

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Usaha agribisnis memiliki peran strategis dalam memperkuat ketahanan pangan sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu subsektor yang menunjukkan perkembangan pesat adalah hortikultura, terutama pada komoditas sayuran. Di negara berkembang seperti Indonesia, peningkatan ekspor hortikultura tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan devisa negara, tetapi juga dapat menekan angka impor komoditas lain dan membantu stabilisasi ekonomi melalui pembayaran utang luar negeri (Hidayat *et al.*, 2023). Dengan potensi agroklimat yang mendukung, Indonesia memiliki peluang besar untuk terus mengembangkan sektor hortikultura secara berkelanjutan.

Salah satu komoditas hortikultura yang mengalami peningkatan permintaan adalah sayuran organik. Jenis sayuran ini banyak diminati oleh konsumen, khususnya generasi muda yang semakin sadar akan pentingnya konsumsi pangan sehat dan ramah lingkungan (Samodro & Yuliawati, 2018). Di wilayah perkotaan, keterbatasan lahan menjadi tantangan utama dalam pengembangan pertanian. Oleh karena itu, teknologi *urban farming* hadir sebagai solusi inovatif yang memungkinkan budidaya sayuran organik dilakukan secara efisien di lahan sempit. Teknologi ini tidak hanya menjawab kebutuhan pangan sehat di kota, tetapi juga mendukung prinsip pertanian berkelanjutan dan meningkatkan peran masyarakat urban dalam sistem agribisnis nasional (Sari *et al.*, 2024).

Urban farming merupakan salah satu inovasi pertanian modern yang memiliki potensi dalam meningkatkan perekonomian masyarakat perkotaan (Nur'aini & Krisdianto, 2017). Di kawasan padat seperti Jakarta Selatan, di mana ketersediaan lahan pertanian sangat terbatas (Putra & Made, 2014), *urban farming* menjadi solusi bagi masyarakat yang ingin memanfaatkan ruang terbatas untuk bertani. Melalui teknik ini, produksi berbagai jenis sayuran organik dapat dioptimalkan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Penerapan sistem *urban farming* di kota-kota besar juga semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pangan sehat dan ramah lingkungan (Armansyah *et al.*, 2024).

Kegiatan *urban farming* merupakan bentuk usaha agribisnis yang memiliki prospek ekonomi menjanjikan. Peluang ini membuka ruang bagi pelaku usaha di sektor agribisnis untuk mengembangkan bisnis yang berfokus pada produksi sayuran organik. Dengan penerapan teknik *urban farming*, produksi pertanian dapat tetap berjalan meskipun di daerah dengan keterbatasan lahan, termasuk di kota-kota besar.

Salah satu contoh nyata keberhasilan penerapan teknik *urban farming* terdapat pada usaha HSC *UrbanFarm* yang berlokasi di Jakarta Selatan. Usaha ini berhasil memproduksi berbagai jenis sayuran dan buah organik, serta melakukan budidaya ikan air tawar. Komoditas yang dihasilkan antara lain pakcoy, caisin, kangkung, daun ubi, daun singkong, terong, labu madu, kailan, tomat, dan cabai. Seluruh kegiatan budidaya dilakukan secara berkelanjutan di area *rooftop* dengan memanfaatkan lahan terbatas secara optimal. Keberhasilan HSC *UrbanFarm* dalam mengembangkan pertanian di lahan sempit menunjukkan adanya peluang besar dalam pengembangan agribisnis berbasis *urban farming* di wilayah perkotaan. Inisiatif semacam ini dapat menjadi inspirasi bagi pelaku usaha lain untuk mengadopsi praktik serupa sebagai bagian dari upaya peningkatan ketahanan pangan perkotaan. Oleh karena itu, pengembangan model usaha seperti HSC *UrbanFarm* perlu terus didorong dalam skala yang lebih luas.

Tren *urban farming* mulai dikenal secara luas pada masa pandemi Covid-19, ketika masyarakat mencari aktivitas produktif selama kebijakan bekerja dari rumah. Seiring berjalannya waktu, *urban farming* terbukti menjadi solusi untuk pertanian di lahan sempit, terutama di perkotaan. Meskipun demikian, terdapat berbagai tantangan dalam pengembangannya.

Pertama, kendala finansial yang mencakup tingginya kebutuhan modal awal untuk pembangunan infrastruktur dan pengadaan sarana produksi (Parsudi, 2019; Kennard & Bamford, 2020). Kedua, rendahnya pemahaman dan keterampilan dalam penggunaan teknologi modern dalam budidaya *urban farming* (Sampeliling *et al.*, 2014). Ketiga, keterbatasan akses terhadap jaringan distribusi dan pasar untuk memasarkan hasil produksi (Junaidi *et al.*, 2023; Orsini *et al.*, 2014). Keempat, tingginya biaya sewa lahan serta terbatasnya area yang layak untuk budidaya di perkotaan (Gulyas & Edmondson, 2021). Kelima, keterbatasan sumber daya

manusia (SDM) dalam hal keterampilan teknis, yang berdampak pada rendahnya produktivitas, kualitas hasil panen, serta meningkatnya kebutuhan biaya tambahan untuk pelatihan (Yoshida & Yagi, 2023; Chen *et al.*, 2024).

