

TINJAUAN PUSTAKA

6. Uraikan referensi/ teori dasar terkait komoditi, konsentrasi, model bisnis dan informasi tentang industri yang akan anda hadapi dalam INTERNSHIP pilih !

Perusahaan CV. Bumi Agrotechnology merupakan perusahaan yang berfokus pada bidang tanaman hortikultura seperti sayuran, bibit kentang, dan strawberry. Kegiatan yang dilakukan perusahaan mulai dari pengadaan input produksi, kegiatan produksi/budidaya, panen sampai pasca panen, hingga melakukan distribusi produk yang dihasilkan kepada konsumen baik secara langsung maupun tidak langsung.

Hortikultura adalah bidang dalam pertanian yang mengidentifikasi budidaya tanaman secara intensif. Tanaman hortikultura terbagi menjadi 4 yaitu tanaman olerikultura (sayuran), tanaman frutikultura (buah-buahan), tanaman biofarmaka (obat-obatan) dan tanaman florikultura (hias). Tanaman frutikultura (buah) dan tanaman oleikultura (sayur) terdiri dari dua macam yaitu tahunan dan musiman (Zulkarnain, 2009).

1. Syarat Tumbuh Tanaman Hortikultura

Hortikultura merupakan komoditas yang sangat penting untuk dijaga kualitas dan kuantitasnya. Pemerintah melalui Permentan No. 50 th 2012 mengatur tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Hortikultura dan penetapan syarat tumbuh tanaman Hortikultura. Tahapan tersebut dilakukan oleh tim perencana dalam menentukan kawasan dan komoditas (Irfianti, 2017).

Dalam pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh 2 faktor :

- a) Faktor genetik merupakan sifat/karakter yang diwariskan kepada keturunannya. Faktor genetik bisa berupa faktor gen atau hormon. Gen merupakan faktor yang mengontrol sintesis enzim serta mengatur proses kimiawi dalam sel. Sedangkan untuk hormon ialah senyawa organik berasal dari tumbuhan yang dapat menimbulkan reaksi fisiologis.
- b) Faktor lingkungan merupakan faktor yang berasal dari semua kondisi atau pengaruh luar yang dapat mempengaruhi umur dan perkembangan tumbuhan. Adapun faktor lingkungan tersebut sebagai berikut:

- Cahaya : merupakan faktor penting untuk tumbuh kembang tanaman. Cahaya berperan penting dalam proses fisiologis tumbuhan terutama fotosintesis, respirasi dan transpirasi. Cahaya diserap oleh daun sebesar 1-5%.
- Naungan : merupakan salah satu cara yang alternatif dalam mengatasi intensitas cahaya yang terlalu besar. Dalam budidaya tanaman biasanya naungan termasuk dalam kelompok C3, tetapi juga termasuk kedalam tahap parenting.
- Suhu : perubahan suhu dapat mengakibatkan laju metabolisme, fotosintesis, respirasi dan transpirasi, sehingga dari hal tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman.
- Tanah : merupakan faktor penting dalam pertumbuhan tanaman. Sehingga perlu untuk mengetahui profil tanah agar pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi lebih baik.

2. Tanaman Selada Romaine

Selada merupakan tanaman yang sangat umum di kalangan masyarakat khususnya para petani sayuran. Selada tergolong *Family Asteraceae (compositae)* yang memiliki manfaat terhadap pertumbuhan manusia. Selada romaine (*Lactuca sativa* L. var. *longifolia*) merupakan salah satu jenis selada yang memiliki bukti diri daun bercorak hijau gelap yang kokoh dan besar dengan rusuk yang kuat di tengah cabang.

Tanaman selada romaine sangat baik bagi kesehatan dimana tanaman ini dapat digunakan sebagai obat kanker. Antioksidan yang ditemukan dalam selada romaine diyakini dapat mencegah kanker (Salamah et. al., 2011). Biasanya selada romaine di sajikan dalam keadaan mentah selain itu juga selada romaine merupakan bahan utama dalam salad. Kandungan air yang tinggi tetapi, karbohidrat dan protein rendah dalam selada membuat selada menjadi komponen utama dalam pembuatan salad. Tanaman selada juga mengandung vitamin C, kalsium, dan potasium cukup besar yang bermanfaat bagi tubuh.

Panen dapat dilakukan pada saat selada berumur > 35 hari setelah pindah tanam. Metode pemanenan selada romaine yaitu dengan memilih tanaman yang telah siap panen, dengan mengamati sifat ragam tanaman, seperti warna, bentuk, dan ukuran daun. Selada romaine merupakan selada varietas cos. Selada jenis ini memiliki tanaman berbentuk oval dengan kecenderungan pertumbuhan ke atas, mirip dengan perisai.

