

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002022102765, 9 Desember 2022

## Pencipta

Nama : **Marcella Erwina Rumawas**  
Alamat : Jl. Dr. Nurdin 2 No. 8 Rt/Rw 009/007 Kelurahan Grogol, Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta, DKI JAKARTA, 11450  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Marcella Erwina Rumawas**  
Alamat : Jl. Dr. Nurdin 2 No. 8 Rt/Rw 009/007 Kelurahan Grogol, Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta, DKI JAKARTA, 11450  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Leaflet**  
Judul Ciptaan : **Makanan Sehat Untuk Mencegah Penyakit Metabolik**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 12 November 2022, di Jakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000418509

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto  
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

## BATASI ASUPAN GULA, GARAM, & LEMAK

Bagi orang dewasa termasuk lansia, batas maksimal dalam sehari untuk asupan gula, garam, dan lemak/minyak adalah:



1 sendok teh  
(setara 5 gram)  
garam beryodium



4 sendok makan  
(setara 50 gram) gula



5 sendok makan  
(setara 67 gram)  
minyak tidak jenuh

Ilustrasi: google.com

## Kepustakaan

1. Kementerian Kesehatan RI. (2018). Isi Piringku Sekali Makan. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/isi-piringku-sekali-makan>
2. Jean Mayer USDA Human Nutrition Research Center of Aging at Tufts University (2022). My Plate for Older Adults. <https://hnrca.tufts.edu/myplate>
3. Institute of Medicine (US) Food Forum. Providing Healthy and Safe Foods As We Age: Workshop Summary. Washington (DC): National Academies Press (US); 2010. 5, Nutrition Concerns for Aging Populations. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK51837/>



Penyusun:  
dr, Marcella E. Rumawas, MSc, PhD

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA TARUMANAGARA  
Jl. Letjend. S. Parman No. 1—Jakarta 11440

Telp: 021-567-1781; 021-567-0815  
Fax: 021-566-3126  
E-mail: [marcellar@fk.untar.ac.id](mailto:marcellar@fk.untar.ac.id)

## Edukasi Kesehatan

## MAKANAN SEHAT UNTUK MENCEGAH PENYAKIT METABOLIK



Ilustrasi: google.com

Penyusun:  
dr. Marcella E. Rumawas, MSc, PhD

PENGABDIAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
2022



# MAKANAN SEHAT UNTUK MENCEGAH PENYAKIT METABOLIK

## PENYAKIT METABOLIK

Metabolisme adalah proses biokimia yang terjadi dalam tubuh untuk mempertahankan hidup dan fungsi tubuh yang normal. Ketika proses metabolisme mengalami gangguan, tubuh memiliki terlalu banyak atau terlalu sedikit zat yang penting agar tetap sehat. Hal ini dapat memicu Penyakit Metabolik.

Penyakit metabolik dapat disebabkan oleh beberapa keadaan, seperti: genetik (keturunan), menurunnya fungsi organ karena proses menua (*aging*), kekurangan enzim untuk proses metabolisme, penyakit pada organ yang berperan dalam metabolisme (misalnya: gangguan hormon insulin akibat kerusakan sel beta pankreas), komplikasi dari penyakit lain (contoh: diabetes dapat menyebabkan hipertensi), dan kegemukan (obesitas) akibat pola hidup tidak sehat seperti

kurang aktivitas fisik dan asupan makanan tidak sehat.

Lansia rentan menderita penyakit metabolik, terutama diabetes, kolesterol tinggi, hipertensi, asam urat tinggi,



kanker, sindrom metabolik (kumpulan gejala yaitu kegemukan, diabetes, hipertensi, hiperkolesterol), penyakit jantung & pembuluh darah termasuk stroke, gangguan ginjal, dll.

## MAKANAN SEHAT

Prinsip makanan sehat adalah pola makan gizi seimbang, yaitu dalam satu porsi sekali makan terdiri dari sepertiga bagian makanan pokok (contoh: nasi, kentang, mie, ubi, singkong, dll), sepertiga bagian sayuran, seperenam bagian lauk pauk baik dari sumber hewani (seperti ikan, ayam, daging, dll) maupun dari sumber nabati (seperti tahu, tempe) dan seperenam bagian buah.



Komposisi bahan makanan dalam setiap porsi sekali makan harus disesuaikan dengan kebutuhan usia. Untuk lansia, disarankan satu porsi sekali makan terdiri dari setengah bagian sayur dan buah, seperempat bagian makanan pokok (diutamakan dari sumber gandum utuh) dan seperempat bagian lauk pauk untuk sumber protein, dan cukup asupan cairan ( $\pm$  8 gelas sehari).

## NUTRISI PADA LANSIA

Lansia mengalami penurunan fungsi organ tubuh, dan rentan menderita berbagai penyakit metabolik. Beberapa nutrisi perlu mendapat perhatian untuk memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatan yang optimal pada lansia. Zat gizi & contoh sumber bahan makanan yang perlu mendapat perhatian khusus pada lansia diantaranya: Vitamin B terutama vitamin B6, B12 dan folat (sumber: sayuran hijau, sereal dari gandum utuh, kacang-kacangan), asam lemak omega-3 (sumber: ikan laut, kacang-kacangan, minyak nabati seperti minyak kanola, minyak kedele), serat (sumber: gandum bulir utuh, sayur dan buah, kacang-kacangan), vitamin D (sumber: susu dan produk susu, ikan laut), protein (bahan makanan tinggi protein dan rendah kolesterol: ayam tanpa kulit, ikan, putih telur), kalsium (sumber: susu dan produk susu, sayuran hijau).



**Penyusun: dr. Marcella E. Rumawas, M.Sc., Ph.D**

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Telp: 021-567-1781; 021-567-0815

Fax: 021-566-3126

E-mail: marcellar@fk.untar.ac.id