

MODEL PERTANIAN PERKOTAAN

MENGAPA PERLU?

Pertanian Perkotaan pada dasarnya merupakan bentuk kegiatan/usaha komersial atau non komersial yang terkait dengan produksi, distribusi, dan konsumsi bahan pangan atau hasil pertanian lain. Tujuannya menghasilkan bahan pangan, wahana rekreasi sekaligus relaksasi.



Daerah perkotaan umumnya tidak memiliki lahan pertanian karena sudah habis untuk gedung, bangunan, atau jalan padahal, masyarakat perkotaan membutuhkan bahan pangan cukup banyak dan umumnya harus didatangkan dari luar kota. Kondisi ini mengakibatkan ketersediaan dan akses terhadap bahan pangan terbatas. Lalu apa yang perlu dilakukan untuk menghadapi persoalan tersebut? Salah satu caranya adalah memanfaatkan lahan-lahan sempit yang ada di perkotaan secara optimal.



Mengapa Sangat Potensial? Apa Kendalanya?

Potensi dan peluang	Kendala
Memberikan akses pangan yang lebih luas bagi konsumen miskin di daerah perkotaan	Relatif sempitnya lahan pertanian di perkotaan karena banyak dimanfaatkan untuk kegunaan lain
Dapat menjamin ketersediaan produk pangan yang lebih segar	Pengembangan produk pertanian di daerah perkotaan rentan kontaminasi logam berat dan polutan lainnya karena polusi dan pencemaran lingkungan
Berpotensi menciptakan kesempatan kerja dan sumber pendapatan	Minimnya sumber daya manusia bidang pertanian karena umumnya masyarakat perkotaan bekerja di sektor non pertanian
Memiliki keuntungan akses yang lebih luas dan lebih mudah terhadap sumber informasi, pengolahan limbah	Daya saing sektor pertanian di daerah perkotaan relatif rendah karena dianggap kurang menarik dan memberikan hasil memuaskan
Dapat mengurangi kebutuhan pengepakan, penyimpanan, dan transportasi	

CONTOH PEMANFAATAN LAHAN-LAHAN PERTANIAN PERKOTAAN

Ada beberapa model pemanfaatan yang bisa diterapkan. Khusus untuk pertanian perkotaan dengan memanfaatkan lahan atau ruang terbuka, setidaknya ada empat contoh pemanfaatan lahan pertanian perkotaan yang bisa diterapkan, yaitu:

Memanfaatkan lahan-lahan pekarangan

Pada dasarnya, setiap pekarangan memiliki ukuran beragam. Untuk itu pengelolaannya perlu disesuaikan dengan ukuran yang tersedia sehingga lebih mudah. Umumnya masyarakat perkotaan tinggal di kawasan perumahan, maka pengelolaan pekarangan dapat didasarkan pada tipe perumahannya, seperti contoh berikut:



Perumahan tipe 21, total luas lahan $\pm 36 \text{ m}^2$ atau Perumahan tipe 36, total luas lahan $\pm 72 \text{ m}^2$

Perumahan tipe 45, total luas lahan $\pm 90 \text{ m}^2$ atau Perumahan tipe 54 atau 60, total luas lahan $\pm 120 \text{ m}^2$



Membuat kebun-kebun komunitas

Mengembangkan pertanian di perkotaan dapat menggerakkan komunitas sosial seperti komunitas anak sekolah, komunitas pemuda, atau komunitas ibu rumah tangga. Lahan-lahan yang bisa dimanfaatkan adalah lahan-lahan yang tersedia di lingkungan kita seperti halaman sekolah, pinggir jalan, atau "lahan-lahan tidur" di sekitar perumahan.



Membuat kebun atap

Salah satu kelemahan kawasan perkotaan utamanya pusat-pusat kota adalah sangat minimnya halaman atau pekarangan. Akan tetapi, sejatinya kita dapat mendayagunakan atau memanfaatkan area atap untuk berbagai macam peruntukan seperti budidaya tanaman, area bersantai, atau bahkan untuk kolam. Pemanfaatan area atap tidak hanya sebagai bentuk optimasi lahan namun juga menjadi tren yang terus berkembang, untuk menambahkan elemen hijau pada bangunan-bangunan kota sekaligus sumber pangan bergizi yang dapat dinikmati hasilnya.



Membuat kebun vertikal

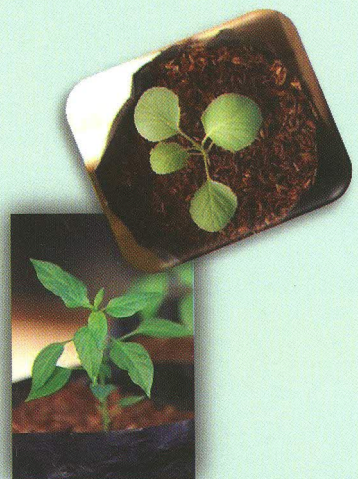
Lahan sempit di kawasan perkotaan seringkali menyebabkan kegiatan berkebun bukan menjadi aktivitas yang menarik untuk dikerjakan. Namun lahan-lahan terbatas tersebut, dapat dimanfaatkan dengan membuat kebun vertikal. Sistem budidaya seperti ini disebut dengan vertikultur. Vertikultur pada dasarnya merupakan sistem budidaya pertanian dengan menggunakan wadah tanam vertikal atau bertingkat. Budidaya vertikultur sangat cocok untuk diterapkan pada lahan-lahan sempit atau pemukiman padat penduduk. Jenis tanaman yang dapat ditanam

