TEKNIK BUDIDAYA TEMBAKAU

Mahrus Ali, S.TP.,M.Agr dan Ir. Bambang Wicaksono Hariyadi, M.Agr

FAKULTAS PERTANIAN

AGROTEKNOLOGI

UNIVERSITAS MERDEKA SURABAYA

Ringkasan

Tanaman tembakau merupakan tanaman perkebunan sebagai bahan baku industri untuk produk Rokok yang memiliki nilai ekonomis sangat menjanjikan. Sistem budidaya tanaman tembakau sama dengan sistem budidaya untuk tanaman perkebunan lainnya yaitu terdiri dari pembibitan, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen.

PENDAHULUAN

Penanaman dan penggunaan tembakau di Indonesia sudah dikenal sejak lama. Komoditi tembakau mempunyai arti yang cukup penting, tidak hanya sebagai sumber pendapatan bagi para petani, tetapi juga bagi Negara. Tanaman Tembakau merupakan tanaman semusim, tetapi di dunia pertanian termasuk dalam golongan tanaman perkebunan dan tidak termasuk golongan tanaman pangan. Tembakau (daunnya) digunakan sebagai bahan pembuatan rokok.

Usaha Pertanian tembakau merupakan usaha padat karya. Meskipun luas areal perkebunan tembakau di Indonesia, diperkirakan hanya sekitar 207.020 hektar, namun jika dibandingkan dengan pertanian padi, pertanian tembakau memerlukan tenaga kerja hampir tiga kali lipat. Seperti juga ada kegiatan pertanian lainnya, untuk mendapatkan produksi tembakau dengan mutu yang baik, banyak faktor yang harus diperhatikan. Selain faktor tanah, iklim, pemupukan dan cara panen (Ali, 2015).

Nicotiana tobacum dibudidayakan umumnya karena memiliki arti ekonomi penting. Spesies yang sering dibudidayakan adalah *Nicotiana tobacum* dan *Nicotiana rustika*. *Nicotiana tobacum*, daun mahkota bunganya memiliki warna merah muda sampai merah, mahkota bunga berbentuk terompet panjang, habitusnya piramidal, daunnya berbentuk lonjong dan pada ujung runcing, kedudukan daun pada batang tegak, tingginya 1,2 m.

Nicotiana rustika, daun mahkota bunganya berwarna kuning, bentuk mahkota bunga seperti terompet berukuran pendek dan sedikit bergelombang, habitusnya silindris, bentuk daun bulat yang pada ujungnya tumpul, kedudukan daun pada batang agak terkulai. Sistematika tanaman tembakau adalah sebagai berikut: Kelas : Dicotyledonae. Ordo : Personatae. Famili: Solanaceae. Sub Famili : Nicotianae. Genus: Nicotianae. Spesies: Nicotiana.

Biologi Tanaman Tembakau

Tanaman tembakau berwarna hijau berbulu halus, batang, dan daun diliputi oleh zat perekat. Pohonnya berbatang tegak dengan ketinggian rata-rata mencapai 250 cm, akan tetapi kadang-kadang dapat mencapai tinggi sampai 4 m apabila syarat-syarat tumbuh baik. Umur tanaman ini rata-rata kurang dari 1 tahun. Daun mahkota bunganya memiliki warna merah muda sampai merah, mahkota bunga berbentuk terompet panjang, daunnya berbentuk lonjong pada ujung runcing, dan kedudukan daun pada batang tegak (Abdullah, 1982).

Tanaman tembakau memiliki akar tunggang, jika tanaman tumbuh bebas pada tanah yang subur sepanjang 0,75 m. Selain akar tunggang terdapat bulu-bulu akar dan serabut. Akar tanaman tembakau kurang tahan terhadap air yang berlebihan karena dapat mengganggu akar bahkan tanaman dapat mati (Matnawi, 1997).

