

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Mata Kuliah : Statistika 2 / Probabilitas Terapan
 Kode / SKS : IT012249 / 2 SKS
 Program Studi : Sistem Komputer
 Fakultas : Ilmu Komputer & Teknologi Informasi

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
1.	Distribusi sampling TIU: Memberi penjelasan tentang populasi, sampel, tehnik pengambilan sampel., serta distribusi sampling rata-rata	Konsep Dasar Sampling <ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian populasi, sampel, parameter dan statistik - mahasiswa dapat menjelaskan manfaat sampling - mahasiswa dapat menyebutkan empat metode sampling - mahasiswa dapat menjelaskan cara menentukan sampel pada sampling acak sederhana, sampling acak sistematis, sampling berstrata dan sampling kelompok. 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 1 hal 50 - 63 Ref 2 hal 258 - 266
2.	Distribusi sampling TIU: Memberi penjelasan tentang populasi, sampel, tehnik pengambilan sampel., serta distribusi sampling rata-rata	Distribusi Sampling Rata-Rata <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menentukan nilai rata-rata dan standar deviasi sampel pada pengambilan sampel dengan pemulihan dan pengambilan sampel tanpa pemulihan. - mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara rata-rata populasi dengan rata-rata sampel, standar deviasi populasi dengan standar deviasi sampel berdasarkan Central 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 1 hal 50 - 63 Ref 2 hal 266 - 279

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		Limit Teorem – mahasiswa dapat menentukan nilai peubah acak pada sampel berukuran besar dan sampel berukuran kecil – mahasiswa dapat menentukan faktor koreksi pada pengambilan sampel tanpa pemulihan				
3.	Pendugaan parameter TIU: Memberi penjelasan tentang pendugaan parameter secara statistik terhadap suatu populasi dan hubungannya dengan distribusi teoritis serta penggunaannya pada kondisi atau kasus yang tepat.	Bentuk Umum Selang Kepercayaan – mahasiswa dapat menjelaskan pengertian pendugaan – mahasiswa dapat menjelaskan pengertian tingkat kepercayaan dan tingkat kesalahan – mahasiswa dapat menuliskan dengan benar bentuk umum selang kepercayaan – mahasiswa dapat menjelaskan hubungan nilai Z dan t pada selang kepercayaan – mahasiswa dapat menentukan nilai Z dan t pada tingkat signifikansi 90 % sampai 99% Pendugaan Satu Nilai Rata-Rata – mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus selang kepercayaan pada pendugaan satu nilai rata-rata dan menjelaskan masing-masing variabel pada rumus tersebut. – mahasiswa dapat menentukan galat	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 2 hal 298 - 310

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>pendugaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menentukan ukuran sampel pada tingkat kesalahan tertentu - mahasiswa dapat mengidentifikasi nilai rata-rata sampel, tingkat kesalahan, serta nilai tabel dari suatu soal cerita - mahasiswa dapat menghitung batas bawah dan batas atas nilai rata-rata populasi 				
4.	<p>Pendugaan parameter</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pendugaan parameter secara statistik terhadap suatu populasi dan hubungannya dengan distribusi teoritis serta penggunaannya pada kondisi atau kasus yang tepat.</p>	<p>Penduga Beda Dua Nilai Rata-Rata</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus selang kepercayaan pada pendugaan beda dua nilai rata-rata dan menjelaskan masing-masing variabel pada rumus tersebut. - mahasiswa dapat menentukan galat pendugaan - mahasiswa dapat menentukan ukuran sampel pada tingkat kesalahan tertentu - mahasiswa dapat mengidentifikasi beda dua nilai rata-rata sampel, tingkat kesalahan, serta nilai tabel dari suatu soal cerita - mahasiswa dapat menghitung batas bawah dan batas atas beda dua nilai rata-rata populasi 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT	Mendiskusikan kasus dan memaparkan kesimpulan	Ref 2 hal 310 - 313

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
5.	<p>Pendugaan parameter</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pendugaan parameter secara statistik terhadap suatu populasi dan hubungannya dengan distribusi teoritis serta penggunaannya pada kondisi atau kasus yang tepat.</p>	<p>Penduga Satu Nilai Proporsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus selang kepercayaan pada pendugaan satu nilai proporsi dan menjelaskan masing-masing variabel pada rumus tersebut. - mahasiswa dapat menentukan galat pendugaan - mahasiswa dapat menentukan ukuran sampel pada tingkat kesalahan tertentu - mahasiswa dapat mengidentifikasi proporsi sampel, tingkat kesalahan, serta nilai tabel dari suatu soal cerita - mahasiswa dapat menghitung batas bawah dan batas atas proporsi populasi 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 2 hal 314 - 317
6.	<p>Pendugaan parameter</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pendugaan parameter secara statistik terhadap suatu populasi dan hubungannya dengan distribusi teoritis serta penggunaannya pada kondisi atau kasus yang tepat.</p>	<p>Penduga Beda Dua Proporsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus selang kepercayaan pada pendugaan beda dua proporsi dan menjelaskan masing-masing variabel pada rumus tersebut. - mahasiswa dapat menentukan galat pendugaan - mahasiswa dapat menentukan ukuran sampel pada tingkat kesalahan tertentu 	Kuliah Mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 2 hal 314 - 317

