

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia ialah negara yang memiliki potensi yang besar di bidang pertanian selain karena populasi penduduk Indonesia yang besar. Sebagian penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani sebanyak 40,64 juta bekerja di sektor pertanian (BPS 2022).

Di zaman yang modern ini bertani tidak hanya dilakukan di lahan dan tanah tetapi juga dapat dilakukan di air. Konsep pertanian ini dinamakan akuaponik. Akuaponik adalah sistem produksi pangan revolusioner dengan membudidayakan ikan dan tanaman secara terpadu. Akuaponik merupakan “perkawinan” antara akuakultur atau budidaya perikanan dengan pertanian sistem hidroponik yang menggunakan prinsip bertanam tanpa tanah (Sungkar 2015). Komoditas yang dapat di budidayakan pada sistem akuaponik salah satunya yaitu ikan dan sayuran organik.

Bertani dengan konsep akuaponik selain hasil produknya yang dapat menghasilkan keuntungan, limbah sortasi nya pun dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan/atau bagian hewan, dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair dapat diperkaya dengan bahan mineral dan/atau mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah, serta memperbaiki sifat fisik kimia, dan/atau biologi tanah (Kementan 2019).

Berdasarkan Tabel 1, permintaan pupuk organik tahun 2018 sebanyak 733.673 ton, tahun 2019 sebanyak 767.316 ton, dan tahun 2020 sebanyak 624.284 ton. Hal ini menandakan bahwa pupuk organik mengalami fluktuasi.

Tabel 1 Penggunaan pupuk di Indonesia

Jenis Pupuk	Tahun (ton)		
	2018	2019	2020
Urea	5.665.007	4.894.537	5.019.322
SP-36	816.614	819.106	533.166
ZA/AS	1.004.034	1.016.981	780.381
NPK	2.802.246	3.088.176	3.159.311
Organik	733.673	767.316	624.284

Sumber : Asosiasi Produsen Pupuk Indonesia (2021).

Pada Tabel 1 terlihat jumlah penggunaan pupuk organik masih sedikit dibandingkan dengan pupuk anorganik. Untuk jangka panjang penggunaan pupuk organik memiliki keunggulan dibanding dengan pupuk anorganik. Berikut ini merupakan perbandingan pupuk organik dan anorganik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Keuntungan dan kelebihan pupuk organik dan pupuk anorganik cair

Pupuk anorganik	Pupuk organik
Memiliki efek reaksi yang cepat pada tanaman, namun secara jangka panjang kurang baik bagi struktur tanah	Efek reaksi lebih lama pada tanaman, sehingga baik dan cocok untuk digunakan dalam jangka panjang
Dapat menyebabkan matinya mikroorganisme dalam tanah	Memacu perkembangan mikroorganisme tanah
Unsur hara tidak selengkap pupuk organik	Memiliki kandungan nutrisi makro dan mikro yang lengkap

Sumber : Pusluhtan Kementan (2020).

Salah satu cara untuk membuat pupuk organik cair (POC) adalah dengan melakukan fermentasi. Fermentasi sayuran mempunyai kegunaan yaitu sebagai makanan MOL dan meningkatkan pertumbuhan tanaman, sedangkan hasil fermentasi ikan mempunyai kandungan Nitrogen (N), Fosfor (P), Besi (Fe), Kalium (K), Boron (B) dan Seng (Zn) yang baik untuk tanaman.

Salah satu perusahaan yang bertani dengan cara akuaponik di Indonesia khususnya Jawa Barat ialah PT Tanikota Agribudaya Edulestari dimana rata-rata limbah yang dihasilkan dapat melebihi 20 kg dalam sebulan. Saat ini limbah sisa sortasi sejumlah itu hanya ditumpuk saja belum dilakukan pemanfaatan limbah maupun dijadikan tambahan penghasilan bagi perusahaan. Berikut ini merupakan data hasil sortasi akuaponik dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Data limbah hasil sortasi akuaponik pada PT. Tanikota Agribudaya Edulestari

No	Bulan	Jumlah sortasi (kg)
1	Januari	23,5
2	Februari	48,5
3	Maret	90,5
4	April	123,5

Sumber : PT Tanikota Agribudaya Edulestari (2022).

Limbah yang dihasilkan pada Tabel 3 dapat menghasilkan tambahan penghasilan dengan dijadikan sebagai pupuk organik cair (POC).

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Laporan Kajian Pengembangan Bisnis adalah :

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis dengan melakukan pemanfaatan pengolahan limbah sortasi akuaponik menjadi pupuk organik cair (POC) berdasarkan analisis lingkungan internal dan eksternal pada PT Tanikota Agribudaya Edulestari.
2. Mengkaji rencana pendirian unit bisnis pemanfaatan limbah sortasi akuaponik menjadi pupuk organik cair (POC) berdasarkan aspek finansial dan non finansial pada PT Tanikota Agribudaya Edulestari.

