

LATIHAN SOAL MPD

MATERI ANALISIS PERANCANGAN PERCOBAAN

- Dalam merancang suatu percobaan perlu memperhatikan tiga prinsip dasar percobaan yaitu ulangan (*replication*), pengacakan (*randomized*) dan (a) ...**Kontrol lokal**.....

Ketiga prinsip dasar ini diperlukan agar kesimpulan yang diperoleh (b) ...**Valid / Sah**.....

Ulangan dalam perancangan percobaan diperlukan untuk dapat menduga galat percobaan (*experimental error*). Semakin banyak ulangan maka ragam galat percobaan semakin (c) ...**Kecil**..... dan semakin sedikit ulangan maka ragam galat percobaan semakin (d) ...**Besar**.....

Sedangkan pengacakan dalam percobaan digunakan untuk menghindari terjadinya galat (*error*) (e) ...**Sistematik**... Oleh karena itu, dalam mengalokasikan perlakuan ke unit percobaan harus menjamin bahwa setiap unit percobaan memiliki (f) ...**Peluang**... yang sama untuk dialokasikan suatu perlakuan. Untuk prinsip percobaan yang ketiga dimaksudkan agar setiap perlakuan dicobakan pada kondisi (g) ...**Lingkungan**... yang sama. Apabila kondisi tersebut sulit dipenuhi maka harus dilakukan pengendalian dengan cara (h) ...**Pengelompokkan**... Kaidah pengelompokan yang benar adalah menjamin keragaman unit percobaan dalam kelompok (i) ...**Homogen (Kecil)**... sedangkan keragaman antar kelompok (j) ...**Heterogen (Besar)**... Kondisi tersebut bisa dicapai dengan membuat kelompok yang arahnya (k) ...**Tegak lurus**... dengan arah keragaman.
- Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan B bila pernyataannya benar dan S bila pernyataannya salah.

No	Pernyataan	Jawaban (B/S)
1	Metode pengumpulan data secara garis besarnya dapat dibedakan menjadi dua yaitu metode observasi/survey dan metode percobaan	B
2	Taraf-тарaf dari suatu factor dapat dibedakan menjadi dua yaitu taraf-тарaf kualitatif dan kuantitatif	B
3	Rancangan percobaan dibangun oleh tiga rancangan dasar yaitu rancangan perlakuan, rancangan lingkungan dan rancangan pengukuran	B
4	Prinsip dasar percobaan terdiri dari ulangan, pengacakan dan pengendalian lingkungan	B
5	Taraf adalah nilai-nilai dari suatu factor yang dicobakan dalam suatu percobaan	B
6	Rancangan perlakuan adalah rancangan yang berkaitan dengan factor-faktor apa yang akan diberikan terhadap unit percobaan	B
7	Rancangan lingkungan adalah rancangan yang berkaitan dengan bagaimana mengalokasikan perlakuan terhadap unit percobaan	B
8	Teknik pengendalian keragaman lingkungan dalam suatu percobaan dapat dilakukan dengan teknik pengelompokan, dimana blok unit percobaan yang dibentuk harus menjamin keragaman dalam blok minimum sedangkan keragaman antar blok maksimum	B

9	Rancangan pengukuran adalah rancangan yang berkaitan dengan bagaimana cara/teknik mengukur respon dari perlakuan-perlakuan yang diterapkan terhadap unit percobaan.	B
10	Unit percobaan adalah unit terkecil dalam suatu percobaan tempat diterapkannya suatu perlakuan	B
11	Faktor adalah peubah bebas penyusun perlakuan yang diduga mempengaruhi respon individu/objek yang dilibatkan dalam suatu percobaan	B
12	Perlakuan bersifat acak apabila perlakuan-perlakuan yang dilibatkan dalam suatu percobaan dipilih secara acak dari populasi perlakuan dan kesimpulan yang diperoleh dapat digeneralisir untuk populasi perlakuan.	B
13	Perlakuan bersifat tetap apabila perlakuan-perlakuan yang dilibatkan dalam suatu percobaan ditentukan secara subjektif oleh si peneliti dan kesimpulan yang diperoleh hanya berlaku untuk perlakuan-perlakuan yang dicobakan saja.	B
14	Rancangan acak lengkap adalah salah satu rancangan lingkungan dimana perlakuan-perlakuan diacak secara lengkap terhadap seluruh unit percobaan tanpa batasan apapun, rancangan ini menjamin bahwa setiap unit percobaan memiliki peluang yang sama untuk diterapkan suatu perlakuan	B
15	Unit pengamatan adalah anak gugus dari satuan percobaan tempat dilakukannya pengukuran respon perlakuan	B