

Seminar Treatment and prevention diarrhea with tyndallized LAB,



Bertempat di hotel Grand Mercure Yogyakarta, Sabtu 5 April 2008, berkumpul para dokter spesialis anak dan PPDS Ilmu Kedokteran Anak dari Yogyakarta dan sekitarnya. Seminar yang diadakan atas kerjasama IDAI Yogya dengan Bagian katan Kedokteran Anak FK UGM/ RSUP Dr Sardjito dan disponsori oleh PT Kalbe Farma Tbk.

Seminar ini merupakan program *Continuing Professional Development (CPD)* IDAI dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan dokter anak dalam praktik. Dalam pembukaan seminar, Dr. Rony Naning, Sp.A (K) menjelaskan pentingnya CPD dan menjelaskan alur CPD melalui website IDAI: <http://www.idai.or.id>. Acara ini dihadiri oleh sekitar 100 dokter anak dari Yogya, Solo, Klaten.

Dr. Sunartini, Sp.A (K), kepala Departemen Ilmu kesehatan anak FK UGM/RS Dr Sardjito mengungkapkan maksud dan tujuan seminar kali ini. Topik yang dipilih merupakan hal sedang hangat yaitu :

- Aplikasi Piracetam pada klinik neurologi anak
- *Microbiological Aspect of Tyndallized LAB & Bacteriosin for Diarrhea Management*
- *The Effect of Tyndallized Probiotics to Strengthen the Immune system to combat allergy*

Acara dipandu oleh moderator dr. E.S. Herini, Sp.A., menampilkan pembicara pertama Prof. Dr. dr. Semekto Wibowo P, Far.K, Sp.FK (K), SpS (K). Beliau menjelaskan bahwa manfaat piracetam telah didokumentasikan dalam berbagai indikasi klinik seperti: gangguan kognitif, demensia, vertigo dan disleksia. Hipotesis untuk menjelaskan efek piracetam dalam perbaikan fluiditas membran yaitu piracetam dapat meningkatkan perfusi serebral. Juga disampaikan beberapa uji klinik piracetam dalam kasus stroke akut, *palatal syndrome*, *phasia*, *Down Syndrome*, *central palsy*, ketulan mendadak. Dalam kesimpulannya, Prof Semekto menyampaikan bahwa mekanisme kerja piracetam telah diketahui dan secara eksperimental, beberapa indikasi telah disetujui. Namun masih ada beberapa kontroversi dalam aplikasi klinik. Bilamana suatu obat belum masuk dalam pedoman pengobatan, masih dimungkinkan penggunaannya melalui informed consent kepada pasien. Tentu saja penggunaannya terutama didasarkan pada mekanisme kerja piracetam.

Selanjutnya Prof. Dr. Endang S. Rahayu, MSc. PhD. dari Fak. Teknologi Pangan UGM, ketua ISLAB (*Indonesian Society of Lactic Acid Bacteria*) dan Vice President of AFSLAB (*Asian Federation of Society on Lactic Acid Bacteria*) menjelaskan mengenai aspek mikrobiologi bakteri asam laktat untuk penanganan diare.

Saluran pencernaan dihuni oleh sekitar 400-500 spesies bakteri, dengan populasi 10x lebih besar dari sel tubuh manusia (>1.014). Mikrobiota harus seimbang (komposisi bakteri yang baik lebih dominan) - agar dapat menjaga kesehatan saluran pencernaan. Dalam satu penelitian, bakteri 'baik' *Lactobacilli* ditemukan pada bayi mulai umur 1 hari, sedangkan *Bifidobacteria* ditemukan mulai hari kedua. Peningkatan jumlah kedua bakteri ini akan menekan bakteri 'jahat' (patogen) seperti: bakteri coliform, enterococci dan clostridia.

Menurut Prof. Endang, probiotik hidup dan tyndallized tidak jauh berbeda dalam hal fungsinya.

Hidup	Heat killed (Tyndallized) : DIALAC
Tumbuh di GIT - jumlahnya meningkat	Sel mati - bdek, tumbuh di GIT - bdek menyebabkan translokasi gen-resisten antibiotik
Selama tumbuh di GIT - menghasilkan energi dan metabolisme yang penting	Metabolit pada spent kultur selama fermentasi/produksi sel dikusertakan dalam produk (entibakteri: asam laktat, bakteriosin, dll)
Kurang stabil - masa kedaluarsa lebih pendek	Lebih stabil - masa kedaluarsa lebih lama
Distribusi/penyimpanan lebih rumit/suhu rendah	Distribusi/penyimpanan lebih sederhana

Dalam hal ini probiotik tyndallized memiliki keunggulan :

- Memiliki self like lebih baik
- Keunikan bakteriosin dalam bakteri asam laktat telah diteliti dalam hal ketahanan dalam suhu tinggi dan sifat anti bakterinya.
- Prof. Endang dan stafnya juga meneliti kemampuan mengikat karsinogen (afatoksin B1) dari *Lactobacillus acidophilus* SNP-2 dan D-lac. Aflatoksin yang dikat oleh D-lac (76%) jauh lebih banyak dibandingkan sel hidup *Lactobacillus acidophilus* SNP-2 (25%).

Pembicara terakhir, dr. Sumadiono, SpA (K), mengemukakan manfaat probiotik tyndallized untuk memperkuat sistem imun. Salah satu potensi klinis penggunaan probiotik adalah untuk atapi atau alergi. Beberapa strain probiotik yang bersifat imunostimulan adalah:

- *Bifidobacterium animalis*
- *Bifidobacterium lactis*, *Escherichia coli*
- *Lactobacillus casei*
- *Lactobacillus casei* Shirota
- *Lactobacillus johnsoni*
- *Lactococcus lactis*
- *Lactobacillus reuteri*
- *Lactobacillus rhamnosus*

Imunostimulasi oleh probiotik melalui :

- Peningkatan produksi IgA dan IgG
- Peningkatan anti-rotaviral IgA
- Peningkatan respon serum spesifik IgA terhadap vaksin oral
- Produk Interferon gamma, TGB beta dan IL-10
- Aktvasi makrofag dan sel-sel NK (Natural Killer)

Setelah itu, acara dilanjutkan dengan studi kasus yang bersifat interaktif antara moderator/panelis dengan peserta seminar. (NFA)