|  |
| --- |
| logo UEU kecil |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2016/2017** |
| **PELAKSANA AKADEMIK MATAKULIAH UMUM (PAMU)** |
| **UNIVERSITAS ESA UNGGUL** |
|  |
| **Mata Kuliah** | **:** | **STATISTIK 1** | **Kode MK** | **:** | **ESA153** |
| **Mata Kuliah Prasyarat** | **:** | - | **Bobot MK** | **:** | **3 SKS** |
| **Dosen Pengampu** | **:** | **Ir. Lestanto Pudji Santosa,MM** | **Kode Dosen** | **:** | **5460** |
| **Alokasi Waktu** | **:** |  |
| **Capaian Pembelajaran** | **:** |

|  |
| --- |
| Dalam mata kuliah ini dipelajari tentang pengertan statistic, Data, Pengumpulan dan Pengolahan data, Penyajian data, Distribusi Frekuensi, Pengukuran nilai sentral, Pengukuran letak,Pengukur Penyebaran Pengukuran kemiringan dan keruncingan, teori Probabilitas sampai Pendugaan interval pada sampelDengan memepelajari mata kuliah ini diharapkan mahasiswa dapat menghitung dengan rumus yang ada dan disajikan dalam table, grafik dan kurva dan kemudian mahasiswa dapat menghitung tentang beberapa distribusi teoretis serta dapat menghitung nilai sampel baik secara tunggal maupun interval |
|  |

