

Headline **MABDI kaji padi hibrid**
Date **28 Jun 2010**
MediaTitle **Utusan Malaysia**
Section **Supplement**
Journalist **N/A**
Frequency **Daily**
Circ / Read **197,952 / 833,287**

Language **Malay**
Page No **6**
Article Size **350 cm²**
Color **Full Color**
ADValue **6,918**
PRValue **20,753**



MARDI kaji padi hibrid

SEBAGAI makanan ruji penduduk rantau Asia, perkataan padi memang banyak digunakan dalam pantun dan perumpamaan Orang Melayu.

Sejak berzaman, tanaman padi mengalami pelbagai perubahan dari segi kaedah penanaman sehingga kepada kandungan nutrisi.

Jika dulu padi ditanam sekali setahun menggunakan kuku kambing tetapi kini dengan kemajuan mekanisasi, padi ditanam berbaris menggunakan *row seeder*.

Justeru penyelidikan demi penyelidikan terus dijalankan bagi mendapatkan bukan saja padi dengan tempoh matang yang singkat tetapi mempunyai kandungan nutrisi tinggi.

Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) telah mula menjalankan penyelidikan padi seawal 1960-an.

Ketua Pengarahnya, Datuk Dr. Abdul Shukor Ab. Rahman berkata, antaranya ialah penyelidikan padi bagi menghasilkan varieti baru yang dapat mengeluarkan hasil melebihi 10 tan sehektar.

"Jika dahulu penyelidikan varieti padi menggunakan kaedah konvensional mengambil masa antara lapan hingga 10 tahun tetapi kini dengan *Marker Assisted Selection (MAS)*, tempohnya dapat dikurangkan sehingga separuh," katanya semasa ditemui di pejabatnya di Serdang, Selangor baru-baru ini.

MAS jelas Dr. Abdul Shukor menggunakan kaedah bioteknologi untuk mengenalpasti gen-gen *superior* atau yang mengeluarkan hasil tinggi dan tahan terhadap penyakit.

Dalam program pembiakbakaan, tanaman padi akan dikenalpasti dengan penilaian di lapangan serta ujian penentusahan setempat.

Selain itu, MARDI juga menjalankan kajian mengenai padi hibrid yang sememangnya berpotensi mengeluarkan hasil tinggi.

"Kami sedang menjalankan penyelidikan dengan saintis dari China bagi padi hibrid untuk mendapatkan hasil tinggi," katanya.

Kaedah konvensional menggunakan in hibrid iaitu kacukan sesama sendiri berbanding hibrid iaitu kacukan silang.

Biasanya padi hibrid berpotensi mengeluarkan hasil 20 peratus lebih tinggi berbanding padi biasa.

Sistem pengeluaran juga memainkan peranan penting dalam meningkatkan penghasilan padi pada masa hadapan.

Misalnya, sistem pengeluaran beras aerobik yang tidak menggunakan air banyak seperti sawah sekarang.

Dalam keadaan cuaca tidak menentu, MARDI sedang menjalankan kajian tanaman bagi menggunakan teknologi menggunakan air secara efisien.

Dr. Abd Shukor berkata, padi aerobik tidak menggunakan banyak air tetapi masih mengeluarkan hasil tinggi tidak seperti padi bukit.

Kajian MARDI juga menjurus bukan saja menghasilkan kuantiti tinggi tetapi dengan tambahan nutrisi seperti vitamin, fiber dan zat galian.

"MARDI yang telah mempunyai *specialty rice* atau MRQ akan terus menjalankan kajian bagi menambah bilangannya," kata Dr. Abd Shukor.

Sejajar dengan teknologi hijau, MARDI juga terlibat dalam pertanian tepat menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) sebagai pakej teknologi bagi input nutrien yang tepat.

Ini bukan saja dapat mengurangkan kos tetapi juga pencemaran kerana penggunaan baja, racun berlebihan.

"Pertanian tepat akan memberikan masa, amaun, penggunaan baja atau racun kimia yang tepat kepada tanaman padi," katanya.

Pertanian tepat menggunakan pesawat tanpa pemandu dapat merakamkan situasi sawah bagi membolehkan hanya kawasan bermasalah diberikan perhatian.

Untuk itu, MARDI menjalin kerjasama dengan sebuah syarikat di

Australia, MIMOS Berhad dan Jabatan Meteorologi Malaysia dalam Rancangan Malaysia ke-10 (RMK-10).

MARDI yang juga mendominasi sistem mekanisasi dalam pertanian termasuk penggunaan jentera seperti transplanter bagi memudahkan kerja-kerja petani.

Kawalan perosak, penyakit dan musuh semulajadi juga menjadi salah satu agenda MARDI dalam meningkatkan industri padi negara.

Rumpai merupakan salah satu sebab faktor hasil padi semakin berkurangan dan bagi menangani masalah berkenaan, MARDI mengadakan pendekatan menyeluruh dengan menghasilkan varieti padi yang tahan perosak dan penyakit.

Bagi menangani masalah perosak, MARDI juga menggunakan pendekatan Pengurusan Serangga Perosak Bersepadu (IPM). Dalam program berkenaan, racun serangga hanya digunakan apabila berlaku serangan atau wabak.

Bagi mengatasi masalah serangga perosak MARDI juga mengadakan sistem amaran awal bagi memantau serangan perosak atau penyakit.

Dengan adanya sistem amaran awal, petani boleh bersedia lebih awal.

Masalah padi angin yang merupakan masalah global di negara pengeluar padi yang menyebabkan kehilangan hasil sehingga 50 peratus.

MARDI sedang menjalankan kajian bagi menyelesaikan masalah padi angin dengan mengeluarkan varieti padi yang rentan terhadap racun rumpai.



DR. ABDUL SHUKOR
AB. RAHMAN