

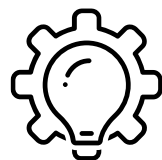
# HASIL COMMERCIAL TRIAL FUMYCO PADA BIBIT KELAPA SAWIT

## DI KALIMANTAN TENGAH



### Abstrak

Industri kelapa sawit yang terus berkembang menghadapi tantangan serius berupa serangan penyakit Ganoderma, yang dapat mengurangi produktivitas tanaman secara signifikan. Penelitian ini menunjukkan hasil *commercial trial* fumyco pada bibit kelapa sawit di Kalimantan Tengah untuk mengevaluasi pertumbuhan vegetatif, jumlah spora, jenis spora, infeksi akar, dan penyerapan unsur hara. Penelitian dilakukan di pembibitan kelapa sawit di Kalimantan Tengah dari Agustus 2023 hingga Juni 2024 dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK). Tiga perlakuan yang diujikan yaitu kontrol tanpa mikoriza, Fumyco 50 g, dan produk X 50 g, masing-masing terdiri dari 36 bibit dengan total 108 bibit yang diamati. Pengamatan dilakukan terhadap pertumbuhan tinggi, diameter bonggol, jumlah pelepah hijau, pada bibit kelapa sawit 3, 6, dan 12 BST serta jumlah spora, jenis spora, infeksi akar, dan kandungan unsur hara pada bibit kelapa sawit 12 BST. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan Fumyco 50 g memberikan hasil terbaik dengan pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan kontrol dan produk X. Perlakuan Fumyco menghasilkan jumlah spora tertinggi, yaitu 864 spora/10 g yang terdiri dari 15 spesies spora mikoriza arbuskula, serta tingkat infeksi akar sebesar 40%. Fumyco juga unggul dalam kandungan unsur hara seperti N, P, K, Cu, Ca, dan Mg dibandingkan dengan perlakuan lainnya.



### Metedologi

#### Tempat

Pembibitan Kelapa Sawit di Kalimantan Tengah

#### Waktu

Agustus 2023 - Juni 2024

#### Bahan

108 bibit kelapa sawit *pre nursery*

3,6 kg pupuk hayati mikoriza Fumyco

1,8 kg pupuk hayati mikoriza produk X

#### Alat

Takaran Mikoriza X Kaliper Penggaris Kamera Label Cat Kuas Alat Tulis

#### Rancangan Percobaan

Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri dari 3 perlakuan, yaitu:

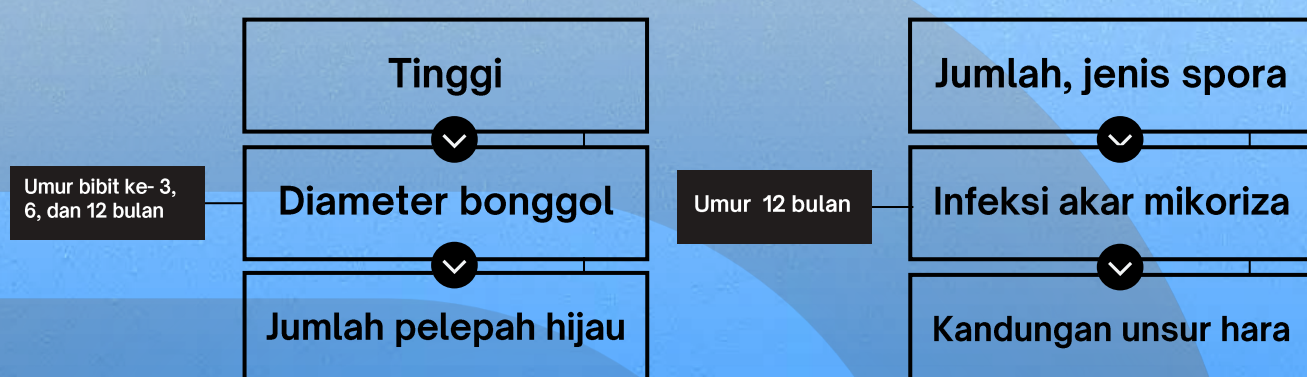
A = Kontrol tanpa mikoriza

B = Fumyco 50 g

C = Mikoriza produk X 50 g

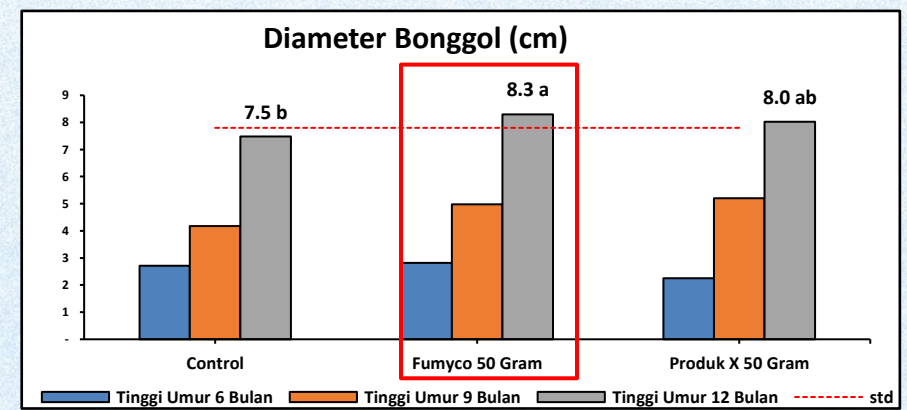
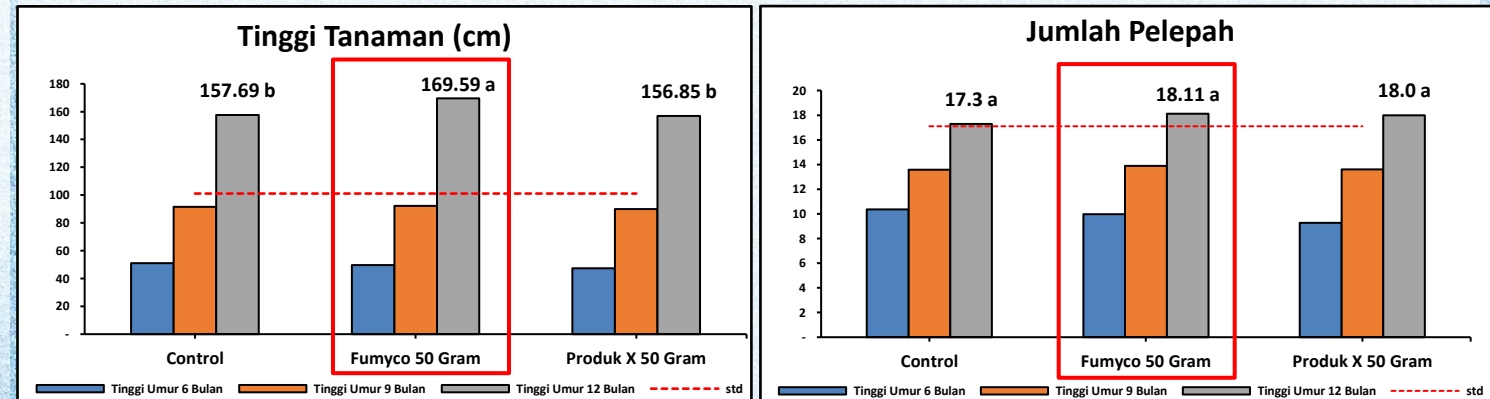
Setiap perlakuan terdapat 36 bibit, sehingga total satuan percobaan adalah 108 bibit.