Daun tembakau berbentuk lonjong atau bulat, tergantung pada varietasnya. Daun yang berbentuk bulat lonjong ujungnya berbulat runcing, sedangkan berbentuk bulat ujungnya berbentuk tumpul. Daun memiliki tulang-tulang menyirip, bagian tepi daun agak bergelombang dan licin. Ketebalan daun yang berbeda-beda, tergantung varietas budidaya. Daun tumbuh berselang-seling mengelilingi batang tanaman. Daun memiliki mulut daun yang terletak merata. Jumlah daun dalam satu tanaman 28-32 helai (Cahyono, 2011).

Bunga tanaman tembakau merupakan bunga majemuk yang tersusun dalam beberapa tandan dan masing-masing tandan berisi sampai 15 bunga. Bunga berbentuk terompet yang panjang. Warna bunga merah jambu sampai merah tua pada bagian atasnya sedangkan yang lain berwarna putih. Bunga tembakau akan mekar secara berurutan dari yang paling tua ke paling muda. Tanaman tembakau dapat mengadakan penyerbukan sendiri walaupun tidak menutup kemungkinan terjadi penyerbukan silang. Bunga ini berfungsi sebagai alat penyerbukan sehingga dapat dihasilkan biji-biji perkembangbiakan (Maulidiana, 2008). Bentuk buah tembakau seperti telur ayam dengan panjang 1,5-2 cm. warna buah berwarna hijau dan menjadi coklat saat sudah masak. Tingkat kematangan buah tidak serempak.

Botani Tanaman

1. Akar

Tanaman tembakau merupakan tanaman berakar tunggang yang tumbuh tegak ke pusat bumi. Akar tunggangnya dapat menembus tanah kedalaman 50-75 cm, sedangkan akar serabut menyebar ke samping. Selain itu, tanaman tembakau juga memiliki bulu-bulu akar. Perakaran akan berkembang baik jika tanahnya gembur, mudah menyerap air, dan subur.

2. Batang

Tanaman Tembakau memiliki bentuk batang agak bulat, agak lunak tetapi kuat, makin ke ujung, makin kecil. Ruas-ruas batang mengalami penebalan yang ditumbuhi daun, batang tanaman bercabang atau sedikit bercabang. Pada setiap ruas batang selain ditumbuhi daun, juga ditumbuhi tunas ketiak daun, diameter batang sekitar 5 cm.

3. Daun

Daun tanaman tembakau berbentuk bulat lonjong (oval) atau bulat, tergantung pada varietasnya. Daun yang berbentuk bulat lonjong meruncing, sedangkan yang berbentuk bulat, tumpul.

Daun memiliki tulang-tulang menyirip, bagian tepi daun agak bergelombang dan licin. Lapisan atas daun terdiri atas lapisan palisade parenchyma dan spongy parenchyma pada bagian bawah. Jumlah daun dalam satu tanaman sekitar 28-32 helai.

Gambar 1. Batang tembakau

4. Bunga

Tanaman tembakau berbunga majemuk yang tersusun dalam beberapa tandan dan masing-masing tandan berisi sampai 15 bunga. Bunga berbentuk terompet dan panjang, terutama yang berasal dari keturunan *Nicotiana tabacum*, sedangkan dari keturunan *Nicotiana rustica*, bunganya lebih pendek, warna bunga merah jambu sampai merah tua pada bagian atas.

Bunga tembakau berbentuk malai, masing-masing seperti terompet dan mempunyai bagian sebagai berikut:

Kelopak bunga, berlekuk dan mempunyai lima buah pancung. Mahkota bunga berbentuk terompet, berlekuk merah dan berwarna merah jambu atau merah tua dibagian atasnya. Sebuah bunga biasanya mempunyai lima benang sari yang melekat pada mahkota bunga, dan yang satu lebih pendek dari yang lain.

