

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi Tembakau Maesan 1 dan Maesan 2

Deskripsi Tembakau Maesan 1 dan Maesan 2 tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Tembakau Maesan 1 dan Maesan 2

Deskripsi	Maesan 1	Maesan 2
Asal	Bondowoso, Jawa Timur	Bondowoso, Jawa Timur
Species	<i>Nicotiana tabacum L.</i>	<i>Nicotiana tabacum L.</i>
Habitus	Kerucut	Kerucut
Tinggi Tanaman	± 146 cm	± 150,8 cm
Panjang Ruas	Panjang	Panjang
Warna Batang	Hijau kekuningan	Hijau kekuningan
Jumlah Daun	24,9 ± 3,9 lembar	22,5 ± 3 lembar
Sudut Daun (°)	Tegak°	Tegak°
Panjang Daun	49,13 ± 6,5 cm	45,7 ± 6 cm
Lebar Daun	24,1 ± 3,9 cm	24,5 ± 4,8 cm
Bentuk Daun	Lonjong	Lonjong
Ujung Daun	Runcing	Meruncing
Tepi Daun	Licin	Beringgik
Permukaan Daun	Rata	Berbendol
Tebal Daun	Tebal	Tebal
Warna Daun	Hijau kekuningan	Hijau kekuningan
Tangkai Daun	Duduk	Duduk
Sayap	Lebar	Lebar
Telinga	Lebar	Lebar
Sirung	Tidak ada	Tidak ada
Umur Berbunga	81,85 ± 4,9 hari	80,9 ± 4,1 hari
Warna Bunga	Merah muda	Merah muda
Produksi/ha	940 kg/ha	730 kg/ha
Indeks Mutu	70,73	71,88
Ketahanan terhadap		
<i>Phytophthora nicotianae</i>	Tahan	Tahan
<i>Erwinia carotovora</i>	Tahan	Sangat Tahan
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Tahan	Tahan
Warna rajangan	Deep orange / Kuning sangat tua (Cemerlang)	Orange (kuning tua)
Aroma	Harum	

(Balitbangtan, 2012)

2.2. Tanah Ringan dan Berat

Tanah adalah tubuh alam yang bebas memiliki ciri morfologi tertentu sebagai hasil interaksi antara iklim, organisme, bahan induk, relief, dan waktu. Dalam perkembangannya, tanah di setiap daerah mempunyai karakteristik yang berbeda - beda sehingga dalam usaha pertanian yang dilakukan masyarakat pun berbeda - beda pula.

Secara umum, tanah dapat dikelaskan kedalam tanah ringan dan berat. Kalau terdapat jumlah pasir terbanyak; tanah bertekstur kasar, dikenal sebagai tanah pasiran atau ringan karena tanah demikian ini mudah diolah. Sebaliknya tanah bertekstur halus terdiri dari sebagian besar atas debu dan liat, sifat plastis dan lekatnya menentukan tanah sukar diolah atau tanah berat. Istilah - istilah ringan dan berat, dimaksudkan mudah tidaknya tanah dapat diolah; tidak ada sangkut pautnya dengan berat tanah (Buckman, 1982).

2.3. Pengaruh Tanah Ringan dan Berat Terhadap Pertumbuhan Tembakau

Secara umum pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama intensitas sinar matahari, suhu, udara, air dan unsur hara dalam tanah (Hardjowigeno, 1995). Pertumbuhan dan perkembangan tanaman merupakan proses pembentukan bahan kering selama berlangsung metabolisme tanaman dan dihasilkan akumulasi bahan. Pada saat pertumbuhan dan perkembangan berlangsung fotosintesis dan respirasi yang menghasilkan akumulasi bahan kering sehingga dihasilkan penambahan daun dan akar dan peningkatan pertumbuhan tanaman di lahan tegal lebih tinggi dari tembakau sawah (Barber dan Peterson, 1995 *dalam* Arsyadmunir *et al.*, 2011)

Dari hasil penelitian Arsyadmunir *et al.* (2011) terdapat perbedaan pertumbuhan tembakau pada lahan tegal dan sawah. Pengaruh lahan ditunjukkan dari karakter pertumbuhan akar, batang dan daun. Pada lahan tegal laju pertumbuhan tembakau Madura lebih tinggi daripada lahan sawah. Laju pertumbuhan tembakau tegal yang cepat ditunjukkan dari peningkatan pertumbuhan tinggi tanaman dan pertumbuhan daun (jumlah dan luas daun). Djajadi (2001) menambahkan tembakau yang ditanam di tanah ringan menghasilkan luas daun, bobot basah daun, dan indeks tanaman yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan yang ditanam pada tanah - tanah berat. Hal ini mengindikasikan bahwa energi yang dibutuhkan untuk tekan

tumbuh akar pada tanah - tanah padat berliat tinggi sangat besar sehingga karbohidrat untuk akar lebih banyak digunakan untuk energi tekanan tumbuh akar dari pada pertumbuhan akar.

