

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Arbei	6 bh sdg	135	K+
Belimbing	1 bh bsr	140	S++ , K+
Blewah	1 ptg sdg	70	S+
Cempedak	7 bj sdg	45	S++
Duku	16 bh sdg	80	K+
Durian	2 bj bsr	35	
Jambu Air	2 bh bsr	110	S+
Jambu Biji	1 bh bsr	100	K+
Jambu Bol	1 bh kcl	90	S+
Jambu Monyet	1 bh bsr	80	
Jeruk Bali	1 ptg	105	S+ , K+
Jeruk Garut	1 bh sdg	115	S+ , K+
Jeruk Manis	2 bh sdg	110	K+
Jeruk Nipis	1 ¼ gls	135	K+
Kolang-kaling	5 bj sdg	25	S++
Kedondong	2 bh sdg	120	S++
Kemang	1 bh bsr	105	
Kesemek	½ bh	65	S+
Kurma	3 bh	15	
Kiwi	1 ½ bh	110	S+
Lontar	16 bh	185	S++
Lychee	10 bh	75	
Mangga	¾ bh bsr	90	
Manggis	2 bh sdg	80	S++
Markisa	¾ bh sdg	35	S++
Melon	1 ptg bsr	190	S+
Menteng	4 bh sdg	75	
Nangka Masak	3 bj sdg	45	S++
Nanas	¼ bh sdg	95	
Pala (daging)	4 bh sdg	120	S++
Peach	1 bh kcl	115	S++
Pear	½ bh sdg	85	S++
Pepaya	1 ptg bsr	190	S+ , K+
Pisang Ambon	1 bh kcl	50	K+
Pisang Kepok	1 bh	45	K+
Pisang Mas	2 bh	40	S+ , K+
Pisang Raja Sereh	2 bh kcl	40	K+
Plum	2 ½ bh	140	S+
Rambutan	8 bh	75	
Sawo	1 bh sdg	55	
Salak	2 bh sdg	65	S+
Semangka	2 bh sdg	180	
Sirsak	½ gls	60	S+
Srikaya	2 bh bsr	50	S+
Strawberry	4 bh bsr	215	S++
Gula	1 sdm	13	
Madu	1 sdm	15	

## GOLONGAN VI (Susu)

Merupakan sumber protein, lemak, karbohidrat, dan vitamin (terutama vitamin A dan niacin), serta mineral (zat kapur dan fosfor). Menurut kandungan lemaknya, susu dibagi menjadi 3 kelompok:

## 1. SUSU TANPA LEMAK

Satu satuan penukar mengandung:

**10 g Karbohidrat 7 g Protein 75 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Susu Skim Cair	1 gls	200	K+
Tepung Susu Skim	4 sdm	20	K+
Yoghurt tanpa lemak	2/3 gls	120	K+

## 2. SUSU RENDAH LEMAK

Satu satuan penukar mengandung:

**10g Karbohidrat 7g Protein 6g Lemak 75 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Keju	1 ptg kcl	35	K+
Susu Kambing	¾ gls	165	K+
Susu Kental Tidak Manis	½ gls	100	K+
Susu Sapi	1 gls	200	K+
Tepung Susu Asam	7 sdm	35	K+
Yoghurt Susu Penuh	1 gls	200	K+

## 3. SUSU TINGGI LEMAK

Satu satuan penukar mengandung:

**10 g Karbohidrat 7 g Protein 10 g Lemak 150 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Susu Kerbau	½ gls	100	K+
Tepung Susu Penuh	6 sdm	30	K+

## GOLONGAN VI (Minyak/Lemak)

Bahan makanan ini hampir seluruhnya terdiri dari lemak. Menurut kandungan asam lemaknya, minyak dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu lemak tidak jenuh dan lemak jenuh.