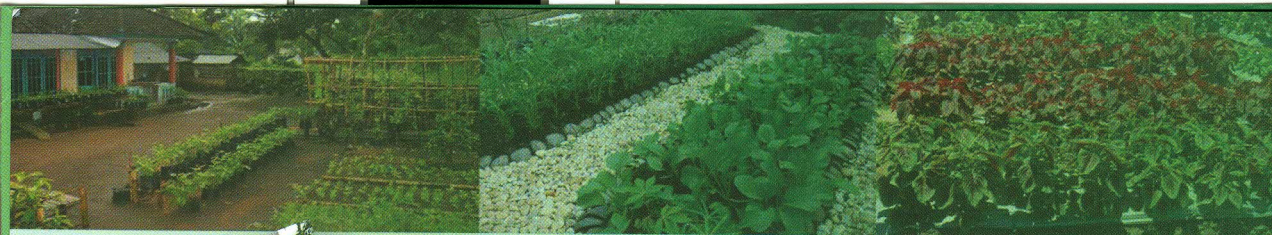
dengan cara vertikultur sangat beragam, seperti tanaman buah dan sayuran semusim (sawi, selada, kubis, bunga kol, tomat, terong, cabai, pak coy, seledri, bayam, brokoli, kangkung, bawang daun, kemangi), bunga seperti anggrek, mawar, bougenville atau tanaman toga seperti kunyit, kencur, lengkuas, atau serai.

Selain memanfaatkan lahan atau ruang terbuka, terdapat berbagai sistem pertanian perkotaan lain yang bisa dijadikan pilihan, di antaranya:

Usaha produksi benih/bibit

Banyak komoditas yang dapat dikembangkan dalam pertanian perkotaan, tidak hanya untuk konsumsi namun juga produksi benih atau bibit. Peluangnya cukup menjanjikan karena permintaan pasar yang terus meningkat. Usaha produksi benih atau bibit misalnya dapat diarahkan pada komoditas-komoditas sayuran, tanaman hias, atau bahkan tanaman toga.





Usaha budidaya pertanian (tanaman hias, sayuran, buah, ternak, ikan)



Usaha yang bisa dikembangkan antara lain budidaya anggrek dan tanaman hias lain (anthurium, kaladium, begonia, dan lainnya), budidaya ikan lele/ikan air tawar, atau budidaya ayam kampung unggul. Usaha budidaya tersebut juga dapat dilengkapi dengan usaha pendukung lainnya seperti usaha penyediaan media tanam, benih/bibit, pupuk organik untuk tanaman hias, atau pakan ternak/ikan.

Usaha pengolahan produk-produk pertanian

Pengembangan pertanian perkotaan sangat potensial bila diwujudkan dalam bentuk usaha pengolahan. Produk-produk olahan makanan dan minuman siap saji dari komoditas pertanian sangat digemari oleh masyarakat, seperti dodol, sirup, jus atau selai dari produk-produk hortikultura (strawberry, belimbing, atau mangga). Demikian halnya produk olahan dari ikan seperti abon lele, nugget lele, atau produk olahan pisang (keripik). Selain dapat memperpanjang umur simpan dan umur konsumsi produk, usaha pengolahan berbagai produk pertanian dapat memberikan nilai tambah dan nilai jual produk sekaligus meningkatkan pendapatan rumah tangga. Usaha pengolahan tidak harus dalam bentuk skala besar, namun dapat dikembangkan dalam bentuk skala rumah tangga atau industri kecil dengan memberdayakan anggota keluarga khususnya ibu rumah tangga.

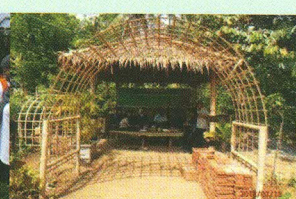


Usaha pemasaran produk-produk pertanian

Sejalan dengan berkembangnya usaha pengolahan, pengembangan pertanian di perkotaan dapat membuka tumbuhnya usaha baru yaitu pemasaran. Dengan meningkatnya jumlah produksi dan variasi produk, akan memungkinkan bagi masyarakat untuk menjual produknya di luar lingkungannya atau dalam pasar yang lebih luas. Peluang usaha pemasaran di kawasan perkotaan sangat terbuka, mengingat tingginya jumlah konsumen atau kebutuhan produk pangan dan pertanian. Usaha ini sekaligus dapat dijadikan alternatif sumber mata pencaharian dan penghasilan baru.

