

# BUKU SAKU GIZI SEHAT REPRODUKSI PEKERJA WANITA

Penulis

- Mamat SKM, MKM
- Mardianty SST, MKes
- Muhammad. Nur SE.

## SEHAT, KUAT DAN PRODUKTIF BERKAT GIZI SEIMBANG

Penerbit

Program Studi Kebidanan Karawang  
POLTEKKES KEMENKES BANDUNG

## BUKU SAKU GIZI SEHAT REPRODUKSI PEKERJA WANITA

Penulis : 1. Mamat SKM, MKM  
2. Mardianty SST, MKes  
3. Muhammad. Nur SE.  
ISBN : 9 786239 342845  
Editor : Rahayu Pertiwi SKM, MKM

Desain Sampul dan Tata letak : Purbo Alam Giri Wardana

Penerbit : Program Studi Kebidanan Karawang Poltekkes  
Kemenkes Bandung

Redaksi :

Jl. Kertabumi No.74 Karawang 41311  
Tlp. (0267) 402922, Fax : (0267) 404516

Cetakan pertama, April 2020

Hak cipta dilindungi undang undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan  
dengan apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Setiap pekerja memerlukan zat gizi dengan jumlah kalori yang sesuai dengan jenis pekerjaan yang mereka lakukan, aktifitas dapat dilakukan dengan optimal apabila kebutuhan kalori dan gizi untuk tubuh telah terpenuhi dengan baik. Tujuan pembuatan saku ini ini adalah untuk mengetahui seberapa besar perusahaan memenuhi kebutuhan kalori tenaga kerjanya, apakah sudah sesuai atau belum dengan jumlah kalori yang diperlukan setiap pekerja. Permasalahan yang terjadi pada pekerja khususnya wanita adalah adanya anemia zat besi [1]. Wanita mempunyai risiko tinggi untuk menderita anemia zat besi, karena terjadi peningkatan kebutuhan terhadap zat besi akibat adanya menstruasi, hamil dan melahirkan. Salah satu upaya untuk mengatasi kejadian anemia pada wanita pekerja adalah dengan memberikan pengetahuan melalui media buku saku tentang gizi kesehatan reproduksi berupa pencegahan anemia dengan konsumsi makan yang mengandung gizi (tinggi kadar Fe)[2].

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	1
Daftar Isi .....	2
Bab I Anemia .....	5
A. Pengertian Anemia .....	5
B. Faktor resiko Anemia .....	7
C. Penyebab anemia .....	7
D. Anemia Gizi.....	9
E. Gejala Anemia .....	10
F. Diagnosa anemia .....	14
G. Komplikasi Anemia.....	14
H. Pengobatan Anemia.....	15
Bab II Prinsip Dan Pesan Gizi Seimbang.....	17
A. Prinsip gizi seimbang.....	17
B. Pesan Umum Gizi Seimbang.....	23
C. Kelompok Gizi .[5].....	34
BAB III . KEBUTUHAN GIZI WANITA PEKERJA .....	43
10 Makanan yang Mengandung Zat Besi, Mudah Didapat dan Baik untuk Kesehatan .....	43
1. Daging Merah.....	46

2. Kuning Telur.....	47.
3. Kacang-kacangan.....	48
4. Bayam.....	49
5. Hati dan Jeroan.....	50
6. Tiram.....	51
7. Nasi Putih.....	52
8. Brokoli.....	53
9. Kentang Panggang.....	55
10. Tahu .....	56
BAB IV Standar Penyediaan Makanan Bagi Pekerja	
A. Kondisi fisiologis Selama Kehamilan.....	61
B. Kondisi di tempat kerja Lembur dan Shift Kerja .....	63
BAB V . Tips Menyiapkan bekal makanan bagi wanita Pekerja.....	65
LAMPIRAN : Jenis jenis Menu bekal makanan sehat dan bergizi di tempat kerja.....	69
DAFTAR PUSTAKAN .....	77

**Disklaimer :**

*Buku saku ini merupakan buku khusus yang dipersiapkan penulis untuk kesehatan reproduksi dan mencegah kejadian anemia para pekerja wanita dan disusun serta ditelaah oleh penulis berdasarkan keberadaan para wanita yang memiliki peran tambahan sebagai pekerja diperusahaan perusahaan sementara wanita dalam kaitan reproduksi menuntut terpenuhinya gizi khusus yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi. Buku ini merupakan pedoman pekerja wanita agar tetap terpenuhi gizi seimbang dan tidak mengalami anemia, sehingga tetap produktif dan reproduktif dengan baik. Masukan dari berbagai kalangan diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.*

## Bab I Anemia



Gambar : 1 Anemia

### A. Pengertian Anemia [3]

Penyakit anemia merupakan kondisi ketika jumlah sel darah merah lebih rendah dari jumlah normal. Selain itu, anemia terjadi ketika hemoglobin di

dalam sel-sel darah merah tidak cukup, seperti protein kaya zat besi yang memberikan warna merah darah. Protein ini membantu sel-sel darah merah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Oleh karena itu, tubuh yang tidak mendapatkan cukup darah yang kaya oksigen akan mengalami anemia. Akibatnya, seseorang mungkin akan merasa lelah atau lemah. Selain itu, gejala lain mungkin muncul adalah sesak napas, pusing, atau sakit kepala.

Berikut adalah beberapa jenis anemia yang dapat terjadi:

- Anemia defisiensi B12.
- Anemia defisiensi folat.
- Anemia defisiensi besi.
- Anemia karena penyakit kronis.
- Anemia hemolitik.
- Anemia aplastik.
- Anemia megaloblastik.
- Anemia pernisiiosa.
- Anemia sel sabit.

- Talasemia.

## B. Faktor Risiko Anemia

Berikut adalah faktor-faktor yang meningkatkan risiko seseorang mengalami anemia:

- Kekurangan vitamin dan nutrisi seperti rendah zat besi, vitamin B-12, dan folat.
- Gangguan usus, sehingga kemampuan menyerap nutrisi dan vitamin berkurang.
- Memiliki penyakit kronis.
- Terdapat riwayat penyakit yang sama di keluarga pengidap
- Faktor lain seperti paparan zat beracun, kondisi imun tubuh, dan lain sebagainya.

## C. Penyebab Anemia

Sumsum tulang adalah jaringan lunak di tengah tulang yang membantu membentuk semua sel darah. Sel-sel darah merah yang sehat akan

bertahan antara 90 hingga 120 hari. Setelah itu, sel-sel darah tua dalam tubuh akan diganti dengan yang baru. Proses ini berlangsung secara terus-menerus. Di dalam tubuh terdapat hormon yang disebut *erythropoietin* (EPO) yang dibuat di ginjal. Tugasnya adalah untuk memberikan sinyal kepada sumsum tulang untuk “menciptakan” lebih banyak sel darah merah bagi tubuh.

