



# Metabolisme dipengaruhi oleh probiotik



Menurut hasil sebuah studi yang dipublikasikan dalam jurnal *Molecular Systems Biology* edisi Januari 2008, probiotik, seperti dalam minuman yoghurt mengandung bakteri hidup, mempunyai efek terhadap metabolisme.

Penelitian ini pertama-tama melihat detail bagaimana probiotik mengubah biokimia kuman yang dikenal sebagai mikroba saluran cerna, yang hidup di dalam saluran cerna dan berperan penting dalam metabolisme seseorang. Orang yang berbeda mempunyai tipe mikroba yang berbeda di dalamnya dan ketidaknormalan beberapa tipe, baru-baru ini dikaitkan dengan penyakit seperti diabetes dan obesitas.

Untuk studi ini, para peneliti dari *Imperial College London* dan *Nestle Research Center* memberikan 2 tipe minuman probiotik pada tikus yang telah dicangkok mikroba saluran cerna manusia. Probiotik mengandung bakteri 'baik' dan beberapa bukti menunjukkan bahwa penambahan bakteri 'baik' pada saluran cerna dapat membantu sistem pencernaan.

Para peneliti membandingkan kadar metabolit di dalam hati, darah, urin dan feses tikus yang menerima perlakuan dengan probiotik dan yang tidak mendapat perlakuan. Mereka menemukan bahwa penanganan dengan probiotik mempunyai efek biokimia secara keseluruhan dan efek ini berbeda nyata antara 2 strain probiotik *Lactobacillus paracasei* dan *Lactobacillus rhamnosus*. Penambahan bakteri 'baik' mengubah perilaku kuman di dalam saluran cerna, tidak hanya karena peningkatan bakteri ini, tapi juga karena bakteri 'baik' bekerja dengan bakteri normal dalam saluran cerna yang meningkatkan efeknya.

Satu dari sekian banyak perubahan biokimia yang diamati oleh para peneliti adalah perubahan metabolisme asam empedu.

Asam empedu dihasilkan oleh hati dan fungsi utamanya mengemulsikan lemak di saluran cerna bagian atas. Jika probiotik dapat mempengaruhi jalur metabolisme asam empedu, berarti mereka dapat mempengaruhi banyaknya lemak yang dapat diserap.

Profesor Jeremy Nicholson, penulis studi ini dari *Department of Biomolecular Medicine di Imperial College*, menjelaskan beberapa argumen bahwa probiotik tidak dapat mempengaruhi mikroflora saluran cerna, antara lain adanya paling sedikit satu milyar bakteri dalam 1 kemasan yoghurt sedangkan ada ratusan triliun di dalam saluran cerna. Studi ini menunjukkan bahwa probiotik mempunyai efek dan berinteraksi dengan ekologi lokal serta berinteraksi satu sama lain. Para peneliti masih mencoba memahami perubahan dalam kesehatan menyeluruh apa yang mungkin mereka berikan. Mereka mendapatkan bahwa bakteri 'baik' dapat mengubah dinamika seluruh populasi mikroba dalam saluran cerna.

Para peneliti berharap pemahaman baru mengenai bagaimana probiotik dan mikroba saluran cerna berinteraksi memungkinkan pengembangan terapi probiotik baru, yang dapat dibuat khusus bagi orang-orang dengan kondisi berbeda dan kondisi metabolik berbeda.

Dr. Sunil Kocher, penulis lain studi ini dari *Nestle Research Center* menambahkan, memahami perubahan molekular yang dipicu oleh bakteri menguntungkan pada metabolime inang adalah awal yang penting dalam usaha mengembangkan solusi nutrisi pribadi untuk mempertahankan dan atau meningkatkan kesehatan masing-masing individu. Hasil studi ini sangat menjanjikan untuk nutrisi personal. (NFA)

Sumber : [www.medicalnewstoday.com](http://www.medicalnewstoday.com)