

KELEMAHAN DAN SOLUSI ANALISIS DATA PADA SKRIPSI

BM.Wara Kushartanti
FIK UNY

PENDAHULUAN

- TAS /TABS disyaratkan bagi calon ilmuwan
- Sasaran: pembentukan pola pikir ilmiah (logis, sistimatis, dan didukung data), sikap ilmiah (obyektif, jujur, rendah hati, dan berpikir alternatif), terampil menerapkan prosedur untuk mencari jalan keluar dari permasalahan
- Tugas ilmu pengetahuan: menerangkan gejala, meramalkan kejadian, mengontrol keadaan.

IDENTIFIKASI KELEMAHAN ANALISIS DATA DI SKRIPSI

- Pemilihan cara analisis data yang tidak sesuai dengan permasalahan/tujuan, biasanya diawali dari kesalahan pemilihan rancangan penelitian
- Kurang memperhatikan jenis data (nominal, ordinal, interval, rasio)
- Rancu dalam memilih uji validitas
- Jarang melakukan uji prasyarat
- Kesalahan dalam analisis deskriptif terhadap subyek penelitian
- Mempersiapkan deskriptif sama dengan kualitatif

ANALISIS DWIVARIAT

- Kai kuadrat 2x2 dan koefisien phi: uji asosiasi antara dua data nominal
- Kai kuadrat >2x2 dan koefisien kontingensi: dua data nominal, >2 golgn
- Uji t antar kelompok: data rasio atau interval, dengan kelompok terpisah
- Uji t amatan ulangan: data rasio atau interval, dan sama subyek

ANALISIS DWIVARIAT (lanjtn)

- Korelasi product moment Pearson: data rasio atau interval, asumsi linier
- Korelasi serial: antara data ordinal dengan interval
- Korelasi point serial: antara data nominal dengan interval

KAPAN MEMILIH NON PARAMETRIK?

- Apabila jumlah sampel sedikit (≤ 20)
- Apabila jenis data nominal atau ordinal
- Apabila uji prasyarat tidak bisa dipenuhi (normalitas, homogenitas, linieritas)

UJI NON PARAMETRIK

- Uji beda frekuensi Kai kuadrat: antara f_o dan f_h
- Uji beda frekuensi 2 amatan ulangan Mc Nemar (dimensi 2×2 , $F_h > 5$)
- Uji beda frekuensi amatan ulangan Cochran Q-test
- Uji beda proporsi kelompok tunggal Kolmogorov-Smirnov

UJI NONPARAMETRIK (lanjtn)

- Uji beda jenjang 2 kelompok Mann-Whitney U-test: perbedaan rerata bilangan ordinal antara 2 kelompok
- Uji beda jenjang antar kelompok kruskall-Wallis
- Uji beda jenjang antar kelompok Spearman: lebih dari 1 jalur
- Uji beda jenjang 2 amatan ulangan Wilcoxon sign test

UJI NONPARAMETRIK (lanjtn)

- Uji beda jenjang amatan ulangan dari Friedman: data ordinal, lebih dari 2 amatan ulangan
- Uji korelasi tata jenjang rho dari Spearman: keduanya data ordinal
- Uji korelasi tata jenjang tau dari Kendall: jumlah jenjang >10

ANAVA (ANOVA)

- Membedakan antar kelompok atau amatan ulangan
- Asumsi dasar: random sampling, normal distribution untuk var.terikat, homogen
- Var.terikat merupakan data kontinum
- Macam: anava antar kelompok (1-4 jalur), anava amatan ulangan (1-2 jalur), anava gabungan

ANALISIS REGRESI

- Tugas: mencari korelasi antar variabel, menguji taraf signifikansi, menyusun persamaan regresi, mencari bobot sumbangan efektif
- Asumsi: random sampling, continuous variables, distribusi normal untuk variabel terikat, korelasi linier, antar variabel X korelasinya tidak terlalu tinggi

UJI ANAREG

- Anareg umum: semua jenis data dan satuan ukuran dapat ditampung, prediksi
- Anareg bertahap: menemukan variabel X dominan
- Anareg simultan: untuk beberapa variabel terikat Y
- Anareg dwivariat
- Analisis diskriminan; var terikat dwibagi
- Analisis jalur: hub searah

ANAKOVA

- Model analisis komparasi yang mampu mengendalikan variabel luar yang tidak menjadi pusat perhatian penelitian, tetapi secara teoritis mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat
- Asumsi: random sampling, normal distribution, homogenitas variansi Y, linearitas hubungan, homogenitas regresi
- Macam: anakova faktorial(1-4 jalur) dan anakova jenjang (1-4 jalur)

UJI KESAHIHAN DAN KEANDALAN

- Uji kesahihan butir: butir berkorelasi positif-signifikan dengan faktor
- Uji keandalan: setelah uji kesahihan
- KR-20; untuk data dikotomi, dengan tingkat kesukaran yang seimbang. Merupakan tes kemampuan bukan tes kecepatan
- Alpha Cronbach: tak harus dikotomi
- Hoyt: paling bebas, bisa untuk angket/tes

PEMILIHAN RANCANGAN ANALISIS

- Harus dapat menembak secara jitu sasaran penelitian: hipotesis
- Mampu mengendalikan sumber-sumber kesalahan
- Memberi informasi sebanyak-banyaknya
- Sebagian besar penelitian kuantitatif menuntut analisis korelatif atau komparatif

ANALISIS DATA KUALITATIF

- Untuk memahami alur peristiwa kronologis, menilai sebab-akibat dalam lingkup pikiran orang-orang setempat
- Dapat memperoleh penemuan yang tak diduga sebelumnya dan untuk membentuk kerangka teoritis baru
- Data dalam wujud kata yang dikumpulkan dengan cara observasi, wawancara, dokumen, pita rekaman, focus group discussion, dll
- Analisis terdiri atas 3 alur kegiatan bersamaan: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi
- Kegiatan analisis dan kegiatan pengumpulan data merupakan proses siklis dan interaktif.

REDUKSI DATA

- Diartikan sebagai proses pemilihan pemusatan perhatian, penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul di lap.
- Bentuk reduksi: membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus, membuat partisi, menulis memo
- Merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, dan mengorganisasi data, shg dpt ditarik kesimpulan

PENYAJIAN DATA

- Menyusun sekumpulan informasi sehingga memungkinkan untuk penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.
- Sejak permulaan pengumpulan data, seorang penganalisis kualitatif mulai mencari arti benda-benda, mencatat keteraturan, pola, penjelasan, alur sebab akibat, dan proposisi.

PENARIKAN KESIMPULAN

- Merupakan sebagian dari kegiatan konfigurasi yang utuh.
- Kesimpulan diverifikasi selama penelitian berlangsung
- Makna yang muncul dari data harus diuji kebenarannya, dan kekokohannya.
- Peneliti harus bergerak bolak-balik antara reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan

ANALISIS PADA ACTION RESEARCH

- Tergantung evaluasinya: kuantitatif dan kualitatif
- Yang penting pada action research adalah hasil akhir meningkat atau ditemukan suatu cara/model