Satu satuan penukar mengandung:

**12 g karbohidrat 50 Kalori**

## 1. LEMAK TIDAK JENUH

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Alpukat	½ bh bsr	60	S+Tj+K
Biji Labu Merah	2 bj	10	
Kacang Almond	7 bj	25	S+
Margarin Jagung	¼ sdt	5	
Mayonaisse	2 sdm	20	
Minyak Biji Kapas	1 sdt	5	
Minyak Bunga Matahari	1 sdt	5	
Minyak Jagung	1 sdt	5	
Minyak Kacang Kedele	1 sdt	5	Tj+
Minyak Kacang Tanah	1 sdt	5	Tj+
Minyak Safflower	1 sdt	5	
Minyak Zaitun	1 sdt	5	Tj+

## 1. LEMAK TIDAK JENUH

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Lemak Babi	1 ptg kcl	5	
Mentega	1 sdm	15	
Santan (peras dengan air)	1/3 gls	40	K+
Kelapa	1 ptg kcl	15	K+
Keju Krim	1 ptg kcl	15	K+
Minyak Kelapa	1 sdt	5	K+
Minyak Kelapa Sawit	1 sdt	5	K+

## GOLONGAN VII (Makanan Tanpa Kalori)

- Mengandung <5 g karbohidrat dan <20 kalori tiap penukarnya.
- Bahan makanan yang memiliki URT, dibatasi maksimal 3 penukar sehari, tetapi jangan dikonsumsi sekaligus karena dapat menyebabkan kenaikan kadar gula darah.
- Bahan makanan yang tidak memiliki URT dapat dikonsumsi lebih bebas.

Bahan Makanan	Ket.	Bahan Makanan	Ket.
Agar-agar		Tauco	
Air Kaldu		Teh	
Air mineral	Na++ , Pr+	Jam Sele, rendah gula	K+
Cuka		Krim, Non-Dairy Cair	K+
Gelatin		Krim, Non-Dairy Bubuk	K+
Gula Alternatif - Aspartam - Sakarin		Margarin, Non-Fat	K+
Kecap	Na++	Permen, Tanpa Gula	
Kopi		Sirup, Tanpa Gula	
Minuman ringan tanpa gula		Wijen	
Minuman Tonik tanpa gula			

## Keterangan:

Bh	: Buah	S+	: Serat 3-6 g
Bj	: Biji	S++	: Serat >6 g
Bsr	: Besar	Sdg	: Sedang
Gls	: Gelas	Sdm	: Sendok Makan
K+	: Tinggi Kalium	Sdt	: Sendok Teh
Ka+	: Sayuran >50 Kalori	Tj+	: Sumber Lemak Tidak Jenuh Tunggal
Kcl	: Kecil	URT	: Ukuran Rumah Tangga
Ko+	: Tinggi Kolesterol		
Na+	: Natrium 200-400 mg		
Na++	: Natrium >400 mg		
P-	: Rendah Protein		
Pr+	: Tinggi Purin		
Ptg	: Potong		

# DAFTAR BAHAN MAKANAN PENUKAR



## GOLONGAN I (Sumber Karbohidrat)

Bahan makanan ini umumnya digunakan sebagai makanan pokok.

Satu satuan penukar mengandung:

**40 g Karbohidrat 4 g Protein 175 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Bengkuang	2 bj bsr	320	S++
Bihun	½ gls	50	
Biskuit	4 bh bsr	40	Na+
Gadung	1 ptg	175	S++
Ganyong	1 ptg	185	S++
Gambili	1 ptg	185	S++
Havermut	5 ½ sdm	45	S+
Jagung Segar	3 bj sdg	125	S++
Kentang	2 bh sdg	210	K+
Kentang hitam	12 bj	125	P-
Maizena	10 sdm	50	P-
Makaroni	½ gls	50	P-
Mi Basah	2 gls	200	Na+, P-
Mi Kering	1 gls	50	Na+
Nasi Beras Giling	¾ gls	100	
Nasi Beras ½ Giling	¾ gls	100	
Nasi Ketan Hitam	¾ gls	100	
Nasi Ketan Putih	¾ gls	100	
Roti Putih	3 iris	70	Na+
Roti Warna Cokelat	3 iris	70	
Singkong	1 ½ gls	120	K+, P-, S
Sukun	3 ptg sdg	150	+
Talas	½ bj sdg	125	S++
Tape Beras Ketan	5 sdm	100	S+
Tape Singkong	1 ptg sdg	100	
Tepung Tapioka	8 sdm	50	S++, P-
Tepung Beras	8 sdm	50	K+, P-
Tepung Hunkwee	10 sdm	50	
Tepung Sagu	8 sdm	50	
Tepung Singkong	5 sdm	50	P-
Tepung Terigu	5 sdm	50	
Ubi Jalar Kuning	1 bj sdg	135	
Krupuk Udang/ikan	3 bj sdg	30	S++, P-

