

# Diet Secara Kalori Defisit

[!\[\]\(d66ff64371a51729ac8c1cdaa685ba6f\_img.jpg\) Share on Facebook](#)

[!\[\]\(e3f8612927870f2e0f9f5989e6dd3064\_img.jpg\) Tweet on Twitter](#)

[!\[\]\(003082e50e3009141f59bd5df831749f\_img.jpg\) Whatsapp \(Mobile Only\)](#)

PUBLISHED : 15 DECEMBER 2021



Suria Emilia Suhana Othman Tan

Kluster Perubatan Regeneratif, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju (IPPT), USM

Terdapat pelbagai kaedah untuk menurunkan berat badan. Antaranya adalah kaedah intermittent fasting, diet rendah karbohidrat (low-carb diets), diet rendah lemak (low-fat diets), paleo diet dan lain-lain lagi. Kesemua kaedah ini mempunyai kebaikan yang tersendiri. Walau bagaimana pun, asas bagi pengurangan berat badan ialah pengambilan kalori yang kurang daripada kalori yang digunakan oleh tubuh badan. Jumlah kalori yang diperlukan oleh setiap orang adalah berbeza mengikut umur, jantina, berat badan dan tinggi. Ini dipanggil kadar metabolic asas (basal metabolic rate (BMR)). Jenis aktiviti yang dilakukan setiap hari turut mempengaruhi nilai kalori yang diperlukan oleh setiap individu. Ini pula dipanggil keperluan kalori harian (daily calorie requirements (DCR)).

Bagi menentukan berat badan anda adalah dalam julat yang normal atau tidak, anda boleh mengetahuinya dengan mengira indeks jisim tubuh anda (body mass index (BMI)). Anda boleh mengira BMI anda di laman web [www.calculator.net/bmi-calculator](http://www.calculator.net/bmi-calculator) atau mengira sendiri menggunakan formula dalam gambarajah 1. Seterusnya anda perlu mengira BMR dan DCR anda dengan memasukkan nilai-nilai yang diperlukan dalam mana-mana laman web BMR calculator secara percuma atau mengira secara manual menggunakan formula yang diberikan dalam

gambarajah 1. Sebagai contoh, saya masukkan maklumat seorang wanita berumur 41 tahun yang mempunyai berat 55 kg, tinggi 153 cm dan kurang atau tidak bersenam ke dalam laman web [www.calculator.net>bmr-calculator](http://www.calculator.net/bmr-calculator) dan saya mendapat keputusan seperti dalam gambarajah 2. Untuk makluman, wanita ini mempunyai indeks jisim tubuh (body mass index (BMI)) 23.5 kg/m<sup>2</sup> iaitu berat badan yang normal tetapi beliau mahu menurunkan berat badannya kepada 50 kg atas sebab kesihatan.

Dalam gambarajah 2 di atas, BMR bagi wanita ini adalah 1,045 kalori sehari manakala DCR adalah 1,254 kalori sehari. Sekiranya beliau hendak mengurangkan berat badan, beliau perlulah mengambil jumlah makanan kurang daripada 1254 kalori sehari. Bagi mengurangkan berat badan sebanyak 1 kg, beliau perlulah mencapai kalori defisit sebanyak 1,770 kalori. Oleh yang demikian, sekiranya beliau mengambil makanan sebanyak 1000 kalori sehari selepas ini, beliau akan berjaya menurunkan berat badannya sebanyak 1 kg dalam masa 7 hari atau 4 kg dalam masa sebulan. Namun sekiranya beliau memilih untuk mengambil 1,200 kalori sehari, beliau hanya akan dapat mengurangkan berat badannya sebanyak 1 kg dalam masa sebulan. Kesimpulannya, lebih banyak kalori defisit yang dipilih, lebih cepatlah penurunan berat badan dapat dicapai.

Antara tips lain bagi memudahkan penurunan berat badan adalah dengan memperbanyak pengambilan makanan berserat tinggi seperti roti mil penuh, kekacang, sayur-sayuran dan buah-buahan. Makanan yang tinggi serat ini dapat mempunyai pelbagai khasiat dan kelebihannya, antaranya perlindungan daripada penyakit usus, mengelakkan kenaikan paras gula secara mendadak dalam pesakit kencing manis, mengurangkan paras kolesterol dalam darah, mengurangkan sembelit, perlindungan terhadap penyakit jantung dan banyak lagi. Di samping itu, makanan ini mempunyai indeks glisemia (glycaemic index (GI)) yang rendah. Ini bermaksud makanan tersebut dicernakan secara perlahan, mengakibatkan kenaikan paras gula dengan perlahan dan seterusnya menyebabkan lambat berasa lapar.

