

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan penambahan populasi manusia di bumi menyebabkan semakin berkurangnya lahan kosong yang diperuntukan bagi perkebunan dan pertanian terutama di wilayah perkotaan. Umumnya lahan yang tersedia telah dijadikan bangunan seperti pusat perbelanjaan, perumahan, jalan raya maupun sarana infrastruktur lainnya bagi masyarakat (Cahyo dkk., 2022). Kondisi tersebut akan berdampak terhadap jumlah ketersediaan pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Menurut hasil sensus penduduk (2021), total jumlah penduduk di Indonesia mencapai 270,20 juta jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk per tahun sebesar 1,25%. Hal ini menuntut masyarakat dan pemerintah untuk berinovasi dan menciptakan solusi alternatif dalam memenuhi dan menjamin ketersediaan pangan tinggi gizi dalam menunjang suplai dan ketahanan pangan yang melimpah dan berkelanjutan bagi masyarakat dengan lahan terbatas.

Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan bercocok tanam secara modern di wilayah sempit perkotaan dikarenakan bercocok tanam dalam skala konvensional memerlukan lahan yang luas dan hal tersebut jarang dimiliki oleh rumah di daerah perkotaan yang minim halaman terbuka. Permasalahan lain yang muncul adalah kultur sosial di perkotaan yang didominasi oleh masyarakat yang tidak mempunyai waktu senggang dan lahan untuk menanam secara mandiri. Disamping itu, sektor pekerjaan dan budaya yang ada di kota jarang menyinggung mengenai kegiatan bercocok tanam. Sedangkan tuntutan untuk menyediakan variasi pangan tinggi nutrisi sangat dibutuhkan masyarakat, terutama dalam kondisi saat ini (Matsumoto, 2019). Selain itu, dalam beberapa tahun terakhir, peningkatan kesadaran masyarakat tentang gaya hidup sehat telah mendorong pencarian sumber pangan baru kaya nutrisi esensial dan memiliki efek positif bagi kesehatan jangka panjang manusia (Butkutè dkk., 2018). Sistem pertanian yang semakin sulit berkaitan dengan ketersediaan lahan dan ditambah menurunnya ketertarikan menjadi petani menjadi salah satu penyebab terus