**RANGKUMAN PERINTAH-PERINTAH APLIKOM STATISTIK INFERENSIAL – BAHAN UTS**

1. **UJI NORMALITAS**
* Uji normalitas itu sendiri berfungsi untuk melihat bahwa data sampel yang kita ambil atau kita gunakan mengikuti atau mendekati distribusi normal (distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau ke kanan). Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain: Dengan kertas peluang normal, uji chi-kuadrat, uji Liliefors, dengan Teknik Kolmogorov-Smirnov, Shapiro Wilk dll.
* Perintah :
	+ Klik menu **Analyze - Descriptive Statistics - Explore...** kemudian masukkan variabel yang akan diuji normalitas ke kotak **Dependent List**
	+ Klik **Both** pada **Display**
	+ Klik **Plots** dan berikan centang pada **Factor level together**; klik **Normalitas plots with tests**; klik **Histogram** kemudian klik button **Continue** dan **OK.**
* Analisis bisa dilakukan dengan membaca hasil descriptive (varians, skewness, kurtosis, histogram, QQ plots, Detrended Normal QQ, boxplot) dan lebih mudah adalah dengan melihat sebaran data secara analitik dengan **Kolmogorof-Smirnov** atau **Shapiro Wilk**.



* Ada beberapa pendapat tentang kapan harus membaca hasil **Kolmogorof-Smirnov** atau **Shapiro Wilk**. Intinya…untuk sampel besar baca hasil **Kolmogorof-Smirnov** dan untuk sampel kecil baca hasil **Shapiro Wilk**. Batasnya beberapa referensi mengatakan sampel besar jika ≥ 50
* Jika Nilai **Sig (signifikansi) > α (0,05**) maka data dikatakan **normal**
1. **VALIDITAS & RELIABILITAS**
* Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukuran mampu mengukur apa yang ingin diukur.
* Secara internal reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik ttt. Menurut Prof. Imam Ghozali kuesioner atau angket dikatakan reliabel jika memiliki cronbach alpha minimal 0,6
* Cara Uji Validitas pertama :
	+ Klik **analyze-correlate-bivariate**
	+ Masukkan item yang akan diuji validitas ke sebelah kanan, misalnya pengetahuan 1 sampai dengan 10. Masukkan pula jumlah total nilai (hasil compute) ke sebelah kanan (total\_pengetahuan)
	+ Pastikan Pearson sudah di centang (V)
	+ Baca hasil signifikansi hubungan tiap item dengan total. Jika signifikan < **α (0,05**) berarti item tersebut valid.
* Cara Uji Reliabilitas & Validitas yang lain :
* Klik **analyze-Scale-Relibility analysis**
* Masukkan item yang akan diuji validitas ke sebelah kanan, misalnya pengetahuan 1 sampai dengan 10
* Klik Statistic centang **scale** dan **scale if item deleted**
* Baca **Cronbach Alpha** untuk **Relibilitas**
* Baca **Corected item-total correlation**
* Dikatakan valid jika hasilnya **positif** dan nilainya lebih besar dari r tabel dengan df-2 (jumlah sampel-2)
1. **UJI CHI SQUARE**
* Untuk menguji hubungan 2 variabel dengan skala **nominal**.
* Caranya **Analyze-Descriptive statistics-Crosstabs**
* Masukkan variabel **independent** ke **row(s)** dan **dependent** ke **colomn(s)**
* Klik **Statistics**, centang **Chi Square** dan **Contingency Coefficient**
* Klik **Cells**, centang Percentage by **Row**
* Baca hasil sig pearson chi square, jika < **α (0,05**) maka kesimpulan ada hubungan antara variabel dependen dan independen