STUDI KERAGAMAN JENIS TANAMAN DI KEBUN PERCOBAAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BOROBUDUR

Fetty Dwi Rahmayanti[1*] dan Tungga Buana Diana[2]
[1,2]Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Borobudur
*fetty_dwi@borobudur.ac.id

ABSTRAK

Kebun percobaan diperlukan bagi pembelajaran dan penelitian selain juga diperlukan untuk penghijauan, oleh karenanya kebun percobaan milik Fakultas Pertanian Universitas Borobudur mengusahakan untuk selalu menambah koleksi tanaman, membudidayakan serta melestarikan tanaman yang bermanfaat bagi kebutuhan dan melestarikan tanaman yang langka. Sejalan dengan program pemerintah dalam pemanfaatan lahan sempit untuk penghijauan, Fakultas Pertanian Universitas Borobudur menerapkan metode *urban farming* dalam kelola kebun percobaan, diantaranya melakukan budidaya tanaman dengan teknik tanam tabulampot, *polybag*, hidroponik ataupun menanam langsung ditanah yang ada dipekarangan. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan keadaan eksisting dari Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur. Teknik pengumpulan data disusun berdasarkan data primer dilapangan yakni di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur dan data sekunder dari studi literatur yang relevan.

Kata Kunci : Kebun Percobaan, Ragam Tanaman, Tabulampot, *Polybag*, Hidroponik

ABSTRACT

Experimental gardens are needed for learning and research as well as for reforestation, therefore the experimental garden belonging to the Faculty of Agriculture, Borobudur University is gradually adding to the collection of plants, cultivating and preserving plants that are beneficial to needs and preserving rare plants. In line with the government's program in using narrow land for reforestation, the Faculty of Agriculture, Borobudur University applies urban farming methods in managing experimental gardens, including cultivating plants with tabulampot planting techniques, polybags, hydroponics or planting directly on the ground in the yard.The method used in this research is descriptive research method using a qualitative approach. This method is used to describe the existing state of the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Borobudur University. Data collection techniques were compiled based on primary data in the field, namely the Experimental Garden, Faculty of Agriculture, Borobudur University and secondary data from relevant literature studies.

Keywords: Experimental Garden, Variety of Plants, Tabulampot, Polybag, Hydroponics

PENDAHULUAN

Kebun percobaan diperlukan bagi pembelajaran dan penelitian selain juga diperlukan untuk penghijauan, oleh karenanya kebun percobaan milik Fakultas Pertanian Universitas Borobudur sedikit demi sedikit menambah koleksi tanaman, membudidayakan serta melestarikan tanaman yang bermanfaat bagi kebutuhan dan melestarikan tanaman yang langka. Keterbatasan lahan tidak berarti menjadi penghalang untuk bercocok tanam, karena saat ini banyak sekali metode dan teknik berkebun khususnya bagi daerah perkotaan seperti di Jakarta yang tetap ingin terlihat asri dan sejuk.

Beragam jenis tanaman dapat dibudidayakan didaerah perkotaan termasuk di Jakarta, di Fakultas Pertanian Universitas Borobudur. Hal ini tentu disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang ada, agar tanaman yang dibudidayakan dapat tumbuh maksimal sehingga dapat dimanfaatkan bersama. Sejalan dengan program pemerintah dalam pemanfaatan lahan sempit untuk penghijauan, Fakultas Pertanian Universitas Borobudur menerapkan metode *urban farming* dalam kelola kebun percobaan, diantaranya melakukan budidaya tanaman dengan teknik tanam tabulampot, *polybag*, hidroponik ataupun menanam langsung ditanah yang ada dipekarangan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2021. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan keadaan eksisting dari Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur. Teknik pengumpulan data disusun berdasarkan data primer dilapangan yakni di Kebu Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur dan data sekunder dari studi literatur yang relevan. Selain itu bahan yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu jenis tanaman yang ada di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur, baik yang ditanam dalam lahan yang ada maupun yang dibudidayakan dalam pot, *polybag* dan hidroponik. Adapun jenis tanaman yang terdapat di Kebun Percobaan meliputi ; Alpukat Cipedak (*Persea Americana*), Jambu Bol (*Syzygium malaccense*),

