



Matakuliah Statistika



Kode: IS184305

SKS: 3

Semester: 3

Release: 00

Halaman: 1 of 3

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah Statistika mempelajari beragam teknik pengolahan data secara statistik. Matakuliah ini adalah fondasi mendasar pada beragam pendekatan monitoring dan evaluasi pada implementasi Teknologi Informasi.

Mahasiswa akan mempelajari konsep statistika dalam analisis data, perbedaan antara populasi dan sampel, pengambilan data primer, konsep distribusi dan sampling serta confidence interval. Mahasiswa juga diminta bisa melakukan uji hipotesis, uji korelasi, uji regresi kemudian menafsirkan hasil analisis sesuai dengan konteks masalah yang sedang dihadapi.

Mahasiswa juga dituntut mampu mempresentasikan hasil analisisnya secara lisan dan tulisan

Capaian Pembelajaran Lulusan yang Didukung

- Menerapkan berbagai alternatif solusi TI yang kompromis agar kinerja & daya saing bisnis meningkat
- Meningkatkan kualitas integrasi bisnis & TI yang memberikan daya saing pada organisasi
- Menerapkan logika & matematika, statistik, fisika, kimia untuk menyelesaikan berbagai permasalahan bisnis
- Memiliki ketrampilan intrapersonal & Interpersonal

Capaian Pembelajaran Matakuliah

- Ketrampilan Umum** :
- Merencanakan investasi & akuisisi solusi TI yang layak sehingga memberikan daya saing organisasi
 - Mengintegrasikan data & mengtransformasikannya menjadi informasi yang digunakan untuk meningkatkan daya saing organisasi
 - Menggunakan logika & matematika dalam menyelesaikan permasalahan bisnis
 - Memanfaatkan statistik untuk membantu mencari solusi bisnis
 - Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, & menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
- Pengetahuan** :
- Memiliki pengetahuan lingkungan TI (termasuk proses, organisasi, aplikasi, infrastruktur, people TI, data) saat ini & masa datang
- Sikap** :
- Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
 - Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri

Tujuan Pembelajaran yang Spesifik

- Cognitif** :
- Mampu menyebutkan semua skala data
 - Mampu menjabarkan semua skala data
 - Mampu mencontohkan semua skala data
 - Mampu membedakan populasi dan sampel, parameter dan statistik, inferensial dan deskriptif, sampling dan sensus
 - Mampu menghitung central tendency dan variansi data
 - Mampu mendiagramkan data dalam bentuk tabel, plot, maupun grafik
 - Mampu menafsirkan hasil analisis deskriptif sesuai dengan konteks masalah

SILABUS KURIKULUM 2018 PROGRAM SARJANA (S1) SISTEM INFORMASI



Matakuliah Statistika



Kode: IS184305

SKS: 3

Semester: 3

Release: 00

Halaman: 2 of 3

- Mahasiswa mampu menerapkan konsep distribusi sampling dan confidence interval
 - Mahasiswa mampu menerapkan uji hipotesis baik satu sampel maupun dua sampel
 - Mahasiswa mampu menerapkan uji korelasi dan regresi
 - Mampu menafsirkan hasil analisis inferensial sesuai dengan konteks masalah
 - Mampu memformulasikan masalah yang melatarbelakangi pembuatan kuisiонер
 - Mampu membuat pertanyaan kuisiонер yang tepat dan akurat berdasarkan formulasi masalah
 - Mampu membedakan beragam metode sampling : probabilistic sampling dan non-probabilistic sampling
 - Mampu menghitung jumlah sampel dari responden
 - Mampu menentukan metode sampling yang tepat sesuai dengan perumusan masalah
 - Mampu membedakan uji reliabilitas dan uji validitas
 - Mampu menerapkan uji reliabilitas dan validitas pada data yang diambil dari kuisiонер
 - Mampu mendiagnosis kesalahan data kuisiонер atau kesalahan pertanyaan kuisiонер
 - Mampu merekonstruksi data atau pertanyaan kuisiонер sehingga memiliki nilai uji validitas dan reliabilitas yang bisa diterima secara keilmuan
- Psikomotor** : • Mampu mengoperasikan perangkat lunak statistik untuk mengolah data
- Afektif** : • Mampu melaporkan hasil analisis deskriptif secara lisan dan tulisan
- Mampu melaporkan hasil analisis inferensial secara lisan dan tulisan
- Mampu mengajukan pertanyaan kuisiонер kepada responden

Pokok Bahasan

- Konsep populasi dan sampel, parameter dan statistik, inferensial dan deskriptif, sampling dan sensus
- Central tendency dan variansi data
- Konsep distribusi sampling dan confidence interval
- Uji hipotesis baik satu sampel maupun dua sampel
- Uji korelasi dan regresi
- Pembuatan pertanyaan kuisiонер
- Probabilistic sampling dan non-probabilistic sampling
- Uji reliabilitas dan uji validitas

Pustaka Utama

1. Bowerman, Bruce L, O'Connel, Richard T. Business Statistics in Practice, Mc Graw Hill, 2007

Pustaka Pendukung

1. Lind, Marchal, Wathen. Statistical Techniques in Business and Economics, Mc Graw Hill, 2009
2. Levine, Stephan, Krehbel, Berenson. Statistics for Managers: Using Microsoft Excel. Prentice-Hall, 2009

SILABUS KURIKULUM 2018 PROGRAM SARJANA (S1) SISTEM INFORMASI



Matakuliah
Statistika



Kode: IS184305

SKS: 3

Semester: 3

Release: 00

Halaman: 3 of 3

3. Stephen D Rousch. Basic Business Statistics.
4. Maria Korjenevitch, Rachel Dunifon. Improving Survey Questions
5. Imam Ghozali, Implementasi Statistika dengan SPSS

| DISUSUN | DIPERIKSA | DISETUJUI |
|---|--|---|
| Tgl: | Tgl: | Tgl: |
| <u>Amna Shifia Nisafani</u> Koordinator Pengampu | <u>Nisfu Asrul Sani</u> Ketua Prodi | <u>Aris Tjahyanto</u> Ketua Departemen |