Bakal buah terletak diatas dasar bunga dan mempunyai dua ruang yang membesar. Kepala putik terletak pada tabung bunga yang berdekatan dengan benang sari. Tinggi benang sari dan putik hampir sama. Keadaan ini menyebabkan tanaman tembakau lebih banyak melakukan peyerbukan sendiri, tidak tertutup kemungkinan untuk penyerbukan silang.

5. Buah

Tembakau memiliki bakal buah yang berada di atas dasar bunga dan terdiri atas dua ruang yang dapat membesar, tiap-tiap ruang berisi bakal biji yang banyak sekali

Gambar 2. Biji tembakau

Penyerbukan yang terjadi pada bakal buah akan membentuk buah. Sekitar tiga minggu setelah penyerbukan, buah tembakau sudah masak. Setiap pertumbuhan yang normal, dalam satu tanaman terdapat lebih kurang 300 buah. Buah tembakau berbentuk bulat lonjong dan berukuran kecil, di dalamnya berisi biji yang bobotnya sangat ringan. Dalam setiap gram biji berisi ± 12.000 biji. Jumlah biji yang dihasilkan pada setiap tanaman rata-rata 25 gram.

Gambar 3. Bunga Tembakau

Jenis Tembakau Beberapa varietas anjuran tembakau adalah:

Tembakau cerutu

Tembakau Deli adalah D4, KF-7 dan F1-5

Tembakau Vorstenlanden (untuk cerutu) adalah Timor vorstenlanden (TV) dan Gayamprit (G).

Tembakau Besuki (tembakau pembalut dan pengisi cerutu) adalah varietas H 328, H 392, H 77, H 362.

Tembakau Pipa

Tembakau Lumajang varietas K dan SAX

Tembakau sigaret

Tembakau virginia adalah Dixie bright (DB) 101, Coker 319, Coker 86, Coker 176, North Carolina 95, North Carolina 2514.

Tembakau oriental (turki) adalah sumsum, smyrna, macedonia orientale dan xanthi. Tembakau Barlay adalah varietas KY17, Barlay 21 dan Tn 87.

Tembakau asli/ rajangan

Varietas yang dianjurkan terdiri dari banyak varietas yang sesuai dengan pengembangannya.

Syarat Tumbuh

1. Iklim

Tanaman tembakau pada umumnya tidak menghendaki iklim yang kering ataupun iklim yang sangat basah. Angin kencang yang sering melanda lokasi tanaman tembakau dapat merusak tanaman (tanaman roboh) dan juga berpengaruh terhadap mengering dan mengerasnya tanah yang dapat menyebabkan berkurangnya kandungan oksigen di dalam tanah.

Untuk tanaman tembakau dataran rendah, curah hujan rata-rata 2.000 mm/tahun, sedangkan untuk tembakau dataran tinggi, curah hujan rata-rata 1.500-3.500 mm/tahun. Untuk tanaman tembakau dataran rendah, curah hujan rata-rata 2.000 mm/tahun, sedangkan untuk tembakau dataran tinggi, curah hujan rata-rata 1.500-3.500 mm/tahun.

Penyinaran cahaya matahari yang kurang dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman kurang baik sehingga produktivitasnya rendah. Oleh karena itu lokasi untuk tanaman tembakau sebaiknya dipilih di tempat terbuka dan waktu tanam disesuaikan dengan jenisnya. Suhu udara yang cocok untuk pertumbuhan tanaman tembakau berkisar antara 21-32,3⁰ C.

Tanaman tembakau dapat tumbuh pada dataran rendah ataupun di dataran tinggi bergantung pada varietasnya. Ketinggian tempat yang paling cocok untuk pertumbuhan tanaman tembakau adalah 0 - 900 mdpl.

2. Tanah

Tembakau Deli sangat cocok untuk jenis tanah *aluvial* dan *andosol*. Tanah *regosol* sangat cocok untuk tembakau *vorstenlanden* dan *besuki*. Tembakau *Virginia flu-cured* cocok untuk tanah podsolik.

