

Nama : Eko Saputra
NIM : 201420001

Kelas : IP3A

MK : Statistik
Tugas 11

- 1) a. Menurut Trelease (1960) hipotesis sebagai "keterangan sementara dari suatu fakta yang dapat diuji".
- b. Menurut Good and Scates (1954) "Hipotesis adalah sebuah taksiiran atau refrensi yang dirumuskan serta diterima untuk sementara yang dapat menerangkan fakta-fakta yang diamati ataupun kondisi-kondisi yang diamati, dan digunakan sebagai petunjuk untuk langkah-langkah penelitian selanjutnya".
- c. Menurut Kerlinger (1973) Hipotesis adalah pernyataan yang bersifat terkaan dari hubungan antara dua. Menurut asal-usul kata, Hipotesis berasal dari kata "Hypo" yang artinya kebenaran.

- 2) 1. Memberikan penjelasan sementara tentang gejala
2. Memudahkan perluasan pengetahuan dalam bidang tertentu
3. Memberikan pernyataan hubungan yang dapat di uji
4. Memberikan arahan penelitian.

- 3.) 1. Uji hipotesis rata-rata satu populasi digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata populasi " $=$ atau \neq " nilai rata-rata sampel.
2. Uji hipotesis rata-rata dua populasi digunakan untuk membandingkan rata-rata pada populasi pertama " $=$ atau \neq " dibandingkan rata-rata populasi kedua.
3. Uji hipotesis Proporsi satu populasi digunakan untuk membandingkan nilai proporsi populasi dan nilai proporsi sampel.
4. Uji hipotesis Proporsi dua populasi digunakan untuk membandingkan Proporsi pada populasi " $=$ atau $<$ atau $>$ atau \neq dibandingkan Proporsi kedua
5. Uji hipotesis data berpasangan digunakan saat melakukan komparasi antara dua nilai pengamatan berpasangan, misalkan sebelum dan sesudah

- 4) Misalkan, dari 200 mahasiswa ada 20 orang tidak mernamatkan kuliahnya, maka proporsi mahasiswa gagal tamat adalah $20/200 = 0,1$ atau 10%

L₃

Nama : Eko Saputra
NIM : 201420001

←

- 5) Misalkan, ada sebuah perusahaan akan memilih lampu yang akan digunakan. Perusahaan masih menimbang akan memilih lampu merek A atau B, dari 200 lampu merek A ada 5 lampu yang tidak menyala dan dari 200 lampu merek B ada 7 yang tidak menyala. Perusahaan merasa untuk memilih lampu merek A apabila proporsi lampu menyala merek A lebih tinggi daripada merek B.
- 6) • Apakah terdapat perbedaan berat badan (kg) antara sebelum puasa dan sesudah puasa selama satu bulan?
• Apakah terdapat perbedaan kadar kolesterol dalam darah (mg²) yang diperiksa dengan dua alat yang berbeda?
- 7) Uji hipotesis sampel besar dan kecil.
- 8) a. Pengujian hipotesis dengan distribusi z. Tabel pengujian, disebut tabel normal
b. Pengujian hipotesis distribusi t. Tabel pengujianya disebut tabel T-Student.
c. Pengujian hipotesis distribusi χ^2 . Tabel pengujianya disebut tabel χ^2
d. Pengujian hipotesis distribusi f. Tabel pengujian disebut tabel f
- 9) Kesalahan Alpha menolak hipotesis (H_0) yang seharusnya diterima atau menolak hipotesis yang benar.
- 10) Kesalahan Beta menerima hipotesis awal (H_0) yang seharusnya diterima atau menolak hipotesis yang benar.
- 10) ~~Kesalahan~~ 1. Menentukan hipotesis, menentukan H_0 dan H_1
2. Menentukan tingkat taraf nyata (Significant of level), α .
3. Menentukan distribusi pengujian yang akan digunakan.
4. Menentukan titik kritis yaitu daerah penolakan atau penerimaan hipotesis disesuaikan dengan tabel distribusi yg digunakan.
5. Menghitung nilai uji statistik disesuaikan dengan tabel distribusi yg digunakan.
6. Membuat keputusan untuk menerima atau menolak dengan melihat nilai pada langkah 4 dan langkah 5.

↳

Nama : Eko Saputra

NIM : 201420001

Kelas : IF3A

- 12) Hipotesis awal (H_0) dirumuskan sebagai pernyataan yang akan diuji
Kedua dengan cara membuat serangkaian kegiatan pengujian hipotesis
yang pada akhirnya membuat kesimpulan untuk menerima atau menolak H_0 .
- Hipotesis Alternatif (H_0 atau H_1) merupakan hipotesis banding bagi H_0 ,
apabila pada kesimpulan kita menolak H_0 maka kita menerima H_1 ,
sebaliknya apabila menerima H_0 maka kita menolak H_1 .

