PENGARUH PENGGUNAAN PARANET SEBAGAI PELINDUNG SEMENTARA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao*, L)

(*Influence the Use of Paranet As a Temporary Protector Against The Growth of Cocoa Plants (Theobroma cacao, L)*)

Sukadi

Widyaiswara Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang
Email : sukadiwi24@gmail.com

ABSTRACT

Plants cocoa to grow well need a tree protective while and tree protective remain. Preparation of the plants protection while and plants protection remain done during 12-18 months before the cocoa planted. Using paranet as a protective while can accelerate the time planting cocoa. This result was conducted in the experemintal BBPP Binuang for 13month of October 2016 until the month of December 2017. Reach done by planting cocoa Hibrid F1 along with the installation of paranet individually and as well planting lamtoro protector remain. The result showed that growth in cocoa can grow well, at age month was formed jorket by the number of 5-6 branch, where in cut so that the remaining 3 branch symetric, average high jorket 109,6 centimeters from the ground. Plants cocoa already flowering after the age of 13 months.

Key words : *Cocoa, Paranet, Protector*

PENDAHULUAN

Kakao (*Theobroma cacao*, L) merupakan salah komoditas perkebunan yang sesuai untuk perkebunan rakyat, karena tanaman ini dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun, sehingga dapat menjadi sumber pendapatan harian atau mingguan bagi pekebun. Luas areal kakao nasional pada tahun 2013 mencapai 1.740.612 Ha atau sekitar 95% dikelola oleh rakyat yang melibatkan sekitar 1,66 juta KK petani (Anonim, 2015)

Kakao termasuk golongan tanaman C3, yaitu tanaman yang mampu berfotosintesis pada suhu daun rendah. Tanamann yang tergolong C3 membutuhkan temperatur optimum 10 – 25°C. Dengan demikian dengan adanya pohon pelindung akan mempengaruhi kemampuan daun untuk melakukan proses fotosintesis (Siregar.H, Riyadi.S dkk, 2005). Dalam pertumbuhan tanaman kakao dibutuhkan sinar matahari

yang masuk sekitar 60 – 80 % dari cahaya langsung, dan tergantung pada musim yaitu pada musim kemarau naungan yang diberikan lebih banyak dari pada musim hujan. Oleh karena itu dalam budidaya kakao memerlukan naungan. Tananam kakao yang dalam budidayanya memerlukan naungan sementara dan naungan tetap, maka walaupun telah diperoleh lahan yang sesuai, sebelum penanaman kakao tetap diperlukan persiapan naungan. Tanpa persiapan naungan yang baik, pengembangan tanaman kakao akan sulit diharapkan keberhasilannya. Oleh karena itu persiapan lahan dan naungan, sebagai penaung merupakan hal penting yang perlu diperhatikan dalam budidaya kakao.

Persiapan pohon pelindung hendaknya ditanam 12 – 18 bulan sebelum kakao ditanam dilapangan. Hal ini juga mengisyaratkan bahwa kakao harus sudah dibibitkan 4 – 6 bulan sebelumnya. Waktu

di atas didasarkan pada perkiraan waktu yang dibutuhkan oleh pohon pelindung tetap dan pohon pelindung sementara untuk tumbuh sehingga dapat berfungsi dengan baik (Siregar.T, Riyadi. S, dkk, 2005). Penaung sangat diperlukan untuk melindungi tanaman yang masih muda dari terik matahari secara langsung, menjaga kelembaban dan suhu serta mempertahankan bahan organik tanah. Tanaman kakao muda yang kurang naungan pertumbuhannya bisa terlambat, daun mengalami nekrotik (bercak kering) dan rontok (Anonim, 2008). Tanaman pelindung sementara berfungsi melindungi tanaman kakao muda yang baru dipindahkan di lahan. Tanaman pelindung sementara harus mempunyai sifat-sifat, antara lain tumbuh tegak, cepat, tahan dipangkas dan kayunya lunak, berupa semak, perakaran samping tidak terlalu banyak dan tidak mengganggu tanaman kakao, dan mudah dibongkar. Dengan melihat waktu persiapan yang lama, maka dicoba menggunakan pelindung sementara dengan pelindung buatan yaitu dengan paranet yang dapat mempersingkat waktu tanam kakao, karena tidak menyiapkan naungan sementara dan tetap. Penggunaan paranet sebagai naungan sementara diharapkan dapat mengontrol jumlah intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan tanaman kakao.