Sedangkan tembakau rakyat atau asli dapat tumbuh mulai dari tanah ringan (berpasir) sampai dengan tanah berat (liat).

Derajat keasaman tanah yang baik untuk tanaman tembakau adalah 5-5,6; tembakau Virginia 5,5-6,0. Apabila didapat nilai yang kurang dari 5 maka perlu diberikan pengapuran untuk menaikkan pH sedangkan bila didapat nilai pH lebih tinggi dari 6 maka perlu diberikan belerang untuk menurunkan pH (Hariyadi, Ali, & Nurlina, 2017).

Pedoman Budidaya

1. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilaksanakan dengan menggunakan alat pertanian berupa *hand traktor* minimal 2 kali pembajakan untuk mempersiapkan media terbaik bagi proses penanaman tembakau dengan menjaga kesuburan tanah.

2. Penanaman dan pemupukan

Empat puluh lima hari s/d lima puluh hari (45 s/d 50) setelah benih ditabur, kita sudah mendapatkan bibit yang siap untuk dipindah tanamkan. Bibit ditanam pada tanah guludan di lahan yang telah dipilih dengan luasan yang sesuai.

Teknik penyebaran benih dapat dilakukan dengan mencampur benih dengan pasir halus atau abu kering, kemudian sebar pada bedengan seperti gambar berikut.

Gambar 4. Penyemaian Benih Tembakau

Setelah bibit berumur 40-45 hari bibit dapat dipindah tanamkan.. Sebelum penanaman bibit perlu dipangkas agar tidak terjadi stagnasi.

Teknik pencabutan bibit terlebih dahulu disiram sampai basah agar mudah dalam proses pencabutan, cara pencabutan bibit adalah dengan cara memegang dua helai daun terbesar kemudian ditarik ke atas. Sebaiknya pindah tanam ini dilakukan pada pagi hari.

Gambar 5. Cara mencabut bibit tembakau

Pada tahapan penanaman ini dilakukan pemupukan I dengan memperhatikan jenis dan dosis serta cara pemupukan. Adapun pupuk yang digunakan NPK

(Fertila) dengan dosis 10 gr/batang. Pemupukan ke II dengan umur tanaman 21 hari dilakukan dengan pupuk NPK (KNO_3) dengan dosis 5 gr/batang.

3. Pembumbunan dan Pengairan.

Pembumbunan adalah proses yang dilakukan agar tanah tetap gembur, sebagai persiapan media tumbuh yang baik bagi tanaman tembakau dan sekaligus untuk membersihkan tumbuhan pengganggu (Gulma). Adapun *sistim irigasi* (Pengairan) yang tepat sangat penting dalam menjamin kualitas klas tingkat produktifitas tembakau virginia.

4. Punggel dan wiwil Suli

Punggel dan wiwil/suli memastikan penggunaan bahan gizi tanaman dalam proses pengembangan daun tembakau untuk mendapatkan jumlah daun, berat daun dan kualitas tinggi yang akan memberikan baik maksimal bagi petani.

Dalam pelaksanaan wiwilan sangat penting sekali karena akan berpengaruh terhadap ketebalan daun/berat daun.

5. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian Hama Terpadu dilaksanakan sesuai kondisi tanaman yang ada dengan memprioritaskan penggunaan Bio Pestisida dengan pengawasan secara berkala, terhadap residu pestisida baik pada tanaman tembakau virginia. Adapun penggunaan pestisida dan bahan kimia bisa digunakan (Dancis, Furadan) tergantung serangan hama yang ada.

Panen dan Pascapanen

1. Panen dan umur panen

Pemanenan atau pemetikan daun tembakau yang terbaik adalah pada saat tanaman cukup umur dan daun-daunnya telah matang petik yang dicirikan dengan warna hijau kekuning-kuningan. Daun-daun yang demikian akan menghasilkan krosok yang bermutu tinggi dan aromanya tajam. *Krosok tembakau* yang bermutu tinggi mempunyai nilai jual yang tinggi.