Rambutan Rapiah (*Nephelium lappaceum*), Sawo Kecik (*Manilkara kauki*), Belimbing Simanis (*Averrhoa carambola*), Duku Condet (*Lansium domesticum var.Condet*), Salak Condet (*Salacca zalacca var.Condet*), Jambu Kristal (*Psidium Guava sp*), Mangga (*Magnifera indica*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Cempedak (*Artocarpus integer*), Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*), Petai (*Parkia speciosa*), Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*), Terung (*Solanum melongena*), Serai (*Cymbopogon citratus*), Palm (*Arecaceae*), Sirsak (*Annona muricata*) dan lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur berada di dalam area kampus dengan luas kebun percobaan sejumlah kurang lebih 350 m^2. Jenis tanaman yang dikembangkan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Unbor adalah tanaman yang berkhasisat sebagai obat herbal (tanaman obat), buah-buahan dan tanaman sayuran. Selain itu untuk melestarikan tanaman buah asli Jakarta, maka beberapa buah sengaja dibudidayakan didalam kebun percobaan. Pemilihan jenis tanaman ini disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan geografis kampus, yang berada pada wilayah Kelurahan Cipinang Melayu, Kecamatan Makasar, Jakarta Timur. Menurut BPS Kota Jakarta Timur (2020), keadaan iklim di Jakarta Timur, yaitu memiliki suhu rata-rata maksimum 29,5^{O}C dengan kelembaban rata-rata maksimum berada di bulan Desember. Curah hujan rata-rata yaitu 155,82 mm dengan kecepatan angin rata-rata 23 mb dan tekanan udara 1010,9 m/sec. Berlatar belakang kondisi geografis inilah sehingga pemilihan jenis tanaman yang dikembangkan menyesuaikan dengan kondisi tersebut.

Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur memiliki ratusan jumlah tanaman dengan jenis tanaman yang dikembangkan (Gambar.1 dan Tabel.1), diantaranya : Alpukat Cipedak (*Persea Americana*), Jambu Bol (*Syzygium malaccense*), Rambutan Rapiah (*Nephelium lappaceum*), Sawo Kecik (*Manilkara kauki*), Belimbing Simanis (*Averrhoa carambola*), Duku Condet (*Lansium domesticum var.Condet*), Salak Condet (*Salacca zalacca var.Condet*), Jambu Kristal (*Psidium Guava sp*), Mangga (*Magnifera indica*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Cempedak (*Artocarpus integer*), Pepaya Jepang (*Cnidoscolus aconitifolius*), Petai (*Parkia speciosa*), Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*), Terung (*Solanum melongena*), Serai (*Cymbopogon citratus*), Palm (*Arecaceae*), Sirsak (*Annona muricata*) dan lainnya.

Gambar 1. Keragaman Jenis Tanaman di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2021)

Tabel. 1. Jenis dan Jumlah Tanaman Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur

No.	Jenis tanaman	Jumlah Tanaman				
		1-5 Tanaman	6-10 Tanaman	11-15 Tanaman	16-20 Tanaman	Lebih dari 20 Tanaman
1	Alpukat				√	
2	Jambu Bol				√	
3	Rambutan Rapiah				√	
4	Sawo Kecik			√		
5	Belimbing Simanis			√		
6	Duku Condet	√				
7	Salak Condet	√				
8	Jambu Kristal					√
9	Mangga	√				
10	Nangka	√				
11	Cempedak	√				
12	Pepaya Jepang		√			
13	Petai	√				
14	Cabai Keriting	√				
15	Terung	√				
16	Serai		√			
17	Palm		√			
18	Sirsak	√				
19	Tanaman Lain	√	√			

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2021).

