

Modul Diet Sehat



Trias Mahmudiono, dkk



Kata Pengantar

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat-Nya kami mampu menyelesaikan modul ini. Kami mampu menyelesaikan modul ini. Kami berharap pembaca mampu menyerap banyak pengetahuan baru dari modul yang sudah kami buat. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua komponen yang sudah berperan dalam pembuatan modul ini. Mengingat masih banyak kekurangan yang ada di dalam modul ini, kami memohon maad atas kesalahan yang ada di bidang penulisan maupun esensi. Kami terbuka terhadap kritik yang diberikan oleh pembaca. Kami menganggap semua kritik dan saran tersebut merupakan masukan konstruktif yang membuat kami semakin berkembang.

TIM PENYUSUN





Konsep Modul

RANCANGAN MODUL GENERELESASI INFORMASI DIET MEDITERRANEAN DALAM UPAYA PENCEGAHAN MISPERSEPSI DAN MISINFORMASI DI TENGAH MASYARAKAT

Modul ini akan membahas mengenai konsep diet Mediterranean, penerapan diet Mediterranean, dan manfaat dari diet Mediterranean. Modul ini bertujuan untuk memberikan informasi dan introduksi terhadap terminologi terkait dengan diet Mediterranean yang banyak beredar di masyarakat. Dengan modul ini diharapkan mahasiswa/mahasiswi kesehatan mampu menjadi agen sosialisasi untuk meluruskan persepsi masyarakat yang kurang benar.

Modul ini dikemas dengan bahasa yang mudah dipahami, beberapa gambar, dan grafik yang digunakan sebagai analogi. Modul ini akan diberikan beriringan dengan spesialisasi yang berlangsung di sosial media kami. Modul akan diberikan kepada mahasiswa kesehatan terkait sebagai materi mendalam yang dapat dibaca selain dari unggahan yang sudah tertera di sosial media. Tujuan dari adanya modul ini adalah untuk memberikan materi yang lebih detail dan meyakinkan kepada mahasiswa kesehatan terkait.

Indikator Hasil Belajar



Menjawab pertanyaan yang akan diberikan di akhir sesi edukasi terkait dengan diet Mediterranean dengan baik dan persentase jawaban benar yang tinggi.




Menjelaskan pengertian, kelebihan, kekurangan, dan saran untuk meredam efek samping dan pengaplikasian diet Mediterranean yang salah.



Mampu mengidentifikasi kesadaran diri dalam melakukan diet Mediterranean dengan mempertimbangkan hal-hal terkait dengan ketersediaan zat gizi esensial.

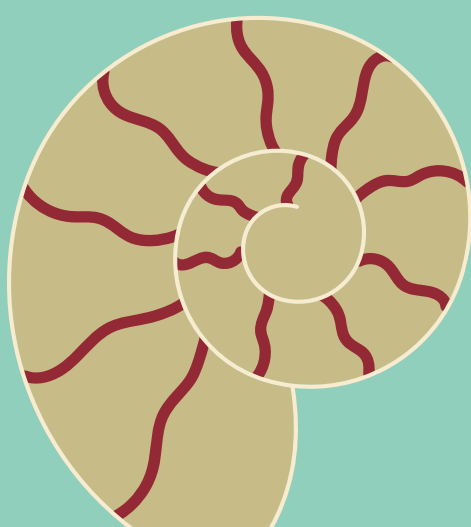
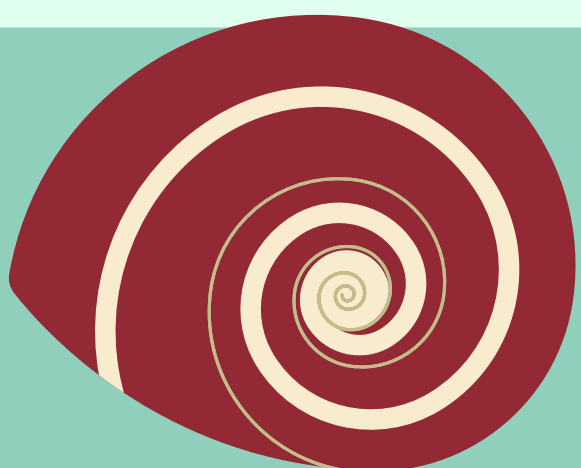
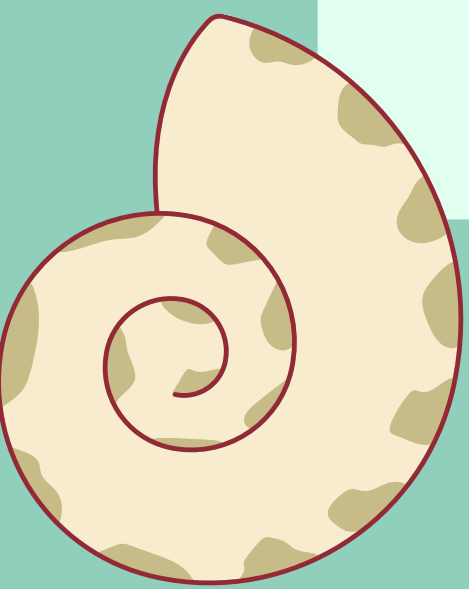
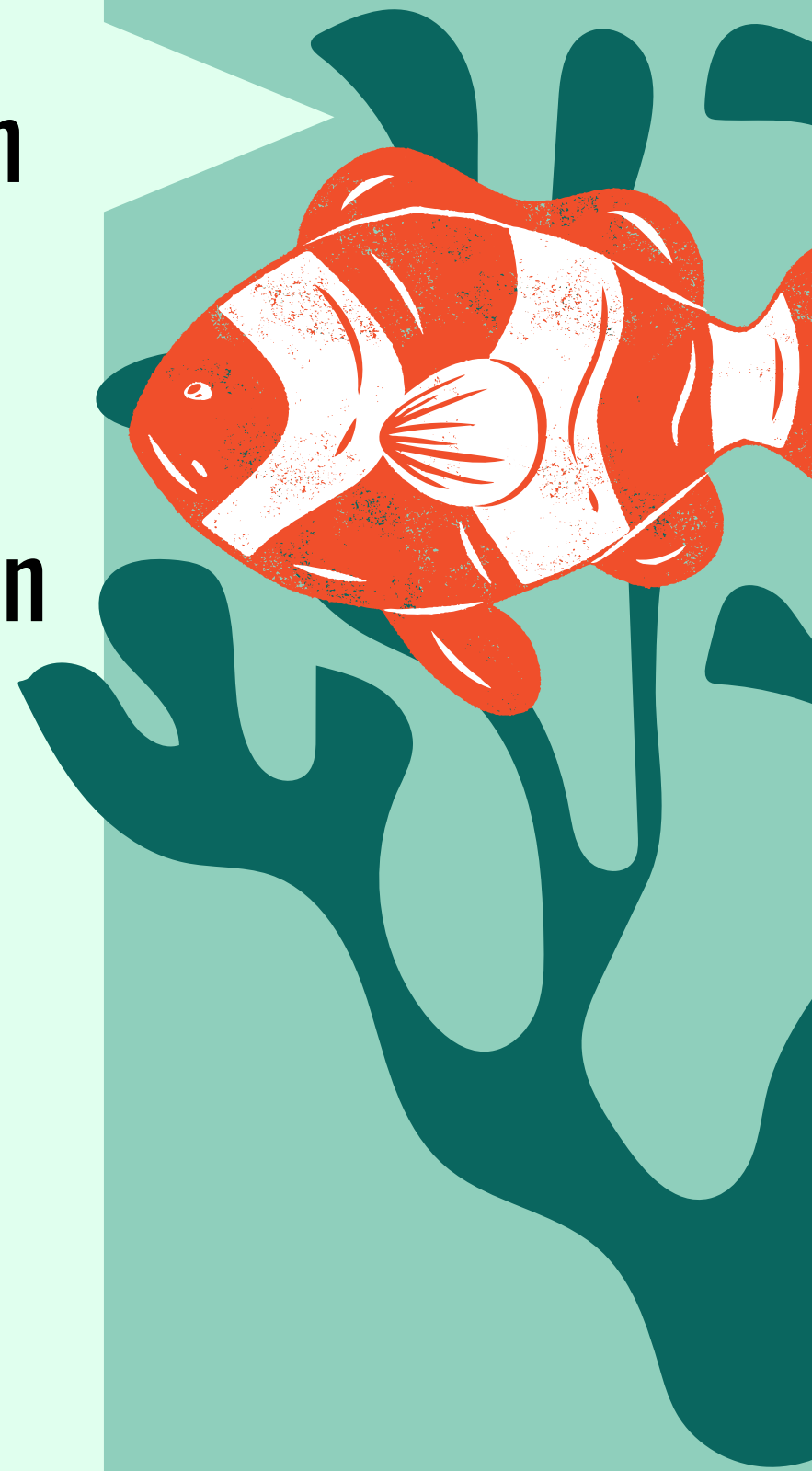




