
BIOFARM
Jurnal Ilmiah Pertanian
ISSN Print: 0216-5430; ISSN Online: 2301-6442
Vol. 19, No.2 , Oktober 2023

Identifikasi beberapa Varietas Kelapa Sawit di PT ASN Kebun Batee Puteh

Identification of some Oil Palm Varieties in PT ASN Batee Puteh Plantation

Selvina[1], Evi Julianita Harahap[1]
[1]Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar, Meulaboh
*Korespondensi Penulis : evijulianita@utu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di PT ASN kebun Batee puteh. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengindentifikasi beberapa Varietas Tanaman Kelapa Sawit Di PT ASN. Penelitian ini menggunakan metode pengamatan langsung di lapangan terhadap semua kegiatan yang berlangsung di perkebunan. Kegiatan yang berlangsung tiap harinya dituliskan dalam jurnal harian selaku KHL, pendamping mandor, dan pendamping asisten. Hasil penelitian di ketahui bahwa tinggi bibit pada varietas Socfindo tidak berbeda dengan tinggi bibit hasil penelitian, kecuali pada saat umur 8 MST tinggi bibit varietas di kebun PT ASN kebun Batee puteh (13.06 cm) lebih tinggi dibandingkan dengan varietas PPKS (12.74 cm dan 12.78 cm). Bahan tanam mempunyai karakteristik dan keunggulan pertumbuhan meninggi yang lambat dengan rata-rata laju pertumbuhan 50 cm/tahun (Socfindo, 2012). Begitu pula diameter batang bibit pada varietas Socfindo tidak berbeda dengan varietas di PPKS yaitu memiliki rata-rata ≤ 0.5 cm. Namun, jika dilihat pada jumlah daun, varietas PT. Socfindo memiliki jumlah daun yang lebih tinggi dibandingkan dengan varietas Varieatas malihat. Hal ini juga menjadi keunggulan pada varietas Socfindo karena pada umur 2.5 bulan bibit varietas DxP unggul Socfindo telah memiliki 3-4 helai daun sehingga dapat dipindah tanam ke main nursery maupun diangkut pembeli.

Kata kunci *: PT ASN kebun Batee puteh, indentifikasi, Varietas Tanaman, Kelapa Sawit*

ABSTRACT

This research was conducted at PT ASN Batee Puteh plantation. The purpose of this research is to identify several varieties of oil palm plants in PT ASN. This research uses the method of direct observation in the field of all activities that take place in the plantation. Activities that take place every day are written in a daily journal as KHL, foreman assistants, and assistant assistants. The results showed that the height of the seedlings of the Socfindo variety was not different from the height of the seedlings of the research results, except at the age of 8 weeks after planting, the height of the seedlings of the varieties in the PT ASN Batee Puteh garden (13.06 cm) was higher than that of the PPKS variety (12.74 cm and 12.78 cm). Planting materials have the characteristics and advantages of slow growth with an average growth rate of 50 cm/year (Socfindo, 2012). Similarly, the diameter of the seedling stem in the Socfindo variety is not different from that of the PPKS variety, which has an average of ≤ 0.5 cm. However, when viewed on the number of leaves, the PT Socfindo variety has a higher number of leaves compared to the poorly seen varieties. This is also an advantage of the Socfindo variety because at the age of 2.5 months the seedlings of the Socfindo superior DxP variety already have 3-4 leaves so that they can be transplanted to the main nursery or transported by buyers.

Key words: PT ASN Batee puteh plantation, identification, Plant Variety, Oil Palm

PENDAHULUAN

Kelapa sawit sangat berperan penting dalam peningkatan devisa negara. Indonesia merupakan produsen minyak sawit utama dunia. Selain itu perkebunan kelapa sawit berperan dalam penyerapan tenaga kerja serta peningkatan perekonomian di Indonesia. Luas pertanaman sawit di Indonesia juga semakin meningkat dari tahun ke tahun yaitu mencapai 11,3 juta ha pada tahun 2015 yang terdiri dari perkebunan besar dan perkebunan rakyat (Direktorat Jendral Perkebunan, 2015).