Dari koleksi tanaman yang ada di kebun percobaan, terdapat jenis tanaman buah yang merupakan tanaman buah asli Jakarta, yaitu Alpukat Cipedak (*Persea Americana*), Rambutan Rapiah (*Nephelium lappaceum*), Duku Condet (*Lansium domesticum var.Condet*), dan Salak Condet (*Salacca zalacca var.Condet*). Alpukat Cipedak merupakan tanaman buah yang enak rasanya dan berkhasiat sebagai sumber lemak nabati. Menurut Litbang Pertanian (2015), penyebutan varietas Alpukat Cipedak ini diambil dari nama sebuah kelurahan di Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan, yakni Cipedak dan memiliki keunggulan masa berbuahnya yang produktif, memiliki tekstur daging yang legit dan manis, kulit yang tipis sehingga bisa dikupas layaknya buah pisang. Disamping buah Alpukat Cipedak, dibudidayakan juga buah Rambutan Rapiah. Menurut BPTP DKI Jakarta (2015), Rambutan Rapiah merupaka salah satu varietas rambutan dari DKI Jakarta yang berasal dari Pasar Minggu Jakarta Selatan. Ciri khas dari rambutan ini adalah memiliki pelat pada kulitnya dan meskipun warnanya masih hijau kekuningan, namun sudah memiliki rasa yang manis dengan daging buah yang mengelotok.

Selanjutnya tanaman buah asli Jakarta yang dibudidayakan adalah Duku dan Salak Condet. Menurut Raffandi (2019), buah ini adalah buah musiman yang kini hanya tumbuh di cagar buah Condet Jakarta Timur. Sebagai salah satu maskot kota Jakarta, Salak Condet menjadi pohon buah yang konon memiliki cita rasa bermacam mulai dari sepat, asam, hingga manis. Ciri khas rasa seperti inilah yang membedakan dengan jenis salak lainnya. Dalam melestarikan buah khas Jakarta yang berstatus langka tersebut, untuk itu Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur hingga kini masih membudidayakannya.

Disamping tanaman buah asli Jakarta, Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur juga membudidayakan tanaman langka lain, seperti Jambu Bol (*Syzygium malaccense*) dan Sawo Kecik (*Manilkara kauki*). Jambu bol adalah jambu yang berwarna merah saat sudah matang. Menurut Taman Buah Mekarsari (2014), adalah pohon buah kerabat

jambu-jambuan yang merupakan tanaman buah tahunan yang berasal dari kawasan Indo-Cina, Malaysia, Filipina, Indonesia, dan tidak begitu jelas mengapa namanya demikian karena bol (bahasa Melayu) atau bool (bahasa Sunda) berarti "pantat" sehingga dinamakan demikian. Jambu bol biasanya dimakan segar atau dijadikan sebagai salah satu bahan rujak. Karena rasa dan aromanya, jambu bol pada umumnya lebih disukai oleh karena itu harganya umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan jambu air.

Berbagai macam tanaman buah yang telah disebutkan diatas dibudidayakan dengan menggunakan teknik budidaya dalam pot (tabulampot) dan *polybag*. Teknik budidaya dalam pot (tabulampot) dipilih karena sangat mudah untuk diaplikasikan dan memiliki nilai estetika untuk menambah keindahan dalam penataan tanaman yang dibudidayakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur. Menurut Suryani, *et al*. (2018), selain alasan diatas, keuntungan budidaya tabulampot yaitu menghasilkan buah-buahan minim pestisida, masa berbunga dan berbuah dapat diatur sehingga produksi buah tidak tergantung musim. Dalam praktiknya budidaya tanaman buah dalam pot dan *polybag* mudah dilakukan namun yang perlu diperhatikan adalah saat tanaman buah tumbuh lebat harus dilakukan pemangkasan terhadap daun dan ranting yang menjulang, hal ini untuk menghindari rebahnya tanaman buah saat dalam kondisi cuaca ekstrim seperti hujan lebat dan angina kencang. Disamping itu dalam mengembangkan tanaman buah pada *polybag* juga harus memperhatikan ketahanan *polybag* dan ukuran *polybag* yang ada. Sebagaimana kita ketahui bahwa bahan dasar polybag sangatlah tipis tidak sekokoh pot, oleh karenanya diperlukan rutinitas pengecekan *polybag* yang dipergunakan sehingga tanaman dapat tumbuh baik sesuai yang diharapkan.

