

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki peluang pasar dalam pemanfaatan sumber daya alam yang melimpah untuk memajukan sektor pertanian. Sektor pertanian melakukan kegiatan produksi yang pasti akan menghasilkan limbah dengan jumlah besar dan intensitas yang tinggi. Limbah hasil produksi tersebut tentunya dapat ditanggulangi dengan konsep nir limbah (*zero waste*). Limbah dari sektor pertanian dapat dimanfaatkan untuk menjadi bahan baku produk lain salah satunya adalah pupuk. Ada 2 (dua) jenis pupuk yang dikenal oleh masyarakat yaitu pupuk organik dan anorganik. Para petani di Indonesia pada umumnya menggunakan pupuk anorganik karena mampu meningkatkan produktivitas dalam jangka waktu relatif cepat, tetapi dalam penggunaan jangka panjang dapat berdampak buruk bagi tanah. Oleh karena itu, para petani banyak yang mulai beralih menggunakan pupuk organik, karena selain dapat meningkatkan produksi usaha tani juga dinilai lebih ramah lingkungan.

Pupuk organik bisa didapat dengan cara mengoptimalkan berbagi limbah pertanian. Pertanian merupakan salah satu sektor yang berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Komoditas pertanian terdiri dari tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan. Tanaman hortikultura menjadi salah satu komoditas yang berperan dalam peningkatan pertumbuhan perekonomian, beberapa jenis komoditas hortikultura yang sudah banyak diminati oleh petani yaitu tanaman sayuran, buah-buahan, obat-obatan, tanaman hias dan jamur. Pupuk organik saat ini memiliki banyak peluang untuk dipasarkan beberapa tahun kedepan. Berikut merupakan perkiraan kebutuhan produksi pupuk nasional (juta ton) di Indonesia pada tahun 2010-2025 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Perkiraan kebutuhan produksi pupuk di Indonesia (juta ton) pada tahun

Jenis pupuk	2010	2015	2020	2025
Urea	10,40	11,40	12,40	14,97
Sp-36	4,9	4,5	4,10	3,98
Za	1,2	1,4	1,6	1,83
NPK	1,4	9,05	11,65	23,21
Organik	12,5	14,5	16,5	18,86
Total	30,40	40,85	46,23	62,85

Sumber: Suwahyono (2011)

Sebagaimana ditunjukkan Tabel 1 Produksi pupuk organik setiap lima tahun mengalami kenaikan sebesar 12% atau dalam pertahunnya diperkirakan naik 2,4% tahun. Pada tahun 2025 diperkirakan permintaan pupuk organik akan mencapai 18,86 ton. Hal tersebut merupakan peluang pasar bagi produk organik.

Pupuk organik merupakan pupuk yang terbuat dari bahan-bahan organik atau dari makhluk hidup yang telah mati. Bahan organik ini akan mengalami proses pembusukan oleh mikroorganisme sehingga sifat fisiknya akan berbeda dengan semula. Pupuk organik termasuk pupuk majemuk lengkap karena kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur mikro, pupuk organik dibedakan menjadi atas dua bagian yaitu pupuk organik cair (POC) dan pupuk organik padat (POP). Data produksi sawi di Indonesia pada tahun 2013-2017 dapat dilihat pada Tabel 2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Tabel 2 Data produksi tanaman sawi di Indonesia pada tahun 2013-2017

Tahun	Jumlah produksi (kw/ha)
2013	117,70
2014	114,35
2015	119,04
2016	120,42
2017	116,31

Sumber: Badan Pusat Statistik (2017)

Sebagaimana ditunjukkan Tabel 2 terjadi presentasi peningkatan dan penurunan yang berubah-ubah pada setiap tahun nya, yang mempengaruhi produksi sawi yaitu adanya permasalahan pucuk, akar lobak dan ulat. Bagian yang dipanen pada tanaman sayuran sawi yaitu keseluruhan bagian tubuh yang berada di permukaan tanah kecuali daun yang sudah terlihat tua, sehingga masih tersisa akar dan daun-daun yang sudah tua akan menjadi limbah. Kelebihan pupuk cair adalah pada kemampuannya untuk memberikan unsur hara sesuai dengan kebutuhan tanaman dan dapat meningkatkan produksi atau kualitas sayuran perusahaan. Pemberian pupuk organik cair dapat dilakukan dengan lebih merata dan kepekatannya dapat diatur dengan mudah sesuai dengan kebutuhan tanaman.

Terra Farm merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertanian sayuran hidroponik. Sayuran yang dibudidayakan dalam Terra Farm terdiri dari berbagai sayuran baik dari sejenis selada maupun oriental. Dalam budidayanya, Terra Farm belum mengoptimisasi limbah sayuran sisa panen dan pembersihan menjadi hal yang positif dan berguna. Salah satu untuk menghadapi kendala tersebut adalah dengan mengoptimisasi atau didaur ulang kembali menjadi pupuk organik cair. Berikut merupakan perkiraan pendapatan limbah sayuran pada Terra Farm Tahun 2018-2021 dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Perkiraan pendapatan limbah sayuran pada Terra Farm pertahun pada Tahun 2018-2021

Tahun	Satuan	Total
2018	Kilogram	5760
2019	Kilogram	6240
2020	Kilogram	6480
2021	Kilogram	6960

Sumber : Terra Farm (2018-2021)

Sebagaimana ditunjukkan Tabel 3 terjadi peningkatan pendapatan limbah sayuran pada Terra Farm setiap Tahun. Tahun 2018 sebanyak 5760/Kg dan sampai Tahun 2021 yaitu limbah sayuran yang dihasilkan sebanyak 6960/Kg.

## 1.2 Tujuan

Penulisan laporan Kajian Pengembangan Bisnis pendirian unit bisnis pupuk organik cair menggunakan limbah sayuran pada Terra Farm bertujuan untuk:

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis pengolahan limbah sayuran menjadi Pupuk Organik Cair berdasarkan faktor internal dan eksternal pada Terra Farm.
2. Mengkaji kelayakan pendirian unit bisnis pengolahan limbah sayuran menjadi Pupuk Organik Cair secara finansial dan non finansial.