

## **Menggalakkan Kesejahteraan Mental dalam Kalangan Pesakit Sindrom Kerengsaan Usus (IBS) menggunakan Probiotik**

*Oleh Prof Madya Dr Mahenderan Appukutty, Presiden Persatuan Pemakanan Malaysia dan Ahli Panel Pakar Program Pendidikan Probiotik NSM*

Probiotik telah lama diakui kerana mampu memberi manfaat kesihatan kepada manusia terutamanya dalam kesihatan penghadaman. Namun, kemajuan dalam penyelidikan perubatan mendapati bahawa probiotik juga berkemungkinan mempunyai pengaruh positif dalam bidang kesihatan yang lain. Salah satu kajian yang menarik perhatian penyelidik adalah kajian tentang kesan pengambilan probiotik secara teratur dan mencukupi terhadap perubahan mood.

### **Pengenalan kepada Probiotik**

Probiotik dikenali sebagai bakteria “baik” yang diperlukan oleh badan kita. Probiotik merupakan mikroorganisma hidup yang telah terbukti secara klinikal melalui kajian klinikal yang dijalankan pada manusia, mampu memberi manfaat kesihatan jika diambil secukupnya.

Bakteria baik boleh ditemui dalam sumber-sumber makanan seperti makanan yang telah ditapai (iaitu yogurt, kimchi), minuman susu kultur, makanan tambahan (iaitu pil, serbuk), dan banyak lagi. Makanan-makanan ini boleh diambil untuk memperoleh bakteria baik walaupun mikroorganisma ini berkemungkinan tidak memenuhi kriteria sebagai probiotik. Kebiasaannya probiotik komersial yang diluluskan adalah daripada famili *Lactobacillus* dan *Bifidobacterium*. Probiotik dikawal oleh Kementerian Kesihatan Malaysia bawah Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan.

### **Usus, Otak dan Mood: Apakah hubungkait antara ketiga-tiganya?**

Antara kajian yang mendapat perhatian adalah bagaimana usus dapat mempengaruhi otak. Otak berinteraksi dengan usus melalui isyarat (iaitu hormon, enzim, dsb) berdasarkan hubungan antara paksi usus-otak. Menariknya, hubungan ini adalah interaksi dua-hala yang menunjukkan bahawa usus juga berkemungkinan mempengaruhi fungsi-fungsi tertentu otak.

Mood merupakan ciri penting manusia dan dikawal oleh otak. Ia ditentukan oleh pelbagai pemancar neuro (bahan kimia penghantar isyarat yang digunakan sistem saraf), termasuk dopamine, norepinefrina, dan serotonin. Antara bahan-bahan kimia tersebut, serotonin memainkan peranan utama dalam hubungan paksi usus-otak. Secara umumnya, 90% serotonin dalam badan kita dihasilkan oleh usus, dan hal ini menunjukkan bahawa adanya hubungan yang kompleks antara sistem pencernaan, serotonin dan mood. Selain itu, kajian menemukan bahawa perubahan mikrobiota usus (seperti yang dilihat selepas pengambilan probiotik) boleh mempengaruhi penghasilan, pelepasan dan penyerapan semula serotonin dalam badan.

### **Adakah Probiotik dapat mempengaruhi Mood?**

Sekumpulan penyelidik Malaysia telah menjalankan penyelidikan untuk menjawab persoalan tentang ‘Adakah probiotik dapat mempengaruhi mood?’. Oleh itu, baru-baru ini para penyelidik daripada Kumpulan Penyelidik Usus UKM dan bersama dengan penyelidik universiti tempatan lain menjalankan eksperimen untuk menyelidik kesan pengambilan minuman susu kultur yang mengandungi probiotik terhadap mood dalam kalangan pesakit sindrom kerengsaan usus (IBS).

Pesakit sindrom kerengsaan usus (IBS) dipilih sebagai subjek kerana kajian terdahulu mendapati pesakit IBS lebih cenderung untuk mengalami kemurungan, kegelisahan, dan insomnia – boleh

menyebabkan tahap mood yang rendah. Kajian terdahulu juga mendapati bahawa pesakit IBS “berkait dengan kadar kejadian yang agak tinggi dalam kemurungan *subthreshold*” disebabkan oleh sifat kronik penyakit tersebut.

Oleh itu, kajian probiotik melibatkan pesakit IBS yang mengalami kemurungan *subthreshold* telah dijalankan dengan pengambilan dua botol minuman susu kultur mengandungi probiotik (*Lactobacillus acidophilus* dan *Lactobacillus paracasei*) setiap hari selama 12 minggu untuk melihat adakah ia akan mempengaruhi mood mereka. Kesimpulan daripada kajian menunjukkan bahawa pengambilan minuman sebegini boleh “mengurangkan skor mood dan kemurungan dalam kalangan pesakit IBS yang mengalami kemurungan *subthreshold*”. Selain itu, ia juga boleh memberi “kesan yang bermanfaat dalam mengurangkan gejala yang dihadapi oleh pesakit IBS”.

