

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN



Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
Jumlah SKS : Teori 2 SKS

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Sejarah dari tes dan pengukuran pendidikan
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Sejarah dari Tes dan Pengukuran 1 Memberikan ilustrasi tentang pentingnya teori dan teknik pengukuran dalam bidang pendidikan terkait dengan evaluasi hasil belajar.	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	Sejarah dari Tes dan Pengukuran 1 <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan definisi dan tujuan pengukuran dalam pendidikan. • Menjelaskan tentang masalah-masalah dalam pengukuran pendidikan • Menjelaskan tentang standarisasi untuk pengguna tes • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang sejarah tes dan pengukuran, masalah dalam pengukuran pendidikan, dan standarisasi untuk pengguna tes • Pemberian quiz dengan soal tentang standarisasi untuk pengguna tes 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

9. Evaluasi

- a. Jelaskan bagaimana kedudukan teori dan teknik pengukuran dalam penilaian pendidikan.
- b. Sebutkan apa saja permasalahan yang ada dalam pengukuran pendidikan dan jelaskan alternatif solusinya!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Sejarah dari tes dan pengukuran pendidikan
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Sejarah dari Tes dan Pengukuran 2 Memberikan ilustrasi tentang pentingnya statistika sebagai salah satu pendukung teori dan teknik pengukuran dalam bidang pendidikan terkait dengan evaluasi hasil belajar.	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	Sejarah dari Tes dan Pengukuran 2 <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep dasar statistika dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan distribusi probabilitas dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan statistika deskriptif dan penerapannya dalam pengukuran bidang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	pendidikan. <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep statistik inferensial serta penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep dasar statistika, distribusi probabilitas, statistik deskriptif dan statistik inferensial • Pemberian quiz dengan soal tentang probabilitas, statistik deskriptif dan statistik inferensial 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

- a. Jelaskan bagaimana fungsi statistik deskriptif dalam penilaian pendidikan!
- b. Jelaskan bagaimana fungsi statistik inferensial dalam penilaian pendidikan!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 3

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Sejarah dari tes dan pengukuran pendidikan
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami konsep distribusi normal, korelasi, dan regresi dalam penelitian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep dasar tentang distribusi normal dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tentang konsep korelasi dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tentang konsep regresi dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep distribusi normal, koefisien korelasi dan regresi linier Pemberian quiz dengan soal tentang korelasi dan regresi linier. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

9.1. Rata-rata kecepatan lari atlet nasional = 20 km/jam dengan simpangan baku = 2.5 km

Hitung angka baku untuk kecepatan lari :

- a. Ali = 25 km/jam b. Didi = 18 km/jam

Jawab : a. $z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{25 - 20}{2.5} = \frac{5}{2.5} = 2$

b. $z = \frac{x - \mu}{\sigma} = \frac{18 - 20}{2.5} = \frac{-2}{2.5} = -0.8$

Daftar Referensi

- Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
- Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
- Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
- Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Teori *true score* klasik
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami teori skor dalam penilaian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan asumsi dari teori true score klasik dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tetang teori pengambilan keputusan dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tentang problem komputasi dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Melaksanakan diskusi terkait dengan meteri yang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep true score klasik, teori pengambilan keputusan dan problem komputasi • Pemberian quiz dengan soal tentang teori true score klasik, dan pengambilan keputusan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

- 9.1. Ada N sekor membentang dari 1, 2, ..., sampai k . Variansi maksimum tercapai pada saat $\frac{1}{2} N$ adalah sekor 1
 $\frac{1}{2} N$ adalah sekor k
Tentukanlah Variansi maksimumnya!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Teori *true score* klasik
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami teori skor dalam penilaian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan asumsi dari teori true score klasik dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tetang teori pengambilan keputusan dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Menjelaskan tentang problem komputasi dan penerapannya dalam pengukuran bidang pendidikan. • Melaksanakan diskusi terkait dengan meteri yang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep true score klasik, teori pengambilan keputusan dan problem komputasi • Pemberian quiz dengan soal tentang teori true score klasik, dan pengambilan keputusan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

- 9.1. Ada N sekor membentang dari 1, 2, ..., sampai k . Variansi maksimum tercapai pada saat $\frac{1}{2} N$ adalah sekor 1
 $\frac{1}{2} N$ adalah sekor k
Tentukanlah Variansi maksimumnya!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 5

