

Bangladesh Bergairah Organik

Dalam tiga dekade terakhir pertanian organik di Bangladesh terus berkembang pesat.



^ Jagung tumbuh subur meski hanya mengandalkan pupuk organik kotoran sapi limbah biogas.

> Peria belut salah satu sayuran yang disukai warga Bangladesh.

Puluhan buah peria belut menjulur di bawah para-para. Sosok buah kerabat mentimun itu khas, hijau bergaris putih. Tanaman peria belut *Trichosanthes cucumerina* itu tumbuh di lahan percobaan milik *Rural Development Academy* (RDA) di Kota Bogra, Bangladesh. Peria belut salah satu sayuran kegemaran masyarakat negeri di Asia selatan itu. Mereka mengolah peria menjadi koothu—olahan berbumbu kare dan mirip bubur. Masyarakat di sana mengonsumsi koothu bersama dengan roti parata yang terbuat dari tepung gandum.

Aneka jenis sayuran lain seperti bayam hijau, bayam merah, kentang, serta aneka jenis tanaman pangan seperti jagung dan padi juga tumbuh di lahan percobaan di lahan kampus Akademi Pembangunan Pedesaan (RDA), total seluas 12 hektare. Sebagian besar lahan percobaan itu untuk membudidayakan aneka jenis sayuran dan tanaman pangan. Lembaga itu menanam secara organik.

Terintegrasi

Trubus berkeliling ke lahan percobaan RDA saat mengikuti pelatihan *Organic Agroindustry Development Leadership Course in Asia* yang diselenggarakan *Asian Productivity Organization* (APO) pada 27 Mei–3 Juni 2016. Menurut Direktur Deputi RDA, Mohammed Khalid Aurangozeb, RDA diharapkan menjadi model pertanian organik di Bangladesh. RDA kemudian menyebarkan teknologi budidaya organik itu kepada para petani binaan di seluruh sentra pertanian di Bangladesh.

Untuk menjamin keberlangsungan budidaya organik, RDA menerapkan model budidaya pertanian terintegrasi. Pasokan nutrisi organik berasal dari 134 sapi, sebanyak 33 ekor di antaranya sapi perah. Semua sapi itu mendapatkan pakan dari rumput gajah dan limbah jagung yang juga dibudidayakan secara organik. Sapi-sapi itu menghasilkan 586 ton kotoran per tahun.





- > Rural Development Academy (RDA) melakukan rotasi tanaman untuk memutus siklus serangan hama.
- V Perangkap serangga menggunakan metil eugenol terpasang di beberapa lokasi lahan.



Lembaga yang berdiri pada 1 Juni 1974 itu mengolah kotoran sapi menjadi biogas untuk menggerakkan generator pembangkit listrik dan bahan bakar kompor. Hasil akhir produksi biogas berupa pupuk kandang sebagai sumber nutrisi pertanian organik. RDA menerapkan rotasi tanaman untuk mencegah serangan hama dan penyakit. Lembaga itu menghindari menanam komoditas yang sama di lahan yang sama secara terus-menerus.

Mereka juga menghindari menanam komoditas sefamili di lahan yang berdampingan. Artinya lembaga itu menghindari menanam terung berdampingan dengan cabai. Sebab, terung dan cabai masih sefamili, sama-sama anggota keluarga Solanaceae. "Dengan begitu siklus serangan hama dan penyakit menjadi terputus," ujar Khalid.

Di setiap petakan lahan juga terpasang tiang-tiang yang menopang wadah yang dilubangi bagian sisinya. Di bagian tengah wadah menggantung spons yang mengandung larutan metil eugenol. Menurut periset Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian, Ir Muhammad Thamrin, metil eugenol bersifat atraktan atau menarik serangga jantan untuk masuk ke dalam wadah dan terperangkap di dalamnya.

Pemikat jantan

Thamrin menuturkan, dalam beberapa penelitian menunjukkan penggunaan metil eugenol menurunkan intensitas serangan lalat buah hingga 39–59%. Di pasaran metil eugenol biasanya terbuat dari senyawa sintetis. Untuk budidaya organik, terdapat beberapa tanaman penghasil minyak asiri yang mengandung metil eugenol seperti selasih *Ocimum tenuiflorum*, *O. sanctum*, dan *O. minimum*. Minyak asiri pada selasih dapat dipisahkan melalui proses penyulingan.

Pada minyak asiri selasih mengandung 63% metil eugenol. "Hasil penelitian menunjukkan selasih sangat efektif sebagai perangkap lalat buah," ujar peneliti hama dan penyakit itu. Menurut Khalid produktivitas sayuran organik di RDA hampir sama dengan teknik budidaya konvensional. "Kecuali budidaya untuk menghasilkan benih. Produksi benih dari hasil budidaya organik lebih sedikit dibandingkan dengan konvensional," tutur Khalid.

Master bidang pembangunan masyarakat pedesaan Universitas Khon Kaen, Thailand, itu mengatakan, panen sayuran organik dari lahan percobaan RDA untuk menjamu para tamu peserta pelatihan. RDA menerima peserta pelatihan rata-rata 13.500 orang per tahun. Untuk memasyarakatkan budidaya organik, RDA melakukan pembinaan di beberapa desa seperti Desa Bamonja, Shahjanpur Thana, Kota Bogra, Bangladesh.