Identifikasi adalah proses pengenalan, menempatkan obyek atau individu dalam suatu kelas sesuai dengan karakteristik tertentu. (Menurut Uttoro 2008 identifikasi adalah penentuan atau penetapan identitas seseorang atau benda dalam hal ini adalah veriatas kelapa sawit.

Varietas dapat diartikan sebagai plasma nutfah, pada dasarnya merupakan sumber genetik dalam suatu spesies

tanaman yang memiliki keragaman genetis yang disebabkan oleh varietas, strain, galur, sub spesies maupun populasi. Masing-masing anggota koleksi plasma nutfah memiliki perbedaan genotipe baik yang terlihat secara fenotipik maupun yang tidak. Sebagai materi dasar diperlukan oleh pemulia untuk perakitan varietas baru dengan keungulan yang lebih spesifik dari varietas sebelumnya (Sunarko, 2008). Untuk mendapatkan varietas unggul diperlukan proses penyerbukan dari beberapa varietas, proses penyerbukan merupakan suatu peristiwa jatuhnya benang sari ke kepala putik yang akan menjadi bakal individu baru, bunga merupakan satu-satunya alat penyerbukan yang sangat berguna untuk mendapatkan suatu varietas baru. Penggunaan varietas unggul akan memberikan kontribusi yang besar, bagi petani sedangkan untuk mendapatkan varietas unggul yang memberikan produktivitas yang bagus harus dilakukan hibridisasi antar tanaman. Dalam melakukan proses hibridisasi akan lebih mudah dilakukan jika informasi tentang bunga tanaman yang akan disilangkan tersedia. Varietas DxP Simalungun merupakan hasil perbaikan dan rekombinasi dari tetua-tetua terbaik pada program pemuliaan Reciprocal Recurrent Selection (RRS). Varietas Unggul DxP Simalungun yang berasal dari hasil persilangan yaitu dengan pohon induk dura-dura Deli terbaik dengan tetua bapak digunakan 10 keturunan pisifera SP 540 murni. Umur panen 28-30 bulan. Memiliki daya adaptasi yang luas (Khair dkk., 2014). Yangambi merupakan populasi kelapa sawit asal Afrika yang banyak digunakan sebagai tetua pisifera sumber benih unggul. Varietas kelapa sawit PPKS yang dihasilkan dari populasi ini adalah: DxP Yangambi, DxP PPKS 239, dan DxP PPKS 718. Yangambi memiliki Rerata produksi: 25-28 ton TBS/ha/tahun. Keunggulan varietas Yangambi diantarnya produksi tandan tinggi, jumlah tandan banyak, ukuran tandan relatif kecil, kandungan minyak dalam tandan sangat baik, cocok ditanam di berbagai areal. Varietas Dumpy merupakan varietas kelapa sawit dengan keunggulan spesifik laju pertumbuhan meninggi lambat (40-55 cm) dan rerata bobot tandan yang tinggi. Dengan karakter pertumbuhan yang lambat, varietas Dumpy mampu mencapai umur produksi hingga 30 tahun, lebih lama dari varietas lain. selain pertumbuhan meninggi yang lambat, Dumpy juga memiliki keragaan batang yang relative besar sehingga mengurangi potensi rebah. (Kiswanto dkk., 2008)