 |
|  |  |  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 1 | Mahasiswa diharapkan mampu dan memahami ***tentang Pengertian Statistik*** beserta penggunaannya, dan mahasiswa bisa mengerti tentang ***data*** | Membahas dan menjelaskan tentang ***Pengertian*** ***Data*** Menjelaskan arti dan kegunaan dataMenjelaskan tentang syarat data yang baikMenjelaskan arti dan manfaat data bagi manajemen | Metoda:contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, wh itteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000 | Pemahaman tentang data dan penggunaannya didalam penelitian serta tentang pemilihan data yang baika |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 2 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang ***Pengumpulan data*** dalam bentuk Tabel,Grafik dan kurva | Mahasiswa menjelaskan tentang pengertian ***teknik Pengumpulan data*** beserta penggunaannyaMahasiswa harus bisa memahami tentang metode Pengumpulan dataMenjelaskan tentang alat pengumpulan data | Media :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whitumus yang eboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000Djarwanto PS,Statistik Sosial Ekonomi,Edisi ke 3, BPFE,Yogyakarta,2001 | Mengerjakan latihan soalDan diskusi memecahkan masalah dalam perhitungan soal jika ada kesulitan dalam proses pengerjaannya |
| 3 | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang ***Pengelompokan data*** dalam bentuk Tabel,Grafik dan kurva | Menjelaskan dan menjabarkan tentang pengertian ***pengelompokan data*** serta penggunaannyaMenghitung beberapa data yang dikelompikan dalam bentuk table dengan rumus yang adaMembuat grafik Histogram dan kurva Kumulatif dari frekuensi yang ada | Metoda :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000Djarwanto PS,Statistik Sosial Ekonomi,Edisi ke 3, BPFE,Yogyakarta,2001 | Mengerjakan latihan soal dan tugas serta menjelaskan beberapa soal kasus |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 4 | Mahasiswa mengerti dan memahami tentang ***Pengukuran Nilai Sentral*** pada distribusi frekuensi beserta perhitungannya | Penjelasan tentang ***pengertian nilai sentral*** beserta perhitungannya dalam distribusi frekuensiMenjelaskan rata-rata nilai sentral yang mewakili titik sentral pada senua titik pada distribusi frekuens | Metoda :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | Djarwanto PS,Statistik Sosial Ekonomi,Edisi ke 3, BPFE,Yogyakarta,2001Dr.Sayid Syekh,SE,MSi,Pengantar Statistik Ekonomi dan Sosial,Edisi ke 1,Gaung Persada (GP),Jakarta,2011 | Mengerjakan latihan soal dan tugas dengan menjelaskan beberapa soal yang dianggap sulit oleh mahasiswa |
| 5 | Mahasiswa mengerti dan memahami tentang ***Pengukuran Nilai Sentral*** ( ***lanjutan*** ) pada distribusi frekuensi beserta perhitungannya | Penjelasan ***tentang nilai Modus dan Median*** dengan proses perhitungannya dengan memakai metode yang adaMenjelaskan perhitungan nilai Modus dan Median dengan rumus yang ada dengan segala pembuktiannya | Media problem base learningMedia :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | Djarwanto PS,Statistik Sosial Ekonomi,Edisi ke 3, BPFE,Yogyakarta,2001Dr.Sayid Syekh,SE,MSi,Pengantar Statistik Ekonomi dan Sosial,Edisi ke 1,Gaung Persada (GP),Jakarta,2011 | Mengerjakan latihan soal dan tugas dengan memberikan beberapa petunjuk sehingga mahasiswa bisa dengan lancar mengerjakannya |
| 6 | Mahasiswa harus bisa memahami dan mengerti tentang arti ***Pengukuran Letak*** pada distribusi frekuensi | Memberikan penjelasan tentang metode perhitungan ***pengukuran letak***Menjelaskan arti dan manfaat pengukuran letakMenjelaskan perhitungan Quartil, Desil dan Persentil ( data yang dikelompokan )Menjelaskan Quartil, Desil dan Persentil ( data yang tidak dikelompokan ) | Metoda :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000 | Memberikan latihan soal dan tugas dengan memberikan contoh soal sehingga mahasiswa bisa dengan lancar mengerjakannya walaupun ada sedikit kesulitanMemberikan penjelasan dari contoh soal yang ada |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 7 | Mahasiswa harus bisa memahami dan mengerti tentang arti ***Pengukuran Penyebaran*** pada distribusi frekuensi |  Membahas dan penjelasan tentang ***Pengertian Ukuran Penyebaran***Menjelaskan tentang Range, Deviasi Rata-rata, Deviasi Standar, Deviasi Quartil ( data yang dikelompokanMenjelaskan tentang Range, Deviasi Rata-rata, Deviasi Standar, Deviasi Quartil ( data yang tidak dikelompokan ) | Metoda :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000Danang Sunyoto,SE,MM,Ringkasan Statistik Deskriptif,teori,soal dan penyelesainnya,penerbit,Hanindita,Jakarta,2002 | Memberikan latihan soal dan tugas dengan contoh soal sebagai petunjukPenjelasan soal tersebut dan bagaimana cara penjabarannya |