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat mengidentifikasi beda dua proporsi sampel, tingkat kesalahan, serta nilai tabel dari suatu soal cerita - mahasiswa dapat menghitung batas bawah dan batas atas beda dua proporsi populasi 				
7.	Pengujian Hipotesa TIU: Memberi penjelasan tentang pengujian hipotesa , tujuan dan penggunaan pengujian hipotesa serta hubungannya dengan pendugaan parameter	Konsep Dasar Pengujian Hipotesis <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menjelaskan pengertian hipotesa awal dan hipotesa alternatif - mahasiswa dapat merumuskan hipotesa awal dan hipotesa alternatif dari suatu soal cerita/contoh kasus - mahasiswa dapat memformulasikan hipotesa awal dan hipotesa alternatif dari soal cerita atau contoh kasus kedalam kalimat matematik - mahasiswa dapat menyebutkan pengertian galat satu dan galat dua - mahasiswa dapat menyebutkan langkah-langkah pengujian hipotesa - mahasiswa dapat mengidentifikasi pengujian satu arah dan pengujian dua arah - mahasiswa dapat menggambarkan wilayah kritik pada kurva normal, pada tingkat kepercayaan 90 % sampai 99% 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 1 hal 66 - 68 Ref 2 hal 344 - 350

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>Uji Hipotesa Satu Nilai Rata-Rata</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat memformulasikan hipotesa awal dan hipotesa alternatif tentang nilai rata-rata populasi kedalam bentuk kalimat matematis - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus statistik uji pada sampel berukuran besar dan kecil - mahasiswa dapat mengidentifikasi nilai rata-rata yang dihipotesakan, nilai rata-rata sampel serta nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus - mahasiswa dapat menghitung dan menganalisa nilai statistik uji pada pengujian satu nilai rata-rata - mahasiswa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 				
9.	<p>Pengujian Hipotesa</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pengujian hipotesa , tujuan dan penggunaan pengujian hipotesa serta hubungannya dengan pendugaan parameter</p>	<p>Uji Hipotesa Beda Dua Nilai Rata-Rata</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat memformulasikan hipotesa awal dan hipotesa alternatif tentang beda dua nilai rata-rata populasi kedalam bentuk kalimat matematis - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus statistik uji pada sampel berukuran besar dan kecil - mahasiswa dapat mengidentifikasi beda dua nilai rata-rata yang 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		<p>Ref 1 hal 66 - 88</p> <p>Ref 2 hal 350 - 357</p>

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>dihipotesakan, beda dua nilai rata-rata sampel serta nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menghitung dan menganalisa nilai statistik uji pada pengujian beda dua nilai rata-rata - mahasiswa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 				
10	<p>Pengujian Hipotesa</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pengujian hipotesa , tujuan dan penggunaan pengujian hipotesa serta hubungannya dengan pendugaan parameter</p>	<p>Uji Hipotesa Proporsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat memformulasikan hipotesa awal dan hipotesa alternatif tentang proporsi populasi kedalam bentuk kalimat matematis - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus statistik uji pada sampel berukuran besar dan kecil - mahasiswa dapat mengidentifikasi proporsi yang dihipotesakan, proporsi sampel serta nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus - mahasiswa dapat menghitung dan menganalisa nilai statistik uji pada pengujian proporsi - mahasiswa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT	Mendiskusikan kasus dan memaparkan kesimpulan	Ref 1 hal 66 - 88 Ref 2 hal 350 - 373