Hemoglobin adalah protein pembawa oksigen dalam sel darah merah dan protein inilah yang memberikan warna merah pada sel darah merah. Bagi pengidap anemia, mereka tidak memiliki cukup hemoglobin.

Kemungkinan penyebab anemia meliputi:

- Konsumsi obat-obatan tertentu.
- Adanya eliminasi yang terjadi lebih awal dari biasanya pada sel darah merah, yang disebabkan oleh masalah kekebalan tubuh.

- Memiliki riwayat penyakit kronis, seperti kanker, ginjal, rheumatoid arthritis, atau *ulcerative colitis*.
- Mengidap beberapa bentuk anemia, seperti talasemia atau anemia sel sabit, yang bisa diturunkan.
- Sedang hamil.
- Memiliki masalah kesehatan dengan sumsum tulang seperti limfoma, leukemia, anemia aplastik atau *myelodysplasia*, dan *multiple myeloma*.

#### D. Anemia Gizi

Anemia banyak dijumpai pada remaja putri, zat besi diperlukan untuk membentuk sel darah merah yang dikonversi menjadi hemoglobin dan diedarkan keseluruh jaringan tubuh yang berfungsi membawa oksigen. Zat besi yang tersedia untuk tubuh diperoleh dari bahan makanan yang berkualitas

tinggi seperti daging, hati, ikan dan ayam. Zat besi yang diperoleh dari bahan makanan nabati adalah kacang kedele, sereal, sayur-sayuran dan buah-buahan. Zat besi tidak mudah diabsorpsi oleh pencernaan kita maka perlu mengkonsumsi bahan makanan yang mengandung vitamin C tinggi untuk membantu penyerapan zat gizi oleh tubuh



**Gambar 2:** Bahan Hewani Sumber Zat Besi (Fe)



Gambar 3. Bahan Nabati Sumber Zat Besi (Fe)

### E. Gejala Anemia

- Selalu merasa mudah marah.
- Tubuh lebih sering merasa lemah atau lelah atau saat berolahraga.
- Sakit kepala.

- Mengalami masalah sulit berkonsentrasi atau berpikir.



Gambar 4 : Gejala Anemia

Akan muncul kondisi seperti berikut, apabila penyakit semakin parah:

- Warna biru hingga putih pada mata.
- Kuku menjadi rapuh.

- Muncul keinginan untuk makan es batu, tanah, atau hal-hal lain yang bukan makanan (kondisi ini disebut juga “pica”).
- Pusing ketika berdiri.
- Warna kulit pucat.
- Sesak napas.
- Lidah terasa sakit.



Gambar 5 : Gejala anemia

## F. Diagnosis Anemia

Dokter mungkin akan melakukan pemeriksaan darah dan tes lainnya untuk menemukan kondisi anemia yang diidap seseorang. Diagnosis dilakukan dengan cara tes darah untuk mengetahui jenis umum dari anemia yang terdiri dari:

- Kadar zat besi, vitamin B12, asam folat, dan vitamin dan mineral lainnya.
- Jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin.
- Jumlah retikulosit.

Selain itu, ada juga tes-tes lainnya yang mungkin dilakukan untuk menemukan masalah medis yang dapat menyebabkan anemia.

## G. Komplikasi Anemia

Anemia dalam waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan otak, jantung, dan organ lain dalam tubuh. Dalam kondisi tertentu, anemia bahkan dapat menyebabkan kematian.



## H. Pengobatan Anemia

Pengobatan harus diarahkan pada penyebab anemia. Di antaranya adalah:

- Transfusi darah.
- Pemberian obat yang dapat menekan sistem kekebalan tubuh.
- Pemberian obat dengan tujuan untuk memperbanyak sel darah dalam tubuh.
- Mengonsumsi suplemen zat besi, vitamin B12, asam folat, vitamin, serta mineral lainnya.

## Bab II Prinsip Dan Pesan Gizi Seimbang

### A. Prinsip gizi seimbang



Gambar 6 : Gizi seimbang

Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar

dan zat gizi yang masuk dengan memonitor berat badan secara teratur.

Empat Pilar tersebut adalah:

#### 1. Mengonsumsi makanan beragam.

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan. Contoh: nasi merupakan sumber utama kalori, tetapi miskin vitamin dan mineral; sayuran dan buah-buahan pada umumnya kaya akan vitamin, mineral dan serat, tetapi miskin kalori dan protein; ikan merupakan sumber utama protein tetapi sedikit kalori. Khusus untuk bayi berusia 0-6 bulan, ASI merupakan makanan tunggal yang sempurna. Hal ini disebabkan karena ASI dapat mencukupi kebutuhan untuk tumbuh dan berkembang dengan optimal, serta sesuai dengan

kondisi fisiologis pencernaan dan fungsi lainnya dalam tubuh.

## 2. Membiasakan perilaku hidup bersih

Perilaku hidup bersih sangat terkait dengan prinsip Gizi Seimbang :

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi seseorang secara langsung, terutama anak-anak. Seseorang yang menderita penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke tubuh berkurang. Sebaliknya pada keadaan infeksi, tubuh membutuhkan zat gizi yang lebih banyak untuk memenuhi peningkatan metabolisme pada orang yang menderita infeksi terutama apabila disertai panas. Pada orang yang menderita penyakit diare, berarti mengalami kehilangan zat gizi dan cairan

secara langsung akan memperburuk kondisinya. Demikian pula sebaliknya, seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang. Kedua hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan kurang gizi dan penyakit infeksi adalah hubungan timbal balik

Dengan membiasakan perilaku hidup bersih akan menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi. Contoh: 1) selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir sebelum makan, sebelum memberikan ASI, sebelum menyiapkan makanan dan minuman, dan setelah buang air besar dan kecil, akan menghindarkan terkontaminasinya tangan dan makanan dari kuman penyakit antara lain kuman penyakit tyfus dan disentri; 2) menutup makanan yang disajikan akan menghindarkan makanan dihinggapi lalat dan binatang lainnya serta debu

yang membawa berbagai kuman penyakit; 3) selalu menutup mulut dan hidung bila bersin, agar tidak menyebarkan kuman penyakit; dan 4) selalu menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit kecacangan.

### **3. Melakukan aktivitas fisik.**

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salahsatu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanyasumber energi dalam tubuh.

Aktivitas fisik memerlukan energi. Selain itu, aktivitas fisik juga memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Oleh karenanya, aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dari dan yang masuk ke dalam tubuh.

### **4. Mempertahankan dan memantau Berat Badan (BB) normal**

Bagi orang dewasa salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya Berat Badan yang normal, yaitu Berat Badan yang sesuai untuk Tinggi Badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT). Oleh karena itu, pemantauan BB normal merupakan hal yang harus menjadi bagian dari 'Pola Hidup' dengan 'Gizi Seimbang', sehingga dapat mencegah penyimpangan BB dari BB normal, dan apabila terjadi penyimpangan dapat segera dilakukan langkah-langkah pencegahan dan penanganannya.