Tujuan Pembelajaran

Hasil Belajar

- Audiens berupa mahasiswa kesehatan mampu mengikuti pembelajaran ini yang ditandai dengan nilai post-test yang baik.
- Mahasiswa kesehatan memiliki kesadaran terkait dengan penerapan diet Mediterranean yang baik.
- Mahasiswa kesehatan memiliki kepedulian yang lebih tinggi terkait dengan lingkungan sekitar dengan literasi terkait dengan makanan dan gizi yang perlu diperbaiki.
- Meningkatkan kapasitas mahasiswa kesehatan untuk dapat menyeleksi informasi yang tidak benar terkait dengan diet Mediterranean.





Mediterranean Diet

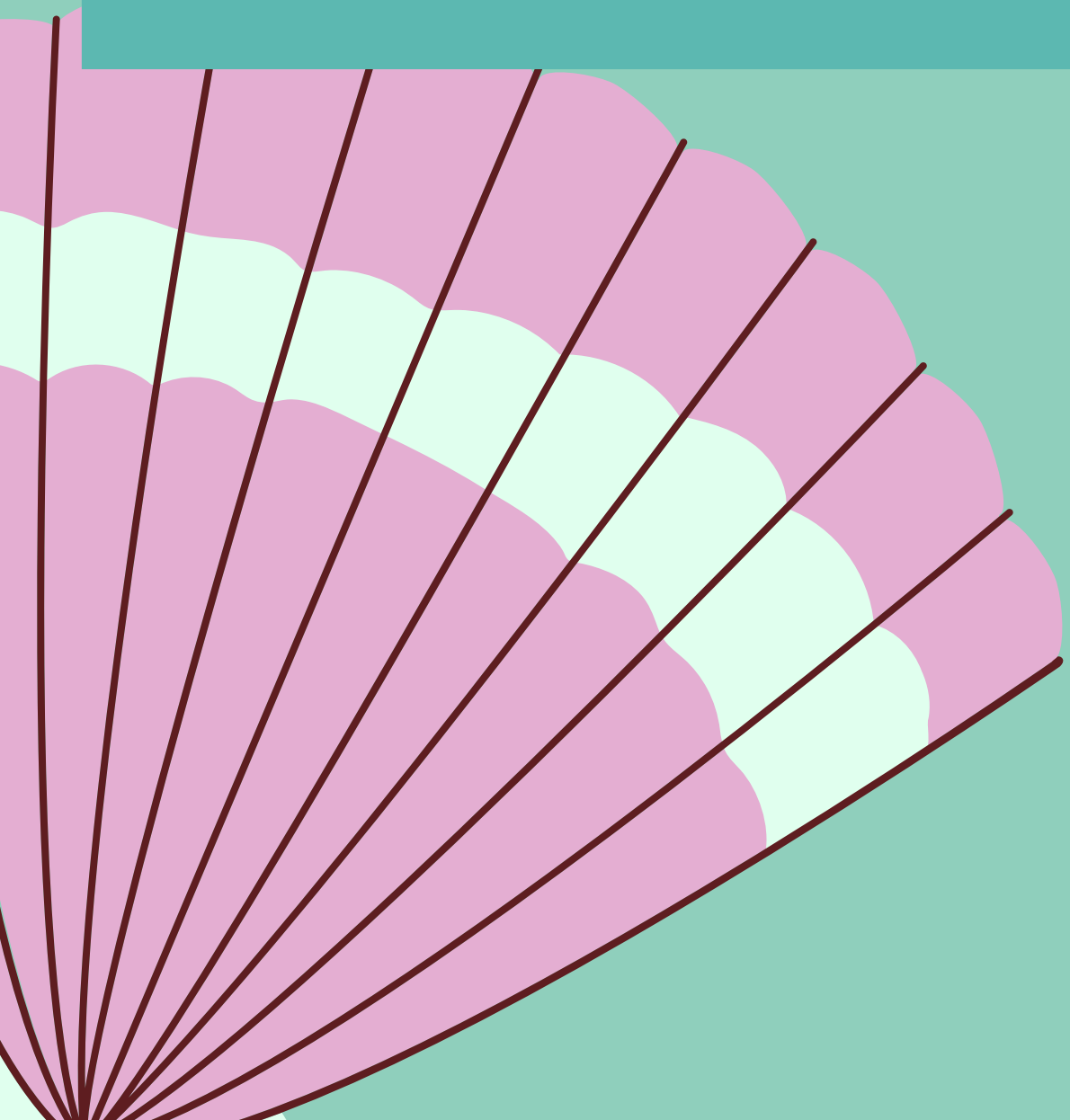


**Pengertian Diet
Mediterranean**

**Jenis Diet
Mediterranean**

**Jenis Diet
Mediterranean**

**Zat Gizi dan
Pertimbangan Diet**





Pengertian Diet Mediterranean

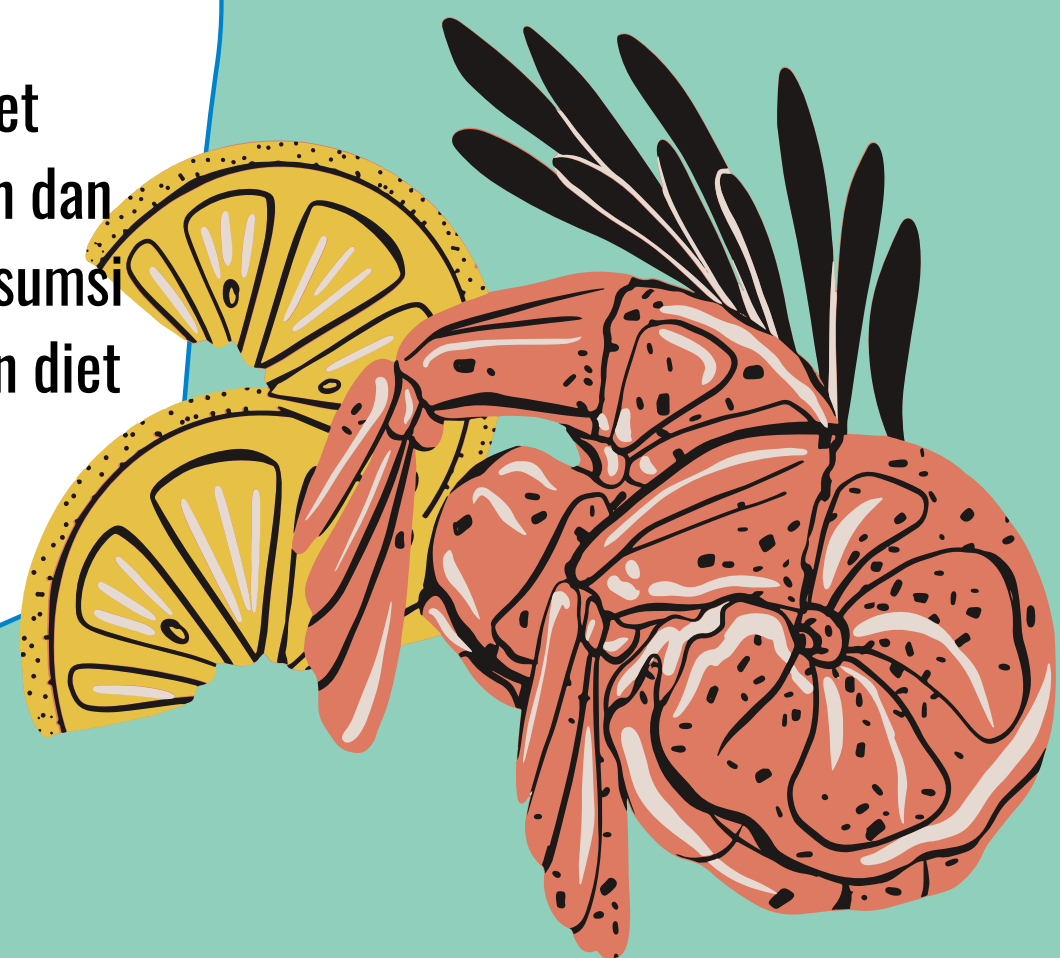
Diet Mediterranean ditemukan pertama kali pada tahun 1950 dan diet mediterranean merupakan diet yang diadopsi dari pola diet yang dilakukan oleh penduduk di sekitar laut mediterrania. Diet ini banyak mengandung kacang, biji-bijian, sereal, sayur, buah, rendah alcohol, tidak banyak mengonsumsi daging, dan rendah susu. Diet mediterranean banyak dipercaya memiliki kemampuan untuk menurunkan risiko terkenanya seseorang terhadap penyakit degeneratif dan mampu meningkatkan kualitas hidup.



