 Oktober 2012\)](http://www.childinfo.org/low_birthweight.html(sitasi%2015%20Oktober%202012))
12. Nugrahini EY dkk. 2014. *Asupan Energi dan Protein setelahProgram Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan Ibu Hamil Kurang Energi Kronik di Puskesmas Kota Surabaya*.IJEMC, Volume 1 No. 1, Desember 2014. [http://www.ijemc.org/wpcontent/uploads/2015/01/5.pdf\(sitasi 14 Juli 2015\)](http://www.ijemc.org/wpcontent/uploads/2015/01/5.pdf(sitasi%2014%20Juli%202015))
13. Manuaba IBG. 2001. *Anemia pada Kehamilan dalam Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetric Ginekologi dan KB*. Jakarta: EGC Normal Birthweight is Critical to Future Health and Development.
14. Muwakhidah dan Zulaekah, Siti. Jurnal. *Hubungan kenaikan berat badan ibu hamil dengan berat bayi lahir di RSUD DR. Moewardi Surakarta*. Fakultas Ilmu Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
15. [http://www.childinfo.org/low_birthweight.html\(sitasi 15 Oktober 2012\)](http://www.childinfo.org/low_birthweight.html(sitasi%2015%20Oktober%202012))
16. Prihananto V. 2007. *Pengaruh Pangan Fortifikasi Multi Gizi Mikro terhadap Status Gizi Ibu Hamil dan Berat Bayi Lahir*. Disertasi. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

17. Sandjaja. 2009. *Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Indonesia*. Jurnal Gizi Indonesia 32(2):128-138Unicef. 2012.
18. Sukarsih. 2004. *Karakteristik Ibu Hamil dan Keluarga serta Hubungannya dengan Pertambahan Berat Badan Ibu selama Kehamilan di Kecamatan Sukaraja*. Kabupaten Bogor. Tahun 2001-2003. FKM UI.
19. Syofianti, Haflina. 2007. Tesis. *Pengaruh Risiko Kekurangan energi Kronis pada ibu hamil terhadap Berat Bayi Lahir Rendah Analisis Data Kohort Ibu di Kabupaten Sawahlunto –Sijunjung*. FKM UI
20. Vijayaraghavan, K. 2009. *Anemia Karena Defisiensi Besi*. Gizi Kesehatan Masyarakat.

Biodata Ketua dan Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ani Intiyati, SKM,M.Kes
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4.	NIP	196911071993032002
5.	NIDN	4007116901
6.	Tempat dan tanggal lahir	Wonosobo. 7 Nopember 1969
7.	E-mail	ani.intiyati@yahoo.co.id
8.	Nomor Telepon/HP	081332185448
9.	Alamat Kantor	Jalan Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya
10	Nomor telepon/Faks	0315033028
11.	Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilmu Gizi Dasar 2. Gizi Kulineri Dasar 3. Gizi Kulineri Lanjut 4. Manajemen Sistem Penyelenggaraan Institusi 5. Program Intervensi Gizi Masyarakat

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Airlangga	Universitas Airlangga	
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat	Gizi Masyarakat	
Tahun Masuk - Lulus	1988-1992	2007-2009	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1.	2013	Pengaruh Pemberian Ekstrak Ikan Kutuk Terhadap Peningkatan Kadar Albumin Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Dengan Ganggrene di RS Haji Surabaya	DIPA Poltekkes kemenkes Surabaya	Rp. 15.000.000,-
2.	2014	Hubungan Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Terhadap Kejadian anemia di Asrama Kebidanan Soetomo Surabaya	DIPA Poltekkes kemenkes Surabaya	Rp. 9.000.000,-