Hasil penelitian Sujadi dkk (2020) menyatakan bahwa varietas yang memiliki durasi fase perkembangan tandan lebih cepat (Dumpy, Avros, dan PPKS 540) diprediksi lebih mudah beradaptasi dengan kenaikan suhu udara. Varietas 3 Dumpy diprediksi lebih sesuai ditanam di wilayah yang lebih basah, sebaliknya Lame, Langkat, PPKS 540, dan Simalungun diprediksi adaptif pada wilayah yang lebih kering. Hasil penelitian Ranasari (2017) mengatakan bahwa kapasitas lapang tanah 25% mengalami cekaman dibandingkan dengan kapasitas lapang 50% dan 75%. Hal ini dapat dilihat dari data hasil penghitungan, dimana tanaman yang diberi pengaruh kapasitas lapang 25% tumbuh paling kerdil dan pertumbuhan yang lamban. Hal ini disebabkan karena tanaman tersebut kurang akan air dan hara yang terlarut dalam air untuk proses pertumbuhanya. Namun tanaman masih tetap hidup karena tanaman memiliki mekanisme toleran yang tinggi terhadap cekaman air. Sedangkan pada kapasitas 50% dan 75% pertumbuhan tanaman memiliki nilai yang hampir sama. Namun dalam beberapa parameter, tanaman yang diberi kapasitas lapang 75% memiliki pertumbuhan yang maksimal

Berdasarkan data yang didapatkan ada 2 jenis varietas yang cukup populer. Bahkan lebih dikenal dari sumber benihnya sendiri, yakni kelapa sawit janis Marihat dan Socfindo. Untuk jenis Marihat cukup menarik. Banyak calon pekebun sawit yang

mengenal nama varietas tersebut tapi tidak mengetahui bahwa produsennya adalah Pusat Penelitian Kelapa Sawit Medan. Sedangkan jenis Socfindo karena namanya sama dengan nama produsennya calon konsumen benih langsung mengetahui jika produsennya adalah PT. Socfindo. (Laporan Tahunan PT ASN Kebun Batee Puteh, 2022)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan teknis dan menganalisis karakteristik morfologi varietas tanaman kelapa sawit di PT ASN Kebun Batee Puteh.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di PT ASN kebun Batee puteh di mulai pada bulan Februari sampai Juni 2022.

Jenis dan sumber data yang digunakan peneliti adalah data primer dan data sekunder. Penelitian ini menggunakan metode pengamatan (observasi) yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung dilapangan secara purposive sampling dengan pertimbangan keseragaman pertumbuhan gulma yang berbeda dan kondisi blok yang dianggap dapat mewakili.

Metode penelitian yang digunakan pada kegiatan penelitian adalah metode langsung dan tidak langsung yang bertujuan untuk memperoleh data primer dan data sekunder. Metode yang dilakukan adalah melakukan praktik kerja langsung di lapangan dengan turut bekerja aktif dalam pelaksanaan kegiatan perusahaan atas izin perusahaan seperti menjadi karyawan harian lepas (KHL) selama tiga minggu, kemudian bertindak sebagai pendamping mandor pada tiga minggu berikutnya dan sebagai pendamping asisten pada enam minggu berikutnya, serta melakukan pengamatan dan diskusi. Pendekatan tidak langsung dilakukan melalui pengumpulan data-data di perkebunan berupa laporan bulanan, laporan tahunan, dan arsip-arsip kebun lainnya. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan terhadap semua kegiatan yang berlangsung di perkebunan. Kegiatan yang berlangsung tiap harinya dituliskan dalam jurnal harian selaku KHL, pendamping mandor, dan pendamping asisten. Data pengamatan lapangan difokuskan pada kegiatan pengelolaan pembibitan yaitu pada kegiatan pembibitan awal (pre nursery) dan pembibitan utama (main nursery). Beberapa pengamatan langsung yang dikumpulkan penulis sebagai data primer seperti Pengamatan terhadap varietas varietas dari kecambah yang digunakan. Dengan demikian, dapat diketahui kualitas dari kecambah itu sendiri serta upaya-upaya yang bisa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Varietas Socfindo