FUN FACT!

Diet Mediterranean memiliki perbedaan mendasar dibandingkan dengan jenis diet yang lainnya.

Dibandingkan dengan diet DASH diet mediterranean memiliki komposisi ikan dan buah yang lebih tinggi. Sedangkan konsumsi susu lebih rendah dibandingkan dengan diet DASH.





Jenis Diet Mediterranean

A. DIET MEDITERRANEAN TAHUN 2009

Diet Mediterranean ini merupakan pengembangan dari pola diet lama yang dikembangkan pada tahun 2009. Pada jenis diet Mediterranean ini dilakukan pola pengaturan makan sebagai berikut :

- Penambahan minyak zaitun di setiap makanan yang dikonsumsi.
- Sayuran pada setiap makanan yang dikonsumsi
- Buah pada setiap makanan yang dikonsumsi.
- Roti dan sereal di setiap makanan yang dikonsumsi
- -Biji-bijian di setiap makanan yang dikonsumsi
- Kacang-kacangan di setiap makanan yang dikonsumsi.
- Ikan/makanan laut sering dikonsumsi (Minimal dua kali dalam 1 minggu).
- Telur dapat dikonsumsi setiap hari/setiap minggu dengan porsi yang kecil.
- Makanan dengan basis unggas dapat dikonsumsi setiap hari/setiap minggu dengan porsi yang kecil.
- Makanan dengan basis susu dapat dikonsumsi setiap hari/setiap minggu dengan porsi yang kecil.
- Daging merah boleh dikonsumsi secara jarang.
- Makanan manis boleh dikonsumsi secara jarang.
- Anggur merah hanya boleh dikonsumsi secukupnya



B. DIET MEDITERRANEAN TAHUN 2011 MENURUT ORGANISASI DIET



Diet Mediterranean ini dirumuskan oleh organisasi diet pada tahun 2011 sebagai pengembangan dari diet Mediterranean yang sudah ditetapkan pada tahun 2009.

- Minyak zaitun dikonsumsi di setiap makanan yang dikonsumsi.
- Sayur dikonsumsi lebih dari 2 sajian setiap kali makan.
- Buah dikonsumsi 1-2 sajian setiap kali makan.
- Roti dan sereal dikonsumsi 1-2 sajian setiap kali makan.
- Biji-bijian lebih dari 2 sajian setiap minggu.
- Kacang 1-2 sajian setiap hari.
- Ikan dan makanan laut lebih dari 2 sajian setiap minggu.
- Telur 2-4 sajian setiap minggu.
- Bahan makanan dengan bahan unggas 2 sajian setiap minggu.
- Makanan dengan basis susu 2 sajian setiap hari.
- Daging merah kurang dari 2 sajian setiap minggu.
- Makanan manis kurang dari 2 sajian setiap minggu.
- Anggur merah hanya boleh dikonsumsi jika ada acara khusus





C. DIET MEDITERRANEAN OLEH PEDOMAN DIET YUNANI 1999

Diet Mediterranean jenis ini merupakan diet Mediterranean yang menginisiasi peningkatan penganut diet Mediterranean.

- Minyak zaitun digunakan sebagai lemak tambahan utama.
- Sayuran dikonsumsi 6 sajian setiap hari.
- Buah dikonsumsi 3 sajian setiap hari.
- Roti dan sereal dikonsumsi 8 sajian setiap hari.
- Biji-bijian dikonsumsi 3-4 sajian setiap minggu.
- Ikan dikonsumsi 5-6 sajian setiap minggu.
- Telur dikonsumsi 3 sajian setiap minggu.
- Makanan dengan basis unggas dikonsumsi 4 sajian setiap minggu.
- Makanan dengan basis susu dikonsumsi 2 sajian setiap hari.
- Daging merah dikonsumsi 4 sajian setiap bulan.
- Makanan manis dikonsumsi 3 sajian setiap minggu.
- Anggur merah boleh dikonsumsi setiap hari dengan porsi yang sedikit.