| 8 | Mahasiswa harus mampu memahami tentang ***Dasar-dasar Probabilitas 1*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan ***Pendekatan Perhitungan Probabilitas***Menjelaskan aturan dasar Probabilitas  | Metoda :contextual instructionMedia : kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000 | Mengerjakan soal dan tugas dengan contoh soal yang ada  |
| 9 | Mahasiswa harus mampu memahami tentang ***Dasar-dasar Probabilitas 2*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan tentang ***Probabilitas Marjinal***Menjelaskan tentang rumus BayesMenjelaskan Permutasi dan Kombinasi | Metoda :contextual instructionMedia :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid1,Penerbit Erlangga,2000Drs.Ahmad Noer,S.U.,Statistik Deskriptif dan Probabilita,Edisi ke 1,Penerbit BPFE Yogyakarta,2004 | Mengerjakan soal dan tugas dengan melihat beberapa contoh oal yang ada  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBEL AJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 10 | Mahasiswa harus mampu memahami tentang ***Probabilitas Diskrit*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan syarat fungsi Probabilitas DiskritMenjelaskan fungsi Probabilitas kumulatif variable diskrit | Metoda :contextual instructionMedia :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid2,Penerbit Erlangga,2000 | MengerjakanLatihan soal dan tugas dengan petunjuk contoh soal yang ada |
| 11 |  Mahasiswa harus mampu memahami dan mengerti tentang ***Probabilitas Diskrit lanjutan*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan ***fungsi probabilitas kumulatif*** variable kontinuMenjelaskan fungsi probabilitas bersama untuk variable diskritMenjelaskan fungsi Marjinal | Metoda :contextual instructionMedia :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web |  J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid2,Penerbit Erlangga,2000Drs.Ahmad Noer,S.U.,Statistik Deskriptif dan Probabilita,Edisi ke 1,Penerbit BPFE Yogyakarta,2004 | Mengerjakan latihan soal dan tugas dengan beberapa contoh soal yang ada  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN** | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| 12 | Mahasiswa harus mampu memahami dan mengerti tentang ***Distribusi Continous / Distribusi Teoretis*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan arti dari beberapa jenis didtribusi seperti ***Distribusi Binomial,Poisson,Normal dsb***Membahas dan menjelaskan fungsi dan metode perhitungan dari masing-masing distribusi | Metoda :contextual instruction Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web,  | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid2,Penerbit Erlangga,2000 | Mengerjakan latihan soal dan tugas Dengan menjelaskan proses pembuktian rumus |
|  13 | Mahasiswa harus mampu memahami dan mengerti tentang ***Pendugaan Interval pada beberapa sampel*** dari distribusi data  | Membahas dan menjelaskan tentang perkiraan nilai sampel dengan ***metode pendugaan Interval***Membahas dan menjelaskan tentang sifat-sifat penduga | Metodacooperative learning dan small group discussionMedia :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid2,Penerbit Erlangga,2000Drs.Ahmad Noer,S.U.,Statistik Deskriptif dan Probabilita,Edisi ke 1,Penerbit BPFE Yogyakarta,2004 | Mengerjakan latihan soal dan tugas dengan memberikan beberapa contoh soal |
| 14 | Mahasiswa harus mampu memahami dan mengerti tentang ***Jenis-jenis Pendugaan Interval*** pada beberapa sampe***l*** dari distribusi data | Membahas dan menjelaskan tentang ***Jenis-jenis pendugaan Interval*** beserta penggunaanyaMembahas dan menjelaskan tentang Pendugaan Tunggal beserta metode perhitungannyaMembahas dan menjelaskan tentang Pendugaan Interval pada sampel beserta metode perhitungannya | Media :kelas, komputer, LCD, whiteboard,web | J.Supranto, Statistik,Teori dan Aplikasi,jilid2,Penerbit Erlangga,2000Ronald EW,Pengantar Statistik,Edisi ke 3,Penerbit PT Gramedia Jakarta,2002 | Mengerjakan latihan soal dan tugas dengan menguraikan dan menjelaskan beberapa contoh soal yang adaN menjafungsi |

