

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guinensis* Jacq.) merupakan tumbuhan tropis yang berasal dari Nigeria (Afrika Barat) karena pertama kali ditemukan di hutan belantara Negara tersebut. Kelapa sawit pertama masuk ke Indonesia pada tahun 1848, dibawa dari Mauritius Amsterdam oleh seorang warga Belanda.

Bibit kelapa sawit yang berasal dari kedua tempat tersebut masing-masing berjumlah dua batang dan pada tahun itu juga ditanam di Kebun Raya Bogor. Hingga saat ini, dua dari empat pohon tersebut masih hidup dan diyakini sebagai nenek moyang kelapa sawit yang ada di Asia Tenggara. Sebagian keturunan kelapa sawit dari Kebun Raya Bogor tersebut telah diperkenalkan ke Deli Serdang (Sumatera Utara) sehingga dinamakan varietas Deli Dura (Hadi 2004).

Perkebunan kelapa sawit pertama Indonesia berada di pantai timur Sumatra (Deli) dan di Aceh, dimana total luas lahan perkebunannya sekitar 5123 Ha. Pada tahun 1919 Indonesia sudah mulai bisa mengekspor hasil minyak kelapa sawitnya ke negara-negara Eropa dengan jumlah sekitar 576 Ton. Kemudian pada tahun 1923 Indonesia mampu mengekspor minyak inti sawit sekitar 850 Ton. Pada masa penjajahan Belanda, perkembangan perkebunan kelapa sawit Indonesia tumbuh pesat dan pasar Internasional Indonesia mampu menggeser kedudukan negara Afrika yang merupakan Negara asal kelapa sawit. Namun besarnya ekspor kelapa sawit Indonesia pada saat itu tidak mempengaruhi pertumbuhan perekonomian Nasional. Hasil ekspor minyak kelapa sawit yang dilakukan Indonesia justru dinikmati oleh negara asing seperti Belanda, yaitu dengan meningkatnya perekonomian mereka. Kemudian pada masa penjajahan Jepang, perkembangan kelapa sawit Indonesia mulai mengalami kemunduran

Perkebunan kelapa sawit Indonesia berkembang cepat serta mencerminkan adanya revolusi perkebunan sawit. Perkebunan kelapa sawit Indonesia berkembang di 22 provinsi dari 33 provinsi di Indonesia. Dua pulau utama sentra perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah Sumatra dan Kalimantan. Sekitar 90% perkebunan kelapa sawit di Indonesia berada kedua pulau tersebut, dan kedua pulau itu menghasilkan 95% produksi minyak sawit mentah *crude palm oil* (CPO) Indonesia (Purba dan Sipayung, 2017). Selain itu kelapa sawit juga memiliki banyak manfaat yaitu sebagai bahan bakar alternatif Biodisel, bahan pupuk kompos, bahan dasar industri lainnya seperti industri kosmetik, industri makanan, dan sebagai obat. Prospek pasar bagi olahan kelapa sawit cukup menjanjikan, karena permintaan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang cukup besar, tidak hanya didalam negeri, tetapi juga di luar negeri. Sebagai negara tropis yang masih memiliki lahan yang cukup luas, Indonesia berpeluang besar untuk mengembangkan pertanian kelapa sawit.

Produksi minyak sawit Indonesia sepanjang 2019 mencapai 51,8 juta ton CPO. Jumlah ini meningkat sekitar 9% dari produksi tahun 2018 sebesar 47 juta ton. Sepanjang 2019 permintaan domestik juga tumbuh sebesar 24%

menjadi 16,7 juta ton. Adapun permintaan dalam negeri paling tinggi berasal dari konsumsi biodiesel sebesar 49%, pangan 14% dan oleokimia sebesar 9%. Perbedaan tarif impor produk minyak sawit Indonesia ke India, kemarau yang berkepanjangan, perang dagang Amerika Serikat dan China, serta harga CPO yang terus menurun merupakan tantangan utama yang dihadapi industri sawit hampir sepanjang tahun 2019 (GAPKI 2019).

Perkembangan produksi kelapa sawit tercatat terus bertambah dari sebesar 31,07 juta ton pada 2015 menjadi 31,49 juta ton setahun setelahnya. Lonjakan tertinggi pada 2017-2018 yakni dari 34,94 juta ton menjadi 42,88 juta ton atau naik sekitar 22,72% (BPS 2019).

Menurut PPKS (2010), areal yang didominasi oleh gulma yang berbahaya atau pesaing berat seperti sembung rambat (*Mikania micrantha*), alang-alang (*Imperata cylindrica*), dan *Asystasia coromandeliana* dapat menurunkan produksi sampai 20%. Menurut Alamprabu (2010), di Provinsi Jambi tercatat kerugian hasil pada komoditi kelapa sawit yang disebabkan oleh gulma *Mikania micrantha* sebesar Rp38.110.500,00 dengan luas serangan 757,5 ha, kerugian akibat *Imperata cylindrica* sebesar Rp59.971.500,00 dengan luas serangan 1086 ha, dan akibat *Paspalum conjugatum* sebesar Rp43.416.599,00 dengan luas serangan 1149,9 ha.