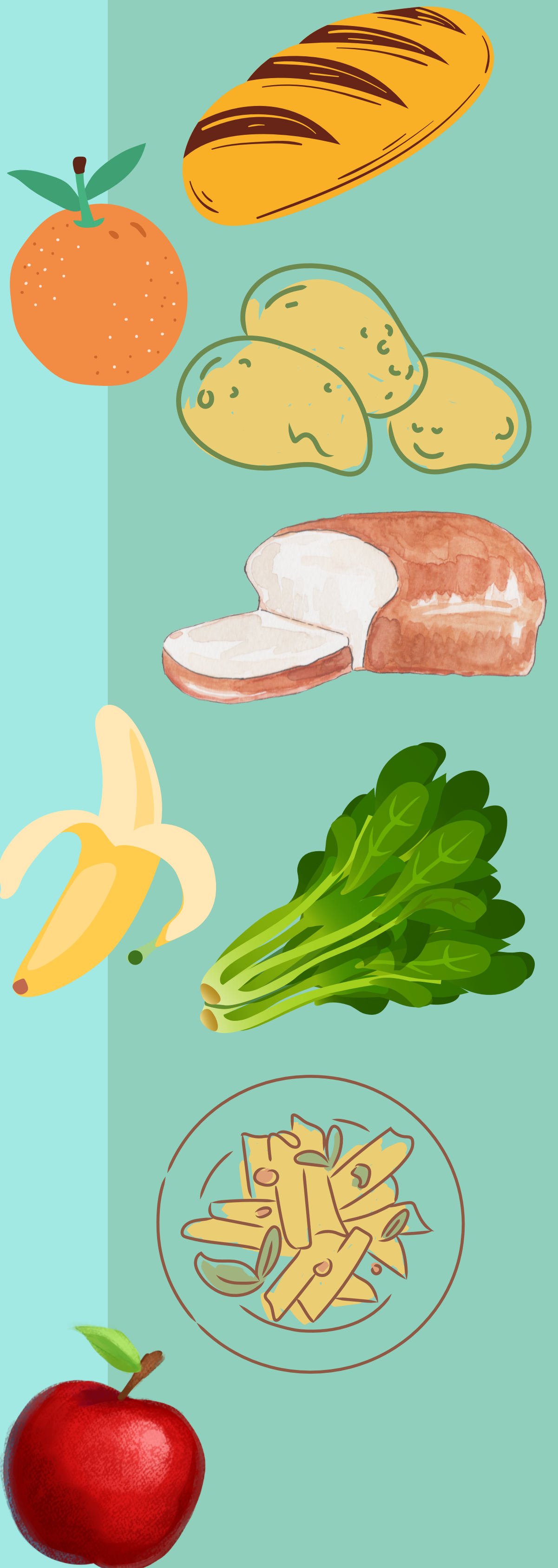


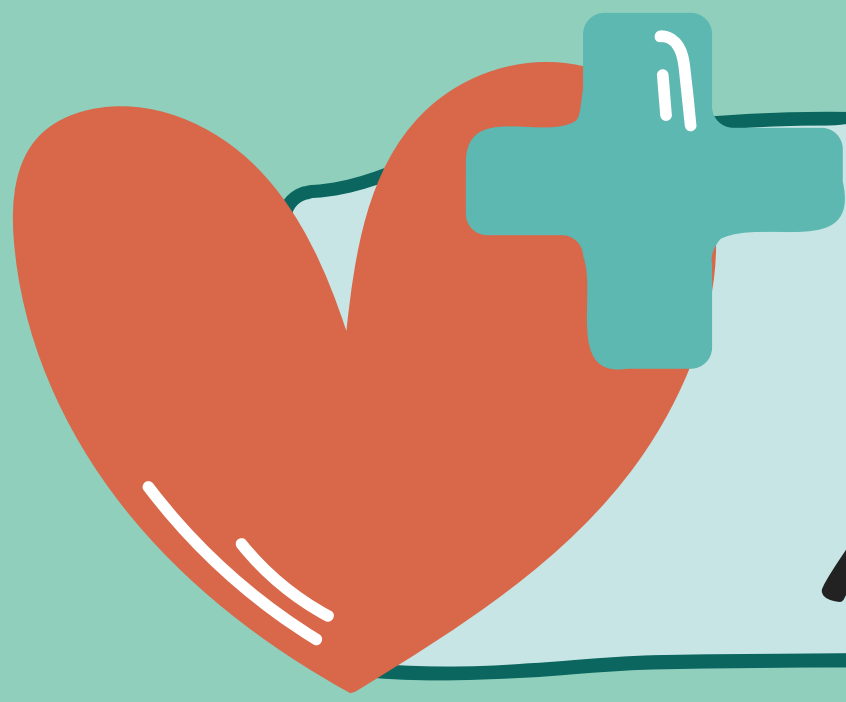
TABEL INTERPRETASI PORSI DIET MEDITERRANEAN

Tabel Interpretasi Satuan Porsi

URT (Berdasarkan Buku Foto Makanan)

- 1 sajian roti : 25 gram
- 1 potong roti tawar bundar
- 5/8 potong roti tawar gandum.
- 1 potong roti tawar kupas.
- 1 sajian kentang : 100 gram
- 1 buah kentang ukuran sedang
- 1 sajian pasta : 50-60 gram pasta matang
- 6 sendok makan sajian pasta
- 1 sajian sayur : 100 gram
- 1 piring sayur/9 sendok makan sayur
- 1 sajian buah apel : 80 gram
- 2/5 buah apel fuji besar (diameter > 8 cm)
- 2/3 buah apel fuji sedang (diameter < 7 cm)
- 1 sajian pisang : 60 gram
- 3/5 pisang ambon
- 3 buah pisang emas
- 1 buah pisang raja sereh
- 1 buah pisang raja bulu
- 1 sajian jeruk : 100 gram
- 1 buah jeruk mandarin sedang (diameter 5 cm)
- 1 buah jeruk medan besar (diameter 6 cm)
- 2 juring jeruk bali (panjang 8 cm)
- 1 sajian melon : 200 gram
- 2 potong besar melon (panjang 16 cm)
- 1 sajian anggur : 30 gram
- 3 buah anggur.
- 1 sajian yogurt : 1 gelas
- Gelas sedang : 225 ml
- Gelas kecil : 195 ml





Manfaat Diet Mediterranean

Minyak Zaitun Murni (Extra Virgin Olive Oil) sebagai sumber lemak utama



- Minyak zaitun mengandung lemak jenuh tunggal, polifenol, serta vitamin E dalam bentuk α -tokoferol. Zat gizi ini berperan dalam pencegahan penyakit jantung bawaan, kanker, dan peningkatan kualitas daya tahan tubuh serta peningkatan respon tubuh terhadap infeksi/peradangan.
- Kandungan antioksidan di dalam minyak zaitun murni juga memiliki kandungan antioksidan yang bermanfaat untuk system peredaran darah dengan meningkatkan fungsi endothelium
- Mineralisasi tulang juga akan membaik dengan adanya kandungan zat gizi berupa antioksidan di dalam minyak zaitun murni.

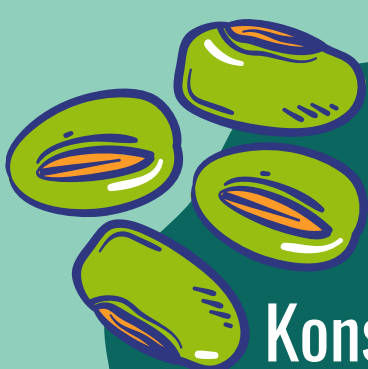
- Sayuran mengandung flavonoid yang merupakan bentuk komposisi bioaktif esensial yang menyediakan banyak manfaat kesehatan. Flavonoid berhubungan dengan peningkatan suasana hati dan fungsi kognitif di dalam tubuh.
- Vitamin A dalam bentuk karotenoid yang terdapat di dalam makanan dengan basis tumbuhan, asam folat, dan serat berperan dalam pencegahan kejadian penyakit jantung bawaan.
- Fitosterol yang terdapat di dalam makanan dengan basis nabati juga menunjukkan memiliki kontribusi dalam menurunkan konsentrasi kolesterol di dalam serum dan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah.
- Sayuran yang mengandung tinggi potasium, magnesium, dan kalsium memiliki kecenderungan dalam menurunkan tekanan darah yang berperan dalam menurunkan risiko seseorang dalam terkena penyakit tekanan darah tinggi.

Komposisi sayuran yang tinggi di setiap kali makan

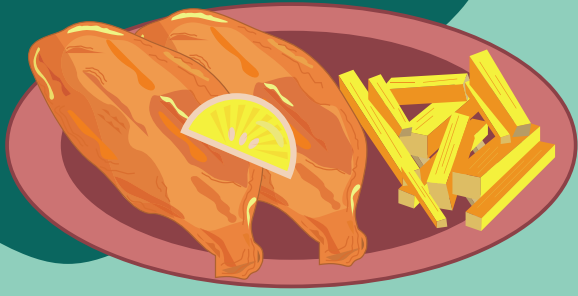


- Biji-bijian juga menunjukkan kemampuan dalam menurunkan konsentrasi serum homosistein yang sering dihubungkan dengan kerusakan pembuluh darah yang sering terjadi pada populasi berisiko
- Hubungan terkait dengan penurunan kejadian diabetes mellitus tipe 2 dan penyakit jantung bawaan juga sudah dilaporkan terkait dengan konsumsi biji-bijian yang cukup.
- Biji-bijian merupakan alternative yang dapat digunakan sebagai substituent daging sebagai sumber protein dengan kandungan kolesterol yang lebih rendah

Konsumsi Biji-bijian minimal 2 kali dalam satu minggu

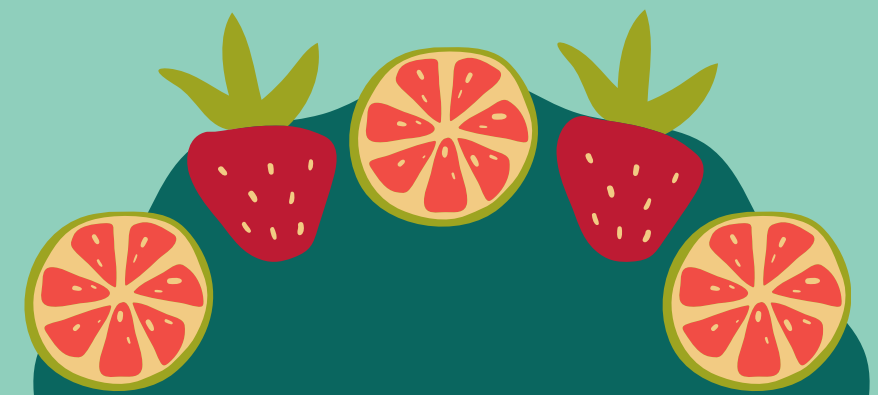


Konsumsi Ikan dan Kerang minimal 3 sajian setiap minggu.



- Ikan-ikan memiliki kandungan zat gizi berupa asam lemak omega-3 yang merupakan asam lemak tidak jenuh ganda yang menyediakan kandungan EPA dan DHA. EPA dan DHA merupakan turunan asam lemak tidak jenuh ganda yang bermanfaat dalam mengatur factor homeostatis tubuh, mencegah kondisi aritmia, mencegah pertumbuhan kanker, mencegah adanya penyakit tekanan darah tinggi, dan membantu dalam menjaga fungsi sel saraf.
- Konsumsi ikan dan makanan laut yang tinggi juga sering kali dihubungkan dengan penurunan tekanan sistolik jantung.
- Ikan dan makanan laut juga memiliki kemampuan dalam meningkatkan kemampuan tubuh dalam merespon peradangan maupun infeksi.

