

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN



Fakultas	: FMIPA
Program Studi	: Pendidikan IPA
Mata Kuliah/Kode	: Teori Respon Butir / SSC 213
Jumlah SKS	: Teori = 1 ; Praktek = 1
Semester	: VII
Mata Kuliah Prasyarat/kode	: Statistika Terapan / SSC 208
Dosen	: Dr. Dadan Rosana, M.Si.

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1

Fakultas : FMIPA
 Program Studi : Pendidikan IPA
 Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
 Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
 Semester : VII
 Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
 Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
 Materi Pokok : Hubungan antara Teori Respon Butir dan analisis butir konvensional
 Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Menjelaskan tentang berbagai fungsi dan aplikasi dari Teori Respon Butir. Menjelaskan tentang pentingnya teori respon butir dalam pengembangan asesmen pada khususnya dan dalam pengembangan pendidikan pada umumnya	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan fungsi Teori Respon Butir pada penilaian dan evaluasi hasil belajar • Menjelaskan tentang tes yang bersifat unidimensional • Menjelaskan tentang true skor pada penilaian • Menjelaskan tentang bentuk tes paralel • Menjelaskan tentang regresi butir tes • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang fungsi teori respon butir, tes unidimensional, true skor, bentuk tes paralel, dan regresi butir tes. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

1. Evaluasi

Jelaskan perbedaan antara teori respon butir dengan analisis butir konvensional!

Apa perbedaan dari tes yang bersifat unidimensional dan multidimensional?

Apa syarat yang harus dipenuhi agar dapat dilakukan regresi butir tes?

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
2. Singih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Hubungan antara Teori Respon Butir dan analisis butir konvensional
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Mengingat kembali tentang bentuk-bentuk distribusi probabilitas, khususnya distribusi normal.	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan rasionalisasi untuk model ogive normal • Menjelaskan tentang invariansi parameter butir • Menjelaskan tentang kondisi sempurna untuk model ogive normal • Menjelaskan tentang interkorelasi butir tes untuk bahan analisis • Menjelaskan tentang ilustrasi hubungan antara tes dan parameter butir (daya beda, tingkat kesukaran dan <i>guessing factor</i>) 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 model ogive normal, invariansi parameter butir, kondisi sempurna model ogive normal, interkorelasi butir, dan hubungan antara tes dan parameter butir. Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas membaca materi terkait distribusi probabilitas yang tidak normal		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- Jelaskan apa alasan rasional untuk menggunakan model ogive normal!
- Apa fungsi dari interkorelasi butir pada penentuan parameter butir (daya beda, tingkat kesukaran dan *guessing factor*) ?

Daftar Referensi

Wajib

- Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

- Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
- Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 3

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
6. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
7. Materi Pokok : Skor tes dan estimasi kemampuan sebagai fungsi dari parameter butir
8. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan ilustrasi tentang pentingnya penskoran dalam penilaian pendidikan • Menjelaskan tentang cara estimasi kemampuan sebagai fungsi dari parameter butir. 	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang distribusi dari skor tes • Menjelaskan tentang kesalahan standar dalam pengukuran pendidikan • Menjelaskan tentang tipe-tipe distorsi pada pengukuran mental • Menjelaskan tentang distribusi serempak untuk melakukan pengukuran kemampuan berdasarkan skor tes • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 distribusi skor tes, kesalahan standar pengukuran, tipe distorsi pada pengukuran mental, dan distribusi serempak untuk mengukur kemampuan berdasarkan tes. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa soal-soal latihan yang terkait dengan materi		Quiz	Internet	

9. Evaluasi

- 9.1. Untuk rentang θ dari $-3,0$ sampai $3,0$ dengan lompatan $0,5$, hitunglah $P(\theta)$ pada karakteristik butir model ojaif normal $2P$, masing-masing dengan
- (a) $a = 0,25$ $b = -0,5$
(b) $a = 0,25$ $b = 0,5$
- dan lukiskan mereka dalam satu grafik yang sama

Daftar Referensi

Wajib

10. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
11. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

11. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
12. Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
13. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
14. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Skor tes dan estimasi kemampuan sebagai fungsi dari parameter butir
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang adanya fungsi logistik dalam pengukuran pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan fungsi logistik Likelihood pada beberapa kasus distribusi probabilitas terkait dengan penskoran dalam penilaian • Menjelaskan tentang estimasi menggunakan metode Likelihood maksimum • Menjelaskan tentang formula untuk fungsi dari tiga parameter logistik • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

	pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang fungsi logistik Likelihood, estimasi likelihood maksimum dan formula untuk fungsi tiga parameter logistik. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

9.1. Lengkungan karakteristik butir LIP pada butir dengan $b_i = 1,0$ dan dihitung pada θ dari -3 sampai $+3$ dengan lompatan $1,0$. Karakteristik butir ini berbentuk

$$P_i(\theta) = \frac{1}{1 + e^{-1,7(\theta - 1,0)}}$$

Buatlah tabel dan grafik untuk probabilitas sukses (jawaban betul)

dan dalam bentuk tabel diperoleh nilai probabilitas sukses (jawaban betul)