## B. Pesan Umum Gizi Seimbang

Pesan ini berlaku untuk masyarakat umum dari berbagai lapisan yang dalam kondisi sehat

### 1. Syukuri dan nikmati aneka ragam makanan

Kualitas atau mutu gizi dan kelengkapan zat gizi dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi.

Semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi. Bahkan semakin beragam pangan yang dikonsumsi semakin mudah tubuh memperoleh berbagai zat lainnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Oleh karena itu konsumsi anekaragam pangan merupakan salah satu anjuran penting dalam mewujudkan gizi seimbang.

Cara menerapkan pesan ini adalah dengan mengonsumsi lima kelompok pangan setiap hari atau setiap kali makan. Kelima kelompok pangan tersebut adalah makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan minuman. Mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan (makanan pokok, lauk-pauk, sayuran dan buah-buahan) setiap kali makan akan lebih baik



Gambar 7 : Menu seimbang

## **2. Banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan**

Secara umum sayuran dan buah-buahan merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serat pangan. Sebagian vitamin, mineral yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan atau penangkal senyawa jahat dalam tubuh. Berbeda dengan sayuran, buah-buahan juga menyediakan karbohidrat terutama berupa fruktosa dan glukosa. Sayur tertentu juga menyediakan karbohidrat, seperti wortel dan kentang sayur. Sementara buah tertentu juga menyediakan lemak tidak jenuh seperti buah alpokat dan buah merah. Oleh karena itu konsumsi sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu bagian penting dalam mewujudkan gizi seimbang

## **3. Biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi**

Lauk pauk terdiri dari pangan sumber protein hewani dan pangan sumber protein nabati. Kelompok pangan lauk pauk sumber protein hewani meliputi daging ruminansia (daging sapi, daging kambing, daging rusa dll), daging unggas (daging ayam, daging bebek dll), ikan termasuk seafood, telur dan susu serta hasil olahannya. Kelompok Pangan lauk pauk sumber protein nabati meliputi kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti kedele, tahu, tempe, kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, kacang hitam, kacang tolo dan lain-lain

#### **4. Biasakan mengonsumsi anekaragam makanan pokok**

Makanan pokok adalah pangan mengandung karbohidrat yang sering dikonsumsi atau telah menjadi bagian dari budaya makan berbagai etnik di Indonesia sejak lama. Contoh pangan karbohidrat adalah beras, jagung, singkong, ubi, talas, garut, sorgum, jewawut, sagu dan produk olahannya. Indonesia kaya akan beragam pangan sumber karbohidrat tersebut.

#### **5. Batasi konsumsi pangan manis, asin dan berlemak**

Peraturan Menteri Kesehatan nomor 30 tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji menyebutkan bahwa konsumsi gula lebih dari 50 g (4 sendok makan), natrium lebih dari 2000 mg (1

sendok teh) dan lemak/minyak total lebih dari 67 g (5 sendok makan) per orang per hari akan meningkatkan risiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung. Informasi kandungan gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan yang tercantum pada label pangan dan makanan siap saji harus diketahui dan mudah dibaca dengan jelas oleh konsumen

Beberapa cara membatasi konsumsi gula:

- 1) Kurangi secara perlahan penggunaan gula, baik pada minuman teh/kopi maupun saat membubuhkan pada masakan. Jika meningkatkan rasa pada minuman, tambahkan jeruk nipis pada minuman teh dan atau madu, bukan menambahkan gula.
- 2) Batasi minuman bersoda.

- 3) Ganti makanan penutup/*dessert* yang manis dengan buah atau sayur-sayuran.
- 4) Kurangi atau batasi mengkonsumsi es krim.
- 5) Selalu membaca informasi kandungan guladan kandungan total kalori (glucosa, sucrosa, fruktosa, dextrosa, galaktosa, maltosa) dan garam (natrium) jika berbelanja makanan dalam kemasan.
- 6) Kurangi konsumsi coklatyang mengandung gula.
- 7) Hindari minuman

## 6. Biasakan Sarapan

Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian 15-30% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif.

## 7. Biasakan minum air putih yang cukup dan aman

Air merupakan salah satu zat gizi makro esensial, yang berarti bahwa air dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang banyak untuk hidup sehat, dan tubuh tidak dapat memproduksi air untuk memenuhi kebutuhan ini. Sekitar dua-pertiga dari berat tubuh kita adalah air



### **8. Biasakan membaca label pada kemasan pangan**

Label adalah keterangan tentang isi, jenis, komposisi zat gizi, tanggal kadaluarsa dan keterangan penting lain yang dicantumkan pada kemasan (Depkes, 1995).

### **9. Cuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir**

Tanggal 15 Oktober adalah Hari Cuci Tangan Sedunia Pakai Sabun yang dicanangkan oleh PBB sebagai salah satu cara menurunkan angka kematian anak usia di bawah lima tahun serta mencegah penyebaran penyakit. Penggunaan sabun khusus cuci tangan baik berbentuk batang maupun cair sangat disarankan untuk kebersihan tangan yang maksimal.

### **10. Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan normal**

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Beberapa aktivitas fisik yang dapat dilakukan antara lain aktivitas fisik sehari-hari seperti berjalan kaki, berkebun, menyapu, mencuci, mengepel, naik turun tangga dan lain-lain. Latihan fisik adalah semua bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dan terencana, dengan tujuan untuk meningkatkan kesegaran. Untuk orang dewasa digunakan ukuran indeks massa tubuh (IMT) yaitu ukuran yang berkaitan

dengan kekurangan atau kelebihan berat badan. Mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencegah berbagai penyakit tidak menular.

Untuk mengetahui nilai IMT, digunakan rumus[4] :

$$IMT = \frac{BB (kg)}{TB^2 (m)}$$

Ket : BB = Berat Badan (kg)

TB = Tinggi Badan (m)

Batas ambang IMT ditentukan dengan merujuk ketentuan WHO yang membedakan batas ambang normal untuk laki-laki dan perempuan. Di Indonesia, berdasarkan hasil penelitian dan pengalaman klinis tidak membedakan menurut jenis kelamin, dan batas ambang normal yang digunakan adalah 18.5

- <25.0. Seseorang dikategorikan menderita obesitas jika IMTnya  $\geq 27.0$ .