**EVALUASI PEMBELAJARAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BENTUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR >60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 1 | *Pos test* | **Latihan**Mahasiswa menggunakan otak dan pikiran dalam mengerjakan soal | Mahasiswa mampu berfikir secara cepat dengan menggunakan alat hitung dan sangat berbakat sekali | Mahasiswa mampu berfikir dengan menggunakan alat hitung | Mahasiswa cukup mampu berfikir dengan alat bantu lain. Dan mau untuk berusaha | Mahasiswa yang terlambat dan kurang aktif | Mahasiswa yang tidak hadir | 5% |
| 2 | *Pre test* dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa mengerjakan soal dan dikumpulkan sebagai hasil evaluasi | Mahasiswa memberikan hasil sangat memuaskan | Mahasiswa sudah memberikan hasil yang memuaskan | Mahasiswa sudah memberikan hasil yang cukup walaupun masih ada sedikit kesalahan | Mahasiswa belum mengerjakan soal. Malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5 % |
| 3 | *Pre test,* dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa mengerjakan soal dengan metode pendekatan rumus yang ada | Mahasiswa mampu sekali menggunakan rumus tsb dengan benar dan sangat menguasai sekali | Mahasiswa mampu menggunakan rumus tsb dengan benar dan sudah menguasai  | Mahasiswa sudah cukup mampu menggunakan rumus tsb dan sudah hampir menguasail | Mahasiswa belum mengerjakan soal. Malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 10% |
| 4 | *Pre test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa diberikan tugas latihan soal dalam bentuk table Distribusi Frekuensi | Mahasiswa mampu dan sudah mahir dalam nenbuat table dengan metode perhitungan yang ada | Mahasiswa mampu dan belum terampil dalam membuat table beserta perhitungannya  | Mahasiswa mampu dan belum bisa membuat table yang benar dengan metode perhitungannya | Mahasiswa belum mengerjakan soal, Malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 5 | *Pre**test*dan *post test* | **Tugas**Mahasiswa diberikan tugas dalam menentukan nilai sentral dengan menggunakan frekuensi relatif | Mahasiswa sudah mampu, mahir dan sangat teliti dalam menentukan frekuensi relative dalam menentukan nilai sentral | Mahasiswa sudah mampu**,** dan teliti dalam menentukan frekuensi relative dalam menentukan nilai sentral | Mahasiswa sudah cukup mampu walaupun masih belum lancer dalam menentukan frekuensi relative | Mahasiswa belum mengerjakan tugasnya malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 6 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa mampu mengerjakan soal dalam menentukan nilai letak untuk data yang dikelompokan | Mahasiswa sudah mampu, mahir dan paham menentukan nilai letak untuk data yang dikelompokan | Mahasiswa sudah mampu,dan paham dalam menentukan nilai letak untuk data yang dikelompokan | Mahasiswa sudah paham dalam menentukan nilai letak untuk data yang dikelompokan | Mahasiswa belum mengerjakan soal, malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 7 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa diberikan soal untuk menentukan besarnya penyimpangan pada frekuensi kumulatif | Mahasiswa mampu dan mahir menghitung secara cepat dengan menggunakan kalkulator dalam menentukan besarnya penyimpangan pada frekuensi kumulatif | Mahasiswa mampu menghitung dengan menggunakan kalkulator dalam menentukan besarnya penyimpangan pada frekuensi kumulatif | Mahasiswa mampu menghitung tapi lambat dalam menggunakan kalkulator dalam menentukan besarnya penyimpangan pada frekuensi kumulatif | Mahasiswa tidak mampu menghitung dan lambat sekali dalam menggunakan kalkulator dalam menentukan besarnya penyimpangan pada frekuensi kumulatif | Mahasiswa tidak hadir | 15% |