Daripada kajian, dapat disimpulkan bahawa peserta mengalami perkara berikut:

- **Peningkatan mood** ( $\approx 47\%$  peningkatan tahap serotonin dalam darah).
- Mengurangkan gejala kemurungan ( $\approx 42\%$  pengurangan dalam skor kemurungan).
- Meningkatkan skor kualiti kehidupan ( $\approx 7.1\%$  peningkatan dalam skor kualiti kehidupan).
- Mengurangkan gejala IBS (iaitu gejala yang teruk, tabiat ketidakpuasan membuang air besar, dan sakit perut).

#### [BOX]

##### **Apakah yang dimaksudkan dengan “meningkatkan mood”?**

Kajian mendapati bahawa pada akhir pengambilan probiotik selama 12 minggu, pesakit IBS dengan kemurungan *subthreshold* menunjukkan peningkatan tahap serotonin (“hormon gembira”) dan penurunan tahap kortisol (“hormon tekanan”) dalam darah. Ini menunjukkan bahawa kedua-dua hormon memainkan peranan penting dalam meningkatkan mood.

##### **Apakah peranan serotonin?**

Serotonin adalah pemancar neuro yang dapat dijumpai terutamanya dalam saluran pencernaan dan sistem saraf pusat, dan dikenali kerana peranannya dalam mengatur mood, selera makan, dan pelbagai fungsi badan yang lain.

#### Probiotik untuk Kesihatan Usus yang Baik

Pada masa ini, probiotik dipercayai mampu meningkatkan kesihatan usus setiap individu. Probiotik berperanan penting membantu mewujudkan persekitaran yang seimbang dalam sistem pencernaan, membantu meneutralkan bakteria “jahat” dan menyokong lapisan usus kita. Ia juga mampu melancarkan pencernaan dan membantu usus menyerap nutrien dengan baik.

Kajian lain yang dijalankan oleh Kumpulan Penyelidikan Usus di Hospital UKM, bersama-sama dengan penyelidik universiti tempatan lain di Malaysia, mendapati bahawa pengambilan susu kultur yang mengandungi probiotik membantu dalam “mengurangkan gejala berkaitan sembelit, iaitu kesukaran semasa membuang air besar, pengeluaran najis yang keras, bilangan pergerakan usus setiap minggu dan sensasi mengosongkan yang tidak lengkap selepas pergerakan usus”. Selain itu, kajian mendapati bahawa masa peralihan usus (ITT) – yang ditakrifkan sebagai jumlah masa yang diambil oleh makanan untuk melalui usus, berkurang dalam kalangan pesakit yang menghidap sindrom kerengsaan usus (IBS) berikutan penggunaan probiotik.

### Probiotik dan Imuniti

Kebanyakan orang mengetahui bahawa usus memainkan peranan penting dalam meningkatkan sistem imuniti. Usus merupakan tempat tinggal kepada 70%-80% sel imuniti yang bekerjasama dengan sistem imuniti sebagai pertahanan yang kukuh daripada serangan patogen. Selain itu, pemakanan yang seimbang dan mikrobiota usus yang sihat boleh mempengaruhi respon imun seseorang secara positif, terutamanya yang melibatkan masalah keradangan. Malah, kajian yang dijalankan oleh Kumpulan Penyelidikan Usus UKM dan kolaborasi bersama penyelidik dari universiti tempatan lain menyimpulkan bahawa pengambilan minuman kultur yang mengandungi probiotik setiap hari dapat “tambah baik gejala-gejala klinikal dan mengurangkan sitokin”, dengan merujuk kepada pengurangan tahap bahan-bahan kimia yang menyebabkan keradangan (sitokin) dalam kalangan pesakit IBS.

### **Kesimpulan**

Kesimpulannya, kemurungan dalam kalangan pesakit IBS merupakan aspek penting yang perlu dipertimbangkan. Probiotik semakin dikenali dengan manfaat-manfaat kesihatan yang diberikan, terutamanya dalam mengekalkan kesihatan pencernaan dan menyokong sistem imuniti. Penggunaan baru probiotik yang berpotensi sebagai sokongan kepada mood sedang dikaji. Oleh itu, pengambilan probiotik yang mencukupi dalam diet harian kita bukan sahaja merupakan perkara yang mudah malah ianya dapat meningkatkan kesejahteraan kesihatan kita.

**Artikel Pendidikan ini adalah sebahagian daripada Program Pendidikan Probiotik (PEP) oleh Persatuan Pemakanan Malaysia (NSM) dan disokong oleh dana pendidikan dari Vitagen Malaysia**