



KEY FACTS

FOR FOOD
FOR FEED
FOR FUEL

Yang Paling Jagoan Antar “Mutan” *The Top Mutant Champions*

Inovasi ini memilih varian ubi kayu dengan produktivitas tinggi, kadar pati tinggi, serta kandungan *hydrogen cyanide* (HCN) rendah; dari mutan hasil iradiasi sinar gamma ubi kayu varietas Gajah.

Mutan yang dihasilkan berpotensi memiliki produktivitas melampaui 50 ton / hektare, jauh lebih tinggi dari berbagai varietas nasional (20 - 40 ton / hektare), kadar pati yang cukup tinggi (26 - 29%), dan kadar HCN yang sangat rendah (8,57 - 14,02 ppm). Dengan karakteristik di atas, mutan ini dapat dimanfaatkan baik sebagai bahan pangan (*food*), sebagai pakan (*feed*), maupun untuk bio-energi (*fuel*). Mutan terseleksi juga memiliki nilai tambah pada derajat putih umbi yang mencapai 100%. Karakter ini berkaitan dengan preferensi konsumen pada umbi yang bewarna putih.

Varian Ubi Kayu Penunjang Industri Pangan

This innovation selects the best “performers” from the mutants from gamma irradiated cassava plants of the “Gajah” variant, in terms of crop productivity, starch content, and HCN content (toxicity). Some of the selected mutants have a productivity of over 50 tonnes/ hectare (higher than the productivity of nationally released breeds of 20-40 tonnes / hectare); fairly high starch content (26 - 28%), low HCN content; and a degree of whiteness that is close to 100%, as preferred by food consumers. The above characteristics of selected cassava mutants will assure its broadest applications for food, feed, and biofuel.

PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Skala Laboratorium**

Kerjasama Bisnis : **Terbatas**

Status Paten : **Telah Dipatenkan**
(No. : P00201304646)

KEUNGGULAN INOVASI

- Produktivitas yang tinggi memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat: petani, konsumen, dan pelaku industri
- Kandungan HCN yang rendah memudahkan proses pengolahan pangan dan pakan
- Kandungan pati yang tinggi berarti kandungan gizi (karbohidrat) untuk nutrisi pangan dan pakan yang tinggi
- Kandungan pati yang tinggi berarti nilai energi yang tinggi sebagai bahan bakar

KATEGORI TEKNOLOGI



PERSPEKTIF

Teknologi iradiasi telah menghasilkan berbagai inovasi terobosan dalam bidang pertanian, pangan, dan energi terbarukan; dan diyakini masih akan terus berlanjut dalam menciptakan berbagai inovasi baru.

Institut Pertanian Bogor

INSTITUSI

Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gd. Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga
Bogor 16680 Jawa Barat

ALAMAT

Dr Ir. Nurul Khumaida, M.Si
Dr. Sintho W. Ardie, SP, M.Si
Prof. Dr. Ir. Muhamad Syukur, MS
Isnani Subekti, SP

INOVATOR