## GOLONGAN II (Sumber Protein Hewani)

Umumnya digunakan sebagai lauk. Menurut kandungan lemaknya, sumber protein hewani dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu:

### 1. RENDAH LEMAK

Satu satuan penukar mengandung:

**7 g Protein 2 g Lemak 50 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Babab	1 ptg bsr	40	Ko+, Pr+
Cumi-cumi	1 ekor kcl	45	

Daging Asap	1 lembar	20	
Daging Ayam tanpa Kulit	1 ptg sdg	40	
Daging Kerbau	1 ptg sdg	35	
Dendeng Daging Sapi	1 ptg sdg	15	
Dideh Sapi	1 ptg sdg	35	
Gabus Kering	1 ptg kcl	10	
Ikan Asin Kering	1 ptg sdg	15	Na+
Ikan Kakap	1/3 ekor bsr	35	
Ikan Kembung	1/3 ekor sdg	30	
Ikan Lele	1/2 ekor sdg	40	
Ikan Mas	1/3 ekor sdg	45	
Ikan Mujair	1/3 ekor kcl	30	
Ikan Peda	1 ekor kcl	35	
Ikan Pindang	½ ekor sdg	25	
Ikan Segar	1 ptg sdg	40	
Kepiting	1/3 gls	50	
Kerang	½ gls	90	Na+, Pr+
Lemuru	1 ptg	35	
Putih Telur Ayam	2 ½ btr	65	
Rebon Kering	2 sdm	10	
Rebon Segar	2 sdm	45	
Selar Kering	1 ekor	20	
Sepat Kering	1 ptg sdg	20	
Teri Kering	1 sdm	20	
Teri Nasi	1/3 gls	20	
Udang Segar	5 ekor sdg	35	Ko+

### 2. LEMAK SEDANG

Satu satuan penukar mengandung:

**7 g Protein 5 g Lemak 75 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Bakso	10 bj sdg	170	
Daging Anak Sapi	1 ptg sdg	35	
Daging Domba	1 ptg sdg	40	
Daging Kambing	1 ptg sdg	40	
Daging Sapi	1 ptg sdg	35	Ko+
Ginjal Sapi	1 ptg bsr	45	Ko+, Pr+
Hati Ayam	1 bh sdg	30	Pr+
Hati Babi	1 ptg sdg	35	Ko+, Pr+
Hati Sapi	1 ptg sdg	35	Ko+, Pr+
Otak	1 ptg bsr	65	Ko+, Pr+
Telur Ayam	1 btr	55	Ko+
Telur Bebek Asin	1 btr	50	
Telur Penyus	2 btr	60	
Telur Puyuh	5 btr	55	
Usus Sapi	1 ptg bsr	50	Ko+, Pr+

### 3. TINGGI LEMAK

Satu satuan penukar mengandung:

**7 g Protein 13 g Lemak 150 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Bebek	1 ptg sdg	45	Pr+
Belut	3 ekor kcl	45	

Corned Beef	3 sdm	45	Na+
Daging Ayam dengan Kulit	1 ptg sdg	40	Ko+
Daging Babi	1 ptg sdg	50	Ko+
Ham	1 ½ ptg kcl	40	Na+++, Ko+, Pr+
Sardencis	½ ptg sdg	35	Pr+
Sosis	½ ptg	50	Na++
Kuning Telur Ayam	4 btr	45	Ko+
Telur Bebek	1 btr	55	Ko+
Telur Ikan	1 ptg sdg	40	

## GOLONGAN III (Sumber Protein Nabati)

Umumnya digunakan sebagai lauk juga.