IMT	Status Gizi	Kategori
< 17.0	Gizi Kurang	Sangat kurus
17.0 – 18.5	Gizi Kurang	Kurus
18.5 – 25.0	Gizi Baik	Normal
> 25.0 – 27.0	Gizi Lebih	Gemuk
> 27.0	Gizi Lebih	Sangat Gemuk

(Sumber: PUGS, 2005)

### C. Kelompok Gizi .[5]

Para ahli gizi membagi zat-zat gizi ke dalam 6 kelompok besar yaitu :

1. **Karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O).**  
Bahan makanan yang banyak mengandung karbohidrat misalnya golongan makanan pokok seperti padi padian atau sereal, jagung,



Gambar 8 - Sumber Karbohidrat

2. **Lemak terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O)**, dengan kandungan oksigen lebih kecil daripada yang terdapat dalam karbohidrat. Bahan makanan yang banyak mengandung lemak, antara lain:
- Lemak hewani Semua lemak hewani, termasuk susu, mentega, keju dan kuning telur
  - Lemak nabati Minyak kelapa, kacang-kacangan dan alpukat



Gambar 9 -Sumber Lemak

3. **Protein** terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hydrogen (H), dan Oksigen (O), nitrogen (N) dan kadang-kadang sulfur (S) yang tersusun atas bentuk asam-asam amino. Protein dapat ditemukan baik dari makanan nabati maupun hewani
- Protein hewani, misalnya daging, ikan, telur susu dan keju
  - Protein nabati, misalnya kacang-kacangan, tahu, dan tempe



Gambar 9 -Sumber Lemak

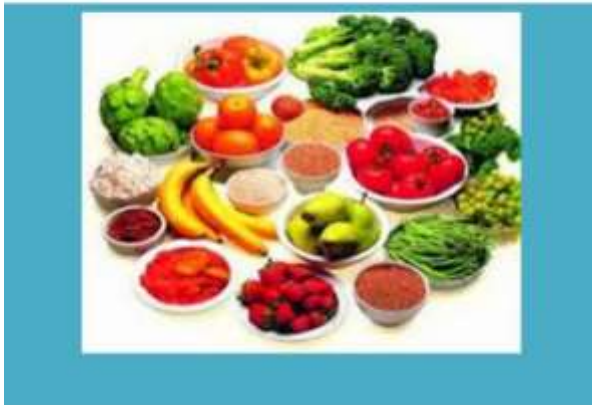
4. **Vitamin** merupakan ikatan-ikatan organic yang membantuberbagai reaksi biokimia dalam tubuh. Sumber vitamin lebih banyak terdapatpada sayur-sayuran dan buah-buahan



Gambar 11 – Sumber vitamin

Sumber : [infosehat.blogspot.com](http://infosehat.blogspot.com)

5. **Mineral** adalah unsur-unsur atau ikatan-ikatan anorganik yang memegang peranan penting dalam reaksi-reaksi metabolisme dan sebagai bagian structural jaringan tubuh seperti tulang.



**Gambar 12 - Sumber Mineral**  
[asyerairminum.wordpress.com](http://asyerairminum.wordpress.com)

*Sumber :*

**6. Air** berperan sebagai pelarut dan sebagai alat transport zat-zat gizi serta sisa-sisa pencernaan dan metabolisme. Ada tiga sumber air bagi tubuh, yaitu air yang berasal dari minuman, air yang terdapat dalam makanan yang kita makan, serta air yang berasal dari hasil metabolisme di dalam tubuh. Fungsi air bagi tubuh adalah berikut ini :

- Pelarut zat gizi.
- Fasilitator pertumbuhan.
- Sebagai katalis reaksi biologis.
- Sebagai pelumas.
- Sebagai pengatur suhu tubuh.
- Sebagai sumber mineral bagi tubuh



Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Sebaliknya, bila makanan tidak dipilih dengan baik, tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi yang penting atau esensial. Fungsi zat gizi di dalam tubuh dikelompokkan berdasarkan tiga hal yaitu :  
Berdasarkan fungsi :

1. Sumber zat tenaga = karbohidrat, protein, lemak
2. Sumber zat pengatur = protein, air vitamin dan mineral
3. Sumber zat pembangun = protein, lemak, vitamin dan mineral

### BAB III . KEBUTUHAN GIZI WANITA PEKERJA

#### 10 Makanan yang Mengandung Zat Besi, Mudah Didapat dan Baik untuk Kesehatan



Makanan yang mengandung zat besi (sumber:  
iStock)

**Liputan6.com, Jakarta** Banyak makanan yang mengandung [zat besi](#) baik untuk tubuh dan juga menjaga kesehatan. Makanan ini bisa kamu temukan dan konsumsi kapanpun dan di manapun kamu berada. Makanan yang mengandung zat besi sangat baik, karena zat besi merupakan salah satu mineral penting yang dibutuhkan oleh tubuh.

Salah satu fungsi utama dari zat besi adalah sebagai komponen pembentuk hemoglobin (Hb) dalam sel darah merah. Hb ini berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh sel-sel tubuh. Selain itu, zat besi juga bermanfaat dan berfungsi penting dalam normal daya tahan tubuh.

Karena pentingnya zat besi bagi tubuh, jika kamu kekurangan [zat besi](#) bisa menyebabkan terhambatnya pasokan hemoglobin dalam darah. Berbagai penyakit akan muncul salah satunya adalah kekurangan darah merah atau anemia.

kekurangan darah juga bisa membuat mudah lelah, penurunan daya otak, penurunan sistem kekebalan tubuh, hingga gangguan tumbuh kembang pada anak.

Maka dari itu, kamu harus memenuhi kebutuhan zat besi dalam tubuh secukupnya dengan mengonsumsi makanan yang mengandung [zat besi](#). Berikut ini Liputan6.com sudah merangkum beberapa makanan yang mengandung zat besi dihimpun dari berbagai sumber, Selasa (30/4/2019).

## 1. Daging Merah



Gambar 15 : Daging merah | unsplash.com

Daging merah merupakan makanan yang cukup mudah untuk kamu temui. Makanan ini merupakan



salah satu makanan hewani yang lezat jika diolah dengan baik dan benar.

Contoh dari daging merah adalah daging sapi. Di dalam 100 gram daging sapi segar setidaknya mengandung 201 kkal energi, 14 gram lemak, dan 2,8 miligram zat besi. Selain itu daging sapi juga dipercaya mengandung protein yang tinggi.

## **2. Kuning Telur**

Mana Lebih Sehat, Kuning Telur Berwarna Pucat atau Oranye (PIMPAN/Shutterstock)

Makanan yang mengandung zat besi selanjutnya sangat mudah kamu temui, yaitu telur. Telur adalah makanan kesukaan banyak orang dan menjadi salah satu makanan yang mudah ditemui dan di dapatkan.

Telur mengandung semua mineral, termasuk zat besi, dan vitamin B. Namun zat besi pada telur paling banyak ditemukan pada kuningnya. Jadi jika kamu ingin mendapatkan asupan zat besi yang cukup, kamu bisa mengonsumsi kuning telur.

