

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia terus mengalami peningkatan jumlah penduduk. Berdasarkan hasil proyeksi Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2021 akan mencapai 273,9 juta jiwa dan akan terus meningkat hingga 15 tahun kedepan (Bappenas *et al.* 2013). Data hasil proyeksi jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2020-2024 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Data hasil proyeksi jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2020-2024

Jenis kelamin	Jumlah populasi (juta)				
	2020	2021	2022	2023	2024
Perempuan	134.923,9	136.396,8	137.832,7	139.230,0	140.587,3
Laki – Laki	136.142,5	137.587,6	138.989,6	140.347,4	141.659,3
Total	271.066,4	273.984,4	276.822,3	279.577,4	282.246,6

Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2013)

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, permintaan pasar pada sektor pangan juga akan semakin meningkat (Roidah 2014). Namun, hal tersebut tidak diikuti dengan ketersediaan lahan pertanian yang cukup. Penurunan luas lahan pertanian terutama pada sawah mencapai 0,25% pada tahun 2013 (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian 2014). Berdasarkan data yang bersumber dari Badan Pusat Pertanian, luas lahan dan tipe lahan pertanian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Luas lahan dan tipe lahan pertanian tahun 2014 - 2018 di Indonesia

Tipe lahan pertanian	Luas lahan (ha)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Sawah/wetland	8.111.593	8.092.907	8.187.734	8.164.045	7.105.145
a.sawah irigasi	4.763.341	4.755.054	4.782.642	4.745.809	3.804.391
b.sawahnon irigasi	3.348.252	3.337.853	3.405.092	3.418.236	3.301.053
	12.033.77	11.861.67	11.539.82	11.704.76	11.697.80
Tegal/kebun	6	6	6	9	7
Ladang/huma	5.036.409	5.190.378	5.074.223	5.248.488	5.256.223

Sumber : Badan Pusat Statistik (2018)

Dapat dilihat pada Tabel 2 luas lahan pertanian tegal atau perkebunan cenderung mengalami penurunan dari tahun 2014 sampai tahun 2018, pada tahun 2018 luas lahan pertanian tipe tegal atau kebun seluas 11.67.807 hektar, menurunnya luas lahan pertanian terjadi karena adanya alih fungsi lahan pertanian, hal ini menunjukkan semakin sempitnya luas lahan pertanian di Indonesia.

Teknologi budidaya pertanian sistem hidroponik memberikan alternatif bagi para petani yang memiliki lahan sempit. Budidaya tanaman secara hidroponik dilakukan di dalam rumah kaca (*greenhouse*). *Greenhouse* merupakan sebuah





bangunan kontruksi yang berfungsi untuk menghindari atau memanipulasi kondisi lingkungan agar tercipta kondisi lingkungan yang dikehendaki dalam pemeliharaan tanaman, seiring berkembangnya agribisnis dan pendukung bidang pertanian lainnya peranan *greenhouse* sangat dibutuhkan, hal ini dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas hasil panen.

Perubahan iklim saat ini telah membuat para petani tanaman pangan dan hortikultura banyak mengalami kerugian. Keadaan cuaca yang tidak menentu menyebabkan musim tanam dan panen tak menentu. Petani sulit untuk melakukan prediksi cuaca dalam masa tanam. Teknologi *greenhouse* atau rumah tanaman merupakan sebuah alternatif solusi untuk mengendalikan kondisi iklim mikro pada tanaman (Ridwan 2011). Keadaan ini yang menjadi landasan bahwa teknologi *greenhouse* dapat diterapkan dalam mengatasi perubahan iklim, meminimalisir kerugian dan diharapkan dapat meningkatkan produksi bahan pangan terutama komoditas sayur-sayuran.

