UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **i**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR TABEL ..... **vii**

DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

INTISARI ..... **x**

ABSTRACT ..... **xi**

I. PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Manfaat Penelitian 5

II. TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1 Tinjauan Pustaka 6

2.1.1 Karakteristik Botani dan Fisiologi Tanaman Kelapa Sawit 6

2.1.2 Syarat Tumbuh Kelapa Sawit 7

2.1.2.1 Iklim 7

2.1.2.2 Curah Hujan 8

2.1.2.3 Jenis Tanah dan Kesuburan 8

2.1.2.4 Topografi 9

2.1.2.5 Siklus Produksi dan Faktor Penentu Hasil 10

2.1.2.6 Tahun Tanam dan Fase Produktivitas Kelapa Sawit 11

2.1.3 Produktivitas Kelapa Sawit 13

2.1.3.1 Pengertian dan Indikator Produktivitas 13

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.1.3.2 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produktivitas 13
2.1.4 *Yield Gap* pada Kelapa Sawit 14
2.1.4.1 Definisi dan Konsep *Yield Gap* 14
2.1.4.2 Penyebab dan Strategi Penurunan *Yield Gap* 15
2.1.5 Lahan Konversi Karet ke Kelapa Sawit 15
2.1.4.3 Fenomena Konversi Lahan 15
2.1.4.4 Karakteristik Lahan Eks-Karet 16
2.1.4.5 Dampak terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Sawit 17
2.1.6 Manajemen Produksi Kelapa Sawit 17
2.1.6.1 Pemupukan 17
2.1.6.2 Pengendalian Gulma 18
2.1.6.3 Pengelolaan Air 18
2.1.6.4 Panen dan Rotasi Panen 19
2.1.6.5 Pengawasan dan Manajemen Operasional 20
2.1.7 Kerja Sama Operasional (KSO) 20
2.1.7.1 Definisi dan Konsep KSO 20
2.1.7.2 Implementasi dan Dampak KSO di Perkebunan 21
2.1.8 Hubungan Manajemen Produksi dan Produktivitas 21
2.2 Hipotesis 23
2.2.1 Kerangka Pemikiran 23
2.2.2 Hipotesis Penelitian 24
III. METODE PENELITIAN 25
3.1 Tempat dan Waktu 25
3.2 Alat dan Bahan 25
3.3 Rancangan Percobaan 25
3.4 Tata laksana penelitian 26
3.7.1 Pengumpulan Data Sekunder 26
3.7.2 Variabel Pengamatan 27
3.5 Analisis Data 28
3.5.1 Analisis Deskriptif 28

Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun
Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.5.2 Uji Homogenitas Varians (F-Test Two-Sample for Variances) 28
3.5.3 Uji Beda Rata-rata (*T-Test*) 28
3.5.4 Heatmap Korelasi Pearson 29
3.5.5 Analisis Regresi Liniar Berganda 30

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 32

V. KESIMPULAN DAN SARAN 52

5.1 Kesimpulan 52

5.2 Saran 53

DAFTAR PUSTAKA 54

LAMPIRAN 62

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun
Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor**
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kerangka Rancangan Penelitian (Pendekatan BACI) 26
Tabel 2. Variabel Pengamatan, Parameter, dan Metode Pengambilan Data 27
Tabel 3. Ringkasan Metode Analisis Data per Tujuan Penelitian 31
Tabel 4.1 Hasil interpretasi wawancara 36

Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun
Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Curah hujan (CH) dan hari hujan (HH) di kebun Cikasungka PTPN 4 Regional 1 Bogor tahun 2015-2025 33
Gambar 4.2 Pengaruh KSO terhadap pemupukan kelapa sawit 39
Gambar 4.3 Pengaruh KSO terhadap persentase manajemen kelapa sawit 41
Gambar 4.3 Pengaruh KSO terhadap produktivitas kelapa sawit 44
Gambar 4.4 Heatmap korelasi Pearson antar variabel penelitian sebelum dan setelah KSO 46
Gambar 4.5 Scatter plot hubungan jumlah tandan per pohon dengan real produksi tanaman kelapa sawit sebelum dan setelah penerapan KSO 49

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Evaluasi Dampak Kerja Sama Operasional pada Manajemen Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit Tahun
Tanam 2009 di Kebun Cikasungka PTPN 4 Bogor**
Fajar Brillian Muhammad Asfar, Dr. Eka Tarwaca Susila Putra, SP., MP.;Ir. Supriyanta, MP.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi di Lapangan 62
Lampiran 2. Data mentah Manajemen produksi 62
Lampiran 3. Hasil uji f 63
Lampiran 4. Hasil uji t 67
Lampiran 5. Hasil ANOVA 72
Lampiran 6. Harkat 74