## **3. Kacang-kacangan**



Gambar 16. Kacang Kedelai / Sumber: iStockphoto

Beberapa jenis kacang-kacangan, kacang polong, hingga kacang kedelai merupakan makanan yang mengandung zat besi. Di dalam 100 gram kacang kedelai saja mengandung 10 miligram zat besi. Sedangkan dalam 100 gram kacang polong mengandung 7,5 miligram zat besi.

Jadi kamu bisa mengonsumsi kacang-kacangan untuk meningkatkan zat besi dalam tubuhmu atau memenuhi kebutuhan akan zat besi dalam tubuh.

#### **4. Bayam**

Ingin Tingkatkan Kualitas Sperma Konsumsi Makanan Ini Bayam By (Nesavinov/Shutterstock)

Siapa yang tidak tahu dengan sayuran hijau yang satu ini. Manfaatnya dan juga kandungan nutrisi dalam bayam memang tidak diragukan lagi. Salah satu kandungan nutrisi dari bayam adalah zat besi.

Makanan yang mengandung zat besi ini mengandung lebih dari 2 miligram zat besi, vitamin A, vitamin E, kalsium, dan serat dalam 100 gramnya.

#### **5. Hati dan Jeroan**

Hati sapi (sumber: iStock)

Mungkin tidak terlalu banyak orang yang menyukai hati atau jeroan. Namun ternyata hati dan jeroan juga merupakan makanan yang mengandung zat besi dengan tambahan protein, vitamin, dan mineral. Dalam 100 gram hati sapi, terdapat sekitar 5 miligram zat besi. Namun kamu harus berhati-hati ketika mengonsumsi hati dan jeroan karena kandungan kolesterolnya yang tinggi.

## 6. Tiram



Gambar 17 : Ilustrasi tiram (Stock)

Salah satu makanan laut ini juga menjadi makanan yang mengandung zat besi. Selain tiram, makanan laut lain juga mengandung zat besi seperti cumi dan

ikan. 100 gram kerang atau tiram dapat mengandung setidaknya 5 miligram zat besi. Selain itu tiram juga dipercaya mengandung nutrisi lain seperti vitamin B12 dan seng.

## 7. Nasi Putih

Ilustrasi Foto Nasi Putih (iStockphoto)

Ternyata makanan yang sering kita konsumsi yaitu nasi, mengandung zat besi yang cukup banyak. Dalam satu cangkir nasi putih saja bisa mengandung kurang lebih 8 miligram zat besi. Selain itu, nasi juga merupakan makanan yang menjadi sumber karbohidrat yang baik. Nasi juga mengandung zat mangan, serta rendah kandungan lemak jenuh, kolesterol, dan sodium.

## 8. Brokoli



Gambar 18 : Ilustrasi Foto Brokoli (iStockphoto)

Sayur brokoli juga merupakan makanan yang mengandung zat besi. Selain itu brokoli juga dipercaya mengandung vitamin K, magnesium, dan vitamin C yang bisa membantu meningkatkan penyerapan zat besi.

Brokoli juga merupakan makanan tinggi antioksidan yang baik untuk meningkatkan sistem imun dan mencegah penuaan dini. Setiap 100 gram brokoli mengandung 0,75 miligram zat besi.

## 9. Kentang Panggang



Gambar 19 : Kentang panggang

Sebuah kentang panggang dengan ukuran yang cukup besar juga mengandung lebih banyak zat besi dari pada semangkuk daging ayam. Kamu bisa menambahkan makanan yang mengandung zat besi ini dengan sayuran, seperti bayam, brokoli, wortel, hingga keju atau telur.

## 10. Tahu



Gambar 20 : Tahu (sumber: iStock)

Dalam setengah mangkuk tahu, ternyata mengandung 3 miligram zat besi. Tahu selain harganya yang cukup murah, juga mudah ditemukan di berbagai tempat. Cara mengolah tahu juga beragam. Kamu bisa membuat sup dari tahu, salad, digoreng, hingga direbus, tergantung dari selera yang kamu inginkan.

## BAB IV Standar Penyediaan Makanan Bagi Pekerja

Setelah mengetahui kebutuhan energi (kalori), perlu dipikirkan cara memenuhi kebutuhan tersebut dalam menu pekerja sehari-hari. Karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, serta zat-zat lain dalam tubuh perlu diperhatikan proporsinya agar seimbang (WNPG VIII, 2004), yaitu - Karbohidrat (50-65% dari total energi)

- Protein (10-20% dari total energi),
- Lemak (20-30% dari total energi).

Kebutuhan energi diterjemahkan ke dalam porsi bahan makanan menggunakan daftar bahan makanan penukar. Pemberian makanan utama di tempat kerja dilakukan saat istirahat (4-5 jam setelah kerja) diselingi pemberian kudapan (makanan selingan).

Pengelompokan aktivitas atau beban kerja (ringan, sedang dan berat) berdasarkan proporsi waktu kerja dapat dilihat pada tabel berikut:

Kelompok aktivitas	Jenis kegiatan	Faktor aktivitas	Contoh aktivitas
Ringan • Laki-laki • Perempuan	75% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 25% untuk kegiatan berdiri dan berpindah ( <i>moving</i> )	1.58 1.45	aktivitas kantor tanpa olahraga, aktivitas fisik yang tidak menguras tenaga, duduk memotong kedua ujung batang rokok (perempuan), berdiri di depan mesin memasukkan seng ke dalam mesin pembuat tutup kaleng (laki-laki)
Sedang • Laki-laki • Perempuan	25% waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 75% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya.	1.67 1.55	bekerja naik turun tangga, olahraga ringan, pekerjaan rumah tangga, berdiri mengisikan batang korek api (perempuan), mengambil kotak berisi pertul korek api & berjalan memindahkannya ke sekitar mesin (laki-laki)
Berat • Laki-laki • Perempuan	40% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 60% untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya.	1.88 1.75	pekerjaan lapangan, kuli bangunan, <i>driller</i> , <i>ngeprek</i> /memecah batu (perempuan), berdiri mengangkat balok kayu dan memasukkannya ke dalam mesin (pada laki-laki)

(Sumber : *Prosiding WNPG VIII, 2004*)

### Contoh Menu Makanan Bagi Pekerja Selama Bekerja (8 jam)



MENU			
666-760 kkal	800-990 kkal	1020-1040 kkal	1120 kkal
<b>Selangan (jam 10.00)</b> Teh manis 1 gls	<b>Selangan (jam 10.00)</b> Teh manis 1 gls	<b>Selangan (jam 10.00)</b> Kue mangkuk 2 bh Teh manis 1 gls	<b>Selangan (jam 10.00)</b> Pisang goreng coklat 1 bh Teh manis 1 gls
<b>Makan siang</b> - Nasi 1 1/4 gls - Telur balado 1 butir - Tumis tempe cabe hijau 2 pjt sdg - Sayur oyong 1 gls - Pisang barangan 2 buah	<b>Makan siang</b> - Nasi 1 1/4 gls - Ayam goreng 1 pjt sdg - Perkedel tahu 2 pjt sdg - Sup sayuran 1 gls - Serangga 1 pjt sdg	<b>Makan siang</b> - Nasi 1 1/4 gls - Pepes ikan mas 1 pjt - Terong bakar 2 pjt sdg - Tumis kang paku 1 gls - Melon 1 pjt sdg	<b>Makan siang</b> - Nasi 1 1/4 gls - Sambal goreng tahu 3 sdm - Tahu isi 1 bh - Tumis kangkung 1 gls - Pepaya 1 pjt sdg

