

# RESUME BEFORE MID SEMESTER TEST

Asep Awaludin Prihanto, S.Pi, MP

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG, 2011

# Brush up for this meeting

Tahukah anda definisi kata berikut ini:

1. Rancangan percobaan?
2. Parametrik?
3. Non parametrik?
4. Variabel bebas?
5. Variabel terikat?
6. Galat/error?
7. Sederhana
8. faktorial

# 3 UNSUR UTAMA PENELITIAN:

## 1. Variabel

### Bebas:

perlakuan yang dilakukan/diperlakukan oleh peneliti untuk diketahui pengaruhnya terhadap hasil

### Terikat

segala hasil yang dipengaruhi sebagai akibat adanya variable bebas

## 2. Jenis Rancangan Percobaan

Metode analisis data yang disesuaikan dengan kaidah statistik untuk menarik kesimpulan mendekati kejadian yang sebenarnya

Contoh:

Parametrik vs non parametrik

RAL vs RAK

dll

### **3. Ulangan**

#### **Fungsi ulangan:**

- menyediakan penaksiran kesalahan
- mengurangi kesalahan
- menyediakan taksiran lebih teliti

#### **Penentuan jumlah ulangan didasarkan:**

biaya, tenaga, waktu, keseragaman bahan dan derajat ketelitian yg diinginkan

# Pertimbangan dalam perancangan percobaan

## 1. Memenuhi asumsi dasar, yaitu:

- a. Contoh acak, dilakukan untuk:  
penaksiran yg tepat dr error, menghindarkan bias, ketepatan menentukan peluang selang kepercayaan & memperkecil korelasi antar perlakuan (bebas satu sama lain)
- b. Sebaran normal
- c. Ragam sama → harus dikendalikan
- d. Sifat aditif

## 2. Kontrol Lokal → agar lebih seragam

Singkatnya....

percobaan dilakukan karena...

Satuan percobaan (pny keragaman yg tdk sama alias tidak seragam)



Dikendalikan → agar ragam sama



Dilakukan percobaan dengan memberikan perlakuan → untuk menciptakan keragaman

# 4 Pola percobaan berdasar pola pengacakan

## Sederhana

Percobaan sederhana adalah suatu percobaan yang dirancang sedemikian rupa sehingga setiap perlakuan dikenakan pada masing-masing rancangan dasar yang sesuai (**RAL, RAK, RBSL**). Pola sederhana dapat diterapkan baik pada percobaan tunggal maupun percobaan faktorial.



## **Nested (Tersarang)**

Pola tersarang lazim ditemukan pada percobaan dengan faktor kualitatif yang dikombinasikan dengan faktor kuantitatif, dimana **faktor kuantitatif** merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari **faktor kualitatif**. Sebagai ilustrasi adalah suatu percobaan MEDIA FERMENTASI JAMUR jenis pupuk N (kualitatif) yang dikombinasikan dengan dosis masing masing pupuk tersebut (kuantitatif). Rancangan dasar yang dipergunakan dapat berupa RAL, RAK ataupun RBSL.

## **Split Plot (Petak Terbagi)**

satu faktor yang lebih dipentingkan dari faktor lainnya

## **Strip Plot/Split Block (Petak Berjalur/Blok Terpisah)**

lebih mementingkan interaksi antara kedua faktor yang dicobakan