Paranet banyak digunakan untuk melindungi tanaman dari cahaya matahari langsung, sehingga tanaman memperoleh cahaya matahari yang sesuai kebutuhan tanaman itu sendiri. Karena tanaman golongan C3 juga tidak boleh menerima cahaya matahari yang berlebihan, bila cahaya berlebihan maka tanaman akan rusak, dengan gejala tanaman akan layu atau yang lebih parah tanaman akan mati karena terlalu panas. Untuk itu paranet ini di gunakan untuk melindungi tanaman tersebut.

Penggunaan paranet sebagai pelindung sementara pada tanaman kakao

diharapkan dapat mengatur iklim mikro dalam pertanaman kakao dan berfungsi sebagai pelindung sementara, sehingga paranet dapat berfungsi sebagai naungan sementara yang dapat mengontrol cahaya matahari langsung yang diterima tanaman kakao.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat.

Pelaksanaan pengkajian dilakukan di lahan praktek Balai Besar Pelatihan Pertanian Binuang, dimulai pada bulan Oktober 2016 sampai bulan Desember 2017.

Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah bibit kakao Hibrida F1, benih lamtoro, paranet, bambu, tali raffia, ajir, meteran, cangkul, pupuk J organik, Pupuk SP 36, Pupuk Phonska.Roundap, garlon. cutter, hand sprayer,

Metode Penelitian

Jarak tanaman kakao adalah 3 x 3 m, ukuran lubang tanam : panjang 50 cm, lebar 50 cm dan dalam 50 cm. jarak tanam naungan tetap adalah 6 x 6 m sehingga setiap satu naungan tetap dapat menaungi 4 tanaman kakao.

Penanaman kakao dilakukan tanggal 20 Oktober 2016. Dengan menggunakan benih kakao Hibrida F1 dengan umur bibit 5 bulan, benih kakao berasal dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember. Dengan jumlah tanaman 200 pohon. Pemasangan paranet dilakukan setiap tanaman kakao, ukuran paranet 1,5 m x 1,5 m dipasang dengan ketinggian 1,00 m dari permukaan tanah. Pada saat penanaman dilakukan pemupukan dasar dengan pupuk J organik sebanyak 250 gram/phon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penanaman kakao dengan menggunakan paranet sebagai pelindung sementara, menunjukkan pertumbuhan

tanaman kakao yang baik / normal dilapangan. Paranet yang dipasang pada saat tanaman kakao ditanam dengan ukuran 1,5 m x 1,5 m dan tinggi pemasangan paranet 1,0 m dari permukaan tanah, dan secara bertahap paranet dihilangkan apabila tanaman kakao sudah menyentuh paranet di bagian atas. Pemasangan paranet tersebut menyebabkan tanaman kakao pada pagi dan sore hari mendapat cahaya matahari penuh sedangkan pada siang hari mendapat cahaya matahari tidak langsung karena terhalang oleh paranet sehingga cahaya matahari yang diterima tanaman kakao dilapangan berkurang. Dengan

pemasangan paranet tersebut dapat berfungsi sebagai pelindung sementara yang dapat mengurangi cahaya matahari langsung ke tanaman kakao terutama pada siang hari. Tanaman lamtoro yang ditanam bersamaan penanaman kakao nanti dapat diharapkan sebagai pelindung tetap. Dalam pertumbuhan tanaman kakao dibutuhkan sinar matahari yang masuk sekitar 60 – 80 % dari cahaya langsung, dan tergantung pada musim yaitu pada musim kemarau naungan yang diberikan lebih banyak dari pada musim hujan. Oleh karena itu dalam budidaya kakao memerlukan naungan.