Adapun permasalahan utama yang dihadapi oleh HSC *UrbanFarm* adalah rendahnya volume produksi. Saat ini, usaha ini hanya mampu menghasilkan sekitar 72 kg sayuran per bulan dari luas lahan 204 m². Pemanfaatan area terbatas seperti *rooftop* menjadi tantangan dalam menekan biaya tetap dan meningkatkan efisiensi skala ekonomi (Dona *et al.*, 2021). Sebagai perbandingan, *Edible Garden City* di Singapura mampu menghasilkan sekitar 150 kg sayuran daun dan 150 kg jamur per bulan dari lahan seluas 8.000 m². Namun, capaian tersebut membutuhkan investasi besar dalam infrastruktur, peralatan, dan biaya pemeliharaan (Low, 2019). Keterbatasan lahan menjadi faktor pembatas dalam upaya peningkatan produksi dan efisiensi biaya per unit.

Dari sisi sumber daya manusia, tenaga kerja HSC *UrbanFarm* mayoritas berusia antara 30–50 tahun dan umumnya tidak memiliki latar belakang pendidikan atau keahlian khusus dalam bidang *urban farming*. Rendahnya pemanfaatan teknologi juga menjadi kendala dalam meningkatkan efisiensi. Menurut Bahari *et al.*, (2024), menjelaskan bahwa kurangnya pengetahuan teknis dan minimnya pelatihan menjadi penyebab utama tidak optimalnya pemanfaatan teknologi seperti *Internet of Things* (IoT). Padahal penggunaan IoT dapat membantu memantau kondisi tanah dan tanaman secara berkala, menghemat waktu penyiraman, mengurangi kebutuhan tenaga kerja hingga 30–40%, serta meningkatkan hasil produksi sebesar 20–30%.

Permasalahan lain yang dihadapi adalah terbatasnya saluran pemasaran dan distribusi. Hasil produksi HSC *UrbanFarm* saat ini hanya dipasarkan melalui sistem *pre-order via WhatsApp* dan penjualan langsung ke SMP Katolik Santa Theresia, Jakarta. Siegner (2018) menjelaskan bahwa pertanian urban sering terkendala oleh keterbatasan infrastruktur distribusi, jaringan pemasaran yang belum terorganisir, tingginya biaya logistik, dan minimnya akses ke saluran distribusi yang efisien. Hal ini diperkuat oleh Cilliers *et al.*, (2020) dan Malla *et al.*, (2021), yang menegaskan bahwa keterbatasan pasar merupakan hambatan signifikan dalam pengembangan *urban farming*. Aulia *et al.*, (2024) mencatat

bahwa usaha hidroponik dengan keterbatasan akses pasar menunjukkan ketidaklayakan, dengan nilai *Net Present Value* (NPV) negatif sebesar -Rp901.033 dan rasio *Benefit Cost* (B/C) hanya 0,92. Sebaliknya, Franco *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa petani *polyhouse* yang memiliki dukungan infrastruktur dan pasar yang memadai dapat mencapai NPV positif serta rasio B/C sebesar 2,17, mencerminkan profitabilitas yang tinggi. Oleh karena itu, tanpa dukungan infrastruktur dan kebijakan yang memadai, usaha *urban farming* akan sulit berkembang secara optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis kelayakan usaha HSC *UrbanFarm* di Jakarta Selatan dalam aspek produksi dan pemasaran hasil *urban farming*. Penelitian ini secara khusus akan mengkaji dari sisi sumber daya manusia, aspek teknis, dan aspek finansial, guna memberikan rekomendasi strategis bagi pelaku agribisnis yang tertarik mengembangkan usaha pertanian berbasis *urban farming* di wilayah perkotaan.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat disusun rumusan masalah usaha HSC *UrbanFarm* ialah: apakah HSC *UrbanFarm* layak dari aspek sumber daya manusia, aspek teknik, pemasaran, lingkungan dan finansial?

Tujuan Penelitian

Merujuk pada latar belakang dan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini ialah: Untuk menganalisis sejauh mana kelayakan usaha HSC *UrbanFarm* dari aspek sumber daya manusia, aspek teknik, pemasaran lingkungan, dan finansial sebagai model *urban farming* di perkotaan.

Kegunaan

Kegunaan penelitian ini terhadap nilai manfaat praktis, maupun sumbangsih ilmiah bagi perkembangan ilmu pengetahuan, yaitu:

1. Penelitian ini akan memberikan informasi yang komprehensif bagi pelaku usaha dan para petani mengenai potensi keuntungan dari usaha HSC *UrbanFarm*, yang dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan strategis.
2. Hasil penelitian dapat berfungsi sebagai panduan bagi calon investor yang ingin berinvestasi di sektor *urban farming* sayuran organik. Informasi

mengenai kelayakan sumber daya manusia, teknis, finansial dan prospek ekonomi akan membantu mereka dalam menilai apakah investasi tersebut layak dilakukan.

3. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi akademisi serta peneliti lainnya yang tertarik pada bidang urbang farming dan sayuran organik. Penelitian ini dapat memperkaya literatur ilmiah dan mendorong penelitian lanjutan di bidang terkait.