Teknik budidaya tanaman yang selanjutnya diterapkan pada Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur yaitu Hidroponik. Teknik budidaya Hidroponik digunakan untuk membudidayakan tanaman sayuran, hal ini dikarenakan membutuhkan waktu yang relatif singkat selain itu pemilihan jenis sayuran yang dibudidayakan disesuaikan dengan kondisi lingkungan Kebun Percobaan. Adapun jenis sayuran yang dibudidayakan yaitu Sawi, Pakcoy, Bayam dan Kangkung.

Keragaman jenis tanaman yang ada di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Borobudur, diharapkan menjadi pusat pembelajaran bagi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Borobudur khususnya dan umumnya bagi mahasiswa di Universitas Borobudur serta masyarakat setempat yang berada disekitar kampus. Kedepannya, diharapkan koleksi jenis tanaman di Kebun Percoobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur dapat bertambah sesuai dengan kebutuhan, fungsi dan manfaat tanaman itu sendiri sebagai penghijauan.

Selain Jambu Bol, Sawo Kecik juga dapat tumbuh di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Borobudur. Menurut Litbang Kementerian Pertanian (2013), kebanyakan Sawo Kecik tumbuh di pesisir dataran rendah hingga ketinggian tempat 500m dpl didaerah yang relative kering, sehingga tanaman ini dapat dikembangkan di Jakarta. Bila masak, buah Sawo kecik mempunyai rasa yang manis dan adakalanya bercampur sepat.

KESIMPULAN

Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur memiliki koleksi keragaman tanaman dengan tujuan untuk melestarikan tanaman yang bermanfaat bagi kebutuhan dan melestarikan tanaman yang langka dengan menerapkan metode *urban farming* dalam kelola kebun percobaan, diantaranya melakukan budidaya tanaman dengan teknik tanam tabulampot, *polybag*, hidroponik ataupun menanam langsung ditanah yang ada dipekarangan. Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur diharapkan menjadi pusat pembelajaran bagi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Borobudur khususnya dan umumnya bagi mahasiswa di Universitas Borobudur serta masyarakat setempat yang berada disekitar kampus selain berfungsi juga sebagai penghijauan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini Kami ucapkan terima kasih kepada Rektor dan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur yang telah mendukung penuh dalam kelola Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Borobudur dan mendukung penuh dalam penelitian serta pembuatan jurnal penelitian. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada rekan-rekan Dosen Fakultas Pertanian Universitas Borobudur juga mahasiswa yang turut serta dalam kegiatan penelitian. Kiranya hasil penelitian ini mudah-mudahan dapat bermanfaat sebagai salah satu luaran dari ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kota Jakarta Timur. 2020. *Kota Jakarta Timur Dalam Infografis 2020*. Jakarta.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian RI. 2013. *Keragaman dan Kekayaan Buah Tropika Nusantara*. IAARD PRESS. Jakarta.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian DKI Jakarta. 2015. Rambutan Rapiah.

https://jakarta.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/sdg/509-rambutan-rapiah.html.Diakses 7 Januari 2021.

Raffandi, Affan. 2019. Manisnya Buah Duku Condet Tak Semanis Keberadaanya. https://jakarta.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/berita/4-info-aktual/1171-manisnya-buah-duku-condet-tak-semanis-keberadaannya.Diakses 2 Maret 2021.

Suryani, Embun, Siti Aisyah Hidayati, Sri Wahyulina, Sarifudin Serip. 2018. *Memperkuat Peranan Bada Usaha Milik Desa (BUMDES) Untuk Menunjang Agroekowisata Di Desa Lingsar Melalui Pengembangan Usaha Tabulampot (Tanaman Buah Dalam Pot)*. Prosiding PKM-CSR, Vol.1 (2018) e-ISSN : 2655-3570. Universitas Mataram.

Taman Buah Mekarsari, 2014. Jambu Bol. https://mekarsari.com/web/agro/jambu-bol/. Diakses 15 Februari 2021.