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Realibilitas
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami realibilitas dalam penilaian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang cara estimasi realibilitas tes-retes • Menjelaskan tentang estimasi realibilitas untuk tes paralel dan bentuk alternatif • Menjelaskan tentang estimasi internal konsistensi dari realibilitas : split half • Menjelaskan tentang internal konsistensi realibilitas: kasus umum • Menjelaskan tentang formula Sopearman-Brown 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang interval kepercayaan dan deviasi standar pengukuran • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep realibilitas tes-retes, split half, formula Soearman-Brown dan interval kepercayaan. • Pemberian quiz dengan soal tentang realibilitas tes-retes, split half, formula Soearman-Brown dan interval kepercayaan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

Sekor komposit (gabungan) terdiri atas 3 sekor, masing-masing dengan koefisien reliabilitas 0,70, 0,75, dan 0,80 serta dengan rerata interkorelasi 0,39, tetukanlah koefisien reliabilitas sekor kompositnya!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 6

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Validitas
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami konsep validitas dalam penilaian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang content validity • Menjelaskan tentang validitas relasi-kriteria • Menjelaskan tentang koreksi untuk atenuasi • Menjelaskan tentang cara estimasi kriteria • Menjelaskan tentang Tabel Taylor-Russel • Menjelaskan tentang construct validity • Menjelaskan tentang multi trait-multi method • Menjelaskan tentang validitas faktorial • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep content validity, construct validity, validitas faktorial, multitrait multi method, dan cara estimasi kriteria. • Pemberian quiz dengan soal tentang validitas butir soal. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

9.1. Pada skala dari 1 sampai 5, suatu butir dinilai oleh 5 pakar. Hasil penilaian mereka adalah

3 3 4 4 5

tentukanlah indeks validitas V dari Aiken !

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 7

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Prinsip dasar penyusunan tes
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami prinsip dasar penyusunan tes untuk penilaian bidang pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang format butir • Menjelaskan tentang analisis butir dengan menggunakan tingkat kesukaran dan daya beda • Menjelaskan tentang analisis butir dengan menggunakan indeks validitas dan realibilitas • Menjelaskan tentang analisis butir dengan menggunakan kurva karakteristik • Menjelaskan tentang pendistribusian skor • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep analisis butir dengan menggunakan tingkat kesulitan dan daya beda, indeks validitas dan reliabilitas, kurva statistik dan cara pendistribusian skor tes. • Pemberian quiz dengan soal analisis butir soal. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

9.1. Jelaskan apa perbedaan dari cara analisis butir dengan menggunakan tingkat kesulitan dan daya beda, indeks validitas dan reliabilitas, serta kurva statistik !

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 8

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Transformasi dan penyetaraan (*equating*) skor tes
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami prinsip dasar Transformasi dan penyetaraan (<i>equating</i>) skor tes	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang konsep persentil • Menjelaskan tentang tingkat skor • Menjelaskan tentang tabel ekspektasi • Menjelaskan tentang standarisasi skor • Menjelaskan tentang skor normal • Menjelaskan tentang skala interval sama • Menjelaskan tentang koreksi untuk <i>guessing</i> • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang konsep konsep persentil, tingkat skor, tabel ekspektasi, standarisasi skor, skor normal, skala interval sama, dan koreksi untuk <i>guessing</i> • Pemberian quiz dengan soal analisis butir soal. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

Jelaskan apa perbedaan bagaimana caranya melakukan koreksi untuk faktor guessing!

