

RADAR BOGOR

Hari : Kamis

Tanggal/Bulan/Tahun : 22/1/2015

Hal : 22

Pertanian Ekologis, Mungkinkah?

PENGUNAAN pestisida yang kurang bijaksana dan cenderung berlebihan serta tidak tepat sasaran sering mengakibatkan ketidakberhasilan dalam mengendalikan serangan hama dan penyakit, bahkan memacu peningkatan serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Kemerosotan produksi pertanian dan kerusakan lingkungan akan menjadi permasalahan utama petani. Kebutuhan manusia akan pangan untuk pemenuhan kebutuhan manusia tidak akan terpenuhi, karena ketersediaan sumber daya alam (SDA) yang tidak memadai. Sehingga konsep pembangunan pertanian berkelanjutan tidak akan terealisasi untuk masa mendatang.

PESTISIDA

Masalah hama dan penyakit tanaman dipandang sebagai fenomena yang berdiri sendiri yang dapat diatasi dengan mengaplikasikan pestisida saja. Maka istilah "pemberantasan memberantas" hama dan penyakit tanaman umum dipergunakan dalam pengertian membunuh habis semua spesies hama dan penyakit dengan mengaplikasikan pestisida tertentu dan mencegah agar hama dan penyakit tidak timbul. Saat-saat aplikasinya telah dijadwalkan (sistem kelender), misalnya seminggu sekali atau lebih, sering lagi tanpa memperhatikan apakah keberhasilan produksi. Makin sering dilakukan aplikasi pestisida tanaman akan semakin terhindar dari kerusakan yang akan disebabkan oleh hama. Menggunakan pestisida juga berdasarkan alasan sebagai berikut: (1) pestisida dapat secepatnya menurunkan populasi hama; (2) pestisida dapat dipergunakan setiap saat dan di mana saja (Oka, 1995).

Di Indonesia, untuk keperluan perlindungan tanaman, khususnya untuk pertanian dan kehutanan, pada 2008 tercatat 1.702 formulasi yang telah terdaftar dan diizinkan penggunaannya. Sedangkan bahan aktif yang terdaftar telah mencapai 353 jenis. Hal ini berkaitan dengan UU No 7 Tahun 1973 yang disahkan pada masa Soeharto tentang penggunaan, penyimpanan, pengawasan, dan peredaran pestisida. UU tersebut mengarahkan dan menganjurkan petani untuk menggunakan pestisida, namun jenis pestisida yang digunakan terdaftar dalam pemerintahan dan diizinkan penggunaannya. Penggunaan pestisida yang kurang bijaksana dan cenderung berlebihan serta tidak tepat



O l e h

NILA SARI

sasaran sering mengakibatkan ketidakberhasilan dalam mengendalikan serangan hama dan penyakit, bahkan memacu peningkatan serangan OPT.

Pestisida tidak berperan dalam mengendalikan jasad-jasad pengganggu dalam bidang pertanian saja, namun juga diperlukan dalam bidang kehutanan terutama untuk pengawetan kayu dan hasil hutan yang lainnya, dalam bidang kesehatan dan rumah tangga untuk mengendalikan vektor (penular) penyakit manusia dan binatang pengganggu kenyamanan lingkungan, dalam bidang perumahan terutama untuk pengendalian rayap atau gangguan serangga yang lain.

Pada umumnya, pestisida yang digunakan untuk pengendalian jasad pengganggu tersebut adalah racun yang berbahaya, tentu saja dapat mengancam kesehatan manusia. Untuk itu, penggunaan pestisida yang tidak bijaksana jelas akan menimbulkan efek samping bagi kesehatan manusia, sumber daya hayati dan lingkungan pada umumnya. Penggunaan pestisida lebih cepat, mudah dan berdampak langsung pada tanaman dalam mengendalikan hama dan penyakit tanaman. Beberapa dampak penggunaan pestisida yang berhubungan dengan lingkungan dan ekosistem meliputi 1) punahnya spesies/musuh alami yang dapat menguntungkan tanaman; 2) peledakan hama; 3) gangguan keseimbangan lingkungan; 4) kesuburan tanah berkurang. Dampak ini juga berpengaruh pada kesehatan manusia, berbagai penyakit muncul pada manusia dalam waktu tertentu. Karena manusia merupakan pengonsumsi pertama hasil pertanian baik berupa beras, sayuran dan buah-buahan.