Satu satuan penukar mengandung:

**7 g Karbohidrat 5 g Protein 3 g Lemak 75 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Kacang Hijau	2 sdm	20	Pr+
Kacang Kedelai	2 ½ sdm	25	
Kacang Merah	2 sdm	20	Na+
Kacang Mente	1 ½ sdm	15	Ko+
Kacang Tanah	2 sdm	15	Ko+
Kacang Tanah Kupas	2 sdm	15	Na+++, Ko+, Pr+
Kacang Tolo	2 sdm	20	Pr+
Keju Kacang Tanah	1 sdm	15	Na++
Kembang Tahu	1 lembar	20	Ko+
Oncom	2 ptg kcl	40	Ko+
Pete Segar	½ gls	55	
Tahu	1 bj bsr	110	Tj+
Tempe	2 ptg sdg	50	
Sari Dele Bubuk	2 ½ gls	185	S++

## GOLONGAN IV (Sayuran)

Merupakan sumber vitamin dan mineral, terutama karoten, vitamin C, zat kapur, zat besi, dan fosfor. Hendaknya digunakan campuran dari daun-daunan, seperti: bayam, kangkung, dan singkong, dengan kacang panjang, buncis, wortel, labu kuning, dan sebagainya. Satu satuan penukar adalah 100 gram sayuran campur, kurang lebih 1 gelas (setelah dimasak dan ditiriskan). Golongan sayuran dibagi menjadi 3 macam berdasarkan kandungan zat gizinya.

### 1. SAYURAN A

Digunakan sesuai keinginan karena mengandung kalori yang sangat sedikit

Bahan Makanan	Ket.	Bahan Makanan	Ket.
Baligo		Lettuce	S+
Gambas (Oyong)	S+	Lobak	S++
Jamur Kuping Segar	S++	Selada	S+K+
Ketimun	S+, K+	Selada Air	S+
Labu Air		Tomat	

### 2. SAYURAN B

Satu satuan penukar (100 g) mengandung:

**5 g Karbohidrat 1 g Protein 25 Kalori**

Bahan Makanan	Ket.	Bahan Makanan	Ket.
Cabe Hijau Besar	S++	Sawi	S+
Caisim	S++	Seledri	S++
Daun Koro	S+	Taoge Kacang Hijau	S+, K+
Pe-Cay	S+K+	Terong	S++
Tomat	S++K+	Genjer	
Jagung Muda	S+	Kangkung	S+
Kol	S+K+	Jantung pisang	S+
Bawang Bombay		Kacang Buncis	S++, K+
Bayam	K+	Kacang Panjang	S+
Bit	K+	Kapri muda	K+
Brokoli	S+	Kecapir	S+
Buncis	S++	(buah muda)	
Cabe Merah Besar	S++	Kembang kol	S++, K+
Daun Bawang	S+K+	Kucai	S+
Daun Bluntas		Labu siam	
Daun Kacang Panjang	S++	Labu waluh	K+
Daun Kecapir		Leunce	
Daun Kemangi		Pare	S++
Daun Lobak		Papaya muda	S+
Daun Lompong Tales		Rebung	S+, K+
Daun Pakis	S+	Tebu terubuk	
Daun Pohpohan	S++	wortel	S+

### 3. SAYURAN C

Satu satuan penukar (100 g) mengandung:

**10 g Karbohidrat 3 g Protein 50 Kalori**

Bahan Makanan	Ket.	Bahan Makanan	Ket.
Bayam Merah	S+, K+	Daun Talas	S+
Daun Katuk	S+	Kacang Kapri	S+
Daun Labu Siam		Kluwih	Ka+
Daun Mangkokan		Melinjo	
Daun Melinjo	S++	Nangka Muda	S+
Daun Pepaya	K++	Taoge Kacang Kedele	
Daun singkong	S+, K+		

## GOLONGAN V (Buah-buahan dan Gula)

Merupakan sumber vitamin terutama karoten, Vit. B1, B6, & Vit. C. Juga merupakan sumber mineral. Berat buah-buahan dalam daftar ditimbang tanpa kulit dan biji (berat bersih).

Satu satuan penukar mengandung:

**12 g karbohidrat 50 Kalori**

Bahan Makanan	URT	Berat (g)	Ket.
Anggur	20 bh sdg	165	S++, K+
Apel Merah	1 bh kcl	85	
Apel Malang	1 bh sdg	75	S+