A close-up photograph of a person's hand holding a cluster of palm fruits (Kelapa Sawit). The fruits are in various stages of ripeness, showing colors from dark red to bright yellow. The background is a blurred field of palm trees and fallen fruit, suggesting a plantation setting. A semi-transparent dark grey box is overlaid on the left side of the image, containing the title and author information in white text.

Peningkatan Produktivitas Kelapa Sawit melalui Aplikasi Manajemen Akar


Cucu Suherman dan Memet Hakim

Fakultas Pertanian Unpad



Tujuan

Menentukan skala manajemen akar yang berpengaruh paling baik dalam meningkatkan produktivitas Kelapa sawit.



Justifikasi Penelitian:

Organ yang berfungsi menyerap unsur hara dari media tanaman adalah akar yaitu bulu-bulu akar

Semakin banyak jumlah dan semakin Panjang akar, selama hara tersedia, maka akan makin banyak hara yang diabsorpsi

Akar yang berperan aktif dalam absorpsi hara adalah akar-akar muda.

Pemangkasan akar akan meningkatkan jumlah akar muda

Big Picture Penelitian:

1. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman antara lain ditentukan oleh kemampuan perakaran tanaman dalam menyerap unsur hara, semakin besar potensi kemampuan perakaran menyerap hara, maka semakin besar potensi pertumbuhan dan produktivitas tanaman

2. Manajemen akar, melalui pemangkasan dan pengelolaan akar akan meningkatkan jumlah akar aktif dalam menyerap hara

3. Peningkatan penyerapan unsur hara akan meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman

Analisis Hasil Cost dan Benefit Hasil Riset (1)

No	Jenis Pengeluaran	Cost	Perkiraan benefit
1.	Operasional Riset: petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem	Rp. 5.000.000 x 2 orang x 12 bulan Rp. 120.000.000	Peningkatan produksi, minimal 30%
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	Rp. 30.000.000	

Analisis Hasil Cost dan Benefit Hasil Riset (2)

No	Jenis Pengeluaran	Cost	Perkiraan benefit
3.	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	Rp. 15.000.000 x 2 orang x 6 bulan Rp. 180.000.000	
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)		
Jumlah (Rp.)		Rp. 330.000.000	

Tiga ratus tiga puluh juta rupiah