Tabel 1. Tinggi Jorket Dari Permukaan Tanah

No	Pengamatan Pohon	Tinggi Dari Permukaan Tanah (cm)
1.	Pohon ke 1	108
2.	Pohon ke 2	106
3.	Pohon ke 3	113
4.	Pohon ke 4	117
5.	Pohon ke 5	105
6.	Pohon ke 6	117
7.	Pohon ke 7	109
8.	Pohon ke 8	115
9.	Pohon ke 9	108
10.	Pohon ke 10	98
	Rata-rata	109,6

Pohon kakao sangat membutuhkan naungan terutama pada 2–3 tahun pertama. Naungan yang sedang atau tidak terlalu lebat pada kakao diperlukan untuk mencegah kehilangan air yang berlebihan, dan juga untuk mencegah terbakarnya daun kakao di musim kemarau. Jika kakao ditanam tanpa naungan, maka perlu dilakukan pemupukan secara rutin, pengendalian hama, dan penyiraman lebih intensif. Pola tanam kebun campur atau agroforestri sangat cocok untuk kakao, hanya saja perlu dilakukan pengaturan jarak tanam antar pohon untuk mendapatkan hasil yang optimal (Prawoto.A dan Martini.E. 2014).

Pemasangan paranet bersama-sama pada waktu tanam kakao dapat mempersingkat dalam persiapan tanam kakao selama 12 – 18 bulan karena tidak menyiapkan tanaman naungan sementara dan naungan tetap terlebih dahulu. Penyiapan pohon pelindung selama 12 – 18 bulan merupakan perkiraan yang diperlukan pohon pelindung sementara dan pohon pelindung tetap untuk tumbuh sehingga dapat berfungsi dengan baik. Tanaman kakao melakukan proses fotosintesis optimal pada penyinaran matahari 60 – 80 % dari penyinaran penuh (langsung). temperatur optimum 10°-25° C. Adanya pohon pelindung akan

mempengaruhi kemampuan daun kakao melakukan proses fisiologis (Siregar.H dan Riyadi.S, 2005).

Tanaman kakao yang ditanam dilapangan menggunakan bibit kakao Hibrida F1 berumur 5 bulan dan setelah umur 6 bulan dilapangan batang utama mulai terbentuk jorket yang cabang primer berjumlah 5 – 6 cabang dan segera mungkin dipilih 3 cabang yang bentuknya simetris untuk mendapatkan pertumbuhan yang seimbang sehingga pertumbuhan tanaman akan kokoh dan tidak mudah patah kalau kena tiupan angin. Anonim, 2010, tanaman kakao akan menumbuhkan cabang primer sebanyak 4 – 6 cabang di jorket, hingga hanya disisakan sebanyak 3 cabang yang sehat dan arahnya simetris. Tanaman kakao asal biji, setelah mencapai tinggi 0,9 – 1,5 meter akan berhenti tumbuh dan membentuk jorket (*lorquette*). Jorket adalah tempat percabangan dari pola percabangan ortotrop ke plagiotrop dan khas hanya pada tanaman kakao. Pembentukan jorket didahului dengan berhentinya pertumbuhan tunas ortotrop karena ruas-ruasnya tidak memanjang (Karmawati.E danMahmud.Z. 2010).

Tinggi jorket tanaman kakao dilapangan dari permukaan tanah rata – rata 109 cm. Perbedaan ketinggian jorket ini disebabkan diantaranya adalah kesuburan lahan, naungan yang belum rata, kondisi bibit sendiri, dan faktor tumbuh yang lain. Ketinggian jorket yang edial adalah 1,2 – 1,5 m agar tanaman dapat menghasilkan tajuk yang baik dan seimbang. Pada tanaman kakao dewasa sepanjang batang pokok tumbuh wiwilan atau tunas air (*chupon*). Dalam teknik budidaya yang benar, tunas air ini selalu dibuang dari batang ataupun cabang (Karmawati.E dan Mahmud.Z .2010). Tinggi jorket tanaman kakao tersebut beragam, dipengaruhi oleh intensitas naungan serta faktor-faktor tumbuh yang tersedia.

