

MODUL STATISTIKA SEMESTER GANJIL 2014-2015

1. Satu dari tiga alat tangkap milik Pemerintah Kabupaten Malang diujicobakan pada tiga perairan yang memiliki karakteristik tertentu untuk melihat perbedaan produksi hasil tangkapan pada ketiga perairan tersebut. Berikut adalah data hasil tangkapan yang diperoleh: **(Bobot 25) (Ganjil 2013-2014)**

Perairan	1	2	3	4	5	Σ
Sendang Biru	80	65	55	40	60	300
Palabuhan Ratu	60	50	40	40	30	220
Prigi	90	80	70	60	70	370

- a. Tentukan model rancangan yang digunakan!
 - b. Berikan hipotesis dan tabel analisis sidik ragam yang tepat untuk mengetahui respon antar perlakuan!
 - c. Interpretasikan hasilnya (kesimpulan)!
2. Suatu penelitian menyatakan bahwa peningkatan produksi usaha perikanan purse seine dapat disebabkan karena beberapa hal, salah satunya adalah jumlah lampu sebagai alat bantu penangkapan. Buatlah model persamaan untuk menyatakan hal tersebut. **(Bobot 30) (Ganjil 2013-2014)**

No	Produksi Hasil tangkapan (ton)	Jumlah lampu
1	2	20
2	3	45
3	2	25
4	5	55
5	6	60
6	7	70
Σ	25	275

3. Penelitian ingin mengetahui tingkat efektivitas alat tangkap trawl terhadap udang yang menjadi target tangkapan. Penelitian yang dilakukan selama 5 minggu dilakukan dengan 3 jenis trawl yaitu bottom trawl (A), midwater trawl (B) dan beam trawl (C). Kondisi perairan saat diukur pada minggu pertama adalah salinitas 31,07‰ dengan suhu berkisar 26 – 27°C. Sedangkan pada minggu-minggu selanjutnya kondisi perairan, baik suhu maupun salinitas, tetap berada pada kisaran sebelumnya. Berikut adalah data-data yang diperoleh: **(UAS Ganjil 2012-2013)**

Minggu	1	1	1	2	2	2	3	4	5	3	3	4
Respon	9,2	30,2	21,7	12,4	21,5	16,8	17,8	16,2	19,5	23,6	31,9	24,8
Jenis Alat Tangkap	A	B	C	A	B	C	A	A	A	B	C	B

- a. Tentukan model rancangan yang digunakan!

- b. Berikan hipotesis dan tabel analisis sidik ragam yang tepat untuk mengetahui respon antar perlakuan!
- c. Interpretasikan hasilnya (kesimpulan)!

4. Lengkapilah tabel analisis berikut ini! **(bobot 30)**

Sumber Keragaman	db	JK	KT	Fhit
Perlakuan	a	9.945	d	h
A	1	8.281	e	10.76853
B	4	j	f	0.375488
AB	4	i	g	0.165475
Sisa	30	c	0.769	
Total	b	33.015		

(UAS Genap 2012-2013)

5. Untuk mengetahui konsentrasi gula terhadap mutu abon ikan dilakukan percobaan dengan menggunakan konsentrasi gula 20%, 25% dan 30%. Masing-masing perlakuan dibuat pada wadah yang berbeda. Dari setiap wadah diambil 2 contoh abon ikan untuk diteliti persentase responden yang menyukainya. Data yang tercatat adalah merupakan **jumlah** dari 2 contoh yang diambil. Jika diketahui jumlah kuadrat sisa = 2,68985 lakukan analisis ragam yang sesuai dan interpretasikan hasilnya dengan selang kepercayaan 95%! **(UAS Genap 2013 2014)**

Wadah	0,2	0,25	0,3
1	15,67	20,03	23,45
2	16,78	21,13	25
3	17,78	20,73	25,06
