

ABSTRAK

This research conducted I blocks 41A and 42A TM with a planting age of 11 years, planted I 2023 at PT Cahya Vidi Abadi, Pulau Rimau District, Penuguan South Sumatra. The aim of this study is to compare the estimated production of *Fresh Fruit Bunches* (FFB) of oil palm between the Costarika and Sriwijaya 1 varieties over the next 4 months using the *Black Bunch Census* method. The census was conducted in the first week of April using the T-Test method. The total area of the two blocks is 32 ha, with a sampling rate of 5% resulting in total area of 1,5 ha equivalent to 242 oil palm trees. The fruit characteristics eligible for sampling are fruits aged from 1,5 months to 5 months, where the fruits have physically formed and are black in color (coffe fruit). The research findings indicate that the Costarika variety has an estimated production over four months of 311.665 kg, while Sriwijaya 1 has 321.837 kg, with a production difference of 10,172 kg. The Sriwijaya 1 variety shows a higher potential for FFB production compared to Costarika. The BBC method has proven effective and accurate in assisting the planning of production and the management of oil palm plantation resources.

Keywords: Oil Palm, Costarika variety, Sriwijaya 1 variety, production estimate, black fruit census, fresh fruit bunch.

Penelitian ini dilakukan di blok 41A dan blok 42A umur tanam 11 tahun dengan tahun tanam 2014 di PT Cahya Vidi Abadi, Kecamatan Pulau Rimau, Penuguan, Sumatera Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan estimasi produksi Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit antara varietas Costarika dan Sriwijaya 1 dalam 4 bulan yang akan datang menggunakan metode Sensus Buah Hitam (*Black Bunch Census*). Sensus ini dilakukan pada minggu pertama bulan April dengan menggunakan metode Uji-T. Luas kedua blok sebesar 32 ha dengan jumlah pokok yang akan disensus sebesar 5% dengan total luasnya 1,5 ha setara dengan 252 pokok kelapa sawit. Ciri buah yang boleh disensus yaitu buah mulai dari umur 1,5 bulan sampai umur 5 bulan yang secara fisik buah sudah terbentuk dan berwarna hitam (buah kopi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas Costarika memiliki estimasi produksi selama empat bulan sebesar 311.665 kg, sedangkan Sriwijaya 1 sebesar 321.837, dengan selisih produksi sebesar 10.172 kg. Varietas Sriwijaya 1 menunjukkan potensi produksi TBS yang lebih tinggi dibandingkan Costarika. Metode BBC terbukti efektif dan akurat dalam membantu perencanaan produksi dan pengelolaan sumber daya perkebunan kelapa sawit.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, varietas Costarika, varietas Sriwijaya 1, estimasi produksi, sensus buah hitam, tandan buah segar.