

Materi & Narasumber

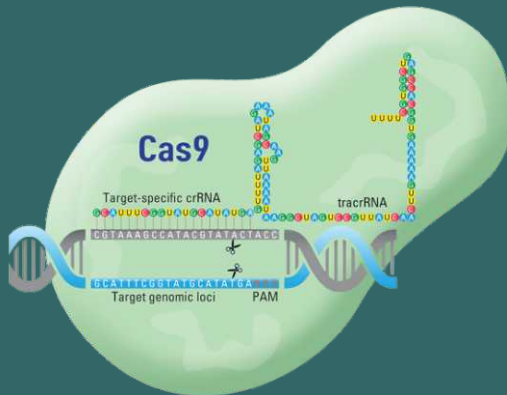
- *State-of-the-art* teknik biologi molekuler dan aplikasinya / Dr. Asmini Budiani (Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia)
- *Genome editing* : teori dasar dan aplikasinya / Kholis A. Audah, PhD (Swiss German University)
- *Differential gene expression* (DGE) dengan Real-Time PCR / Dr. Hayati Minarsih (Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia)
- Bioinformatika : pemanfaatan sekuen genom dan *in silico drug design* / Dr. rer. nat. Arli Aditya Parikesit (Al Hikmah Islamic Studies)
- Bioinformatika : desain *single guide* RNA (sgRNA) dari gen target / Dr. Riza Arief Putranto (Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia)
- Penerapan sistem CRISPR/Cas9 pada pemuliaan tanaman / Dr. Asmini Budiani (Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia)

Praktek/Hands on :

- Analisis sekuen DNA (Blast2Go & Geneious®)
- Desain primer untuk Real-Time PCR (Primer3)
- Desain sgRNA untuk konstruk CRISPR/Cas9 (Benchling & DESKGEN)

Fieldtrip / Kunjungan Lapang :

Laboratorium Forensik DNA



WORKSHOP
Bogor, 11-13 Oktober 2016

**Genome editing
dan bioinformatika
untuk mendukung riset
pertanian dan kesehatan**

PUSAT UNGGULAN IPTEK
KAN Komite Akreditasi Nasional
Laboratorium Pengujian LP-758-IDN
KNAPPP

Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia

Jl. Taman Kencana No.1 Bogor - 16128
Tlp. (0251) 8327449/8324048, Fax (0251) 8328516
Email : pelatihan_biotechbun@yahoo.co.id; admin@iribb.org
<http://www.iribb.org>

LATAR BELAKANG

Sejak ditemukan pada tahun 80-an, rekayasa genetika terus mengalami perkembangan seiring perubahan teknik-teknik bioteknologi modern. Dalam beberapa tahun terakhir, konsep cisgenesis telah berkembang menjadi alternatif dari transgenesis yang acap kali menimbulkan kontroversi pada masyarakat. Bioteknologi tanaman memasuki tahap baru dimana metode mutagenesis acak tengah digantikan oleh teknik *genome editing* sebagai salah satu tool cisgenesis yang memungkinkan manipulasi tepat dari urutan genom tertentu. Sistem CRISPR/Cas9 dari *genome editing* tengah menjadi “anak emas” dalam dunia transformasi genetik. Di sisi lain, bioinformatika hadir sebagai perangkat pelengkap untuk meningkatkan tingkat keberhasilan dan akurasi dari *genome editing*. Saat ini, kedua teknik tersebut disinyalir merupakan kombinasi yang kuat dalam mendukung riset pertanian dan kesehatan untuk pemuliaan presisi, perakitan varietas tanaman unggul dan *drug design*.

TUJUAN DAN SASARAN :

- Meningkatkan pengetahuan peserta tentang dasar dan aplikasi teknik *genome editing*
- Membekali peserta dengan teknik bioinformatika untuk mendukung teknik *genome editing* pada bidang pertanian dan kesehatan
- Menjalin jejaring dan kerjasama antar instansi peserta dengan PPBBI dalam aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi.

BIAYA

Biaya pelatihan Rp 3.000.000,- (tiga juta rupiah)/peserta termasuk materi workshop, seminar kit, sertifikat, CD materi, makan siang dan kudapan. Pendaftaran paling lambat tanggal 7 Oktober 2016. Pembayaran dapat melalui transfer ke Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia No rek A/C: 133-001-1462280, Bank Mandiri Cab Juanda Bogor atau dapat dibayarkan langsung saat workshop.

PESERTA :

Peneliti, dosen, mahasiswa, Balai lingkup Litbang Pertanian, perusahaan perkebunan, swasta dll.

FORMULIR REGISTRASI

Nama (dengan gelar) :

Instansi/Perusahaan:

Alamat :

Telepon/fax :

Email :

Saya berminat mengikuti workshop “Genome editing dan bioinformatika untuk mendukung riset pertanian dan kesehatan”

PESERTA

(.....)

TEMPAT & WAKTU PENYELENGGARAAN

Workshop akan dilaksanakan di Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bioindustri Indonesia, Jl. Taman Kencana No. 1, Bogor 16128, pada tanggal 11-13 Oktober 2016.

KONTAK PENDAFTARAN

• Fenty Rachmawanty, HP : 081380421283

• Irfan Martiansyah, HP : 08568313731

• Riza Arief Putranto, HP : 081229232329

Email : pelatihan_biotekbun@yahoo.co.id