

## Pengantar Redaksi

Salam semangat

Tak terasa sudah tiga edisi berlalu melalui wajah baru BioTrend, bulan Juni ini bertepatan dengan bulan Ramadhan dan Hari Raya Idul Fitri. Kami segenap tim redaksi majalah Sains populer BioTrend mengucapkan Selamat Hari Raya Idul Fitri 1 Syawal 1438 H dan mohon maaf lahir dan batin bagi pembaca yang merayakannya.

Edisi ini menampilkan berbagai informasi menarik untuk bidang kesehatan, diantaranya pembahasan mengenai lidah buaya yang kaya akan khasiat. Ternyata lidah buaya juga memiliki mikroba endofit yang menghasilkan senyawa aktif antimikroba patogen. Tertarik untuk membaca? Silahkan anda serap informasinya di artikel tersebut. Jika anda adalah penggemar pasta gigi herbal, pembahasan mengenai keunggulan memilih pasta gigi ini dipaparkan dalam artikel mengenai kesehatan gigi. Fluoride dalam pasta gigi biasa Selain sifatnya yang toksik bila tertelan, ternyata dapat menyebabkan fluorosis pada gigi .

Masih di bidang kesehatan, penggunaan hewan uji dalam penentuan aktivitas obat memegang peranan yang sangat penting. Selama ini kita lebih mengenal mencit atau tikus sebagai model hewan uji. Namun, dalam edisi ini kami menampilkan penggunaan Zebrafish untuk pengujian obat antidiabetes. Berkaitan dengan masalah pengujian obat, terdapat etika dalam penelitian uji biomedis dan klinis . Terdapat beberapa peraturan yang harus dipatuhi dalam pelaksanaannya sehingga obat dapat diregistrasikan ke badan berwenang. Berkaitan dengan masalah obat, potensi penggunaan tanaman sebagai bahan baku obat yang besar, mendorong pengembangan teknik ekstraksi pada produksi. *Pressurized Liquid Extraction* (PLE) merupakan teknik yang ramah lingkungan dan memiliki keunggulan diantaranya meningkatkan rendemen ekstrak dan memperpendek waktu ekstraksi. Dalam edisi lalu kami pernah menampilkan penggunaan yeast sebagai inang untuk produksi protein rekombinan. Sejalan dengan edisi sebelumnya, edisi ini membahas penggunaan tanaman sebagai bioreaktor protein farmasetik.

Artikel lainnya adalah mengenai kesehatan ternak, yaitu sindrom *achondroplasia* dan *dwarfism* pada sapi. Sindrom ini dapat dideteksi dengan menggunakan marka molekuler dan digunakan sebagai standar pembibitan sapi yang baik (*good breeding practices*).

Satu-satunya artikel mengenai tanaman adalah keragaman jamur mikoriza arbuskular dalam akar tanaman gembili Gembili dimanfaatkan sebagai pangan fungsional karena potensinya sebagai sumber alternatif penghasil inulin. Kehadiran Jamur di dalam akar mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman dengan membantu menyediakan unsur hara yang siap diserap oleh tanaman. Lebih lengkapnya dapat dibaca pada artikel terkait.

Akhir kata, selamat membaca dan menikmati sajian kami. Mohon maaf atas semua kesalahan dalam penerbitan. Tetap semangat dan berkarya.

Salam

Tim redaksi.

[Dr. Ratih Asmana Ningrum](#)

Editor kepala

## Redaksi

### Pembina

Kepala Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI

### Penanggung Jawab dan Pemimpin Redaksi

Kepala Bidang Pengelolaan dan Diseminasi Hasil Penelitian

### Editor kepala

Dr. Ratih Asmana Ningrum

### Editor Bidang Pangan

Dr. Wahyuni

### Editor Bidang Energi

Swastika Praharyawan, Apt, M.Si,

### Editor Bidang Kesehatan

Dr. Desriani

### Desain Grafis

Suherman, S.AP

### Administrator

Ario Tutuko Suwarno, S.Kom



**PUSAT PENELITIAN BIOTEKNOLOGI**

**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA**

Jalan Raya Bogor KM.46 Cibinong ,BogorJawa Barat 16911

Tel.021-8754587

Fax.021-8754588

Website :[www.biotek.lipi.go.id](http://www.biotek.lipi.go.id)