

## **KERJAKAN 5 SOAL SAJA!!**

### **Boleh mempergunakan Kalkulator**

#### **SOAL 1:**

Diambil sampel sebanyak 300 remaja yang suka merokok dari 1500 Remaja yang suka merokok di kota Semarang . Ternyata usia rata-ratanya 15,4 tahun dengan simpangan baku 2,8 tahun. Tentukan probabilitas remaja yang suka merokok tersebut:

- Berusia antara 15,6 tahun sampai 15,8 tahun
- Paling sedikit berusia 15,3 tahun

#### **SOAL 2:**

Pada suatu sekolah terdapat 500 murid terdiri dari 300 murid pria dengan IQ rata-rata 124 dan simpangan baku 12. Dan 200 murid wanita dengan IQ rata-rata 117 dengan simpangan baku 13. Berapa probabilitas:

- Rata-rata IQ murid pria paling sedikit 9 lebihnya dari rata-rata IQ murid wanita
- Jumlah rata-rata IQ murid pria dan wanita paling banyak 242

#### **SOAL 3 :**

Direktur suatu perusahaan ingin menaksir umur rata-rata karyawannya .Diambil sampel sebanyak 200 orang dari 2500 karyawannya dan diperoleh umur rata-rata 29,8 tahun dengan simpangan baku 5,2 tahun. Dengan interval keyakinan sebesar 97 % taksirlah umur rata-rata seluruh karyawan di perusahaan tersebut .

#### **SOAL 4:**

Ka. BIUM UDINUS ingin mengetahui perbedaan proporsi mahasiswa UDINUS yang sudah bekerja antara mahasiswa FIK dan mahasiswa FE. Dari 300 mahasiswa FIK ternyata 70 sudah bekerja. Dan dari 200 mahasiswa FE ternyata 30 mhs sdh bekerja. Taksirlah selisih proporsi kasus ini dengan interval keyakinan 98 %.

#### **SOAL 5:**

Ketua Kopertis wilayah VI Jateng menduga bahwa IPK rata rata mahasiswa UDINUS lebih baik dibandingkan IPK rata rata mahasiswa UNTAG. Untuk membuktikan dugaan tersebut, diambil sampel

sebanyak 15 mahasiswa UDINUS dan ternyata IPK rata2nya adalah 3,05 dengan simpangan baku 0,4. Dari sampel sebanyak 13 mahasiswa UNTAG dan diperoleh IPK rata2nya 2,85 dengan simpangan baku 0,6. Dengan tingkat signifikansi 5 %, ujilah apakah dugaan Ketua Kopertis Wilayah VI tersebut benar.

**SOAL 6:**

KAPOLTABES ingin mengetahui perbedaan proporsi masyarakat SOLO dan masyarakat KUDUS yang terlambat membayar pajak kendaraan bermotor. Di SOLO dari 300 wajib pajak, terdapat 141 orang yang terlambat membayarnya, sedangkan di KUDUS dari 250 wajib pajak terdapat 90 orang yang terlambat membayar pajak. Dengan tingkat signifikansi 4 %, bantulah KAPOLTABES untuk menguji perbedaan proporsi kedua daerah tsb

## **KERJAKAN 5 SOAL SAJA!!**

### **Boleh mempergunakan Kalkulator**

#### **SOAL 1:**

Diambil sampel sebanyak 100 remaja yang suka merokok dari 800 Remaja yang suka merokok di kota Semarang . Ternyata usia rata-ratanya 16,2 tahun dengan simpangan baku 2,5 tahun. Tentukan probabilitas remaja yang suka merokok tersebut:

- Berusia antara 16,5 tahun sampai 16,8 tahun
- Paling sedikit berusia 16 tahun

#### **SOAL 2:**

Pada suatu sekolah terdapat 400 murid terdiri dari 250 murid pria dengan IQ rata-rata 127 dan simpangan baku 14. Dan 150 murid wanita dengan IQ rata-rata 120 dengan simpangan baku 15. Berapa probabilitas:

- Rata-rata IQ murid pria paling sedikit 10 lebihnya dari rata-rata IQ murid wanita
- Jumlah rata-rata IQ murid pria dan wanita paling sedikit 245

#### **SOAL 3 :**

Direktur suatu perusahaan ingin menaksir umur rata-rata karyawannya .Diambil sampel sebanyak 300 orang dari 2000 karyawannya dan diperoleh umur rata-rata 32,5 tahun dengan simpangan baku 7,6 tahun. Dengan interval keyakinan sebesar 96 % taksirlah umur rata-rata seluruh karyawan di perusahaan tersebut .

#### **SOAL 4:**

Ka. BIUM UDINUS ingin mengetahui perbedaan proporsi mahasiswa UDINUS yang sudah bekerja antara mahasiswa FIK dan mahasiswa FE. Dari 250 mahasiswa FIK ternyata 72 sudah bekerja. Dan dari 150 mahasiswa FE ternyata 24 sudah bekerja. Taksirlah selisih proporsi kasus ini dengan interval keyakinan 94 %.

#### **SOAL 5:**

Ketua Kopertis wilayah VI Jateng menduga bahwa IPK rata rata mahasiswa UDINUS lebih baik dibandingkan IPK rata rata mahasiswa UNTAG. Untuk membuktikan dugaan tersebut, diambil sampel

sebanyak 12 mahasiswa UDINUS dan ternyata IPK rata2nya adalah 3,12 dengan simpangan baku 0,5. Dari sampel sebanyak 11 mahasiswa UNTAG dan diperoleh IPK rata2nya 2,67 dengan simpangan baku 0,6. Dengan tingkat signifikansi 5 %, ujilah apakah dugaan Ketua Kopertis Wilayah VI tersebut benar.

**SOAL 6:**

KAPOLTABES ingin mengetahui perbedaan proporsi masyarakat SOLO dan masyarakat KUDUS yang terlambat membayar pajak kendaraan bermotor. Di SOLO dari 200 wajib pajak, terdapat 80 orang yang terlambat membayarnya, sedangkan di KUDUS dari 250 wajib pajak terdapat 91 orang yang terlambat membayar pajak. Dengan tingkat signifikansi 6 %, bantulah KAPOLTABES untuk menguji perbedaan proporsi kedua daerah tsb