- Konsumsi buah segar telah menunjukkan memiliki kemampuan dalam menurunkan risiko terkena seseorang dengan penyakit jantung dan pembuluh darah dan kanker.
- Serat, vitamin, mineral, flavonoid, dan terpen yang terkandung di dalam buah juga memiliki kemampuan dalam menyediakan perlindungan terhadap proses oksidatif yang jika terjadi dalam jangka waktu lama akan mengarah pada terjadinya penyakit kronis.
- Flavonoid yang terkandung di dalam buah-buahan juga memiliki khasiat untuk meningkatkan fungsi kognitif dan suasana hati.



Konsumsi Buah Segar setiap hari

Konsumsi kacang-kacangan setiap hari dan buah kering sebagai makanan selingan atau makanan penutup



- Kacang adalah sumber yang baik dari asam lemak tak jenuh tunggal, serat, vitamin C, vitamin E, selenium, magnesium, menyediakan banyak antioksidan, termasuk flavonoid, resveratrol, polifenol, dan tokoferol.
- Asam lemak tak jenuh tunggal, fenol, fitosterol, asam lemak tak jenuh tunggal, dan serat berlimpah di dalam kacang dan berhubungan dengan kemampuannya untuk menurunkan kadar lemak dalam plasma dan memiliki kemampuan untuk mengurangi kejadian penyakit terkait dengan jantung dan pembuluh darah.
- Konsumsi kacang juga menunjukkan memiliki hubungan dengan langkah pencegahan stress oksidatif yang berlebihan

- Susu merupakan sumber kalsium, vitamin D-fosfor, magnesium, zinc, potasium, vitamin A, vitamin B12, dan bakteri asam laktat yang memiliki peran sebagai probiotik.
- Komponen bioaktif di dalam susu sudah menunjukkan memiliki sifat melindungi dari beberapa penyakit, antara lain adalah darah tinggi, penyakit terkait pembuluh darah jantung, obesitas, osteoporosis, dan kanker.
- Bakteri asam laktat yang berperan sebagai probiotik memiliki peran untuk meningkatkan kesehatan saluran pencernaan yang akan berimplikasi pada perbaikan respon imun tubuh.

Konsumsi susu setiap hari minimal 2 sajian (1 sajian = 250 ml)



Zat Gizi di Dalam Diet Mediterranean



Zat gizi yang dipaparkan dalam modul ini berdasarkan 8 artikel dalam jurnal penelitian yang dilakukan di Perancis, Australia, Spanyol, dan Sweden. 8 publikasi penelitian ini dibagi menjadi 4 penelitian berbasis intervensi, 2 penelitian deskriptif, dan 2 penelitian obeservasional.

Berikut adalah kandungan zat gizi di dalam diet Mediterranean menurut paparan dari ke-8 artikel terkait :

Energi dalam diet Mediterranean

- Diet Mediterranean menyediakan sekitar 2221,27 kkal dalam satu hari.
- 37% dari energy tersebut disediakan oleh lemak, dengan detail pembagian lemak yaitu 19% dari lemak tak jenuh tunggal, 5% dari lemak tak jenuh ganda, dan 9% dari lemak jenuh.
- 15% dari energy tersebut disediakan oleh protein.
- 43% dari energy tersebut disediakan oleh karbohidrat.



Kandungan Flavonoid dalam Diet Mediterranean

Flavonoid merupakan salah satu komponen bioaktif yang banyak terdapat di dalam tumbuhan dan memiliki sifat larut air. Flavonoid menunjukkan aktivitas antioksidan ketika diuji secara in-vitro. Terdapat enam kelas flavonoid yang bersumber dari anggur merah, minyak zaitun, kopi, teh, kacang-kacangan, buah, sayuran, dan rempah. Berdasarkan menu yang terdapat di dalam diet Mediterranean dapat disimpulkan bahwa diet ini mengandung flavonoid yang tinggi yang bermanfaat sebagai antioksidan.



Kandungan Zat Gizi lain dalam Diet Mediterranean

Sumber Artikel dalam Jurnal
Kafatos, et, al (2000)

Serat : 47 gram

Vitamin C : 258 mg

Folat : 559 μ g

Potassium : 4504 mg



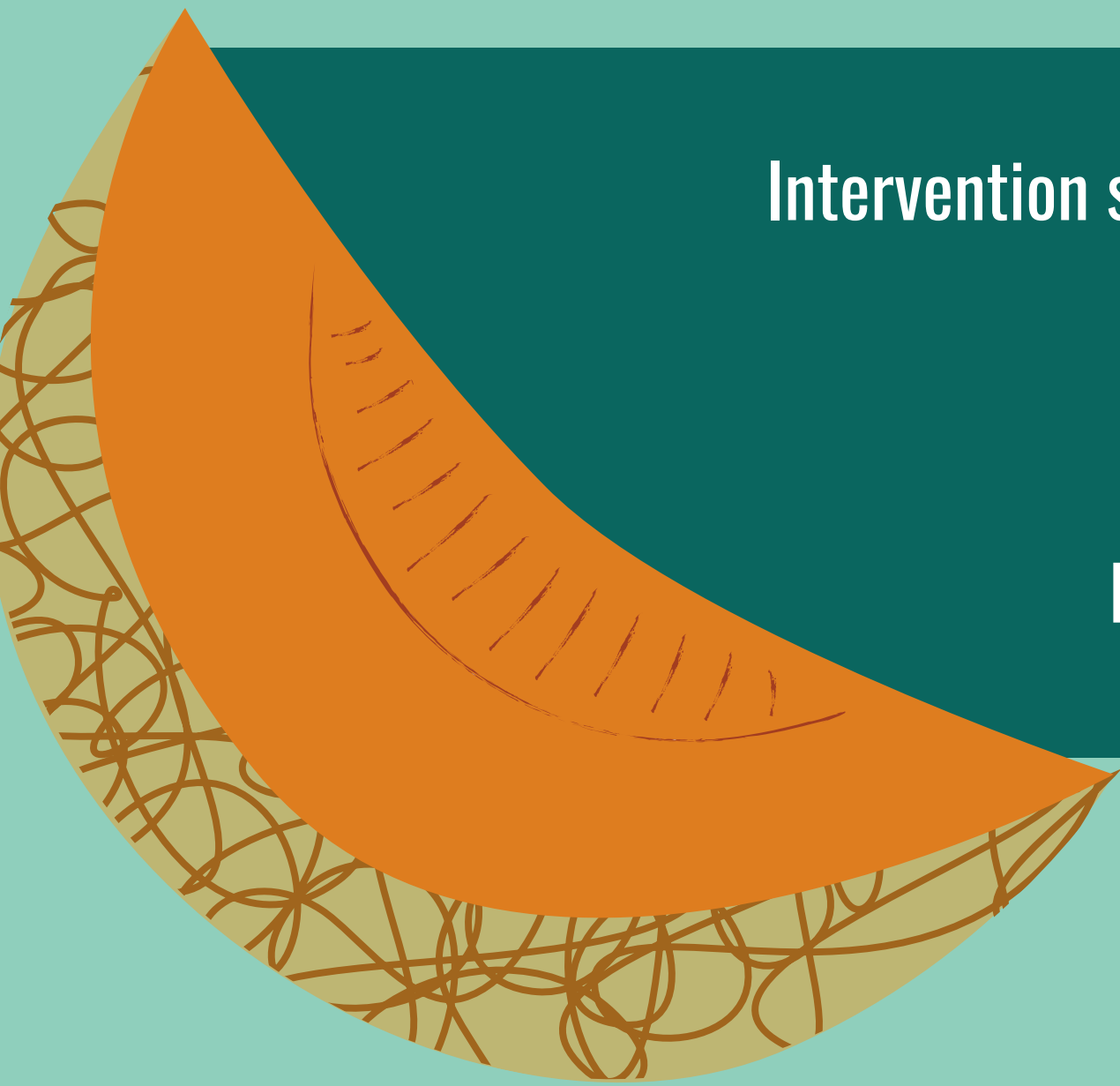
Intervention study, based on 7-day diet records

Serat : 36,2 gram

Vitamin C : 191,1 mg

Folat : 453 μ g

Potassium : 4565 mg





Saran dan Pertimbangan Penerapan Diet Mediterranean

Meskipun diet Mediterranean banyak diajukan sebagai diet yang ideal untuk dilakukan dikarenakan kandungan zat gizi yang mampu mnecegah beberapa penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan kanker,

Diperlukan pertimbangan lebih lanjut untuk melakukan diet ini, sebagai berikut :

- Beberapa sumber terkait dengan gramasi jumlah makanan dan porsi yang dikonsumsi sangat bervariasi. Hal ini menyebabkan perlu dilakukan konsultasi lebih lanjut dengan ahli gizi untuk melakukan standarisasi porsi dan frekuensi konsumsi makanan.
- Beberapa interpretasi dari diet Mediterranean mengonsumsi terlalu banyak minyak zaitun dan biji-bijian yang juga berisiko untuk meningkatkan risiko kematian.

