UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Komaparatif Pengelolaan Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Tahun Tanam 2004 Sebelum dan
Sesudah Kerja Sama Operasional di Kebun Cikasungka PTPN IV Bogor**
Andhika Valerian Meyer, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, S.P., M.P.,Ph.D; Andrianto Ansari, S.T.P., M.Agr.,Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Produktivitas kelapa sawit di lahan konversi karet memerlukan pengelolaan intensif, sehingga PTPN IV Regional I Kebun Cikasungka menerapkan Kerja Sama Operasional (KSO) pada tanaman tahun tanam 2004. Penelitian deskriptif-komparatif ini membandingkan data sebelum (2020–2022) dan sesudah KSO (2023–2025) menggunakan uji-T, korelasi, serta regresi linear berganda. Hasil menunjukkan KSO menstrukturkan manajemen produksi dengan realisasi pemupukan mencapai 90–100% dan penambahan penyiangan manual serta *racumming*. Walau input manajemen tidak berbeda nyata (P>0,05), parameter produksi meningkat signifikan. Pada varietas SP, Berat Janjang Rata-rata (BJR) naik menjadi 24,86 kg (P=0,02). Pada varietas Lame, produktivitas meningkat menjadi 12.151,14 kg/ha (P=0,03) dan brondolan turun menjadi 10.660,00 kg (P=0,02), yang mengindikasikan efisiensi panen. Regresi (Adjusted R^2=0,9881) membuktikan jumlah tandan adalah penentu utama produksi Tandan Buah Segar (P<0,001). Kesimpulannya, KSO berdampak positif pada komponen hasil. Kerangka KSO efektif memitigasi faktor pembatas lingkungan, seperti curah hujan tinggi (4.643,5 mm) pada 2020, melalui optimalisasi praktik agronomi.

Kata Kunci: Kelapa Sawit; Kerja Sama Operasional (KSO); Manajemen Produksi; Produktivitas.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Komaparatif Pengelolaan Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Tahun Tanam 2004 Sebelum dan
Sesudah Kerja Sama Operasional di Kebun Cikasungka PTPN IV Bogor**
Andhika Valerian Meyer, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, S.P., M.P.,Ph.D; Andrianto Ansari, S.T.P., M.Agr.,Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Oil palm productivity on converted rubber land requires intensive management; therefore, PTPN IV Regional I Cikasungka Estate implemented a Joint Operation (KSO) for the 2004 planting year. This descriptive-comparative study evaluated data before (2020–2022) and after (2023–2025) the KSO implementation using independent T-tests, Pearson correlation, and multiple linear regression. The results demonstrated that the KSO established a more structured production management, achieving 90–100% of fertilization targets and integrating manual weeding and *racumming*. Although management inputs showed no significant differences ($P > 0.05$), specific production parameters improved significantly. For the SP variety, the Average Bunch Weight (ABW) increased to 24.86 kg ($P=0.02$). For the Lame variety, productivity rose to 12,151.14 kg/ha ($P=0.03$), accompanied by a significant reduction in loose fruits to 10,660.00 kg ($P=0.02$), indicating enhanced harvesting efficiency. Regression analysis (Adjusted $R^2 = 0.9881$) confirmed that the number of bunches is the principal determinant of Fresh Fruit Bunch (FFB) production ($P < 0.001$). In conclusion, the KSO positively impacted yield components. The KSO framework effectively mitigated environmental constraints, such as the high rainfall peak of 4,643.5 mm in 2020, by optimizing agronomic practices.

Keywords: Oil Palm; Joint Operation; Production Management; Productivity