#### Pengambilan Data

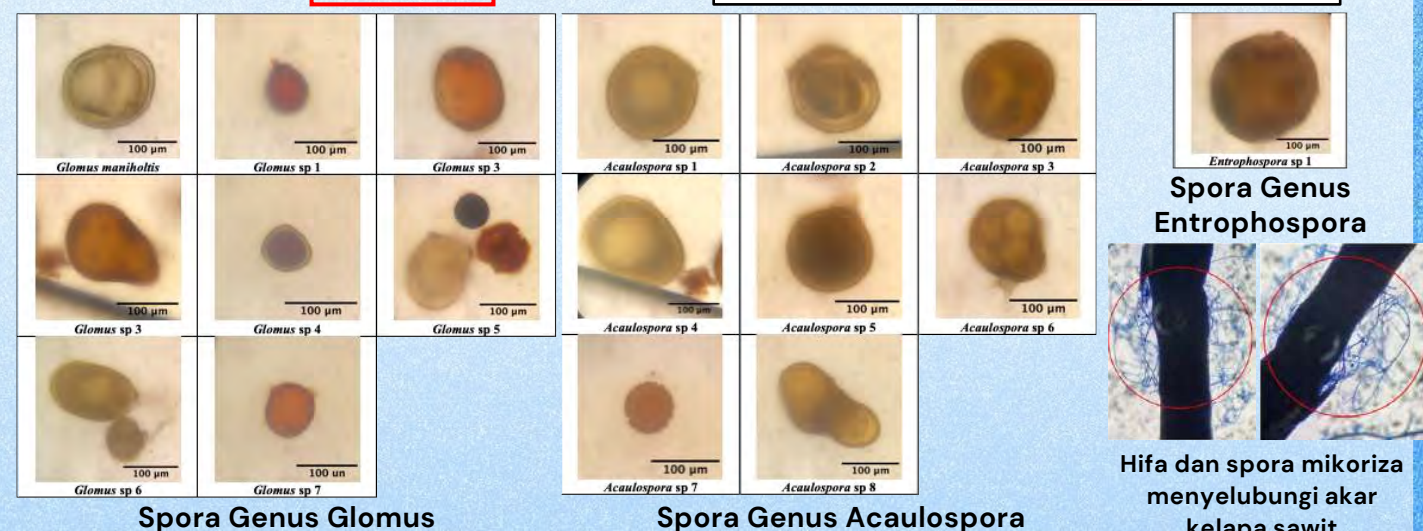
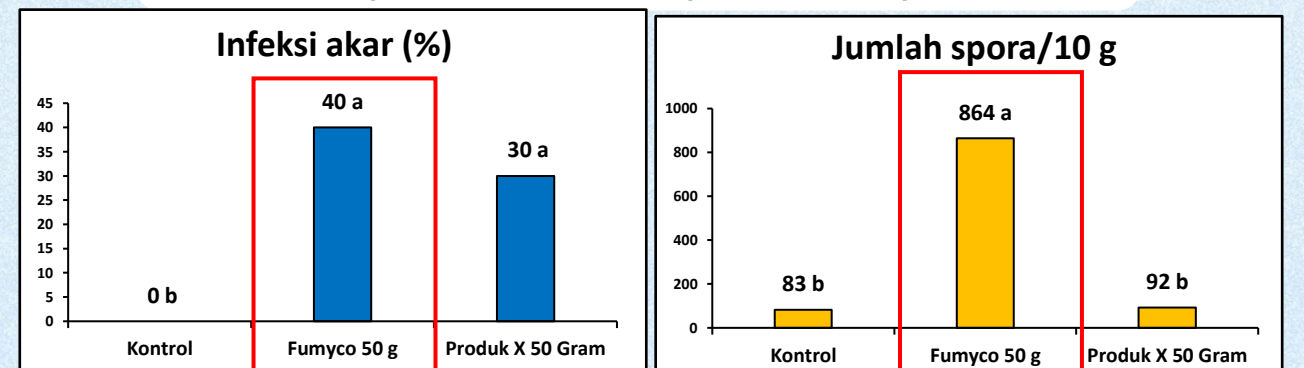