Jelaskan bagaimana cara melakukan standarisasi skor!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 9

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Penskalaan dan kombinasi khusus dalam pengukuran
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami prinsip dasar penskalaan dan kombinasi khusus dalam pengukuran	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang tingkat pengukuran • Menjelaskan tentang tingkat pengukuran yang didapatkan dari skala terpilih • Menjelaskan tentang metode lain untuk penskalaan • Menjelaskan tentang heterogenitas kelompok • Menjelaskan tentang multiple regresi • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran tentang tingkat pengukuran, tingkat pengukuran yang didapatkan dari skala terpilih, metode lain untuk penskalaan, heterogenitas kelompok, dan multiple regresi • Pemberian quiz dengan soal analisis butir soal. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

Jelaskan apa perbedaan antara regresi linier berganda dengan multiple regresi!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 10

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Kontroversi dan arus pengembangan pengukuran dan latent trait model
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya memahami adanya kontroversi dan arus pengembangan pengukuran dan latent trait model	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang adanya kontroversi dan arus pengembangan pengukuran • Menjelaskan tentang latent trait model • Menjelaskan tentang Sekor Komposit dan Seleksi • Menjelaskan tentang Estimasi Melalui Pensampelan Matriks • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2

	pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran tentang kontroversi dan arus pengembangan pengukuran dan latent trait model, sekor komposit dan seleksi, dan estimasi melalui pensampelan • Matriks Pemberian quiz dengan soal analisis butir soal. 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

9.1. Suatu sekor komposit hasil belajar A terdiri atas sekor komponen tugas (T) dan sekor komponen ujian (U)

$A = wTAT + wUAU$ dengan $wT = 0,3$ atau 30% dan $wU = 0,7$ atau 70% tentukanlah skor bobot dan skor kompositnya!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 11

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Pengenalan program SPSS untuk pengukuran pendidikan
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya program SPSS untuk pengukuran pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang berbagai menu pada SPSS • Menjelaskan tentang statistik deskriptif pada SPSS • Menjelaskan tentang statistik inferensi pada program SPSS • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 	75 menit	Praktek, Diskusi dan penyelesaian tugas	LCD	1,2

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran tentang menu pada SPSS, statistik deskriptif dan statistik inferensi. • Matriks Pemberian quiz dengan tugas terstruktur berupa pengolahan data 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

Disajikan data, mahasiswa diminta untuk melakukan analisis statistik deskriptif dengan menggunakan SPSS!

Disajikan data, mahasiswa diminta untuk melakukan analisis statistik inferensi dengan menggunakan SPSS!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 12

1. Fakultas / Program Studi : FMIPA / Pendidikan IPA
2. Mata Kuliah & Kode : Teori dan Teknik Pengukuran Pendidikan / PFI 213
3. Jumlah SKS : Teori 2 SKS
4. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip teori dan teknik pengukuran terutama untuk pengembangan alat ukur menyangkut validitas, realibilitas, prinsip-prinsip dalam mengkonstruksi tes, dan penskalaan untuk kepentingan pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa mampu memahami tehnik-tehnik pengukuran yang dapat berfungsi secara optimal, valid, dan reliabel dalam penelitian pendidikan
7. Materi Pokok : Pengenalan program SPSS untuk pengukuran pendidikan
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang penggunaan analisis korelasi, regresi, statistik non parametrik untuk pengukuran pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang korelasi dan regresi dengan menggunakan program SPSS • Menjelaskan tentang statistik non parametrik pada SPSS • Menjelaskan tentang menu grafik pada program SPSS • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 	75 menit	Praktek, Diskusi dan penyelesaian tugas	LCD	1,2

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran tentang korelasi dan regresi dengan menggunakan SPSS, statistik non parametrik dan menu grafik • Matriks Pemberian quiz dengan tugas terstruktur berupa pengolahan data 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	LCD	1,2
Tindak Lanjut	Tugas berupa soal yang terstruktur untuk meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa		Problem solving	Paket soal	

9. Evaluasi

Disajikan data, mahasiswa diminta untuk melakukan analisis statistik non parametrik dengan menggunakan SPSS!

Disajikan data, mahasiswa diminta untuk melakukan analisis korelasi dan regresi dengan menggunakan SPSS!

Disajikan data, mahasiswa diminta untuk melakukan membuat grafik dengan menggunakan SPSS!

Daftar Referensi

1. Anastasi, A. 1990. Psychological testing. Mc Millan Publishing Company
2. Cronlund, Norman E and Robert L. Linn. 1990. Measurement and evaluation in Teaching. 6th ed. New York : Mc. Millan Publishing Company
3. Crocker, L & Algina, J. 1986. Introduction to Classical and Modern Test Theory. Holt, Rinehart and Winston
4. Nunnaly. 1990. Psychometry. Massachusetts : Allyn & Bacon