Ask your
nutritionist!

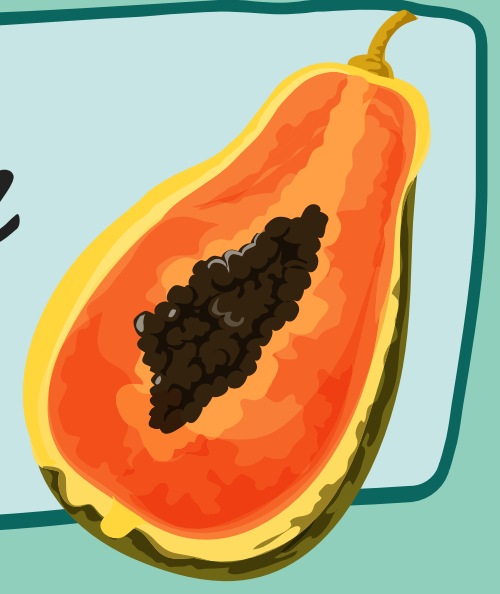




Diet
DASH

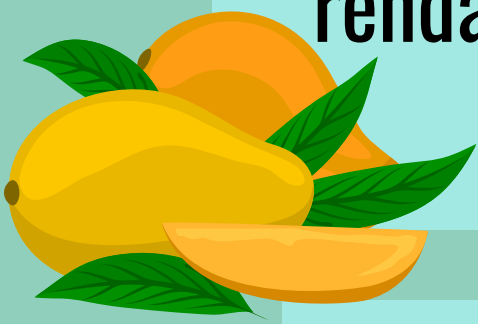


Pengertian dan Tujuan Diet DASH



Pengertian

Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) atau diet rendah natrium merupakan pola makan yang membatasi asupan lemak total, lemak jenuh, kolesterol, dan garam.



Diet DASH mengajurkan peningkatan konsumsi makanan buah, sayur, dan biji-bijian utuh, dan kacang-kacangan.



Diet DASH sering diterapkan untuk mengontrol tekanan darah, terutama pada pasien hipertensi.

Tujuan

1. Mengontrol tekanan darah lewat penurunan asupan natrium dan peningkatan asupan kalium.
2. Menurunkan kadar kolesterol darah.



Syarat Diet DASH

1. Asupan energi, karbohidrat, dan protein yang cukup. Jumlahnya menyesuaikan kebutuhan tiap individu.
2. Membatasi konsumsi makanan tinggi lemak jenuh dan kolesterol.
3. Membatasi asupan gula dan pemanis buatan.
4. Membatasi asupan natrium dalam rentang 1.500 – 2.300 mg/hari.
5. Meningkatkan konsumsi makanan yang kaya akan kalium sebanyak 4.700 mg/hari, kalsium sebanyak >800 mg/hari, magnesium sesuai AKG, dan serat sebanyak 30 g/hari.
6. Konsumsi sayur dan buah sebesar 4-5 porsi/hari.

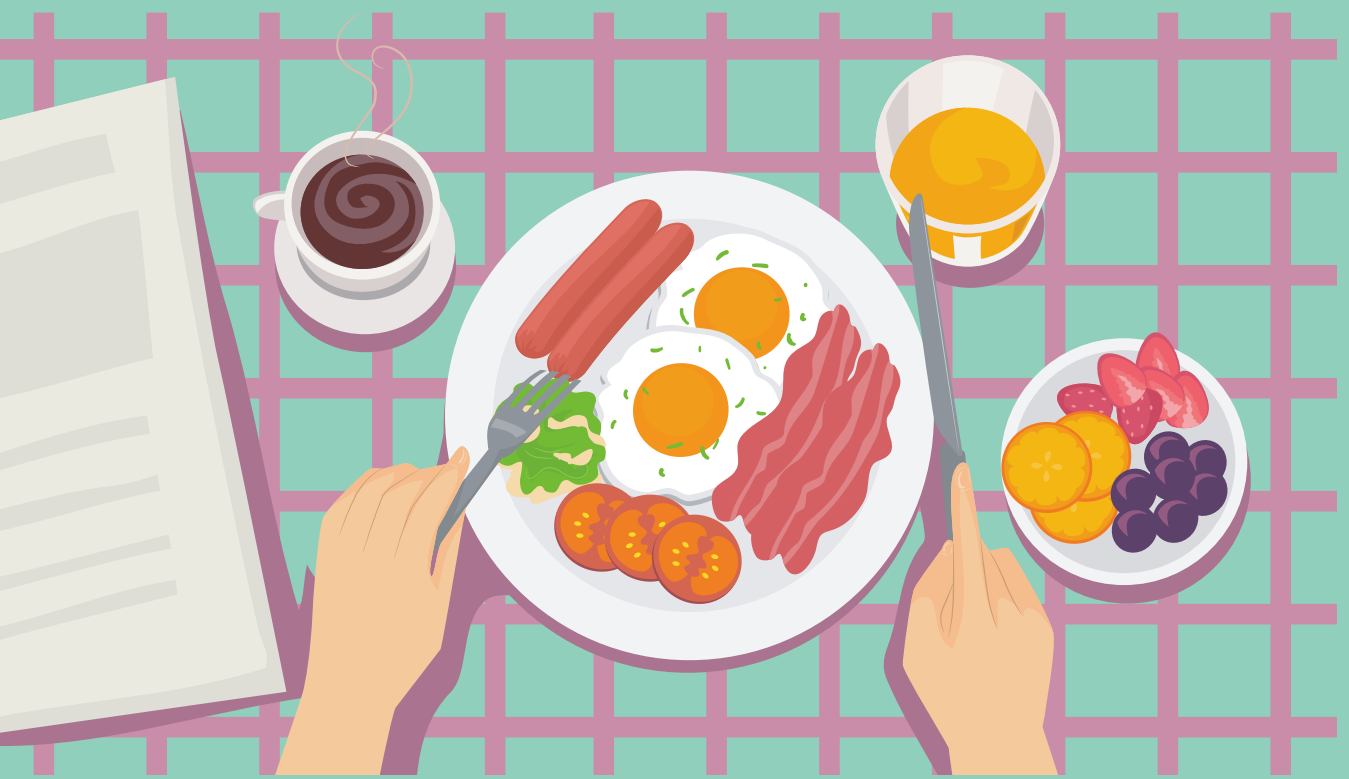




Bahan Makanan yang Dianjurkan

Nasi putih, nasi merah, kentang, singkong, talas, sereal, oat, gandum utuh.

Minyak kelapa sawit dan mentega tanpa garam.



Ikan, daging unggas tanpa kulit, telur (maksimal 1 butir/hari).

Kacang-kacangan segar.