PENGENDALIAN HAMA TERPADU (PHT)

Perlindungan tanaman merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem dan usaha pertanian. Perlindungan tanaman berperan dalam menjaga

RADAR BOGOR

Hari : Kamis

Tanggal/Bulan/Tahun : 22/1/2015

Hal : 22

kuantitas, kualitas, kontinuitas hasil dan efisiensi produksi. Oleh karena itu, perlindungan tanaman harus selalu menjadi salah satu faktor pertimbangan dan menjiwai setiap usaha budidaya tanaman dan pemasaran hasil. Sistem pengendalian hama terpadu (PHT) merupakan dasar kebijakan pemerintah dalam program perlindungan tanaman di Indonesia, yang secara resmi tercantum pada Inpres No 3/1986, UU No 12/1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dan PP No 6/1995 tentang Perlindungan Tanaman. Pengendalian hama terpadu (PHT) adalah pendekatan ekologi yang multidisiplin terhadap pengelolaan populasi hama yang memanfaatkan beranekaragam taktik pengendalian secara kompatibel dalam satu kesatuan koordinasi sistem pengelolaan.

Smith (1983) dalam Untung (1993) mendefinisikan PHT sebagai pengendalian hama yang menggunakan semua teknik dan metode yang sesuai dalam cara - cara yang seharmonis mungkin dalam mempertahankan populasi hama di bawah tingkat yang menyebabkan kerusakan ekonomi di dalam lingkungan dari dinamika populasi spesies hama yang bersangkutan. Pengendalian hama terpadu tidak hanya terbatas sebagai teknologi pengendalian hama yang berusaha memadukan berbagai teknik pengendalian termasuk pengendalian secara kimiawi yang merupakan alternatif terakhir, tetapi mempunyai makna yang lebih mendasar lagi. PHT adalah suatu konsep ekologi, falsafah, cara berpikir, cara pendekatan berdasar pada konsep, ekonomi dan budaya dengan menitikberatkan pada potensi alami seperti musuh alami, cuaca serta menempatkan manusia sebagai pengambil keputusan dalam pengelolaan usaha taninya.

Selain itu, pengendalian hama terpadu juga dapat diartikan sebagai suatu cara pendekatan yang komprehensif, cara berpikir yang baru dalam suatu manajemen dari falsafah pengelolaan perlindungan tanaman. Di dalam penerapannya, baik dalam strategi, langkah operasional dan taktik atau teknik dan pelaksanaannya melalui pendekatan terpadu dari semua aspek yang memengaruhi OPT dalam proses produksi. Kebijakan PHT mulai berkembang sebagai koreksi terhadap usaha pengendalian hama secara konvensional yang mengutamakan penggunaan pestisida kimia secara tidak tepat dan

berlebihan. Cara ini selain meningkatkan biaya produksi, juga mengakibatkan dampak samping yang merugikan lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat

Menurut UU No 12 dan No 16, juga PP No 6, pengendalian OPT dilaksanakan dengan memadukan dua atau lebih teknik pengendalian yang dikembangkan sebagai satu kesatuan tindakan, baik dalam rangka pencegahan maupun penanggulangan. Prinsip PHT meliputi empat aspek yaitu: 1) melestarikan dan mendayagunakan musuh alami; 2) budidaya tanaman sehat; 3) pengamatan ekosistem; 4) petani ahli PHT. Dalam penerapan PHT, pengamatan ekosistem merupakan kegiatan yang sangat menentukan keberhasilan dalam mengambil keputusan tentang pengendalian OPT. Kegiatan pengamatan bertujuan untuk memperoleh informasi tentang keadaan ekosistem meliputi keadaan cuaca, air, tanah, populasi OPT, musuh alami, kerusakan tanaman, pertumbuhan tanaman dan lain-lain.

Salah satu upaya yang dilakukan dalam memasyarakatkan dan pengadopsian konsep PHT adalah dengan terselenggaranya sekolah lapang pengendalian hama terpadu (SLPHT). SLPHT adalah sekolah yang berada di lapangan yang mempunyai peserta (petani) dan pemandu yang mempunyai ciri-ciri (a) petani dan pemandu saling menghormati, (b) perencanaan bersama oleh kelompok tani, (c) keputusan bersama oleh kelompok tani, (d) cara belajar lewat pengalaman, (e) petani melakukan sendiri, mengalami sendiri dan menemukan sendiri, (f) materi pelatihan dan praktek terpadu dilapangan, (g) sarana belajar adalah lahan pengelolaan usaha tani, (h) pelatihan selama satu siklus perkembangan tanaman, dan (i) kurikulum yang rinci dan terpadu.

Metode SLPHT dijadikan sebagai pelatihan dan media pembelajaran bagi petani, untuk mendapatkan pengetahuan baru. Melalui SLPHT petani mampu dan mau menerapkan PHT di lahan usahatani. Penerapan PHT sebagai langkah untuk menjaga kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, peran pemerintah, *stakeholder*, dan petani harus bisa bekerja sama dalam mencapai visi misi pertanian yakni pembangunan pertanian berkelanjutan.

*Mahasiswi Pascasarjana IPB Ilmu
Penyuluhan Pertanian*