Varietas Socfindo dicirikan dengan buah yang bercangkang tipis dengan daging buah yang tebal, sedangkan DxP Unggul (Y) adalah buah yang bercangkang tebal dan daging buah yang tipis. Daya tumbuh bibit dapat dilihat pada kecambah yang telah ditanam pada Tabel 1. Data Tabel 1 diketahui bahwa daya tumbuh kecambah DxP Unggul Socfindo pada pengamatan yang dilakukan pada saat 2 MST hingga 10 MST cukup tinggi yaitu 95.98%. PPKS (2000) menyatakan bahwa bahan tanam yang berkualitas baik dan pengelolaan pembibitan awal yang baik, jumlah bibit yang mati tidak melebihi 10% dari total bibit yang ditanam. Kesalahankesalahan dalam penanaman harus diperhatikan karena akan menimbulkan kelainan pada bibit. Kesalahan pada bibit seperti ditemukannya kecambah yang plumula atau radikula patah pada saat proses penanaman tetapi tidak dipisahkan atau tetap ditanam. Penanaman kecambah itu seharusnya dilakukan secara hati-hati, karena plumula dan radikula kecambah mudah patah serta jika terdapat kecambah yang dari awalnya sudah mengalami patah plumula atau radikula, maka sebaiknya dipisahkan dan dilaporkan kepada asisten

Sistem pembibitan yang digunakan adalah sistem pembibitan dua tahap, untuk kondisi di Indonesia PT. Socfindo merekomendasikan pembibitan D x P Unggul Socfindo dengan cara dua tahap (Doble stage) dikarenakan ukuran kecambah PT ASN kebun Batee puteh yang relatif kecil dan memerlukan penanganan yang teliti agar diperoleh bibit yang bermutu baik. Pada pembibitan dua tahap yang dilakukan ini, kecambah ditanam pada plastik polibag yang mempunyai ukuran 15 cm x 20 cm, tebal 0.10 mm dengan lubang perforasi sebanyak 18 buah untuk mengatur drainase. Polibag yang diisi sebaiknya menggunakan media tanah tanah lapisan

atas (top soil) yang gembur, subur, bersih dari potongan kayu dengan cara diayak serta banyak mengandung bahan organik dan diambil dari lahan yang bebas serangan penyakit terutama penyakit ganoderma. Seminggu sebelum penanaman dilakukan, pengisian tanah ke polibag telah selesai dilaksanakan. Setelah itu polibag yang telah berisi tanah disusun rapat dan rapi membentuk bedengan dengan ukuran 10 kantong melebar dan panjangnya tergantung kepada jumlah bibit per nomor kelompok kategori.

Pemeliharaan bibit meliputi penyiraman, penyiangan, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman. Penyiraman dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari tetapi tergantung curah hujan yang turun. Tiap kali penyiraman dibutuhkan air sampai dengan kapasitas lapang. Penyiangan gulma dilakukan terhadap gulma yang tumbuh di polibag dan di sekitar polibag. Penyiangan dilakukan secara manual dan rotasinya tergantung kepada kecepatan pertumbuhan gulma di lapangan. Pemupukan pertama dilakukan pada umur 4 MST, kemudian pemberian pupuk selanjutnya dengan interval 1 minggu sekali. Pupuk yang digunakan adalah pupuk Urea dan NPK dan diaplikasikan dalam bentuk larutan dengan menggunakan gembor.