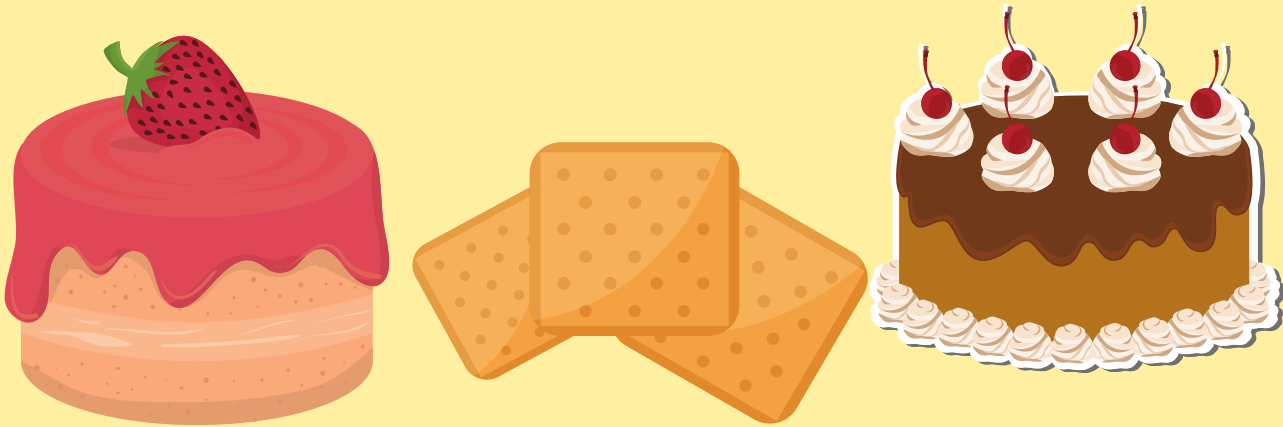
Jus buah dan teh yang dibatasi jumlah gulanya, air putih, susu rendah lemak. Rempah-rempah, bumbu segar, dan garam dapur dengan jumlah yang terbatas.

Semua jenis sayur dan buah.

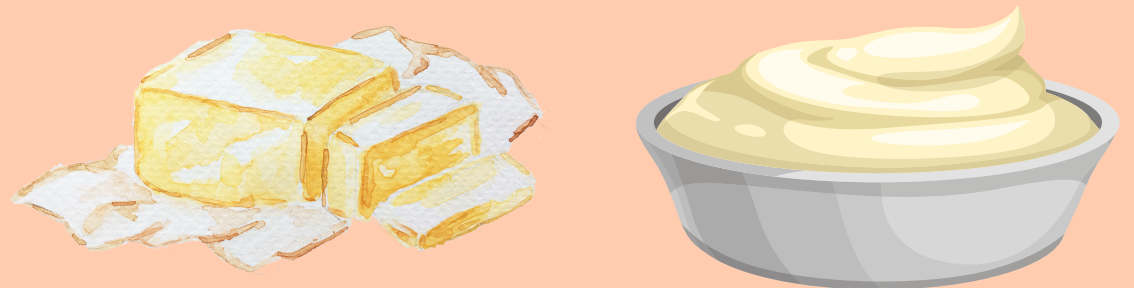


Bahan Makanan yang Tidak Dianjurkan

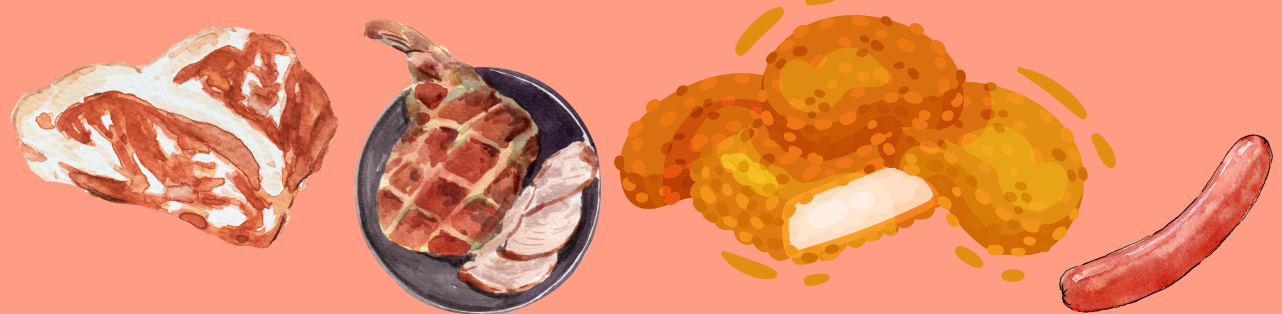
Nasi uduk, kue yang manis dan gurih, biskuit yang diawetkan dengan natrium.



Margarin, mentega, mayonaise.



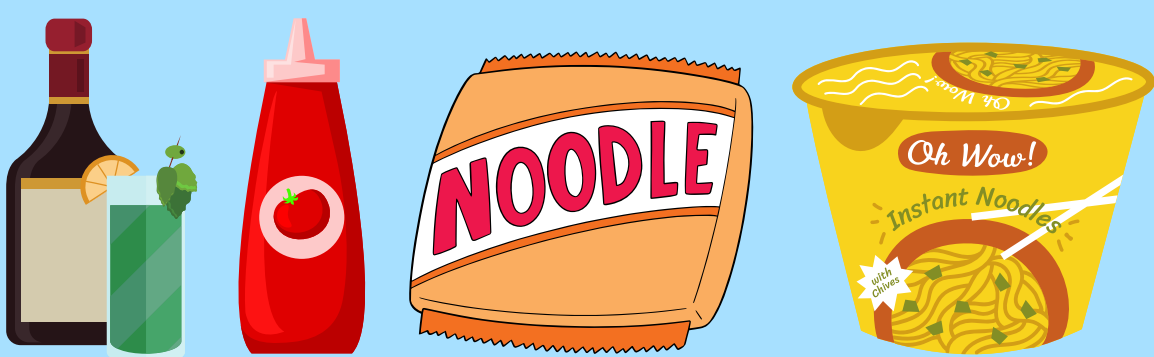
Daging merah dengan lemak, ikan kaleng, kornet, nugget, sosis, ikan asap, jeroan (ati dan ampela), olahan daging lainnya dengan natrium.



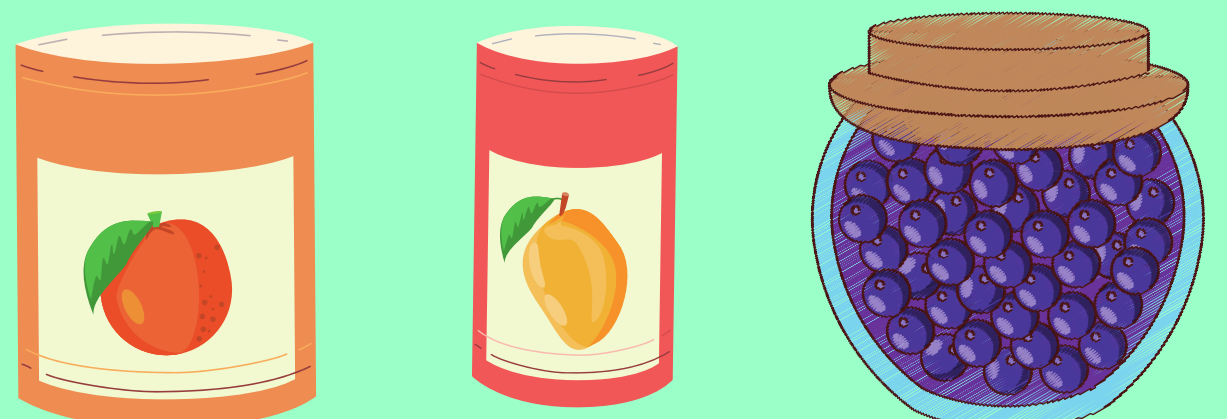
Olahan kacang-kacangan dengan campuran dan diawetkan dengan natrium.



Alkohol, minuman kemasan dengan pemanis tambahan dan pengawet, susu full-cream. Bumbu instan, vetsin, kecap, dan saus.