Namun, pada beberapa hal, misalnya karena permintaan pasar dan letak daun pada batang, maka pemetikan yang terbaik dapat dilakukan pada tingkatan daun hampir masak. Karena bila dipetik tepat masak dan masak sekali, kualitas daun setelah pengeringan justru mengalami kemerosotan terutama aromanya. Untuk golongan tembakau cerutu, pemungutan daun yang baik adalah pada tingkat kemasakan tepat masak atau hampir masak.

Pemetikan pada tingkatan ini akan menghasilkan krosok yang berwarna *keabu-abuan (vaal)* dan elastis. Pemungutan daun muda atau daun tua akan menghasilkan krosok yang rapuh (tidak elastis) dan warna yang tidak menarik untuk tembakau golongan sigaret misalnya virginia, pemanenan daun yang terbaik adalah pada tingkatan kemasakan tepat masak atau masak sekali. Apabila pasar menghendaki krosok yang halus, pemetikan daun dapat dilakukan pada tingkat kemasakan masak sekali. Caranya adalah dengan memperpanjang waktu pemetikan 5-10 hari dari tingkat pemasakan tepat masak. Untuk jenis Tembakau Turki yang tergolong tembakau sigaret pula, pemetikan daun yang baik adalah pada tingkat kematangan hampir masak atau masih kehijauan.

Permasalahan yang kadang terjadi yaitu adanya kesalahan dalam pemetikan daun yaitu daun-daun yang dipetik terlampau muda, akibatnya akan menghasilkan krosok yang berkualitas rendah, yakni berwarna hijau mati, kurang beraroma, warnanya coklat

tua, dan kisut sehingga harga di pasaran rendah. Permasalahan lain yaitu daun tembakau yang dipetik telah lewat umur, daunnya sudah terlalu tua yang dicirikan dengan warna kuning tua yang menghasilkan krosok yang bermutu rendah. Karena itu diharapkan para pekerja lebih teliti lagi dalam memanen daun tembakau.

REFERENCE

- Abdullah, Ahmad dan Soedarmanto. 2009. Budidaya Tembakau. CV Yasaguna. Jakarta
- Cahyono, B. 2011. Botani Tanaman Tembakau (Nicotinae Tabaccum L.). Kanisius. Yogyakarta.
- Firmansyah, H. 2010. Teknik Budidaya Tanaman Tembakau <http://binaukm.com/2010/05/teknik-budidaya-tanaman-tembakau/>. Diakses pada tanggal 06 Februari 2015.
- Ali, M. (2015). PENGARUH DOSIS PEMUPUKAN NPK TERHADAP PRODUKSI DAN KANDUNGAN CAPSAICIN PADA BUAH TANAMAN CABE RAWIT (*Capsicum frutescens* L.). *JURNAL AGROSAINS: KARYA KREATIF DAN INOVATIF*, 2(2), 171–178.
- Hariyadi, B. W., Ali, M., & Nurlina, N. (2017). Damage Status Assessment Of Agricultural Land As A Result Of Biomass Production In Probolinggo Regency East Java. *ADRI International Journal Of Agriculture*, 1(1).
- Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Maudidiana, N. 2008. Identifikasi Sistem Budidaya Tembakau Deli. Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Matnawi, M. 2012. Sistematika Tanaman Tembakau (Nicotinae Tabaccum L.). Universitas sumatra utara.
- Nasution, H. 2009. Pengendalian Penyakit Rebah Semai Pada Persemaian Tanaman TEMbakau Deli (*Nicotiana Tabaccum* L.) Dengan Memanfaatkan Zat Ekstraktif Kulit Mindi (*Melia Azedarach* Lin.). Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas sumatra utara.
- Riajaya. Prima. 2010. Upaya Adaptif pada Tanaman Tembakau dan Serat Menghadapi Musim Kemarau Basah 2010