

Alternatif rawat karah padi

PADI merupakan salah satu tanaman terpenting di Malaysia dan menyumbang kepada sekuriti makanan negara.

Pun begitu, tanpa penjagaan yang sempurna, tanaman padi akan terdedah kepada penyakit yang berpunca daripada serangan kulat seperti karah padi.

Sekiranya serangan itu tidak dibendung dengan serius pastinya akan menjejaskan punca pendapatan petani sekali gus merencatkan kelestarian bekalan padi negara.

Sekumpulan penyelidik dari Universiti Putra Malaysia (UPM) diterajui oleh **Prof. Madya Dr. Wong Mui Yun** dari Institut Kajian Perladangan berjaya mencipta inovasi teknologi hijau dalam menghasilkan formula antikulat bagi mencegah penyakit karah padi. Ia juga bertindak sebagai ejen penggalak pertumbuhan yang dikenali sebagai *Blastbuster RS4*.

Mui Yun berkata, teknologi tersebut mengandungi agen kawalan biologi dan pelekat semula jadi bukan sahaja berkesan mengawal penyakit karah padi dan menggalakkan pertumbuhan, malah membantu meningkatkan percambahan biji, hasil serta kerintangan terhadap penyakit.

“Teknologi yang dibangunkan melalui penyelidikan pada 2014 dengan mengambil masa selama dua tahun itu merupakan satu alternatif kepada pesawah supaya dapat mengurangkan penggunaan racun kimia di sawah. Penggunaan racun akan memberi kesan buruk kepada pengguna dan alam sekitar,” katanya.

Isu penggunaan racun kulat yang rutin dan berleluasa amat membimbangkan kerana memberi kesan buruk kepada kesihatan petani.

Pengendalian sisa racun kimia yang tidak baik juga akan menyebabkan



Berbanding produk sedia ada, iaitu racun kimia, teknologi hijau ini dijangka dapat membantu petani padi mengurangkan penggunaan racun kimia dengan ketara dan menjimatkan masa kerana tidak perlu membuat semburan kawalan penyakit karah padi di sawah padi.”

masalah pencemaran alam sekitar.

“Setakat ini tiada lagi produk tempatan berasaskan biologi untuk mengawal penyakit karah padi di negara ini,” katanya.

Tambahnya, produk tersebut adalah dalam bentuk cecair yang digunakan sebagai rawatan biji benih.

“Biji benih direndam mengikut nisbah 1 kilogram (kg) dalam 100 milimeter (ml) produk. Ejen kawalan biologi ini akan melekat pada dinding biji benih.

“Apabila biji benih ditabur di sawah, ejen kawalan biologi akan tumbuh semasa pokok padi membesar dan melindungi pokok daripada serangan penyakit karah padi di samping menggalakkan pertumbuhan pokok dan meningkatkan hasil,” ujarnya.

Jelasnya lagi, bahan utama yang digunakan dalam teknologi ini

merupakan sejenis bakteria sebagai ejen kawalan biologi dan pelekat semula jadi dari kulit pokok.

Teknologi mesra alam itu juga dijangka mengurangkan kos input petani kerana dapat meningkatkan hasil tanaman padi tanpa perlu mengeluarkan modal besar untuk membeli baja kimia.

“Berbanding produk sedia ada iaitu racun kimia, teknologi hijau ini dijangka dapat membantu petani mengurangkan penggunaan racun kimia dengan ketara dan menjimatkan masa kerana tidak perlu membuat semburan kawalan penyakit karah padi di sawah,” jelasnya.

Mui Yun berkata, teknologi yang diterokanya tidak membawa kesan buruk kepada kesihatan manusia malah amat mesra alam.

Teknologi *Blastbuster RS4* sedia untuk dikomersialkan dan berada di peringkat up-scaling disasarkan kepada pengusaha industri padi dengan harga RM80 untuk 250ml dan dipatenkan serta dibangunkan melalui Skim Geran Penyelidikan Jangka Panjang (LRGS) dari Kementerian Pengajian Tinggi (kini dikenali sebagai Kementerian Pendidikan). - **AQILAH MIOR KAMARULBAID**



**DR. WONG
MUI YUN**