

## I.PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guinensis Jacq.*) merupakan tanaman perkebunan yang memegang peranan penting bagi Indonesia sebagai komoditi andalan untuk ekspor maupun untuk komoditi yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Minyak kelapa sawit mempunyai beberapa kegunaan, antara lain untuk industri pangan dan non pangan. Limbah olahan kelapa sawit dapat juga dimanfaatkan sebagai pupuk dan makanan ternak, sehingga banyak masyarakat yang ingin melakukan budidaya kelapa sawit.

Peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama tahun 1990-2000 mencapai 14.164.439 ha atau meningkat 21,5% dibandingkan akhir tahun 1990 yang hanya 11.651.439 ha (Fauzi dkk, 2004). Selanjutnya Badan Pusat Statistik Provinsi Riau (2008) melaporkan bahwa luas areal dan produksi perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau setiap tahun mengalami perubahan, pada tahun 2007 tercatat luas areal kebun kelapa sawit Provinsi Riau 1.611.381,60 ha dengan total produksi sebesar 5.111.337,82 ton.

Kebutuhan minyak sawit terus meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dunia. Permintaan minyak kelapa sawit yang terus meningkat juga dipacu oleh ditemukannya teknologi pengolahan atau diversifikasi seperti berkembangnya industri hilir kelapa sawit (Miyawaki, 1998). Hal ini menunjukkan bahwa peluang pasar kelapa sawit sangat bagus bagi Indonesia. Dalam memenuhi permintaan minyak kelapa sawit tersebut, akhir-akhir ini perluasan areal diarahkan ke kawasan Indonesia timur yang umumnya memiliki tipe iklim C dan

D (klasifikasi Schmidt dan Ferguson) yang umumnya memiliki ketersediaan air tanah yang rendah. Areal perkebunan kelapa sawit yang sering mengalami kekeringan terdapat di Riau, Lampung, Sumatera Selatan, dan Kalimantan Timur.

Kelapa sawit termasuk tanaman yang mempunyai sistem perakaran yang dangkal (akar serabut), sehingga mudah mengalami cekaman kekeringan. Untuk mengatasi masalah kekeringan adalah menggunakan bahan tanaman yang toleran dan mampu beradaptasi terhadap cekaman kekeringan. Namun demikian, pemuliaan untuk mendapatkan bahan tanaman yang toleran membutuhkan waktu 10-20 tahun dengan biaya yang tidak sedikit serta lahan dan investasi lainnya. Masalah lain adalah sukar sekali melaksanakan penelitian lapangan untuk cekaman kekeringan karena interaksi berbagai faktor lingkungan yang sangat kompleks.

Lakitan (1996) menyatakan bahwa ketersediaan air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan air bagi tanaman sangat penting. Peranan air pada tanaman sebagai pelarut berbagai senyawa molekul organik (unsur hara) dari dalam tanah kedalam tanaman, transportasi fotosintat dari sumber (source) ke lumbung (sink), menjaga turgiditas sel diantaranya dalam pembesaran sel dan membukanya stomata, sebagai penyusun utama dari protoplasma serta pengatur suhu bagi tanaman. Apabila air yang tersedia bagi tanaman dalam jumlah sedikit maka salah satu akibatnya air sebagai bahan baku fotosintesis, transportasi unsur hara ke daun akan terhambat sehingga akan berdampak pada produksi yang dihasilkan.

Hanson, *et al* (1986) menyatakan bahwa secara keseluruhan tanaman dapat menunjukkan tingkat toleransi terhadap cekaman kekeringan melalui tekanan fisiologis seperti dehidrasi sel, misalnya rendahnya konduktan stomata terhadap penguapan air, tekanan osmotik atau osmoregulasi dan laju fotosintesis bersih.

Bertitik tolak dari permasalahan diatas, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian yang bertemakan “**Pengaruh Jumlah Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*elaeis guineensis jacq.*) Di Pembibitan Utama (*main nursery*)**”.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- Mengetahui pengaruh air terhadap pertumbuhan dan perkembangan bibit kelapa sawit;
- Mengetahui bahan tanaman kelapa sawit yang toleran terhadap pengaruh pemberian air.

## 1.3. Hipotesa

Jumlah pemberian air berpengaruh secara nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan bibit kelapa sawit (*elaeis guineensis jacq.*) varietas D x P Marihat dan Varietas D x P Topaz.