### Hasil

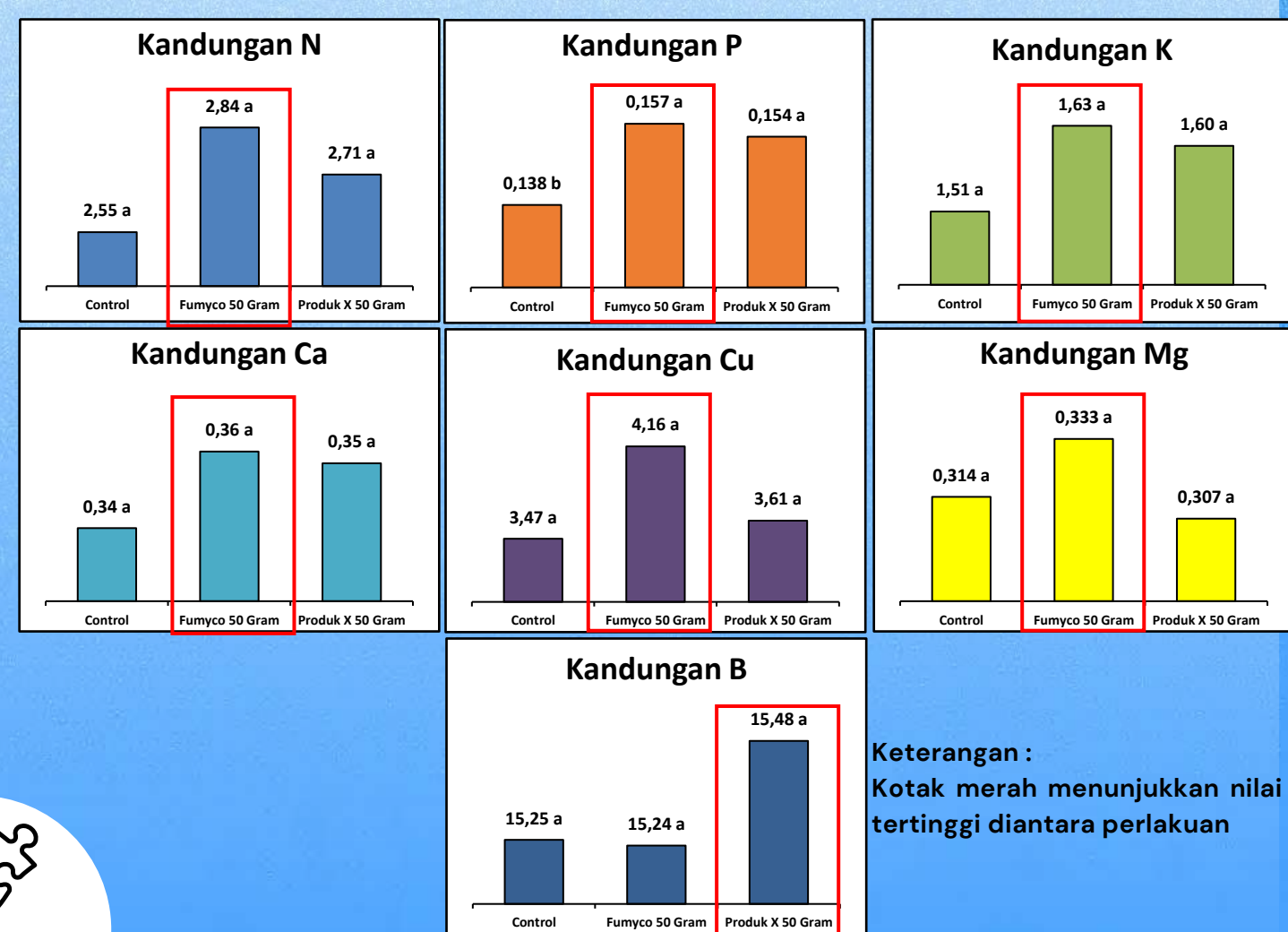
Pertumbuhan Tinggi, Diameter Bonggol, dan Jumlah Pelepah Hijau Bibit Kelapa Sawit 6, 9 dan 12 BST



Jumlah, Jenis Spora, dan Infeksi Akar pada Bibit Kelapa Sawit 12 BST



Kandungan Unsur Hara Ca, Mg, B, dan Cu pada Jaringan Tanaman Kelapa Sawit



Keterangan: Kotak merah menunjukkan nilai tertinggi diantara perlakuan

### Kesimpulan

- Pertumbuhan tinggi, diameter bonggol, dan jumlah pelepah hijau perlakuan Fumyco menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan tanpa Fumyco dan mikoriza produk lain.
- Jumlah dan jenis spora paling tinggi terdapat pada perlakuan Fumyco 50 g dengan jumlah spora 864 spora/10 g yang terdiri atas 15 spesies spora mikoriza arbuskula. Infeksi akar paling tinggi terdapat pada perlakuan Fumyco 50 g yaitu 40%.
- Perlakuan Produk X 50 hanya menunjukkan nilai tertinggi pada unsur hara B, sementara Fumyco 50 g menunjukkan nilai tertinggi pada unsur hara N, P, K, Cu, Ca, dan Mg lebih tinggi dibandingkan tanpa Fumyco dan mikoriza produk lain.