

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH MUSIM KEMARAU dan IRIGASI TAHUN 2015 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) TAHUN 2016**

Oleh

**RINA YUNIKA SARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh afdeling dan umur tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kelapa sawit akibat musim kemarau tahun 2015, dan mengetahui pengaruh umur tanam dan irigasi pada musim kemarau tahun 2015 terhadap pertumbuhan dan produksi kelapa sawit tahun 2016. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Oktober 2016 di PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Usaha Rejosari Natar, Lampung Selatan. Terdapat dua set percobaan. Percobaan pertama menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) secara faktorial 3x4, dengan faktor pertama afdeling dengan 3 taraf yaitu afdeling 1, 2 dan 4, dan faktor kedua tahun tanam dengan 4 taraf yaitu tahun tanam tua (TT 1994/1995), dewasa (TT 2002/2003), remaja (TT 2005) dan muda (TT 2009/2010). Percobaan kedua menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) secara faktorial 3x2, dengan faktor pertama yaitu afdeling dengan umur tanam tertentu dengan 3 taraf yaitu umur tanam (TT dewasa 2001 afdeling 1, TT muda 2010 afdeling 1 dan TT muda 2009 afdeling 4), dan faktor kedua adalah perlakuan irigasi dengan 2 taraf yaitu kontrol dan irigasi

dilakukan sebanyak 7 kali dengan masing-masing diamati 1 pohon. Data dianalisis dengan analisis ragam dan pemisahan nilai tengah dilakukan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf nyata 5%. Percobaan pertama hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara afdeling dan umur tanam berpengaruh nyata pada jumlah pelepah, pelepah tombak, dan pelepah kering. Jumlah pelepah, pelepah tombak, dan kering paling banyak terdapat pada tanaman muda, remaja dan dewasa, sedangkan jumlah pelepah patah paling banyak terdapat pada tanaman dewasa dan tua. Afdeling yang baik pertumbuhannya adalah afdeling 2. Percobaan kedua hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara umur tanam dan perlakuan irigasi berpengaruh nyata pada peubah jumlah pelepah, pelepah tombak, dan kering. Pada jumlah pelepah untuk tahun tanam muda dengan irigasi menghasilkan jumlah pelepah yang lebih banyak dibandingkan tanpa irigasi. Pemberian irigasi menghasilkan jumlah pelepah kering yang lebih baik dibandingkan tanpa irigasi, namun pemberian irigasi berpengaruh nyata terhadap jumlah pelepah tombak. Pada percobaan pertama interaksi afdeling dan umur tanaman terhadap produksi sawit berpengaruh nyata hanya pada RBT. Produksi yang paling tinggi terdapat pada tanaman tua. Pada percobaan kedua interaksi irigasi dan umur tanam terhadap produksi juga berpengaruh nyata hanya pada RBT. Produksi yang paling tinggi juga berpengaruh pada perlakuan irigasi. Curah hujan yang paling berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit adalah curah hujan 6 bulan sebelumnya (lag 6), 9 bulan sebelumnya (lag 9) dan 12 bulan sebelumnya (lag 12). Curah hujan tersebut secara umum meningkatkan jumlah tandan, RBT, dan TBS pada kelapa sawit untuk tanaman muda, remaja, dewasa, dan tua.

**Kata kunci:** *Elaeis guineensis* Jacq, pertumbuhan, produksi, dan curah hujan.