



## Ruang Gagasan #4: Smart Farming

# Tantangan dan Inovasi Anak Muda untuk Pertanian Indonesia

SWIPE <<<





**Sektor pertanian merupakan sektor ketiga terbesar yang berkontribusi terhadap perekonomian Indonesia dan menyerap tenaga kerja terbesar yakni 29,36 persen.**

Terdapat **tantangan di sektor pertanian Indonesia** yang perlu menjadi perhatian pemerintahan baru ke depan:

- Ancaman krisis pangan akibat kenaikan jumlah penduduk di tengah penurunan produktivitas komoditas pertanian,
- Dampak perubahan iklim, diprediksi pada 2050 terjadi penurunan produktivitas bisa mencapai 3-16 persen
- 66,44 persen petani Indonesia berusia >45 tahun (Sensus Pertanian 2023).
- Petani berlahan sempit <0,5 Ha meningkat. Tahun 2013 mencapai 14,2 juta Rumah Tangga, 2023 naik menjadi 16,8 juta Rumah Tangga. Lahan sempit sulit mencapai skala keekonomian.
- Rendahnya implementasi teknologi oleh para petani Indonesia.

SWIPE <<<




# PRODUK SMART FARMING TECHNOLOGY



Ruang Gagasan edisi ke 4 yang menghadirkan **anak muda yang menjadi Inisiator Smart Farming di Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Fajar Maharda Putra**, dapat menjadi motivasi bagi generasi muda Indonesia untuk meningkatkan minatnya untuk terjun dan terlibat aktif dalam sektor pertanian.

Harapannya ke depan, kedaulatan pangan bisa menjadi perhatian lebih oleh pemerintah dalam menentukan kebijakan.

SWIPE <<<



“ Smart farming menjadi peluang bagi petani terutama petani milenial sebagai pelaku untuk mendorong budi daya pertanian menjadi efisien, terukur, dan terintegrasi. Smart farming menjadi salah satu strategi menarik generasi muda yang identik dengan penguasaan teknologi dan internet. Smart farming mampu merubah anggapan buruk generasi muda terhadap pertanian.”

## Fajar Maharda Putra

Inovator Smart Farming  
“Alat Penyiraman Otomatis”  
di Desa Lebin, Kecamatan Ropang,  
Kabupaten Sumbawa,  
Nusa Tenggara Barat



# PRECISION FARMING

01 Data kadar air tanah akan terdeteksi oleh sensor dikirim ke mikro kontroler kemudian data masuk secara otomatis ke Excel

02 Pengukuran tegangan panel surya untuk memastikan alat tersebut dapat bekerja secara optimal.

03 Pengukuran tegangan aki untuk memastikan aki dapat berfungsi secara optimal.

Kalau kamu mau bikin inovasi apa untuk masa depan pertanian Indonesia?

**Jawab di komentar Yuk!**