2.4. Pengaruh Tanah Ringan dan Berat Terhadap Produksi Tembakau

Pengaruh tekstur tanah terhadap produksi melalui ketersediaan air dan oksigen dalam tanah dan kekuatan tarik tanah. Tanah - tanah yang mengandung fraksi pasir yang tinggi (tanah - tanah ringan) mempunyai ketersediaan air yang rendah dan oksigen yang tinggi, demikian juga sebaliknya terjadi pada tanah - tanah yang mengandung fraksi liat yang tinggi (tanah - tanah berat) (Hardjowigeno, 1995). Oleh karena itu, pada tanah - tanah yang mengandung fraksi pasir yang tinggi lebih mudah mengalami kekeringan karena porositas yang tinggi, sedangkan tanah - tanah yang mengandung fraksi liat yang tinggi sering mengalami genangan bila terjadi hujan. Tanaman tembakau yang diusahakan pada tanah liat (clay) umumnya menurunkan pertumbuhan akar dan meningkatkan pertumbuhan daun sehingga diperoleh produksi yang tinggi (Tso, 1972 *dalam* Mardani, 2004).

Soepardi (1983) menyatakan bahwa pengolahan tanah dapat menaikkan berat isi tanah (BD). Lahan sawah tanah yang digunakan padi sawah sesuai untuk medium pertumbuhan padi dengan budidaya penggenangan air. Penggenangan menyebabkan tekstur lebih halus cenderung liat, porositas berkurang, KPA (kapasitas pegang air), drainase menurun, lapisan olah menurun (10 - 30 cm), KTK, BO menurun sehingga kesuburan fisik dan kimia tanah bagi pertumbuhan tembakau menjadi penghambat produksi tembakau (Arsyadmunir, 2002 *dalam* Arsyadmunir *et al.*, 2011).

Menurut hasil penelitian Hartono *et al.* (1992) di Madura produksi tembakau lahan tegal 250 - 400 kg/ha dengan kualitas tinggi dan aromatis sedangkan tembakau lahan sawah produktifitasnya mencapai 400 - 600 kg/ha tetapi kualitasnya agak rendah dan kurang aromati. Mustaram (2012) menambahkan di Madura rata - rata berat kering/ha produksi di sawah lebih tinggi dibandingkan dengan tegalan. Berat kering/ha rata - rata pada penggunaan lahan sawah sebesar 651,30 kg/ha sedangkan pada penggunaan lahan tegal sebesar 475,23 kg/ha.

2.5. Pengaruh Tanah Ringan dan Berat Terhadap Mutu Tembakau

Mutu tembakau adalah gabungan dari sifat fisik, organoleptik, ekonomi dan kimia yang menyebabkan tembakau tersebut sesuai atau tidak untuk tujuan pemakaian tertentu (Hartono *et al.*, 1992). Mutu mempunyai sifat relatif yang dapat berubah karena pengaruh orang, waktu dan tempat. Beberapa penilai mutu dalam melakukan penilaian, selain menggunakan penilaian berdasarkan warna, pegangan dan aroma kadang - kadang membakar dan mengisap asapnya untuk lebih meyakinkan (Tso, 1972 *dalam* Mardani, 2004).

Secara umum tembakau terbagi kedalam tiga perumpamaan, yaitu: sebagai lauk, sebagai sayur dan sebagai nasi. Tembakau Temanggung berperan sebagai lauk atau pemberi rasa, yang dicirikan oleh kandungan nikotin yang tinggi. Kandungan nikotin yang tinggi dipengaruhi oleh : ketinggian tempat dari permukaan laut, radiasi sinar matahari yang tinggi tetapi suhu rendah. Sebagai sayur adalah tembakau Madura yang mempunyai kekhasan aromatik atau pemberi aroma, sedangkan sebagai nasi adalah tembakau Bojonegoro yang berfungsi sebagai pengisi (Hartono *et al.*, 1992).

Tembakau Madura mempunyai indeks mutu 58,89 - 77,58 dan indeks tanaman tembakau 30,41 - 40,42. Tembakau Madura yang ditanam di lahan tegal mempunyai kualitas yang tinggi dan aromatis dibandingkan dengan tembakau yang ditanam di lahan sawah kualitasnya agak rendah dan kurang aromatis (Murdiyati *et al.*, 1999).