# Apa yang dimaksud dengan PoP?

Penelitian atau percobaan oleh petani (PoP), adalah suatu metode partisipatif untuk memfasilitasi petani dalam mencoba teknikteknik baru di lahan pertanian. PoP juga dapat dianggap sebagai media penyuluhan di mana metode baru yang diintroduksikan oleh penyuluh diuji dan disesuaikan dengan keadaan setempat oleh petani pada petakan kecil sebelum dipraktekkan pada lahan mereka masing-masing.

### Mengapa diperlukan PoP

Melalui PoP, kelompok tani diberikan kesempatan untuk mencoba teknik-teknik yang baru sehingga mereka dapat membandingkan apakah teknik baru tersebut memang lebih menguntungkan atau tidak dibandingkan dengan teknik yang sudah biasa mereka praktekkan. Karena petani aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan PoP, maka mereka akan banyak belajar dan mendapat pengalaman untuk menyesuaikan teknik yang baru diperkenalkan dengan keadaan setempat.

### **Manfaat PoP**

- PoP membandingkan teknik baru dengan teknik yang sudah biasa dipraktekkan petani. Cara ini akan dapat meyakinkan dan meningkatkan keterampilan petani dalam menerapkan teknik baru.
- 2. Perlakuannya dapat disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan petani serta keadaan lingkungan setempat.
- 3. PoP lebih efektif dibandingkan dengan plot demonstrasi (demplot) biasa karena pada

- demplot ada kalanya petani hanya menjadi penonton.
- 4. Kebun PoP merupakan kebun percontohan yang menjadi media belajar dan diskusi bagi petani di dalam kelompok PoP, maupun petani dari kelompok lain.
- Karena dilakukan pada skala petak kecil, PoP mengurangi risiko kegagalan dan kerugian.
- 6. PoP dirancang secara sederhana oleh petani dengan difasilitasi penyuluh, sehingga mudah dipahami oleh semua anggota kelompok tani.

### Apa saja yang dapat dicoba atau diteliti pada PoP?

Segala macam teknik bisa dicobakan, tergantungpadakeinginanpetani setempat.

- 1. <u>Perlakuan A</u>: Penggunaan pupuk kandang untuk tanaman jagung, misalnya 4 t/ha (10 kg/25 m2). Dibandingkan dengan <u>Perlakuan B</u>: tanpa pupuk kandang.
- Perlakuan A: Penggunaan pangkasan gamal, lamtoro, atau Calliandra sebanyak 8 t/ha).
  Perlakuan B: Tanpa penambahan bahan organik dari pangkasan tanaman kacangkacangan tersebut.
- 3. Pada daerah yang lama musim hujannya 5 bulan. Perlakuan A: Menanam jagung bulan Desember tanpa diikuti tanaman lain. Perlakuan B: Tumpang gilir jagung-kacang hijau. Jagung ditanam pada bulan Nopember (awal musim hujan). Pada akhir Januari, ditugalkan kacang hijau. Kacang hijau dapat dipanen pada akhir April atau awal Mei.

4. Perlakuan A: Pemeliharaan kambing yang dikandangkan. Hijauan pakan dan minum diberikan dan kandang dibersihkan setiap hari oleh petani. Kotoran kambing dikumpulkan dan dimanfaatkan untuk tanaman. Perlakuan B: Kambing dilepas atau diikat seperti yang biasa dilakukan petani.



PoP pemeliharaan kambing di kandang di desa Krama, kecamatan Kilo, Dompu

## Apakah yang harus dicatat di dalam laporan PoP?

#### 1. Informasi umum

- ? Nama dusun, desa, kecamatan, propinsi, nama kelompok, jenis tanaman utama di desa tersebut.
- ? Bulan dimulai dan berakhirnya percobaan. Perlu juga dicantumkan kapan waktu bertanam, menyiang, memupuk, danpanen).
- ? Kemiringan lahan (lahan datar, atau miring, atau berlereng curam). Minta bantuan penyuluh untuk memperkirakan berapa % kemiringan.
- ? Tanah (warna, apakah tanah berpasir atau liat, apakah tanahnyasuburatautandus).

? Luasan petak yang digunakan untuk PoP (sekurang-kurangnya ada dua petak yang sama ukurannya. Lebih baik kalau jumlah petak kelipatan tiga sampai lima dari perlakuan. Kalau ada 2 perlakuan yang dibandingkan, jumlah petak menjadi delapan atau sepuluh.

#### 2. Informasi khusus tentang PoP

- ? Apa yang menjadi masalah utama yang ingin dijawab melalui PoP.
- ? Perlakuan apa yang akan diuji atau dibandingkan, bagaimana cara menerapkannya.
- ? Apa kendala yang dihadapi berhubungan dengan pengadaan bahan yang diperlukan, cara penerapan perlakuan dan seterusnya.

### 3. Analisis hasil dan biaya perlakuan (parsial) biaya:

Bandingkan biaya dan keuntungan yang diperlukan untuk perlakuan yang diuji. Misalnya,perlakuan:

- A: Dengan pupuk kandang sebanyak 10 kg/petak 25 m<sup>2</sup>
- B: Tanpa pupuk kandang

Dari kedua perlakuan ini yang berbeda biayanya adalah pembelian dan penyebaran pupuk kandang. Biaya untuk menanam, penyiangan, panen, kurang lebih sama untuk kedua perlakuan.

Biaya/pendapatan	Perlakuan		
	Α	В	A-B
Biaya			
Pupuk kandang	500	0	500
(Rp/10 kg)			
Upah penyebaran	600	0	600
pupuk kandang			
(Rp/25 m <sup>2</sup> )			
Total biaya pemupukan	1100	0	1100
$(Rp/25 m^2)$			
Hasil jagung (kg/25 m <sup>2</sup> )	10	5	5
Harga jual jagung (Rp.	1000	5000	5000
1000/kg)	0		
Keuntungan (Rp/25 m <sup>2</sup> )			3900

Apabila keuntungan dihitung untuk lahan seluas 1 ha, makanilainya = 10,000 m2/25 m2 \* Rp. 3900 = Rp. 1,560,000.

Perlu diingat bahwa nilai ini adalah selisih keuntungan antara perlakuan A dengan B, namun belum tentu menggambarkan keuntungan yang sebenarnya. Keuntungan yang sebenarnya dapat dihitung dengan mencantumkan semua komponen biaya untuk pengolahan tanah, penanaman, penyiangan, pemberantasan hama, panen, sampai biaya pengangkutan hasil panen ke pasar. Keuntungan sebenarnya tersebut bisa lebih tinggi, dan bisa lebih rendah dari = Rp. 1,560,000/ha.

#### 4. Kesimpulan

Pernyataan apakah cara yang baru (A) lebih menguntungkan dibandingkan cara biasa (B). Di dalam kesimpulan juga ditulis apakah cara baru (A) disarankan untuk dipraktekkan atau tidak.

Percobaan teknik pertanian oleh dan untuk petani (PoP)



Kelompok tani dengan PoP Sayuran di Soe, NTT



