

Pengembangan teknik root endoskopi pada berbagai umur tanaman sawit fase TM menggunakan teknik minirhizotron.

Oleh:

- Yudithia Maxiselly Ph.D
- Gerry Renaldi M.Sc
- Dr. Haris Maulana
- Dr. Ade Ismail
- Rahmaini Afifah Shabrina





TUJUAN PROJECT

1. memastikan pemupukan pada kelapa sawit di BGA secara presisi dan menjadi tools untuk evaluasi pemupukan.
2. Memperoleh informasi hubungan antara serapan unsur hara dan pertumbuhan serta pergerakan akar tanaman kelapa sawit pada perbedaan usia tanaman
3. Meningkatkan scale up perusahaan melalui aplikasi minirizhotron pada tanaman kelapa sawit yang memiliki umur berbeda.

JUSTIFIKASI RISET/PROJECT

Previous research

Pertumbuhan akar produktif karet pada awal musim hujan



Saliem *et al* (2019)

Pertumbuhan akar sekunder & tersier kelapa sawit

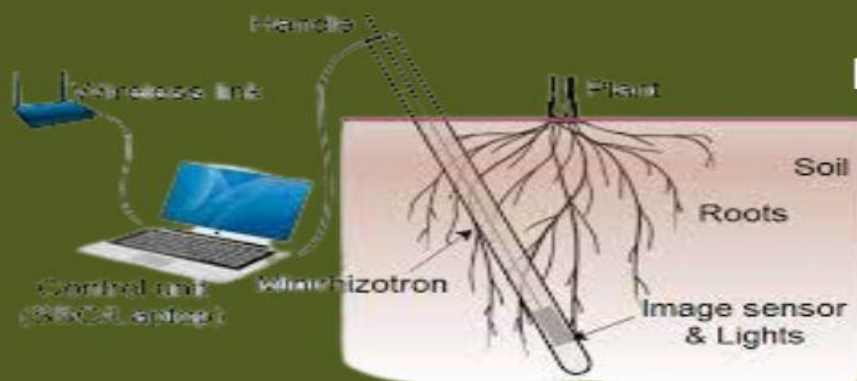


Pertumbuhan akar produktif kelapa sawit

Harun dan Nur (2004) & Rumpang *et al* (2021)

Next research

Memperoleh informasi yang detail dan akurat tanpa merusak akar kelapa sawit



Menentukan jenis dan dosis pupuk pada umur tanaman kelapa sawit tertentu



Dihubungkan dengan peningkatan jumlah akar produktif.

BIG PICTURE RISET/PROJECT



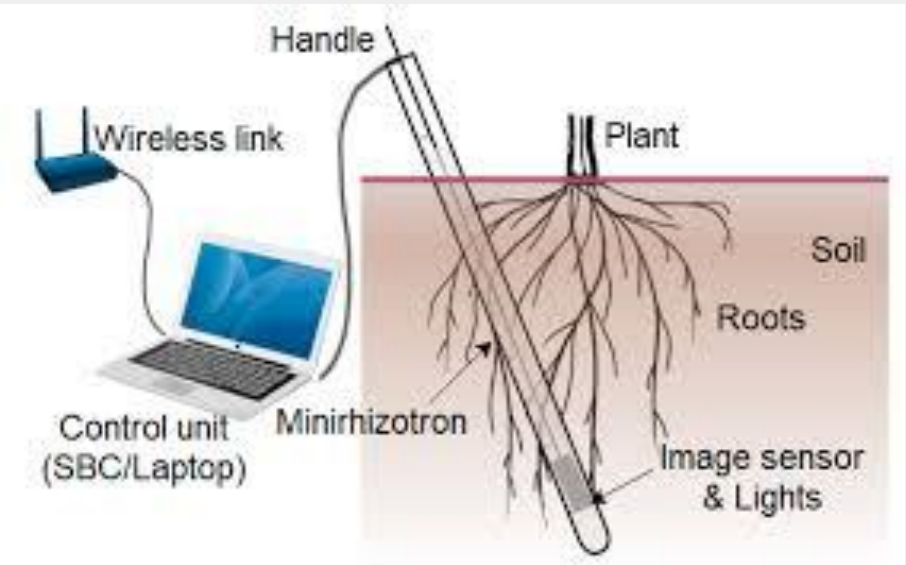
Sistem Tanam Kelapa Sawit



Musim



Unsur hara tanah



REKOMENDASI
PEMUPUKAN
PADA UMUR
BERBEDA
DILIHAT DARI
PERTUMBUHAN
AKAR TERBAIK
SERTA
KORELASINYA

RAB RISET/PROJECT (BIAYA, MPP, ALAT DAN BAHAN)