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam 5 tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	Pengaruh Suplementasi Fe +VitaminC +Zinc Terhadap Peneingkatan Kadar Hb dan Produktifitas Tenaga Kerja Wanita di PT Mayangsari Jember	The Indonesian Journal of Health Science	Vol 2 No 2 hal 106-226 Juni 2012
2.	Hubungan Status Gizi Dengan Kesembuhan Pada Penderita TB Paru di Poli Paru RSUD Sidoarjo	The Indonesian Journal of Health Science	Vol 3 No 1 hal 106 – 226 Desember 2012
3.	Pengaruh Pemberian Ekstrak Ikan Kutuk Terhadap Kenaikan Kadar albumin Darah Pada	Jurnal Penelitian Kesehatan	Vol XII No 1 Hal 60-67 Maret 2014

Penderita Diabetes Mellitus Dengan Ganggrene di RS Haji Surabaya		
--	--	--

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel	Waktu Dan Tempat

F. Karya Buku Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

G. Perolehan HKI Dalam 5-10 tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

Biodata Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan Gelar)	Dian Shofiya, SKM.,M.Kes.
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4.	NIP/NIK/Identitas Lainnya	196809281992032001
5.	NIDN	4028096801
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Tuban, 28 September 1968
7.	E-Mail	dianshofiyathohir@yahoo.co.id

8.	Nomer Telp / HP	081332661248
9.	Alamat Kantor	Jln. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya
10	No Telp / Faks	031 5033028
11.	Mata Kuliah Yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilmu Gizi Dasar 2. Ilmu Gizi Daur Kehidupan 3. Perencanaan Program Gizi 4. Program Intervensi Gizi Masyarakat 5. Menejemen Sistem Penyelenggaraan Institusi 6. Gizi Kulinary 7. Penilaian Status Gizi

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Airlangga Surabaya	Univesitas Airlangga Surabaya	-
Bidang Ilmu	FKM	Gizi Masyarakat	-
Tahun Masuk-lulus	1986 - 1990	2002-2005	-

C. Pengalaman Penelitian 5 tahun terakhir.

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1.	2013	Pemenuhan Kecukupan Energi, Status Gizi dan Aktifitas Fisik Pada	DIPA Poltekkes	15.000.000

		Penderita HIV/AIDS di Surabaya		
2.	2014	Kerugian Akibat Sisa Makanan Di Rumah Sakit.	DIPA Poltekkes	9.000.000

D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam 10 tahun terakhir.

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/ Nomor/Tahun
1.	PROFIL UPAYA PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS PADA PEKERJA PABRIK DI KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR	Kumpulan Abstrak Penelitian Pertemuan Nasional HIV/AIDS KPAN	2011
2.	ZINC IMPLEMENTATION AND ITS IMPACT TO NUTRITIONAL STATUS FOR ELEMNTARY SCHOOL CHILDREN IN SUBDISTRICT SEDATI DISTRICT SIDOARJO EAST JAVA.	Buletin Epidemiologi Jawa Timur	Vol. 22 No. 3 Juli 2007 (ISSN 1411-2124)
3.	HUBUNGAN MOTIVASI KERJA DENGAN KINERJA PERAWAT DI RUMAH SAKIT	Jurnal Poltekkes Surabaya	Vol. V No. 3 September 2007
4.	PERBEDAAN PERUBAHAN BERAT BADAN (bb) SELERA MAKAN, FREKUENSI MAKAN	Buletin penelitian RSU Dr. Soetomo Surabaya.	Vol. 9 No. 4 Desember 2007 (ISSN:1411-9498)

	SERTA KEJADIAN KESAKITAN PADA BALITA KKP ANTARA YANG DIBERI MODISCO DAN MODISCO +Zn DI KECAMATAN MULYOOREJO SURABAYA		
--	--	--	--

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel	Waktu dan Tempat
1.	Pertemuan Nasional HIV/AIDS	KPAN PROFIL UPAYA PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS PADA PEKERJA PABRIK DI KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR	2011/ Yogyakarta

F. Karya Buku Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	-	-	-	-
2.				
3.				
4.				

G. Perolehan HAKI dalam 5-10 tahun Terakhir.

No.	Judul / Tema	Tahun	Jenis	Nomoe P/ID
-----	--------------	-------	-------	------------

	HAKI			
1.	-	-	-	-
2.				
3.				
4.				