- 13) 1. Hipotesis Deskriptif : membuat dugaan sementara tentang nilai suatu
variabel secara mandiri tanpa melakukan perbandingan atau melihat
ketertumbuhan.
2. Hipotesis Komparatif : membuat rumusan hipotesis komparatif sementara
tentang nilai satu variabel atau lebih dalam sampel yang berbeda.
3. Hipotesis Asosiatif : menunjukkan dugaan hubungan antara dua variabel
atau lebih dalam sampel yang sama.

- 14) Radius akses point provider Telkomsel adalah 120 meter
Rumusan hipotesis :

- Uji satu arah - Pihak kiri

$H_0 : \mu \geq 120$ (Radius akses point provider Telkomsel ≥ 120)

$H_1 : \mu < 120$ (Radius akses point provider Telkomsel < 120)

- Uji satu arah - Pihak kanan

$H_0 : \mu \leq 120$ (Radius akses point provider Telkomsel ≤ 120)

$H_1 : \mu > 120$ (Radius akses point provider Telkomsel > 120)

- Uji dua arah - Dua Pihak

$H_0 : \mu = 120$ (Radius akses point provider Telkomsel $= 120$)

$H_1 : \mu \neq 120$ (Radius akses point provider Telkomsel $\neq 120$)

- 15) Masa tunggu alumni fakultas ilmu komputer universitas Bina Dharma adalah 8 bulan
Rumusan hipotesis :

- Uji satu arah - Pihak kiri

$H_0 : \mu \geq 8$ (Masa tunggu ≥ 8)

$H_1 : \mu < 8$ (Masa tunggu < 8)

L>

Nama : EKO Saputra

NIM : 201420001

<-

No.

Date

- Uji satu arah - Pihak kanan
 $H_0 : \mu = 8$ (masa tunggu > 8)
 $H_1 : \mu > 8$ (masa tunggu > 8)
- Uji dua arah - dua pihak
 $H_0 : \mu = 8$ (masa tunggu $= 8$)
 $H_1 : \mu \neq 8$ (masa tunggu $\neq 8$)

16) Tidak ada perbedaan masa tunggu alumni Fakultas Ilmu komputer dan Fakultas ekonomi, Dimana :

μ_1 = Rata-rata masa tunggu alumni Fakultas Ilmu komputer

μ_2 = Rata-rata masa tunggu alumni Fakultas ekonomi.

- Uji satu arah - Pihak kiri
 $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$ atau $(\mu_1 = \mu_2)$ artinya masa tunggu alumni sama
 $H_1 : \mu_1 - \mu_2 < 0$ atau $(\mu_1 < \mu_2)$
- Uji satu arah - Pihak kanan
 $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$ atau $(\mu_1 = \mu_2)$
 $H_1 : \mu_1 - \mu_2 > 0$ atau $(\mu_1 > \mu_2)$
- Uji dua arah - Dua arah
 $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$ atau $(\mu_1 = \mu_2)$
 $H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$ atau $(\mu_1 \neq \mu_2)$

17) Tidak terdapat perbedaan efektivitas antara akses point Provider telkomsel dan XL.

μ_1 = rata-rata radius jangkauan akses point Provider Telkomsel

μ_2 = rata-rata radius jangkauan akses point Provider XL

- Uji satu arah - Pihak kiri
 $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$ atau $(\mu_1 = \mu_2)$
 $H_1 : \mu_1 - \mu_2 < 0$ atau $(\mu_1 < \mu_2)$
- Uji satu arah - Pihak kanan
 $H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$ atau $(\mu_1 = \mu_2)$
 $H_1 : \mu_1 - \mu_2 > 0$ atau $(\mu_1 > \mu_2)$

L

Nama : Eko Saputra

NIM : 201420001

←

• Uji Dua Arah

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0 \text{ atau } (\mu_1 = \mu_2)$$

$$H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0 \text{ atau } (\mu_1 \neq \mu_2)$$

10) 9% Produk A adalah produk cacat produksi.

• Uji Satu Arah - Pilih kiri

$$H_0 : \hat{p} = 0,9$$

$$H_1 : \hat{p} < 0,9$$

• Uji satu Arah - Pihak kanan

$$H_0 : \hat{p} = 0,9$$

$$H_1 : \hat{p} > 0,9$$

• Uji dua arah

$$H_0 : \hat{p} = 0,9$$

$$H_1 : \hat{p} \neq 0,9$$