Salah satu jenis sayuran yang memiliki kandungan gizi yang baik adalah selada. Selada banyak ditemukan di daerah yang sejuk dengan kondisi iklim yang memadai seperti di daerah pegunungan Jawa Barat. Salah satu perusahaan yang berada di Jawa Barat yang bergerak dibidang pertanian hortikultura yaitu Indoagri Jaya di Cipanas, Kabupaten Cianjur Jawa Barat. Indoagri Jaya memiliki dua media tanam, yaitu media tanam tanah dan media tanam hidroponik, tanaman yang dibudidayakan di Indoagri Jaya yaitu *iceberg lettuce*, selada keriting, daun bawang, selada *lollorosa*, dan temut. Pada media tanam hidroponik perusahaan Indoagri Jaya belum menggunakan teknologi *greenhouse*. Perbedaan budidaya secara hidroponik lebih banyak menguntungkan dibanding budidaya dengan konvensional. Perbedaan umum budidaya secara hidroponik dengan konvensional dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Perbedaan umum budidaya secara hidroponik dengan konvensional

Hidroponik	Konvensional
Bekerja secara steril atau bersih	Bekerja tidak bersih atau tidak steril
Penggunaan nutrisi yang efisien	Penggunaan nutrisi kurang efisien
Tanaman bebas dari gulma	Gulma sering tumbuh ditanah
Pertumbuhan tanaman terkontrol	Pertumbuhan tanaman tidak terkontrol
Kuantitas dan kualitas tanaman sangat tinggi dan terkontrol	Kuantitas dan kualitas tanaman sedang dan kurang terkontrol
Lahan yang dibutuhkan tidak banyak	Lahan yang digunakan lebih luas
Nilai jual tinggi	Nilai jual lebih rendah
Tanpa pengolahan media dapat dipakai berulang - ulang	Medium tanah perlu diolah
Kandungan hara seragam, dapat diatur	Kandungan hara bervariasi, sulit diatur

Sumber : Primantoro dan Yovita (1999)

Tanaman selada yang ditanam pada media tanam hidroponik memiliki karakteristik hasil sayuran lebih mulus, warna daunnya tajam, tingkat kerenyahan lebih krispi, bebas dari residu pestisida, tanaman lebih cepat tumbuh karena unsur hara yang diberikan terkontrol dan langsung dapat diserap oleh tanaman, budidaya sayuran pada media hidroponik lebih cepat dipanen sehingga mampu memenuhi seluruh permintaan konsumen, karena perusahaan Indoagri Jaya selama ini belum

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 mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

mampu memenuhi seluruh permintaan konsumen terhadap sayuran *iceberg lettuce* dan selada keriting. Berikut data permintaan dan penawaran *iceberg lettuce* dan selada keriting pada Indoagri Jaya periode Februari 2020 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Data permintaan dan penawaran *iceberg lettuce* dan selada keriting

Jenis tanaman	Data dalam satu bulan (kg)		
	Permintaan	Penawaran	Selisih
<i>Iceberg lettuce</i>	2.600	727	1.873
Selada keriting	1.040	780	260

Sumber : Indoagri Jaya (2020)

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat selisih antara jumlah permintaan dan penawaran sebesar 1873 kg *iceberg lettuce* dan 260 kg selada keriting dalam satu bulan. Indoagri Jaya dalam satu bulan terakhir hanya dapat menghasilkan 727 kg *iceberg lettuce*, 780 kg selada keriting dan masih terdapat permintaan yang belum terpenuhi. Selisih tersebut menjadi peluang yang dimiliki oleh perusahaan untuk dapat memenuhi permintaan yang ada. Dengan menggunakan peluang tersebut pada perencanaan Kajian Pengembangan Bisnis ini dilakukan dengan cara pendirian *greenhouse* pada media tanam hidroponik, karena pada saat musim hujan nutrisi pada hidroponik akan terbuang dan mengalami banyak kegagalan panen karena kelembasan pada tanaman, adanya hama dan penyakit. Pendirian teknologi *greenhouse* dapat meningkatkan produktivitas *iceberg lettuce* dan selada keriting sehingga Indoagri Jaya mampu memenuhi permintaan setiap pelanggan.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Kajian Pengembangan Bisnis ini antara lain :

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis Pendirian Teknologi *Greenhouse* di Indoagri Jaya
2. Menyusun rencana Kajian Pengembangan Bisnis untuk peningkatan pendapatan pada tanaman selada di Indoagri Jaya dengan menggunakan analisis aspek non – finansial dan finansial.