Kehadiran gulma di perkebunan kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap tanaman kelapa sawit yaitu menyebabkan terjadinya kompetisi antara gulma dengan kelapa sawit. Kompetisi ini dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan, kuantitas dan kualitas produksi tandan segar (TBS). Kerugian yang diakibatkan oleh gulma tidak terlihat secara langsung akan tetapi terakumulasi pada produksi, akibat dari terhambatnya pertumbuhan akibat gangguan dari gulma. Sesuai dengan pendapat Barus, (2003) menyatakan bahwa kerugian yang diakibatkan oleh gulma tidak terlihat secara langsung. Kompetisi yang diakibatkan oleh gulma dapat terjadi di atas permukaan tanah, kompetisinya dapat berupa memperebutkan ruang tumbuh, cahaya, oksigen dan di dalam tanah kompetisinya dalam memperebutkan unsur hara, dan air. Beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya kerugian akibat persaingan antara tanaman perkebunan dan gulma antara lain ialah pertumbuhan terhambat, sehingga waktu mulai produksi lebih lama dan terjadi penurunan kualitas dan kuantitas produksi tanaman, produktivitas kerja terganggu, gulma dapat menjadi sarang hama dan penyakit, serta biaya pengendalian gulma sangat mahal. Beberapa jenis gulma yang sering ditemukan di perkebunan kelapa sawit diantaranya *Chromolaena odorata*, *Mikania micrantha*, *Melastoma malabacrium*, *Imperata cylindrica*, *Asystasia gangetica* dan *Lantana camara*.

Pengendalian gulma untuk areal kebun dengan luasan ribuan hektar memiliki kesulitan yang cukup tinggi di dalam pengelolaannya. Faktor alat, bahan, tenaga kerja, dan waktu pengendalian gulma harus dikelola dengan baik sesuai dengan jenis gulma sasaran dan luasan target pengendalian sehingga *output* yang diperoleh sesuai dengan *input* produksi yang dikeluarkan (Sembodo 2010). Luas areal yang relatif luas dan ketersediaan jumlah tenaga kerja yang terbatas merupakan faktor-faktor yang menyebabkan penggunaan metode pengendalian secara kimia banyak diadopsi oleh perusahaan-perusahaan besar. Metode pengendalian secara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

kimia merupakan metode pengendalian dengan menggunakan bahan kimia yang beracun yaitu herbisida. Penggunaannya yang kurang tepat dapat menimbulkan bahaya keracunan terhadap aplikatornya, lingkungan sekitar aplikasi, dan tanaman budidaya sehingga penerapannya di lapang harus dikelola dengan baik.

1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan memiliki tujuan umum yaitu untuk meningkatkan kemampuan teknis dan manajerial, menambah pengalaman serta memperluas wawasan bagi penulis dalam melaksanakan budidaya perkebunan kelapa sawit.

Tujuan khusus dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu mampu menerapkan kegiatan teknik budidaya kelapa sawit khususnya dalam aspek pengendalian gulma di perkebunan kelapa sawit, seperti mengidentifikasi jenis gulma, mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan gulma, serta mengikuti kegiatan dan melaksanakan peran manajerial khususnya dalam aspek pengendalian gulma.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Morfologi Tanaman Kelapa Sawit

Daun. Daun kelapa sawit merupakan daun majemuk yang menyerupai daun kelapa. Panjang pelepah daun sekitar 6,5-9 m (tergantung varietas). Semakin pendek pelepah daun, semakin banyak populasi kelapa sawit yang dapat ditanam per satuan luas sehingga semakin tinggi produktivitasnya. Jumlah anak daun pada setiap pelepah berkisar antara 250-400 helai. Produksi pelepah daunnya selama satu tahun dapat mencapai 20-30 pelepah (Pahan 2015:6).

Daun kelapa sawit dihasilkan dalam urutan-urutan yang teratur menurut deret *Fibonacci* (1, 2, 3, 5, 8, 13, dst.) yang merupakan hasil penjumlahan dari dua angka sebelumnya. Umumnya daun kelapa sawit memiliki filotaksis (susunan daun) yang merupakan kelipatan angka delapan. Daun termuda yang sudah mengembang sempurna secara konvensional dinamakan daun nomor satu, sedangkan daun yang masih terbungkus seludang (pupus daun atau *spear leaf*) dinamakan daun nomor negatif (-1, -2 dst.). Daun yang memiliki nomor sama pasti berbeda pada fase fisiologis yang sama dari urutan proses inisiasi daun sampai proses layunya daun (*senescence*) (Pahan 2015:8).

Batang. Batang kelapa sawit berbentuk silinder dengan diameter sekitar 20-75 cm. Tinggi batang bertambah sekitar 45-60 cm per tahun (tergantung varietas). Umur ekonomis tanaman sangat dipengaruhi oleh pertambahan tinggi batang per tahun. Semakin rendah pertumbuhan tinggi batang, semakin panjang umur ekonomis tanaman. Batang diselimuti oleh pangkal pelapah daun tua sampai kira-kira umur 11-15 tahun. Setelah itu,