| 8 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa diberikan soal dalam menentukan Teori Probabilitas dengan menggunakan pikiran secara logika | Mahasiswa sudah mampu sekali dalam menentukan dan menguraikan teori probabilitas secara logika | Mahasiswa sudah mampu dalam menentukan dan menjawab teori probabilitas secara logika  | Mahasiswa masih belum mampu menentukan dan menjawab teori probabilitas secara logika  | Mahasiswa belum mampu menentukan dan menjawab teori probabilitas secara logika | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 9 | *Pre**test*dan *post test* | **Tugas**Mahasiswa diberikan soal tugas agar mampu menyedehanakan dan menjabarkan bentuk soal Probabilitas secara benar | Mahasiswa sudah mampu dan paham dalam menjabarkan dan menyederhanakan soal probabilitas secara benar | Mahasiswa sudah mampu dalm menjabarkan dan menyederhanakan soal probabilitas secara benar | Mahasiswa belum paham menjabarkan dan menyederhanakan soal probabilitas dengan benar | Mahasiswa belum mengerjakan tugasnya. Malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 10% |
| 10 | *Pre test* dan *post test* | **Tugas** Mahasiswa diberikan soal tugas agar mampu menghitung secara teliti dan benar dalam menjawab soal Probabilitas Diskrit | Mahasiswa sudah mampu dan paham dalam menghitung dengan teliti dan benar | Mahasiswa sudah mampu dalam menghitung dengan teliti dan benar | Mahasiswa belum paham dalam menghitung dengan teliti dan benar | Mahasiswa belum mengerjakan tugasnya. Malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 11 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa diberikan soal latihan untuk menentukan kemampuan dalam menjabarkan dan menyedarhanakan soal probabilitas Diskrit | Mahasiswa sudah mampu, mahir dan paham kemampuan dalam menjabarkan soal probabilitas diskrit | Mahasiswa masih belum mampu dalam menjabarkan soal probabilitas diskrit | Mahasiswa belum mampu dalam menjabarkan soal probabilitas diskrit | Mahasiswa belum mengerjakan soal, malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 12 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Mahasiswa diberikan soal latihan tentang Distrubusi Continous dalam menentukan dan menerapkan metode perhitungan untuk masing-masing distribusi | Mahasiswa sangat mampu dan paham menentukan dan menerapkan metode perhitungan tersebut |  Mahasiswa sudah mampu dan masih belum paham dalam menentukan dan menerapkan metode perhitungan tersebut | Mahasiswa belum mampu dan paham menentukan dan menerapkan metode perhitungan tersebut  | Mahasiswa belum mengerjakan soal, malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5% |
| 13 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Memberikan soal untuk membaca dan mengartikan hasil akhir dari soal pendugaan interval | Mahasiswa sudah mampu, mahir dan paham dalam membaca dan mengartikan dari hasil akhir soal tersebut | Mahasiswa sudah mampu dan belum paham dalam membaca dan mengartikan dari hasil soal tersebut | Mahasiswa belum mampu dan paham dalam membaca dan mengartikan dari hasil soal tersebut | Mahasiswa belum mengerjakan soal, malas tidak ada inisiatif | Mahasiswa tidak hadir | 5 % |
| 14 | *Pre**test*dan *post test* | **Latihan**Memberikan bertuk soal untuk memgukur kemampuan dan kecepatan menghitung dengan benardalam menjawab beberapa jenis pendugaan | Mahasiswa bisa mengerjakan secara cepat dan mempunyai kemampuan yang sangat luar biasa dalam menghitung dengan benar. | Mahasiswa bisa mengerjakan soal secara cepat dan mempunyai kemampuan dalam menghitung | Mahasiswa bisa mengerjakan soalmasih lambat dan belum sepenuhnya mempunyai kemampuan dalam menghitung | Mahasiswa belum bisa mengerjakan soal sangat lambat dan belum mempunyai kemampuan dalam mengerjakan soal | Mahasiswa tidak hadir | 15% |

**Komponen penilaian :**

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 20 %
3. UTS = 30 %
4. UAS = 40 %

**Referensi**

1. J.Supranto,Statistik,Teori dan Aplikasi,Jilid1,Penerbit Erlangga,2000

2. Supranto,Statistik,Teori dan Aplikasi,Jilid2,Penerbit Erlangga,2000

1. Drs.Ahmad Noer,Statistik Deskriptif dan Probabilita,Edisi pertama,Penerbit BPFE Yogyakarta,2004

4 Ronald EW,Pengantar Statistik,Edisi ke 3,Penerbit PT Gramedia Jakarta,2002

1. Danang Sunyoto,Ringkasan Statistik Deskriptif,Teori,Soal dan Penyelesainnya,Edisi pertama,PT Hanindita,Jakarta,2004

**Jakarta, 6 Oktober 2016**

**Mengetahui, Dosen Koordinator,**

**Drs. Aliaras Wahid, MM ( Ir.Lestanto Pudji Santosa,MM )**

**Ketua PAMU**