Walau bagaimanapun, haruslah diingat bahawa bagi menjamin penurunan berat badan yang kekal atau berpanjangan, pengurangan berat badan perlulah dilakukan secara konsisten dan perlahan-lahan. Ini bagi mengelakkan peningkatan semula berat badan dengan cepat selepas tempoh diet tersebut. Pengurangan berat badan secara perlahan-lahan dapat memastikan pembakaran lemak yang telah sekian lama berkumpul di dalam badan terutamanya lemak di bawah kulit dan di sekeliling organ dalaman. Setelah berjaya mencapai berat badan yang diidamkan, anda perlu kira semula DCR anda dan anda perlu mengambil makanan tidak melebihi nilai tersebut bagi mengelakkan kenaikan semula berat badan.

**Formula kiraan BMI:**

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat (kg)}}{\text{Tinggi (m)} \times \text{tinggi (m)}}$$

**Formula Kiraan BMR untuk Lelaki:**

$$66 + (13.7 \times \text{berat dalam kg}) + (5 \times \text{tinggi dalam cm}) - (6.8 \times \text{umur})$$

**Formula Kiraan BMR untuk Perempuan:**

$$655 + (9.6 \times \text{berat dalam kg}) + (1.8 \times \text{tinggi dalam cm}) - (4.7 \times \text{umur})$$

**Cara Mengira DCR (Daily Calorie Requirements):**

- Pemalar bagi individu yang kurang bersenam/tidak bersenam langsung/bekerja di pejabat sahaja = 1.2
- Pemalar bagi individu yang aktif sedikit/bersenam 1-3 kali seminggu = 1.375
- Pemalar bagi individu yang aktif/bersenam 3-5 kali seminggu = 1.55
- Pemalar bagi individu yang sangat aktif/bersenam 6-7 kali seminggu = 1.725
- Pemalar bagi individu yang terlalu aktif/bersenam 2 kali sehari/melakukan kerja dan senaman berat setiap hari = 1.9

$$\text{DCR} = \text{BMR} \times \text{pemalar}$$

Gambarajah 1

### BMR Calculator

The Basal Metabolic Rate (BMR) Calculator estimates your basal metabolic rate—the amount of energy expended while at rest in a neutrally temperate environment, and in a post-absorptive state (meaning that the digestive system is inactive, which requires about 12 hours of fasting).

US Units	Metric Units	Other Units	Result														
Age	41	ages 15 - 80	BMR = 1,140 Calories/day														
Gender	<input type="radio"/> male <input checked="" type="radio"/> female		Daily calorie needs based on activity level														
Height	153		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Activity Level</th> <th>Calorie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sedentary: little or no exercise</td> <td>1,368</td> </tr> <tr> <td>Exercise 1-3 times/week</td> <td>1,568</td> </tr> <tr> <td>Exercise 4-5 times/week</td> <td>1,670</td> </tr> <tr> <td>Daily exercise or intense exercise 3-4 times/week</td> <td>1,767</td> </tr> <tr> <td>Intense exercise 6-7 times/week</td> <td>1,967</td> </tr> <tr> <td>Very intense exercise daily, or physical job</td> <td>2,166</td> </tr> </tbody> </table>	Activity Level	Calorie	Sedentary: little or no exercise	1,368	Exercise 1-3 times/week	1,568	Exercise 4-5 times/week	1,670	Daily exercise or intense exercise 3-4 times/week	1,767	Intense exercise 6-7 times/week	1,967	Very intense exercise daily, or physical job	2,166
Activity Level	Calorie																
Sedentary: little or no exercise	1,368																
Exercise 1-3 times/week	1,568																
Exercise 4-5 times/week	1,670																
Daily exercise or intense exercise 3-4 times/week	1,767																
Intense exercise 6-7 times/week	1,967																
Very intense exercise daily, or physical job	2,166																
Weight	55		<p><b>Exercise:</b> 15-30 minutes of elevated heart rate activity.</p> <p><b>Intense exercise:</b> 45-120 minutes of elevated heart rate activity.</p> <p><b>Very intense exercise:</b> 2+ hours of elevated heart rate activity.</p>														
<a href="#">+ Settings</a> <input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; border: none; font-weight: bold; margin-right: 10px;" type="button" value="BMR"/> <input style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; border: none; font-weight: bold;" type="button" value="DCR"/>																	

Gambarajah 2

### Penulis Artikel

Nama penulis:

Dr Suria Emilia Suhana Binti Othman Tan

Afiliasi:

Kluster Perubatan Regeneratif

Bidang kepakaran:

Pakar Kanak-kanak Am