## A. Kondisi fisiologis Selama Kehamilan

Untuk perkembangan janin, pekerja perempuan yang hamil membutuhkan tambahan energi dan zat gizi lainnya seperti zat besi dan asam folat. Perempuan yang berstatus gizi baik dengan tingkat aktivitas ringan-sedang membutuhkan kalori ekstra 180 kkal/hari pada trimester 1, sedangkan pada trimester 2 dan 3 dibutuhkan tambahan 300 kkal/ hari.

1. **Selama Menyusui:** untuk produksi ASI, pekerja perempuan yg hamil membutuhkan tambahan energi dan zat gizi lainnya. Selama enam bulan pertama, seorang ibu menyusui membutuhkan energi tambahan 500 kkal/ hari dan 550 kkal/hari pada 6 bulan berikutnya.
2. **Kondisi tertentu Anemia Besi:** untuk pekerja anemia gizi besi diberikan suplemen tablet besi dengan dosis 60 mg 2 kali seminggu sampai anemia teratasi. Selain itu, pekerja dianjurkan mengkonsumsi makanan bergizi seimbang yang kaya zat besi seperti hati, daging, ikan, ayam, telur dan sayuran hijau. Khusus bagi pekerja perempuan, untuk mencegah anemia dianjurkan pemberian tablet besi dengan dosis 60 mg per minggu selama 16 minggu setiap tahun. Selama masa haid diberikan 60 mg zat besi tiap hari.



## B. Kondisi di tempat kerja Lembur dan Shift Kerja

Bagi pekerja yang lembur selama 3 (tiga) jam atau lebih diberikan makanan dan minuman tambahan, berupa makanan selingan yang padat gizi. Hal ini juga berlaku bagi mereka yang menjalani shift kerja malam, termasuk pekerja perempuan yang bekerja antara pukul 23.00-07.00. **Risiko Lingkungan Kerja** Beberapa faktor risiko lingkungan kerja yang menunjukkan pengaruh terhadap gizi kerja adalah:

1. Suhu: tempat kerja dengan suhu tinggi akan terjadi penguapan yang tinggi sehingga pekerja mengeluarkan banyak keringat. Karenanya perlu diperhatikan kebutuhan air dan mineral sebagai pengganti cairan yang keluar dari tubuh. Untuk mencegah dehidrasi disarankan untuk minum air, konsumsi sayur dan buah.

## 2. Pengaruh bahan kimia

Bahan-bahan kimia tertentu dapat menyebabkan keracunan kronis, akibatnya: menurunnya nafsu makan, terganggunya metabolisme tubuh dan gangguan fungsi alat pencernaan sehingga menurunkan berat badan. Oleh karena itu dibutuhkan tambahan zat gizi. Hal ini juga terjadi pada para pekerja yang mengalami gangguan psikologis.

3. Bahan radiasi mengganggu metabolisme sel sehingga diperlukan tambahan protein dan antioksidan untuk regenerasi sel.

Parasit dan mikroorganisme: Pekerja di daerah pertanian dan pertambangan sering terserang kecacingan yang dapat mengganggu fungsi alat pencernaan dan kehilangan zat-zat gizi sehingga dibutuhkan tambahan zat gizi.

## **BAB V . Tips Menyiapkan bekal makanan bagi Ibu Pekerja**

Agar Tetap Sehat dan Bugar, Begini Tips Menyiapkan Bekal Makan Siang Untuk Ibu Bekerja

Tak Ubahnya Ibu Rumah Tangga yang Memiliki Pekerjaan Segudang, Ibu Bekerja Juga Memiliki Aktivitas dan Tanggung Jawab yang Tak Jauh Jauh Berbeda. Ibu Bekerja Memiliki Tantangan Luar Biasa, Dimana Ia Harus Menjadi Sosok Istri Sekaligus Ibu, Namun Di Sisi Lain Juga Harus Tampil Profesional Terhadap Pekerjaannya. Oleh Karena Itu Kesehatan Ibu Bekerja Harus Selalu Terjaga Untuk Dapat Melakukan Aktivitas dengan Baik. Salah Satu Caranya Adalah dengan Menyiapkan Menu Sehat yang Bisa Dijadikan Bekal Untuk Pergi ke Tempat kerja.

Tips Menyiapkan Bekal Makan Siang Wanita Bekerja.

Apakah Kita merupakan ibu bekerja yang setiap hari harus pergi ke tempat kerja untuk bekereja? Tentu menjadi sebuah tantangan luar biasa ketika Kita berhasil menjalankan dua amanah sekaligus, yaitu pekerjaan rumah dan pekerjaan di tempat kerja. Kita harus bisa tetap merawat anak, suami, serta rumah di saat tumpukan tugas tempat kerja yang menggunung.

Tentu saja mempertahankan profesi ibu bekerja tidak semudah membalikkan telapak tangan, kesehatan pun harus selalu terjaga agar energi harian tidak berkurang. Mengonsumsi makanan yang sehat dan alami merupakan salah satu cara untuk menjaga kondisi agar tetap prima.

Namun saat pergi ke tempat kerja, terkadang bingung saat harus mencari menu makan siang yang sehat karena kebanyakan menu makan siang hanya berupa makanan instan yang cepat saji.

Oleh karena itu bisa kita siapkan sendiri bekal makan siang dari rumah untuk dibawa ke tempat

kerja. Selain sehat, Kita juga bisa sedikit lebih berhemat ketimbang harus jajan di luar setiap hari. Ini dia beberapa tips memnyiapkan bekal makan siang.

### **1. Siapkan bekal makan siang pada malam sebelumnya**

- Aktivitas pagi yang sibuk membuat Kita tidak memiliki waktu yang cukup untuk mempersiapkan bekal makan siang. Kita harus mempersiapkan sarapan untuk keluarga, pakaian Kerja suami, atau bahkan bonus kerewelan anak.
- Untuk itulah Kita sebaiknya menyiapkan bekal pada malam sebelumnya agar keesokan harinya tidak kelabakan. Waktu malam akan terasa lebih santai karena Kita tidak terburu-buru dan takut terlambat.

