



Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti

Avicenna, Bapak Kedokteran Dunia, telah mengulas khasiat madu dari segi kesehatan dan kedokteran. Infeksi bakteri tak lepas dari kehidupan umat manusia. Bakteri, jamur, dan virus ada di mana-mana, dalam bentuk yang tak tampak oleh mata. Namun, keberadaannya dalam jumlah tertentu akan mempengaruhi keseimbangan tubuh manusia sehingga pada titik tertentu akan menyebabkan penyakit. Itulah mengapa Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti.

Semua mikroorganisme tersebut merupakan suatu tantangan bagi umat manusia untuk dilawan dan dicari cara membasminya. Salah satu contoh misalnya untuk mikroorganisme bakteri, manusia dengan segenap akal yang diberikan Allah, mencari dan meneliti antibiotik untuk membasmi bakteri. Namun, penggunaan antibiotik seringkali disalahgunakan oleh manusia lainnya. Mengingat mudahnya mendapatkan antibiotik di apotek, tanpa memandang betapa sulitnya menemukan satu antibiotik sehingga menyebabkan antibiotik tertentu kini sudah tidak adekuat lagi membasmi bakteri. Kini resistensi bakteri terhadap antibiotik kian bertambah pesat, tidak sebanding dengan kecepatan ditemukannya antibiotik jenis baru.

Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti

Pada pertemuan ilmiah ke-27 dari American Chemical Society (ACS), suatu pendekatan baru untuk mengatasi resistensi antibiotik dibahas di sana. Kini para ahli mulai melirik penggunaan madu dalam mengatasi resistensi antibiotik. Profesional medis menyatakan bahwa madu seringkali berhasil mengatasi infeksi pada penggunaan topikal (oles) pada luka, dan madu dapat berperan besar dalam melawan infeksi. Namun hal ini masih diteliti lebih lanjut.





Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti

honeyforhealing

Sejauh ini, substansi yang terkandung pada madu mampu membuktikan bahwa infeksi bakteri dilawan melalui berbagai tahap, tidak seperti antibiotik kimiawi pada umumnya, di mana bakteri dilawan hanya melalui satu atau dua tahap. Misalnya, antibiotik amoksisilin, melawan bakteri dengan cara menghambat biosintesis dinding bakteri, atau clindamycin yang menekan sintesis protein untuk perkembangbiakan bakteri dengan berikatan dengan salah satu DNA bakteri, sedangkan madu, dapat bekerja melalui semua proses tersebut. Hal ini disampaikan oleh pemimpin penelitian ini yaitu Susan M Meschwitz, PhD.

Apa yang terkandung di madu seperti suatu “persenjataan” yang lengkap dalam melawan kuman. Seperti efek yang sama dengan hidrogen peroksida, efek pH asamnya, efek osmotiknya, yang kesemuanya itu mampu membunuh sel bakteri. Efek osmotik dihasilkan dari konsentrasi glukosa yang tinggi dalam madu, yang mengisi sel bakteri lalu menyebabkan bakteri terdehidrasi dan kemudian mematikan bakteri tersebut.

Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa madu menghambat pembentukan biofilm, dengan menghancurkan proses yang disebut *quorum sensing*. Quorum sensing merupakan cara bakteri berkomunikasi dengan bakteri lainnya, di mana bakteri berkomunikasi untuk membentuk biofilm. Pada bakteri tertentu, komunikasi ini juga mengontrol bakteri untuk melepaskan racun, sehingga mempengaruhi patogenitas/keganasan dari bakteri tersebut.

Penelitian Madu

Meschwitz, yang juga meneliti madu di Universitas Sale Regina di Newport menyatakan manfaat lain dari madu tidak seperti antibiotik konvensional lainnya di mana antibiotik lain dapat menimbulkan resistensi terhadap bakteri. Sedangkan madu tidak. Kenapa? Karena antibiotik konvensional menargetkan satu target tertentu saja. Misalnya hanya pada dinding bakteri saja, atau hanya pada penghambat sintesis proteinnya saja.

Baca Juga :

- [Manfaat Kulit Jeruk yang Tak Terduga](#)
- [Cara Menghilangkan Memar dan Lebam di Tubuh](#)



Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti

Selain itu, karena seperti yang disebutkan di awal tadi bahwa “persenjataan” madu itu lengkap dalam melawan bakteri, sama dengan efek hidrogen peroksida. Madu mampu memiliki efek antidioksidan, dan ini telah diuji oleh para peneliti. Dalam madu, terdapat efek antioksidan karena komponen polifenolnya. Substansi lain yang mendukung fungsi madu adalah asam fenol, asam caffeic, asam p-coumaric, asam ellagic, dan flavonoid, quercetin, apigenin, galangin, pinocembrin, kaempferol, lueolin, dan chrysin

Madu, seperti yang telah diteliti para ahli telah terbukti merupakan antimikroba spektrum luas (tidak hanya antibiotik, tetapi juga antijamur, dan antivirus). Madu Digunakan Untuk Atasi Resistensi Antibiotik Oleh Peneliti. Alasan inilah yang menyebabkan madu menjadi suatu kunci untuk pendekatan masalah resistensi antibiotik. Dengan meningkatnya resistensi antibiotika, dan mengingat sangat sulit untuk menemukan satu antibiotika saja. Maka yang dapat kita lakukan secara sederhana adalah tidak menggunakan antibiotika tanpa resep dokter.

Salam Sehat! *dr. Ursula Penny*