Usaha agrowidyawisata/penyediaan jasa lainnya

Pengembangan pertanian perkotaan dalam bentuk agrowidyawisata sangat menarik untuk dilakukan, karena kebutuhan masyarakat perkotaan terhadap hiburan juga sangat tinggi. Minat masyarakat perkotaan terhadap usaha-usaha jasa diyakini akan terus bertambah. Pengembangan agrowidyawisata merupakan salah satu upaya untuk memperkenalkan konsep pertanian perkotaan secara luas, disamping menjadi sarana pendidikan dan pelatihan inovasi pertanian perkotaan.



BERAGAM ALTERNATIF MODEL PERTANIAN PERKOTAAN

Model seperti apa yang bisa dikembangkan?

Pengembangan pertanian dapat mengacu pada beberapa alternatif pilihan berikut:

Model pertanian perkotaan di daerah kumuh dan miskin (kumis)

Tidak bisa dipungkiri, jumlah masyarakat perkotaan yang tinggal di kawasan kumuh atau miskin cukup banyak karena dari tahun ke tahun tingginya persaingan lapangan pekerjaan dan akses-akses ke sumber-sumber ekonomi. Pengembangan pertanian dapat menjadi solusi jitu karena dapat membantu memperkuat daya tahan ekonomi masyarakat miskin dan meningkatkan akses ke sumber pangan. Petani perkotaan khususnya di kawasan miskin dan kumuh dapat menjual produk pertaniannya untuk mendapatkan penghasilan dan memperbaiki taraf hidupnya.

Model pertanian perkotaan di lahan-lahan tidur

Meskipun sangat terbatas, di beberapa wilayah perkotaan seringkali masih ditemui lahan-lahan tidur yang belum dimanfaatkan dengan baik. Sebagai contoh, lahan-lahan di sekitar kawasan perumahan yang dibiarkan kosong begitu saja, lahan di bantaran sungai, atau lahan-lahan di sekitar perusahaan/pabrik yang sebenarnya masih mungkin untuk dikelola sebagai lahan pertanian.



Model pertanian perkotaan di daerah pemukiman berbasis pekarangan

Seperti telah disebutkan sebelumnya tentang contoh pemanfaatan lahan di perkotaan, pengembangan pertanian perkotaan yang sangat mudah dilakukan adalah dengan memanfaatkan lahan-lahan pekarangan. Tidak hanya untuk budidaya tanaman, namun juga budidaya ternak atau ikan. Bentuk integrasi tanaman dan ternak atau tanaman dan ikan di lahan pekarangan sangat mungkin diwujudkan. Selain menambah keragaman sumber pangan keluarga, juga menambah sumber pendapatan apabila dikelola secara baik.



Model pertanian perkotaan di daerah penyangga/ruang terbuka hijau/lahan terbuka perkotaan, jalur hijau/green belts

Tidaklah mengherankan apabila di kota-kota besar, khususnya di jalan-jalan utama, lahan-lahan yang ada tidak menyisakan ruang kosong sedikitpun karena sudah habis digunakan untuk bangunan atau gedung-gedung bertingkat. Akibatnya, elemen-elemen lain utamanya elemen hijau seperti tanaman sangat jarang ditemukan. Pengembangan pertanian di kawasan atau ruang terbuka hijau (RTH) publik, RTH non publik, jalur hijau, dan daerah penyangga meskipun dihadapkan pada banyak kendala, namun masih sangat mungkin. Pengembangan pertanian di kawasan-kawasan tersebut bahkan tidak hanya berfungsi ekonomis, namun juga ekologis, dan estetika.



INOVASI APA YANG DIBUTUHKAN?

Pengembangan pertanian perkotaan tentu membutuhkan dukungan inovasi yang sesuai. Inovasi apa saja yang kira-kira sesuai dan bisa diterapkan?

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah banyak menghasilkan inovasi tepat guna, termasuk berbagai inovasi yang bisa digunakan dalam mempercepat pengembangan pertanian perkotaan, antara lain:

Inovasi teknologi budidaya hemat lahan	• Penggunaan varietas unggul baru (VUB) • Inovasi teknologi vertikultur • Inovasi teknologi media tanam • Inovasi teknologi pemupukan • Inovasi teknologi irigasi/fertigasi • Inovasi teknologi pengendalian OPT
Inovasi teknologi pasca panen dan pengolahan hasil	• Inovasi teknologi penanganan hasil • Inovasi teknologi pengemasan
Inovasi kelembagaan	• Inovasi kelembagaan pemasaran • Inovasi penataan dan penguatan agrowidyawisata

Contoh inovasi varietas unggul baru (VUB)

Cabai: Lingga, Kencana, Lembang-1, Tanjung-1, Tanjung-2;

Tomat: Mirah, Opal, Zamrud;

Buncis: Horti-1;

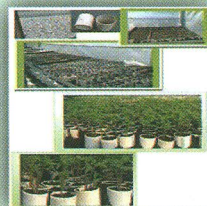
Temu lawak: Cursina 1, Cursina 2



Contoh inovasi teknologi irigasi/fertigasi



Contoh inovasi media tanam



Informasi lebih lanjut:

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Jl. Tentara Pelajar 10 Cimanggu Bogor 16114
Telp.: 0251 8351277
Fax: 0251 8350928
e-mail: bbp2tp@yahoo.com
website: bbp2tp.litbang.deptan.go.id