### **2. Pilih menu yang sehat namun tetap praktis**

Sebisa mungkin pilihlah menu makanan yang praktis dan mudah dibawa agar Kita tidak repot saat membawanya ke tempat kerja. Praktis tidak selalu instan, Kita bisa memilih makanan yang praktis namun tetap sehat seperti salad, jus buah, atau sandwich daging sebagai menu makan siang. Jangan lupa untuk membawa air putih agar Kita tidak tergiur untuk membeli es atau minuman manis lainnya

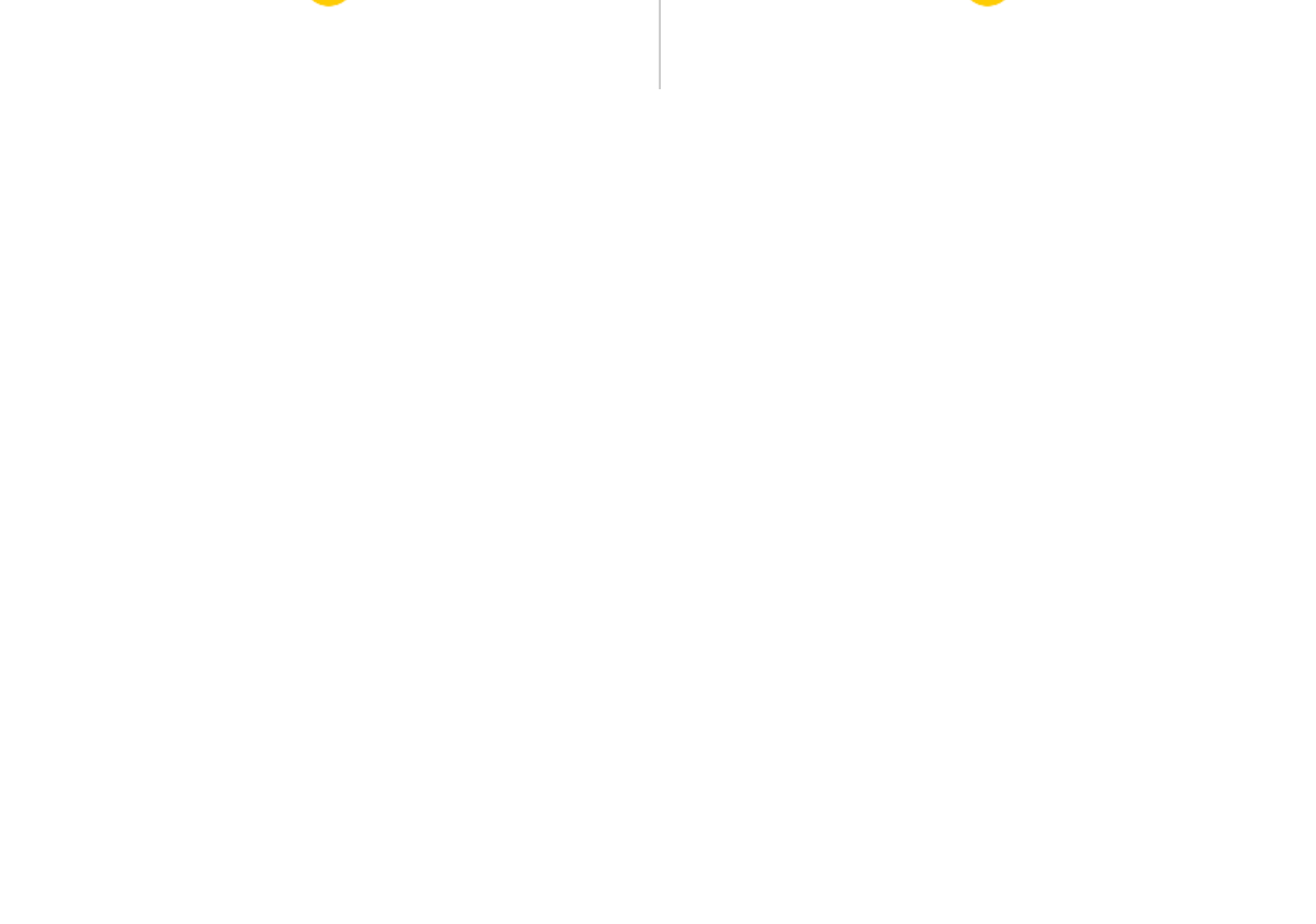
### **3. Variasi menu itu penting**

Agar kebutuhan gizi tetap tercukupi dan seimbang, Kita juga perlu memvariasikan menu bekal makan siang. Jangan membawa makanan yang sama setiap ari karena selain bosan, nilai gizi yang terkandung pun akan kurang

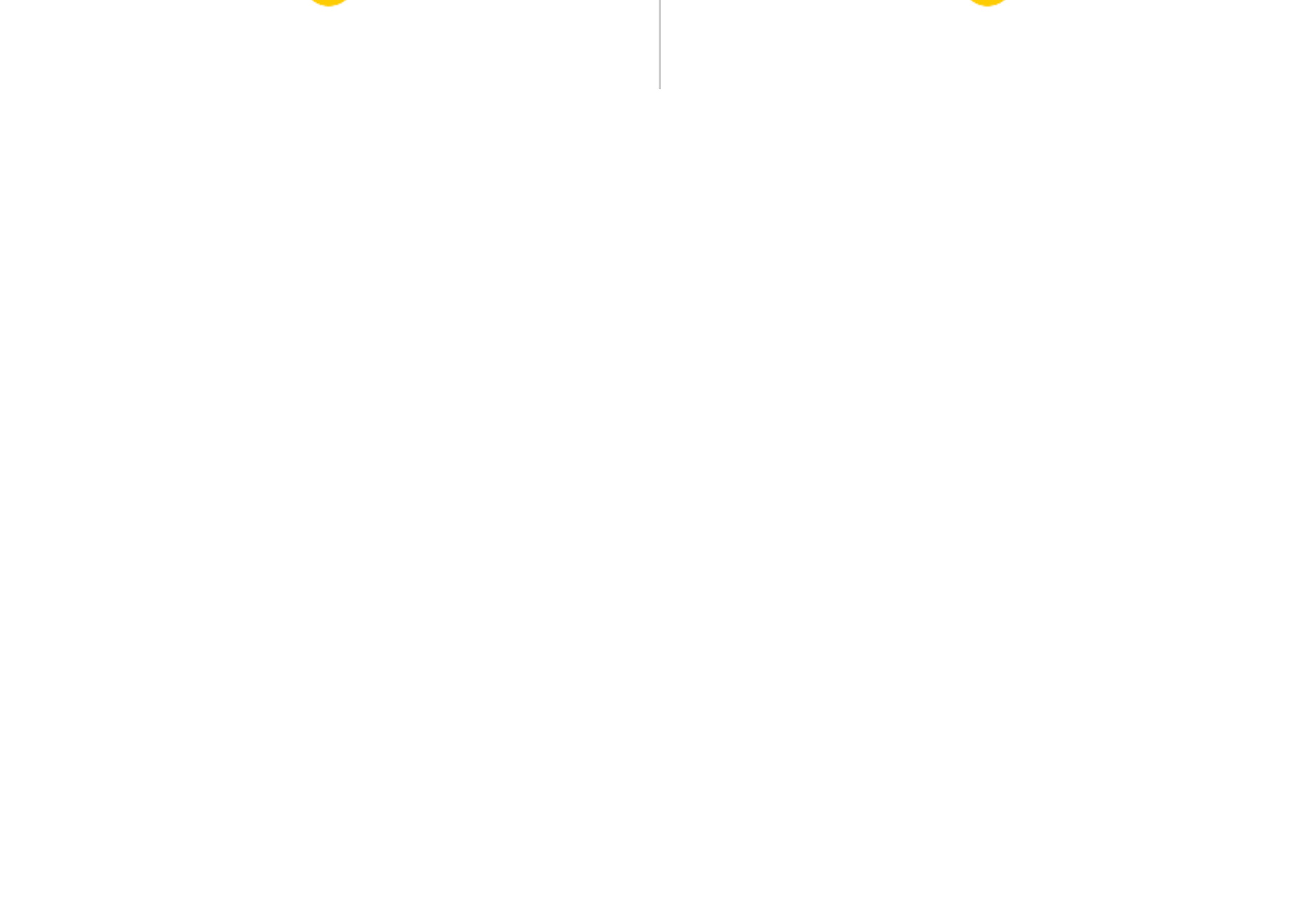
LAMPIRAN : Jenis jenis Menu bekal makanan sehat dan bergizi di tempat kerja.