Tanaman kakao bersifat demorfisme, artinya mempunyai dua bentuk tunas yaitu terdiri dari atas tunas ortotrop dan plagiotrop.

Tanaman kakao yang ditanam di kebun dengan jarak rapat akan membentuk jorket yang tinggi sebagai efek dari etiolasi atau pertumbuhan batang memanjang akibat kekurangan sinar matahari.(Karmawati. E dan Mahmud.Z, 2010).

Tanaman kakao yang ditanam dengan menggunakan bibit Hibrida F1 umur 5 bulan, Tanaman kakao umur 12 – 13 bulan setelah ditanam dilapangan mulai membentuk bunga dan ada sebagian yang tanaman kakao sudah mulai berbuah. Pembungaan tanaman kakao yang beragam ini disebabkan oleh bibit yang ditanam, kesuburan lahan, dan pengaruh iklim. Tanaman kakao bersifat kauliflori, artinya bunga tumbuh dan berkembang dari bekas ketiak daun pada batang dan cabang. Tempat tumbuh bunga tersebut semakin lama semakin membesar dan menebal atau biasa disebut dengan bantalan bunga (Karmawati.E dan Mahmud.Z. 2010). Pembungaan tanaman kakao sangat dipengaruhi oleh faktor dalam (internal) dan faktor lingkungan (iklim). Pada lokasi tertentu, pembungaan sangat terhambat oleh musim kemarau atau oleh suhu dingin. Namun, di lokasi yang curah hujannya merata sepanjang tahun serta fluktuasi suhunya kecil, tanaman akan berbunga sepanjang tahun (Karmawati.E dan Mahmud.Z, 2010). Warna buah kakao sangat beragam, tetapi pada dasarnya hanya ada dua macam warna. Buah yang ketika muda berwarna hijau atau hijau agak putih jika sudah masak akan berwarna kuning. Sementara itu, buah yang ketika muda berwarna merah, setelah masak berwarna jingga. Kulit buah memiliki 10 alur dalam dan dangkal yang letaknya berselang-seling (Karmawati.E dan Mahmud.Z,2010).

KESIMPULAN

1. Tanaman kakao yang ditanam dengan menggunakan paranet sebagai pelindung sementara dapat tumbuh normal/baik.
2. Penanaman kakao dengan menggunakan paranet sebagai pelindung sementara dapat mempersingkat waktu persiapan penanaman, karena tidak menyiapkan pelindung sementara dan pelindung tetap terlebih dahulu
3. Tanaman kakao yang ditanam dilapangan umur 6 bulan sudah membentuk jorket dengan tumbuh sebanyak 5 – 6 cabang, dan segera disisakan menjadi 3 cabang yang bentuknya simetris
4. Tinggi jorket tanama kakao rata-rata mencapai 109,6 cm dari permukaan tanah.
5. Tanaman kakao setelah umur 13 bulan sudah mulai berbunga, bahkan sudah ada yang berbuah.

DAFTAR PUSTAKA

Balai Penelitian Tanah . 2008. Panduan Praktis Budidaya Kakao. Bogor.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. Pedoman Teknis Pengembangan Tanaman Kakao Berkelanjutan Jakarta.

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2010. Panduan Lengkap Budidaya Kakao. Jember. Jawa Timur

Karmawati. E dan Mahmud Z.. Budidaya dan pasca panen kakao. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor.

Prawoto .A, dan Martini.E. 2014. Pedoman Budidaya Kakao Pada Kebun Campur. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Bogor.

Siregar.T, Riyadi.S. 2005. Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Coklat. Penebar Swadaya. Depok.