Di sana lembaga otonomi di bawah koordinasi Divisi Pembangunan Masyarakat Desa dan Koperasi, Kementerian Pemerintah Lokal serta Pembangunan Masyarakat Desa dan Koperasi Bangladesh itu bekerja sama dengan petani setempat untuk membuat lahan percontohan budidaya jagung dengan pupuk organik. "Dengan percontohan itu mendorong para petani untuk menggunakan pupuk organik," ujar Khalid.

Pacu organik

Menurut anggota staf program Departemen Pertanian *Asian Productivity Organizations* (APO), Dr Shaikh Tanveer Hossain, kini Bangladesh memang gencar mengembangkan pertanian organik. "Kepedulian masyarakat terhadap kesehatan dan isu lingkungan membuat permintaan pangan aman dan organik tumbuh sangat signifikan," tutur Tanveer saat menyampaikan presentasi pada acara *Organic Agroindustry Development Leadership Course in Asia*.





Mohammed Moniruzzaman, anggota staf periset *National Productivity Organization* (NPO) Bangladesh menuturkan gerakan untuk bertani organik di Bangladesh sebetulnya dimulai sejak 1988. Ketika itu muncul gerakan berjuluk *Nayakrishi Andolon* yang secara harfiah berarti gerakan pertanian baru. Gerakan itu dipelopori *Ubinig*, sebuah lembaga penelitian kebijakan pembangunan alternatif di Dhaka, Bangladesh.

Konsep petani *Nayakrishi* mengembangkan praktik pertanian ekologis berbasis keanekaragaman hayati yang unik untuk meningkatkan hasil pertanian. Gerakan itu mempromosikan kegiatan untuk mengubah ide-ide dan praktik-praktik pertanian yang merusak dan memusnahkan predator alami.

Menurut Moniruzzaman gerakan itu sukses melibatkan lebih dari 300.000 keluarga petani di 19 distrik di Bangladesh. Dengan gerakan itu luas lahan pertanian organik di Bangladesh meningkat tajam. Menurut Tanveer pada 2010 luas lahan pertanian organik di Bangladesh kurang dari 1.000 hektare. Pada 2011 luas lahan meningkat hingga 7 kali lipat, yaitu sekitar 7.000 ha.

Berdasarkan data pada 2012, jumlah produsen produk organik di Bangladesh mencapai 9.337 produsen. Perusahaan-perusahaan manufaktur kini juga banyak yang tertarik untuk memproduksi produk organik. Menurut Moniruzzaman kini terdapat 57 perusahaan manufaktur yang tergabung dalam *Bangladesh Organic Products Manufacturers Association* (BOPMA). Beberapa produk organik juga menjadi komoditas ekspor.

Pada 2013 sebuah perusahaan perdagangan, yaitu *Wab Trading Conversion International* (Asia) Ltd, mengekspor 2.645 ton udang windu organik dari Bangladesh ke negara-negara di Benua Eropa. Produk lain yang menjadi komoditas ekspor adalah teh organik premium produksi *Kazi & Kazi Tea Estate* (KKTE). Perusahaan teh terbesar itu juga mengembangkan sayuran dan rempah-rempah dengan total luas lahan 1.400 hektare. Produsen teh besar lainnya, yaitu *Sahbazpur Tea Company*, kini memproduksi teh organik.

Swasembada

Lembaga-lembaga swadaya masyarakat nonpemerintah juga semakin aktif mendampingi para petani untuk beralih bertani organik. Salah satunya *Friends in Village Development Bangladesh* (FIVDB). Organisasi yang didirikan pada 1979 itu aktif mendirikan pusat belajar berbasis komunitas di beberapa desa. Mereka aktif mempromosikan budidaya pertanian organik dengan memanfaatkan dan merawat lahan yang



Foto-foto: Imam Wiguna

tersedia. Salah satu programnya yaitu budidaya sayuran dalam karung bekas secara vertikal.

Menurut Tanveer yang menjadi penasihat pertanian berkelanjutan FIVDB, budidaya sayuran dalam karung bekas itu adalah solusi bagi setiap keluarga di pedesaan untuk memanfaatkan lahan pekarangan rumah yang sempit.

Tanveer juga melatih para anggota keluarga untuk membuat pupuk kompos menggunakan cacing (*vermikompos*), pupuk organik cair, pestisida nabati, dan perangkap serangga. Dengan berbagai aktivitas itu, Tanveer memperoleh penghargaan *Organic Farming Innovation Award* (OFIA) dari *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) dan *Rural Development Administration* (RDA), serta *Hivos Social Innovation Award* 2014 di Amsterdam, Belanda.



Rural Development Academy (RDA) berternak sapi untuk memasok kebutuhan pupuk organik dan mengolah kotorannya untuk menghasilkan biogas.



Koleksi Kazi & Kazi Tea

Sayangnya saat ini Bangladesh belum memiliki regulasi tentang sistem pertanian organik. "Saat ini sedang proses penyusunan draf," ujar Tanveer. Meski demikian, kemajuan pertanian organik di Bangladesh mendapat acungan jempol Dr Cecep Effendi, direktur jenderal *Centre on Integrated Rural Development For Asia and the Pacific* (CIRDAP) di Dhaka. "Dalam hal infrastruktur Bangladesh tertinggal dari Indonesia. Namun, mereka sudah mampu swasembada pangan. Padahal, Bangladesh baru berumur 45 tahun dengan jumlah penduduk hingga 170-juta jiwa. Ini prestasi luar biasa," tuturnya. (Imam Wiguna)

Teh organik produksi Kazi & Kazi Tea Estate Ltd, salah satu perusahaan teh terbesar di Bangladesh, sukses menembus pasar internasional.