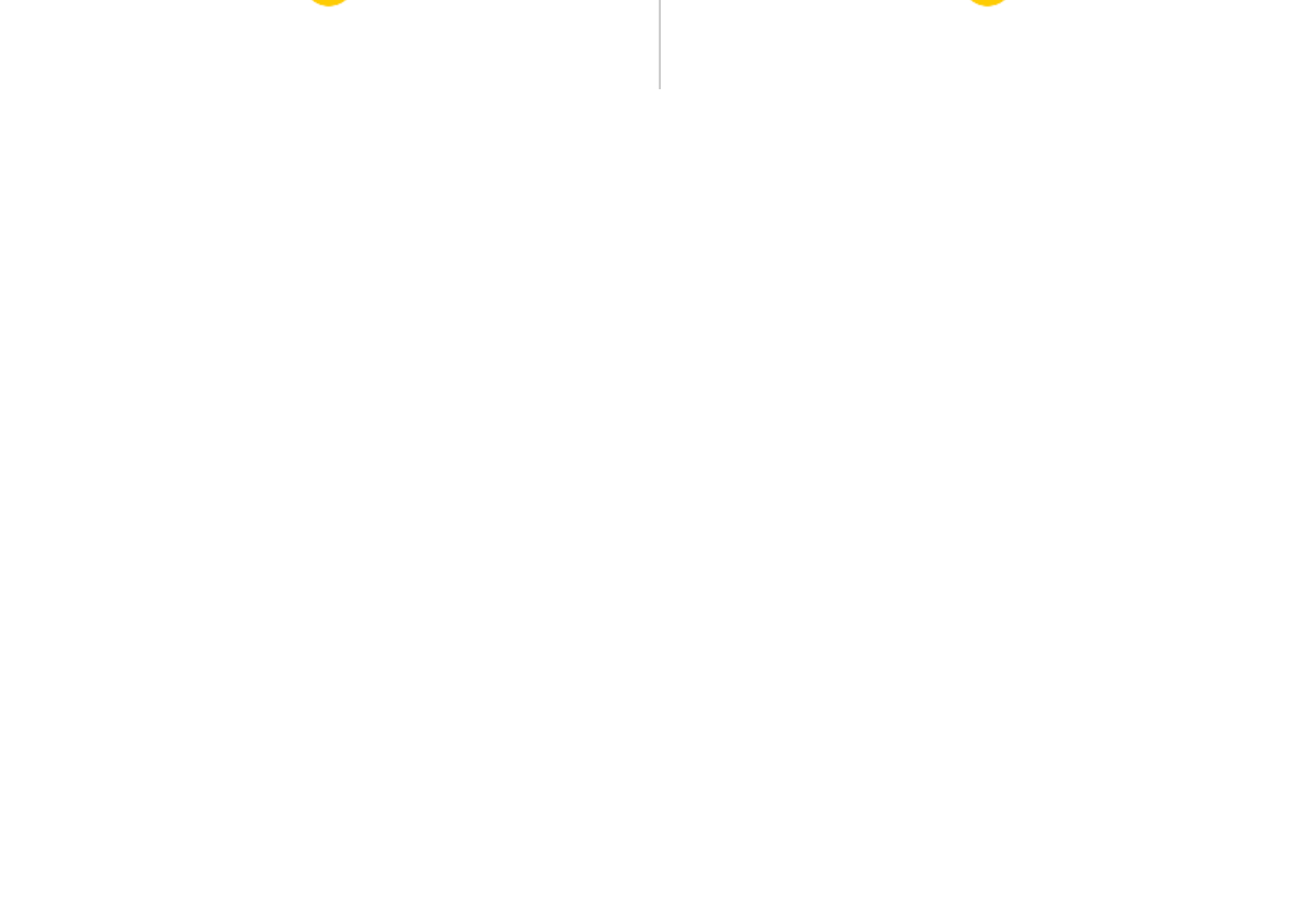






75

76



## DAFTAR PUSTAKAN

- [1] A. H. Al Rahmad, "Pengaruh Asupan Protein dan Zat Besi (Fe) terhadap Kadar Hemoglobin pada Wanita Bekerja," *J. Kesehat.*, vol. 8, no. 3, p. 321, 2017, doi: 10.26630/jk.v8i3.509.
- [2] S. Widiastuti and F. F. Dieny, "Faktor determinan produktivitas kerja pada pekerja wanita," *J. Gizi Indones. Indones. J. Nutr.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–37, 2016, doi: 10.14710/jgi.4.1.28-37.
- [3] Kementerian Kesehatan RI, "Pedoman PGSKesehatan," *Pedoman Gizi Seimbang*, pp. 1–99, 2014.
- [4] Kementerian Kesehatan RI, "Buku saku pemantauan status gizi," *Buku saku pemantauan status gizi tahun 2017*, pp. 7– 11, 2018.

- [5] S. Nugraini, "Ilmu Gizi 2," *Ilmu gizi 2*, pp. 1–254, 2013.
- [6] [hZps://www.cosmomom.net/ps - menyiapkan-bekal-makan-siang-ibu-bekerja/](https://www.cosmomom.net/ps-menyiapkan-bekal-makan-siang-ibu-bekerja/)
- [7] I Dewa N. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