Hasil pengamatan di lapangan terlihat bahwa diameter batang bibit kelapa sawit pada 1 MST hingga 10 MST tidak mengalami kenaikan yang menunjukkan bahwa pemupukan dapat memberikan penambahan ukuran diameter batang yang besar. Pertambahan diameter bibit diduga lebih signifikan pada saat pengamatan selesai (main nursery). Jumlah daun merupakan salah satu penanda pertumbuhan vegetatif yang dapat diamati secara langsung. Secara sederhana dapat dijelaskan apabila pertumbuhan vegetatif suatu tanaman baik, diharapkan mampu memberikan produksi yang tinggi karena hasil fotosintesis yang memadai untuk memasok energi bagi tanaman. Begitu juga dengan tanaman kelapa sawit, dengan adanya pertumbuhan daun yang baik, diharapkan nantinya akan memberikan hasil produksi yang tinggi pula. PPKS (2000) menyatakan bahwa variasi pertumbuhan bibit dalam kelompok dapat terjadi karena variabilitas genetik, aplikasi pupuk yang tidak merata, penyiraman yang buruk serta variabilitas tanah. Dari grafik di atas juga dapat dilihat bahwa persamaan yang didapatkan adalah persamaan regresi linier. Hal ini dikarenakan waktu pengamatan yang sangat singkat sehingga model yang digunakan belum begitu terlihat. Selama penulis melaksanakan kegiatan penelitian, pengamatan hanya dilakukan pada kegiatan pembibitan awal (pre nursery). Penulis tidak mendapatkan standar pertumbuhan vegetatif untuk pembibitan awal ini, sehingga penulis membandingkan pertumbuhan vegetatif bibit varietas DxP (L) PT. Socfindo dengan penelitian Hidayat (2010) tentang pertumbuhan vegetatif bibit varietas Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) yaitu varietas Simalungun dan Langkat.

Varietas Marihat

Varietas Marihat merupakan varietas kelapa sawit dengan keunggulan spesifik laju pertumbuhan meninggi lambat (40-55 cm) dan rerata bobot tandan yang tinggi. Dengan karakter pertumbuhan yang lambat, varietas Dumpy mampu mencapai umur produksi hingga 30 tahun, lebih lama dari varietas lain. selain pertumbuhan meninggi yang lambat, Dumpy juga memiliki keragaan batang yang relative besar sehingga mengurangi potensi rebah. Dumpy memiliki daya adaptasi pada areal marginal baik terutama pada lahan pasang surut dan areal gambut (Gunawan, 2018).

SP 540

Varietas kelapa sawit yang termasuk di dalam kelompok SP540 merupakan varietas-varietas yang dihasilkan dari tetua pisifera keturunan SP540 murni yang hanya dimiliki oleh PPKS. Varietas-varietas dalam kelompok ini terdiri dari DxP PPKS 540, DxP Simalungun, dan DxP AVROS. Karakter unggulan dari kelompok ini adalah quick starter dan persentase mesokarp per buah yang cukup. Dengan gaya adaptasi yang cukup luas, varietas ini dapat ditanam di berbagai tipe lahan kelapa sawit (wilayah datar sampai bergelombang). Varietas Simalungun berasal dari persilangan antara tetua dura deli dengan tetua pisifera keturunan SP 540 T direkombinasikan dengan tetua yangambi (orijin Zaire) dan Marihat (orijin Kamerun), tinggi tanaman 3,63 meter (pada umur 7 tahun), kecepatan pertumbuhan 75 - 80 cm/tahun, warna daun hijau, panjang daun 6,20 meter, pelepah daun berpangkal besar, warna tangkai daun hijau muda, dengan

pangkal bearwarna kecoklatan, tandan berduri sedikit, buah bentuk bulat sampai oval, berwarna hitam bila belum masak dan merah kekuningan setelah matang panen, umur mulai berbuah 22 bulan, umur mulai dipanen 28 bulan, jumlah tandan 12,5 tandan pertahun, produksi minyak 7,23 ton/ha/tahun, rerata produksi TBS 203,7 kg/pohon/tahon, rerata produktivitas TBS 27,5 ton/ha/tahun, buah pertandan 61,0 %, inti perbuah 9,3 %, cangkang perbuah 10,5 %, mesokarp perbuah 85,2 %, minyak/mesokarp 57,9 %, dan dianjurkan ditanam dengan kerapatan 130-135 pohon per hektar, tumbuh baik pada curah hujan 1500 – 3500 mm per tahun dengan ketinggian dibawah 400 meter dari permukaan laut.