Tinggi selada dapat mencapai 2540 cm, dengan daun selada romaine yang menjuntai dan daunnya lebih tegak. Daun pada selada romaine berwarna hijau tua dan licin, daun bagian dalam atau cabang hijau keputihan.

Tanaman selada romaine (*Lettuce Romaine*) dapat tumbuh dengan baik pada dataran yang mempunyai hawa sejuk (dataran tinggi). Apabila ditanam pada dataran rendah hendak memerlukan pemeliharaan yang intensif. Selada tidak tahan apabila terkena sinar matahari secara langsung, sehingga memerlukan tempat yang teduh. Daerah yang sesuai buat penanaman selada di ketinggian sekitar 500-2000 mdpl dengan temperatur rata-rata 15- 20°C. Curah hujan yang dibutuhkan antara 1000-1500 mm per tahun. Kelembaban dekat 60-100% dan pH yang diperlukan tanaman selada romaine berkisar antara 6,5-7 (netral). Apabila pH sangat asam, daun dapat berubah warna jadi kuning. Permasalahan teknis yang memunculkan penyusutan kualitas dan kuantitas selada romaine yakni pada penentuan jenis media tanam dan konsentrasi nutrisi. Jenis media tanam dan konsentrasi nutrisi memiliki pH yang berbeda-beda. *Antosianin* yang tercantum dalam selada romaine sangat sensitif terhadap pergantian pH (Sembodo et. al., 2018).

a) Pangkal (Radix)

Tanaman selada Romaine memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut. Sehingga dapat menembus tanah sampai kedalaman 40 cm. Selada memiliki akar tanaman bercorak keputih-putihan (Sunarjono, 2014).

b) Daun (Folium)

Bentuk dan ukuran daun selada romaine beragam sesuai dengan varietasnya. Selada romaine sangat terkenal di kalangan masyarakat karena teksturnya renyah, memberikan sensasi segar dan *juicy*. Daun selada memiliki tekstur lunak serta renyah dengan rasa sedikit manis, Panjang daun selada biasanya berkisar 20- 25 cm dengan lebar daun 15 cm (Pracaya, 2011).

c) Batang (Kaulis)

Batang pada selada merupakan batang sejati, bersifat kokoh, serta kuat. Selada romaine memiliki batang yang pendek dengan diameter antar 2– 7 cm, hampir tidak terlihat pada bagian dasar didalam tanah.

d) Biji (Semen)

Selada memiliki biji yang sangat kecil, berkeping 2, berbulu, bentuk lonjong dan tertutup pipih dengan panjang 4 milimeter (mm).

Tanaman selada romaine (*Lettuce Romaine*) dapat tumbuh pada dataran yang mempunyai hawa sejuk (dataran tinggi). Apabila ditanam pada dataran rendah hendak memerlukan pemeliharaan yang intensif. Selada tidak tahan apabila terkena sinar matahari secara langsung, sehingga memerlukan tempat yang teduh. Daerah yang sesuai buat penanaman selada di ketinggian sekita 500-2000 mdpl dengan temperatur rata- rata 15- 20°C. Dengan curah hujan antara 1000-1500 mm per tahun. Kelembapan dekat 60-100% dan pH tanaman selada romaine berkisar antara 6,5-7 (netral). Apabila pH sangat asam, daun dapat berubah warna jadi kuning. Permasalahan teknis yang memunculkan penyusutan kualitas dan kuantitas selada romaine yakni terdapat pada penentuan jenis media tanam dan konsentrasi nutrisi. Jenis media tanam dan konsentrasi nutrisi memiliki pH yang berbeda-beda. *Antosianin* yang tercantum dalam selada romaine sangat sensitive terhadap pergantian ph, (Sembodo et. al., 2018).

Media tanam merupakan komponen utama yang digunakan dalam proses budidaya selada romaine. Media tanam yang digunakan pada umumnya berasal dari berbagai jenis campuran bahan atau satu jenis bahan saja, (Lamawulo et.al., 2017). Media tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman adalah yang bersifat ringan dan *porporous* agar akar tanaman tidak mudah rusak, mampu menyediakan unsur hara yang cukup untuk tanaman, mampu menyimpan air dan melindungi kelembaban. Media tanam substrat yang digunakan haruslah memiliki daya tampung air yang besar serta memiliki drainase, porositas, dan kapasitas ganti kation yang baik. Tidak cuma karakteristik tersebut, sifat-sifat berikut pula dapat diperhatikan; harga, kepadatan (*density*) dan laju dekomposisi.