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
11.	<p>Pengujian Hipotesa</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang pengujian hipotesa , tujuan dan penggunaan pengujian hipotesa serta hubungannya dengan pendugaan parameter</p>	<p>Uji Beda Dua Proporsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat memformulasikan hipotesa awal dan hipotesa alternatif tentang beda dua proporsi populasi kedalam bentuk kalimat matematis - mahasiswa dapat menuliskan dengan benar rumus statistik uji pada sampel berukuran besar dan kecil - mahasiswa dapat mengidentifikasi beda dua proporsi yang dihipotesakan, beda dua proporsi sampel serta nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus - mahasiswa dapat menghitung dan menganalisa nilai statistik uji pada pengujian beda dua proporsi - mahasiswa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 	Kuliah mimbar	Papan Tulis OHT		Ref 1 hal 66 - 88 Ref 2 hal 350 - 373
12.	<p>Uji chi kuadrat</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang distribusi chi kuadrat, tujuan dan penggunaan uji chi kuadrat pada kondisi atau kasus yang tepat</p>	<p>Pengertian Distribusi Chi Kuadrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menjelaskan penggunaan distribusi chi kuadrat - mahasiswa dapat menentukan nilai chi kuadrat berdasarkan tingkat kepercayaan 90 % sampai 99% dan derajat kebebasan tertentu 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 1 hal 91 - 101 Ref 2 hal 414 - 430

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>Uji Kecocokan (Goodness of Fit Test)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menjelaskan pengertian frekuensi harapan dan frekuensi observasi (frekuensi sampel) - mahasiswa dapat merumuskan frekuensi harapan ke dalam hipotesa awal - mahasiswa dapat merumuskan hipotesa alternatif berdasarkan hipotesa awal - mahasiswa dapat menentukan nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus - mahasiswa dapat menuliskan dan menghitungnya dengan benar rumus statistik uji chi kuadrat - mahasiwa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 				
13.	<p>Uji chi kuadrat</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang distribusi chi kuadrat, tujuan dan penggunaan uji chi kuadrat pada kondisi atau kasus yang tepat</p>	<p>Uji Kebebasan (Kontigensi Table Test)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menjelaskan pengertian frekuensi harapan dan frekuensi observasi (frekuensi sampel) - mahasiswa dapat merumuskan frekuensi harapan kedalam hipotesa awal - mahasiswa dapat merumuskan 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		<p>Ref 1 hal 91 - 101</p> <p>Ref 2 hal 430 - 456</p>

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
		<p>hipotesa alternatif berdasarkan hipotesa awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa dapat menentukan nilai kritik dari suatu soal cerita atau contoh kasus - mahasiswa dapat menghitung nilai frekuensi harapan berdasarkan pengamatan terhadap sampel - mahasiswa dapat menuliskan dan menghitung dengan benar rumus statistik uji chi kuadrat - mahasiwa dapat menyimpulkan penolakan atau penerimaan terhadap hipotesa awal 				
14	<p>Regresi dan korelasi</p> <p>TIU: Memberi penjelasan tentang persamaan regresi dan penggunaan persamaan tersebut pada kondisi atau kasus yang tepat serta hubungan persamaan tersebut dengan koefisien korelasi</p>	<p>Persamaan Regresi Linier</p> <ul style="list-style-type: none"> - mahasiswa mampu menuliskan dengan benar bentuk umum persamaan regresi linier - mahasiswa dapat menentukan variabel bebas dan variabel tidak bebas dari soal cerita - mahasiswa dapat menentukan dan menghitung titik potong persamaan terhadap sumbu y dan gradien garis regresi dengan metode kuadrat terkecil - mahasiswa dapat meramalkan hubungan antara variabel tidak bebas dan bebas 	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		<p>Ref 2 hal 478 - 518</p> <p>Ref 3 hal 222 - 231</p>

SATUAN ACARA PERKULIAHAN UNIVERSITAS GUNADARMA

Minggu ke	Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Umum (TIU)	Sub Pokok Bahasan Dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK)	Metode/Teknik Pembelajaran	Media Pengajaran	Tugas	Referensi
15.	Regresi dan korelasi TIU: Memberi penjelasan tentang persamaan regresi dan penggunaan persamaan tersebut pada kondisi atau kasus yang tepat serta hubungan persamaan tersebut dengan koefisien korelasi	Korelasi – mahasiswa dapat menjelaskan pengertian korelasi – mahasiswa dapat menjelaskan hubungan antara gradien garis regresi dengan koefisien korelasi – mahasiswa dapat menghitung nilai koefisien korelasi – mahasiswa dapat mengartikan nilai koefisien korelasi serta arah hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas	Kuliah mimbar	Papan Tulis, OHT		Ref 2 hal 478 - 518 Ref 3 hal 222 - 231

Daftar Referensi

1. Haryono Subiakto, **Statistika 2**, Gunadarma, Jakarta, 1994
2. Levin, Richard I & David Rubin, **Statistics for Management**, Prentice Hall, New Jersey, 1991
3. Bambang Kustitunto, **Statistika 1 (Deskriptif)** Gunadarma, Jakarta, 1994
4. Walpole, Ronald, Alih Bahasa Bambang Sumantri, **Pengantar Statistik**, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1990