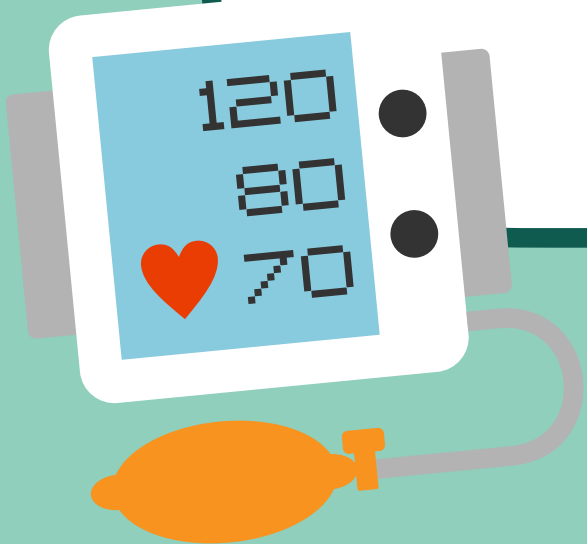


Sayur dan buah kalengan, asinan dan manisan sayur dan buah.



Manfaat Diet DASH

- Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (baik tekanan darah sistolik maupun diastolik).
- Menurunkan risiko terkena penyakit hipertensi.
- Menurunkan kadar total kolesterol darah dan kadar LDL.
- Mencegah terjadinya penyakit kardiovaskular.
- Menurunkan risiko osteoporosis karena peningkatan asupan kalium menurunkan ekskresi kalsium dalam urine.
- Menurunkan risiko terjadinya glukosa intoleran karena terjadi peningkatan asupan kalium.
- Menurunkan berat badan lebih efektif dan signifikan terutama pada pasien obesitas tanpa harus mengurangi jumlah makanan. Hal ini disebabkan substitusi jenis makanan yang padat energi ke sayur, buah, kacang-kacangan, dan biji-bijian. **Namun, perlu diingat bahwa tujuan utama diet DASH bukan untuk menurunkan berat badan.**



Kesimpulan dan Saran

Diet DASH yang menerapkan prinsip penurunan asupan natrium dan peningkatan asupan kalium, kalsium, magnesium, dan serat bermanfaat dalam mengontrol tekanan darah dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular.

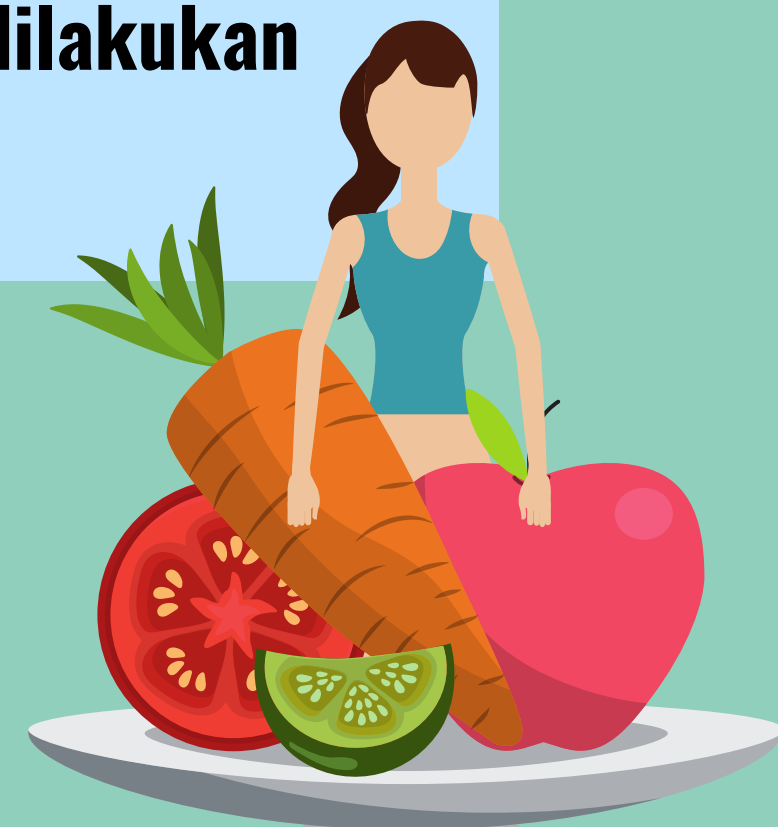
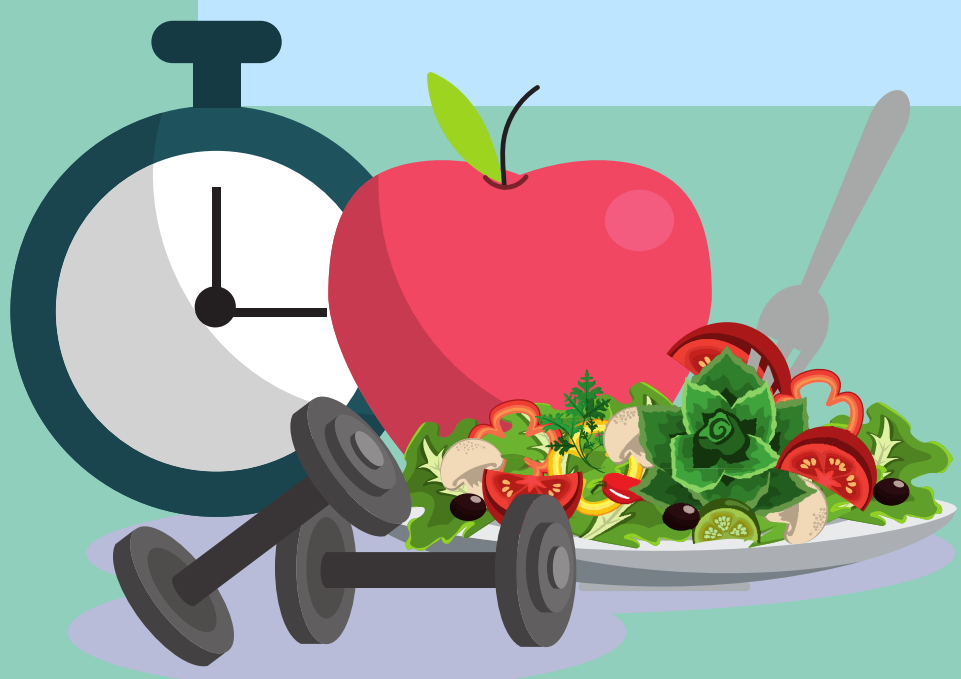


Diet ini juga sangat disarankan untuk dilakukan sebagai upaya preventif pencegahan penyakit kardiovaskular.

Side note!

Dalam sebuah penelitian, diet DASH yang tinggi serat dapat menimbulkan kembung. Hal ini terjadi karena peningkatan konsumsi serat dapat meningkatkan produksi gas yang merupakan hasil fermentasi bakteri di usus. Namun, risiko kembung yang serupa juga dialami oleh orang-orang yang mengonsumsi diet rendah serat-tinggi natrium.

Sehingga, DASH diet tetap jauh lebih disarankan untuk dilakukan daripada diet tinggi natrium.



Referensi

Bricarello, Liliana P., et al. 2018. "Effects of the Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) Diet on Blood Pressure, Overweight, and Obesity in Adolescents: A Systematic Review". *Clinical Nutrition ESPEN* 28: 1-11.

Elena S.George, Teagan Kucianski, er, al. 2018. A Mediterranean Diet Model in Australia : Strategies for Translating the Traditional Mediterranean Diet into a Multicultural Setting. *Journal of Nutrient*. Vol.10

Francesco Sofi, Francesca Caesari, et, al. 2008. Adherence to Mediterranean Diet and Helath Status : Meta-analysis. *BMJ Journal*.

He, F. J. dan MacGregor, G. A. 2008. "Beneficial Effects of Potassium on Human Health". *Physiologia Plantarum* 133: 725-735.

Marcella E.Rumawa, Juhanna T. Dwyer, et, al. 2009. The Development of The Mediterranean-Style Dietary Pattern Score and Its Application to the American Diet in The Framingham Offspring Cohort. *The Journal Of Nutrition*. No.139, hh : 1150-1159.

Peng, Allison W., et al. 2019. "Effect of the DASH Diet and Sodium Intake on Bloating: Result From the DASH-Sodium Trial". *Am J Gastroenterol* 114(7): 1109-1115.

Referensi

Persatuan Ahli Gizi Indonesia dan Asosiasi Dietisien Indonesia. 2019. Penuntun Diet dan Terapi Gizi. Edisi Keempat. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Siervo, Mario., et al. 2014. "Effects of the Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) Diet on Cardiovascular Risk Factors: A Systematic Review and Meta-analysis". *British Journal of Nutrition* 113(1).