A. ALAT DAN BAHAN						
No.	Jenis Kegiatan	Volume & Satuan			Harga	Jumlah
1	Prototype Minirhizotron	3	set		68.000.000	204.000.000
2	analisis nutrisi tanah	15	set		1.000.000	15.000.000
3	Design tabung minirhozotron	30	buah		250.000	7.500.000
Total						226.500.000
B. ANALISIS DATA, PERJALANAN DAN HONORARIUM						
No.	Jenis Kegiatan	Volume & Satuan			Harga	Jumlah
1	Perjalanan ke lokasi	5	kali	5 orang	2.000.000	50.000.000
2	Analisis data	2	paket		3.000.000	6.000.000
3	Honor peneliti	5	orang	8 bulan	2.500.000	100.000.000
4	Publikasi artikel ilmiah	1	artikel	Q3	15.000.000	15.000.000
5	Pembuatan laporan	2	eks		2.000.000	4.000.000
Total						175.000.000
						401.500.000

DAMPAK RISET/PROJECT



**Pemupukan tepat dosis & waktu
sesuai perkembangan akar
dari hasil pemindaian**

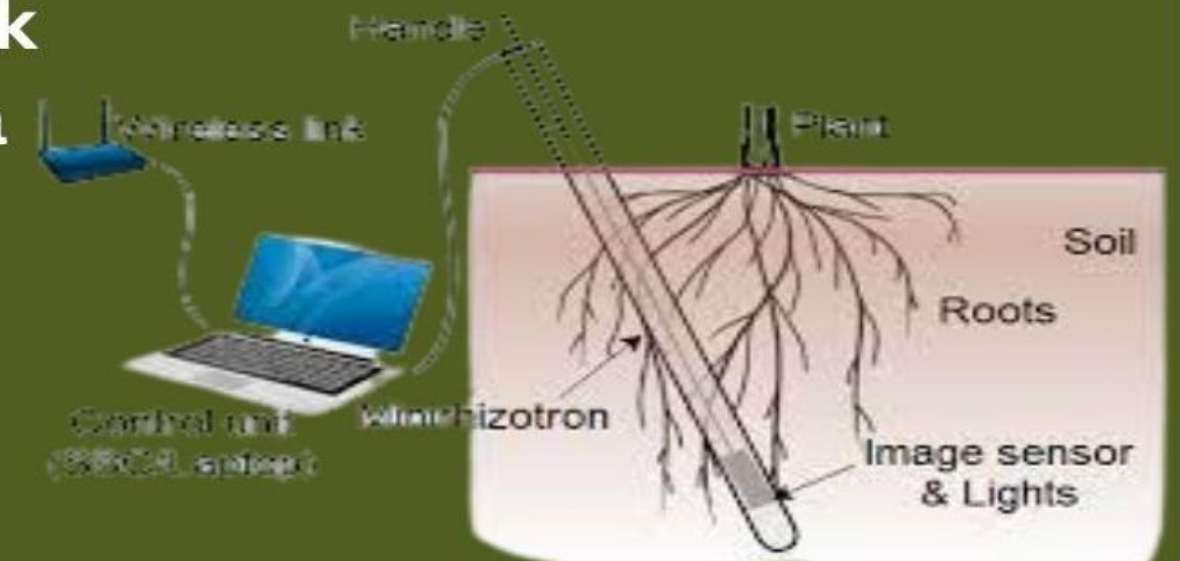
1

2



**Umur tanaman kelapa sawit yang sesuai
untuk pertumbuhan akar untuk
budidaya fase TM selanjutnya**

3



**Efektivitas alat & teknologi mengurangi
destruktif saat memonitori keadaan
tanah dan akar kelapa sawit**



Bumitama Gunajaya Agro

**THANK
YOU**

—