Yangambi

Yangambi merupakan populasi kelapa sawit asal Afrika yang banyak digunakan sebagai tetua pisifera sumber benih unggul. Varietas kelapa sawit PPKS yang dihasilkan dari populasi ini adalah: DxP Yangambi, DxP PPKS 239, dan DxP PPKS 718. Yangambi memiliki Rerata produksi: 25-28 ton TBS/ha/tahun Rendemen minyak: 23-26% Produksi CPO: 5,8-7,3 ton/ha/tahun Rasio inti/buah: 7,2 % Pertumbuhan meninggi: 60-70 cm/tahun, Rata-rata jumlah Tandan = 13 tandan /pohon/tahun Rata-rata berat tandan = 16,0 Kg Pertumbuhan meninggi = 60 – 70 Cm/Tahun Panjang Pelepah = 6,09 Mtr Keunggulan : Produksi tandan tinggi, jumlah tandan banyak, ukuran tandan relatif kecil, kandungan minyak dalam tandan sangat baik, cocok ditanam di berbagai areal.

Langkat DxP

Langkat merupakan varietas pertama yang dirakit PPKS dari hasil rekombinasi tetua-tetua terbaik beberapa populasi pisifera. Tetua pisifera hasil rekombinasi antara pisifera AVROS, Yangambi, dan Marihat yang disilangkan dengan Dura Deli terbaik menghasilkan varietas dengan karakter unggul rachis yang relatif pendek (Compact palm) dan potensi CPO hingga 8,3 ton/ha/tahun. Selain cocok ditanam di areal bergelombang dan berbukit, varietas ini juga dapat mulai berbuah pada umur 22 bulan setelah tanam.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di indentifikasi bahwa secara umum, pengelolaan pembibitan di PT ASN kebun Batee puteh ini sudah berjalan dengan baik. Persentase bibit yang tumbuh pada minggu ke-2 hingga minggu pengangkutan bibit yang dijual mencapai 95.98% sehingga kecambah yang ditanam sangat bagus digunakan sebagai bahan tanam. Faktor kematian bibit diantaranya disebabkan dari faktor kesalahan manusia (human error) yang kurang hati-hati pada saat proses penanaman berlangsung. Jenis pekerjaan harian tanpa target hasil yang diterapkan di pembibitan kurang efektif dalam kuantitas hasil yang dicapai, serta kurangnya pengawasan yang dilakukan oleh mandor pada saat pelaksanaan kegiatan di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perkebunan Tahun 2015-2019.* Jakarta.

Gunawan, H. 2018. Uji Ketahanan Beberapa Varietas Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Pada Tanah Salin di Main Nursery Diberi Asam Humat. *Tesis*. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Hidayat 2010. Uji Ketahanan Beberapa Varietas Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Pada Tanah Salin di Main Nursery Diberi Asam Humat. *Tesis.* Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Khair, H., J. S. Darmawati dan R. S. Sinaga. 2014. Uji Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Dura dan Varietas Unggul Dxp Simalungun (Elaeis guinensis jacq.) terhadap Pupuk Organik Cair di Main Nursery. *Agrium.* 18 (3).

Kiswanto, J. H., Purwanta dan B. Wijayanto. 2008. Teknologi Budidaya Kelapa Sawit. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Peneleitian dan Pengembangan Pertanian. *Agro Inovasi Lampung.*

Laporan Tahunan PT ASN Kebun Batee Puteh, 2022

PPKS. 2000. *Pembibitan Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit.* Medan.

Ratnasari. 2009. Kalibrasi kadar hara tanaman kelapa sawit belum menghasilkan dengan menggunakan metode sekat pertumbuhan terbaik. *Skripsi*.IPB, Bogor.

Sujadi., I. Pradiko , S. Rahutomo dan R. Farrasati. 2020. Prediksi Kemampuan Adaptasi Delapan Varietas Kelapa Sawit pada Cekaman Abiotik Akibat Perubahan Iklim Global. *Jurnal Tanah dan Iklim.* 44 (2) : 129-139. ISSN 1410-7244

Sunarko, 2008. *Petunjuk Praktis Budidaya Dan Pengolahan Kelapa Sawit. Jakarta.* Agromedia

Uttoro 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif : Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya, Kencana*, Jakarta