

KURANGKAN penggunaan racun rumpai dan racun serangga untuk sistem pertanian yang lebih selamat serta lestari dalam jangka panjang.

RACUN RUMPAI MASIH DOMINAN

AGRO

Oleh Amir Abd Hamid
amir_hamid@
mediaprima.com.my

Racun rumpai antara input pertanian paling penting dan digunakan secara meluas oleh petani serta pengusaha ladang di Malaysia bagi mengawal pertumbuhan rumpai yang boleh menjejaskan hasil tanaman.

Pensyarah Kanan Jabatan Pengurusan Tanah, Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia (UPM) Prof Madya Dr Daljit Singh Karam Singh berkata, dalam sektor perladangan seperti kelapa sawit, getah dan tanaman makanan, rumpai yang tidak dikawal boleh bersaing dengan tanaman utama untuk mendapatkan nutrien, air serta cahaya matahari.

Oleh itu, katanya, bagi pengusaha ladang, penggunaan racun rumpai menjadi kaedah yang paling praktikal bagi memastikan tanaman dapat membesar dengan baik, seterusnya meningkatkan produktiviti ladang.

“Antara bahan aktif racun rumpai yang sering digunakan di Malaysia ialah ‘glyphosate’, sejenis herbisid sistemik yang bertindak dengan menyerap melalui daun dan bergerak ke seluruh bahagian tumbuhan sehingga ke akar.

“Racun ini mampu menghapuskan pelbagai



TANAMAN sering diganggu rumpai dan serangga perosak.

jenis rumpai termasuk lalang dan rumput liar yang sukar dikawal. Glyphosate sudah digunakan dalam sektor pertanian selama beberapa dekad dan menjadi pilihan ramai petani kerana keberkesanannya serta kos yang lebih rendah berbanding beberapa racun rumpai lain.

“Selain glyphosate, terdapat juga racun rumpai lain seperti

‘triclopyr’, ‘picloram’ dan ‘metsulfuron-methyl’ yang digunakan bagi mengawal rumpai tertentu, terutama rumpai berkayu atau rumpai yang tahan terhadap racun biasa,” katanya.

Menurut beliau, pelbagai jenis racun sering digunakan secara gabungan dalam sistem pengurusan rumpai bersepadu bagi meningkatkan keberkesanan kawalan di ladang.

Bimbang kesan kepada kesihatan

Bagaimanapun, Daljit Singh berkata, penggunaan racun rumpai turut menimbulkan kebimbangan berkaitan kesan terhadap kesihatan manusia dan alam sekitar jika tidak digunakan secara betul.

Menjelaskan demikian, kata beliau, pendedahan berlebihan kepada bahan kimia tertentu boleh memberi risiko kesihatan kepada pekerja ladang serta menjejaskan biodiversiti di kawasan pertanian.

Diharamkan namun boleh diperoleh dalam pasaran ‘online’

Lebih membimbangkan, katanya, selain itu, ada juga racun rumpai yang sudah diharamkan penggunaannya di Malaysia, tetapi masih boleh diperoleh melalui platform jualan dalam talian.

“Antara yang diharamkan ialah ‘paraquat dichloride’ yang dilarang penggunaannya sepenuhnya bermula 1 Januari 2020 kerana sifatnya yang sangat toksik dan boleh menyebabkan keracunan serius kepada manusia.

“Namun begitu, beberapa laporan menunjukkan, produk yang mengandungi bahan itu masih ditawarkan di platform e-dagang, sekali gus menimbulkan kebimbangan terhadap tahap penguatkuasaan serta



DR Daljit

keselamatan pengguna,” katanya.

Racun kimia vs kaedah organik

Daljit Singh berkata, pada masa sama, pakar pertanian turut membandingkan kaedah kawalan perosak menggunakan bahan kimia dengan kaedah organik.

“Racun kimia biasanya bertindak lebih cepat dan berkesan untuk mengawal serangga atau rumpai dalam skala ladang yang besar, namun penggunaan berlebihan boleh memberi kesan negatif kepada kesihatan manusia, tanah dan hidupan lain.

“Sebaliknya, kaedah organik seperti penggunaan ekstrak tumbuhan, kawalan biologi atau tanaman penutup bumi lebih mesra alam. Tetapi kaedah organik ini sering memerlukan masa yang lebih lama dan pemantauan rapi untuk

mencapai keberkesanan sama.

“Bagaimanapun, peralihan kepada kawalan perosak secara organik amat digalakkan kerana kaedah ini lebih mesra alam dan membantu memelihara keseimbangan ekosistem pertanian,” katanya.

Menurut Daljit Singh, penggunaan bahan semula jadi seperti neem, bawang putih, cili atau mikroorganisma bermanfaat dapat mengurangkan pencemaran tanah dan air sekali gus meminimumkan risiko kesan sampingan terhadap manusia serta hidupan lain.

Beliau berkata, selain itu, amalan pertanian organik juga dapat meningkatkan kesuburan tanah dalam jangka masa panjang dan menghasilkan produk pertanian yang lebih selamat untuk pengguna.

“Sehubungan itu, pihak berkuasa dan pakar pertanian menggalakkan petani mengamalkan pendekatan pengurusan perosak bersepadu (IPM) yang menggabungkan kaedah kimia, mekanikal dan biologi.

“Pendekatan sebegini bukan sahaja dapat mengurangkan pergantungan kepada racun rumpai dan racun serangga, malah membantu memastikan sistem pertanian yang lebih selamat serta lestari untuk jangka masa panjang,” katanya.