#### I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penduduk tertinggi di dunia dengan 270,20 juta jiwa (BPS, 2020) menghadapi banyak tantangan dalam ruang - ruang kehidupan masyarakatnya. Salah satunya adalah dalam hal pemenuhan kebutuhan pangan yang bergizi, seimbang dan aman konsumsi bagi warga masyarakatnya. Pemenuhan kebutuhan pangan yang bergizi, seimbang dan aman konsumsi harus menjadi salah satu fokus para pemangku kebijakan dewasa ini, terutama setelah terjadinya pandemi Covid-19 yang menurunkan daya beli dan daya konsumsi masyarakat secara dratis dalam beberapa waktu ini.

Selain berfokus pada pemenuhan pangan komersil, masyarakat juga dapat diajak untuk melakukan pemenuhan pangannya secara mandiri, seperti melakukan urban planting yang memanfaatkan lahan pertanian yang terbatas di ruang - ruang perkotaan melalui media tanam yang tidak konvensional. Salah satu jenis tanaman yang dapat dikembangkan melalui urban planting adalah Sawi. Sebagai salah satu tanaman pangan yang sudah dikenal luas oleh masyarakat Sawi atau Brassica dan varian - variannya seperti Sawi Hijau (Brassica rapa), Sawi Putih (Brassica rapa subsp. Pekinensis), Sawi Sendok (Brassica rapa subsp. Chinensis), Kailan (Brassica oleracea) telah menjadi bagian dari konsumsi masyarakat Indonesia dewasa ini(Haryanto et al., 2002). Akhir - akhir ini salah satu variestas sawi yang cukup digemari oleh masyarakat adalah Sawi Pagoda (Brassica narinosa L.), secara umum kandungan gizi Sawi dan varietas - disajikan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Kandungan Gizi Sawi Pagoda

	Sawi	Sawi	Kailan	Sawi	Sawi
	Hijau	Putih		Sendok	Pagoda
Air	93,21 g	94,39 g	92,55 g	95,32 g	92,20 g
Serat Pangan	2,8 g	1,2 g	2,6 g	1,0 g	2,8 g
Kalium (K)	139 mg	238 mg	274 mg	252 mg	449 mg
Karbohidrat	3,11 g	3,23 g	4,67 g	2,18 g	3,90 g
Mangan (Mn)	0,294 mg	0,190 mg	ı	0,159 mg	0,407 mg
Protein	2,27 g	1,20 g	1,20 g	1,50 g	2,20 g
Vitamin B6	0,108 mg	0,232 mg	0,074 mg	0,194 mg	0,153 mg

Keterangan : sumber data USDA dengan pengujian pada 100 g tanaman sawi mentah.

Berdasarkan data di atas, Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L) adalah salah satu varietas sawi dengan kandungan gizi yang lengkap dan memiliki kandungan mineral seperti Magnesium, Kalium dan yang relatif tinggi dibandingkan dengan varietas sawi lainnya. Selain itu dengan kandungan serat pangan serta protein yang baik menjadikan sawi pagoda adalah salah satu pilihan tanaman pangan yang bisa menjadi pilihan untuk menjadi salah satu komponen dalam pencukupan kebutuhan gizi bagi masyarakat.

Sawi Pagoda atau tatsoi. Sawi Pagoda atau *Brassica narinosa* L. adalah salah satu varietas tanaman sawi yang berasal dari Tiongkok (Jayati dan Susanti, 2019) dengan daun berbentuk sendok atau oval, bagian batang dan daun yang renyah serta daun dengan warna hijau mencolok. Sawi Pagoda adalah salah satu jenis sayuran yang memiliki kanduungan gizi yang lengkap. Memiliki kandungan serat yang tinggi (Hedges dan Lister, 2016) serta vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin K, folat, kalsium, besi, kalium, dan fosfor serta harga jual yang relatif tinggi menjadikan sawi pagoda sebagai salah satu sayuran yang dapat dijadikan sebagai salah satu komoditi dalam *urban planting* dan memiliki harga jual yang baik dengan harga lokapasar Rp 13.000,00 per 250 gram untuk Sawi Pagoda organik. (Shopee.com, 29 Januari 2022)

Sawi pagoda sendiri membutuhkan media tanam yang bersifat ringan, murah, mudah didapat, gembur dan subur, sehingga memungkinkan pertumbuhan bibit yang

optimum tanpa membutuhkan ruang tumbuh yang luas sebagaimana menjadi faktor utama dalam *urban planting* yang mengutamakan efisiensi ruang di perkotaan yang terbatas. Salah satu contoh bentuk *urban planting* yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan *wall planter* atau kantong tanam. *Wall planter* sendiri memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan produk lain yang sejenis.

Salah keunggulannya adalah wall planter dapat ditembus cahaya matahari dan memiliki aerasi yang baik. Hal ini disebabkan oleh penggunaan material HDPE Woven yang memiliki daya tahan UV yang tinggi sehingga membuat wall planter lebih tahan terhadap berbagai kondisi cuaca dalam jangka waktu yang lama (planterbag.net, diakses pada 3 Februari 2022). Wall planter adalah kantong tanaman yang di desain khusus untuk digantung di dinding dan menjadi salah satu produk inovatif bagi petani dan atau masyarakat umum yang menggunakan metode tanam vertical garden. Permasalahan yang muncul di perkotaan adalah adanya lahan yang sempit dan lokasi yang terbatas dengan cahaya matahari yang tidak maksimal dibandingan dengan metode penanaman yang konvensional. Bergerak dari hal tersebut peneliti melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Macam Media Tanam terhadap Pertumbuhan Sawi Pagoda ditanam pada Wall planter untuk membuktikan secara empiris tentang efektivitas penanaman sawi pagoda dengan media wall planter dengan menggunakan beberapa perlakukan media tanam seperti arang sekam padi, kompos jerami.

#### B. Rumusan Masalah

- 1. Apakah sawi pagoda dapat dibudidayakan dengan kantong sayur (wall planter)
- 2. Media tanam apakah yang sesuai untuk pertumbuhan sawi pagoda dengan kantong sayur (*wall planter*).

# C. Tujuan

- Untuk mengetahui apakah sawi pagoda dapat dibudidayakan dengan kantong sayur (wall planter)
- 2. Mengetahui media tanam apakah yang sesuai untuk pertumbuhan sawi pagoda dengan kantong sayur (*wall planter*)

## D. Manfaat

- 1. Memberikan alternatif pilihan dan cara bercocok tanam di wilayah perkotaan.
- Memberikan informasi kepada masyarakat terkait media optimal yang dapat digunakan untuk menanam sawi pagoda di ruang perkotaan
- 3. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang potensi pemanfaatan lahan perkotaan secara sederhana dan produktif dengan *wall planter*.