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
2. Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 5

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Fungsi informasi dan bobot skor optimal
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya fungsi optimasi dan bobot skor optimal dalam pengukuran pendidikan	10 menit	Direct learning, Diskusi dan Problem solving	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan fungsi informasi untuk skor tes khususnya dalam penilaian pendidikan • Menjelaskan tentang alternatif penurunan dari fungsi informasi skor tes • Menjelaskan tentang fungsi informasi untuk penjumlahan butir berbobot dari skor tes • Menjelaskan tentang pembobotan skor optimal • Menjelaskan tentang pembobotan skor optimal tidak bergantung θ • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

	pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang fungsi informasi tentang skor tes, alternatif penurunannya, fungsi informasi untuk penjumlahan butir berbobot, pembobotan skor optimal dan yang tidak tergantung θ. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa soal latihan untuk pendalaman materi dan penguasaan konsep		Problem solving	Paket soal	

10. Evaluasi

9.1. Satu responden menjawab 3 butir dengan hasil

Butir	a_i	b_i	X_i
1	1,0	- 1,0	1
2	1,2	0,0	0
3	0,8	1,0	1

Estimasi parameter θ !

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
2. Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 6

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Efisiensi relatif dari dua tes
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang efisiensi relatif dari dua tes	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang efisiensi relatif • Menjelaskan tentang transformasi dari skala kemampuan • Menjelaskan tentang pengaruh transformasi kemampuan pada fungsi informasi • Menjelaskan tentang transformasi kemampuan pada efisiensi relatif • Menjelaskan tentang fungsi informasi untuk observed score dan true score 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan hubungan antara efisiensi relatif dan distribusi true score • 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 efisiensi relatif, transformasi skala kemampuan, dan pengaruhnya pada fungsi informasi, serta hubungannya dengan distribusi true score. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa soal latihan untuk pendalaman materi dan penguasaan konsep		Problem solving	Paket soal	

10. Evaluasi

Diberikan matriks skor reponden dan jawaban butir hasil pengukuran dengan salah = 0 dan betul =1. Dengan prosedur PROX, estimasi parameter kemampuan θ dan taraf sukar b

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
2. Singih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 8

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Jumlah optimal pemilihan butir
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya mengetahui jumlah optimal pemilihan butir tes	10 menit	Direct learning, Diskusi	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang hasil analisis empirik tentang jumlah butir tes optimal • Menjelaskan tentang pendekatan matematik yang digunakan untuk penentuan jumlah optimal pemilihan butir tes • Menjelaskan tentang pendekatan teori tes klasik dalam penentuan jumlah optimal butir tes • Menjelaskan tentang pendekatan teori respon butir dalam penentuan jumlah optimal butir tes • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

	pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang hasil pengukuran empirik tentang jumlah butir optimal, pendekatan matematik yang digunakan, pendekatan teori klasik dan pendekatan teori repon butir. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa soal latihan untuk pendalaman materi dan penguasaan konsep		Problem solving	Paket soal	

10. Evaluasi

- a. Jelaskan perbedaan yang digunakan pada pendekatan matematik yang digunakan untuk penentuan jumlah butir optimal pada teori tes klasik dan teori respon butir!

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Aplication of item respons theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item respons theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifiyng biased test item. California: Sage Publication
2. Singih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 9

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Flexilevel test
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang pentingnya flexilevel test	10 menit	Direct learning dan Diskusi	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang karakteristik dari flexilevel test • Menjelaskan tentang teori evaluasi dari prosedur pengujian Novel • Menjelaskan tentang distribusi frekuensi kondisional dari skor flexilevel test • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis pencapaian hasil belajar 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang karakteristik dari flexilevel test, teori evaluasi dari prosedur pengujian Novel, dan distribusi frekuensi kondisional dari skor flexilevel test • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa soal latihan untuk pendalaman materi dan penguasaan konsep		Problem solving	Paket soal	

10. Evaluasi

- Jelaskan tentang karakteristik dari flexilevel test!
- Jelaskan prosedur pengujian Novel, dan distribusi frekuensi kondisional dari skor flexilevel test

Daftar Referensi

Wajib

- Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

- Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
- Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
- (1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 10

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Prosedur dua tahap dan multilevel tes
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang prosedur dua tahap dan multilevel tes	10 menit	Direct learning dan diskusi	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan asumsi dan prosedur dua tahap pada penilaian dan evaluasi hasil belajar • Menjelaskan tentang teori penskoran • Menjelaskan tentang distribusi kondisional pada skor tes θ • Menjelaskan ilustrasi untuk 60 butir tes non guessing • Menjelaskan ilustrasi untuk 15 butir tes guessing • Melaksanakan diskusi terkait dengan materi yang telah dijelaskan sebelumnya untuk peningkatan pemahaman konsep dan menganalisis 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2

	pencapaian hasil belajar				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Penyimpulan hasil pembelajaran, tentang asumsi prosedur dua tahap, distribusi kondisional pada skor tes θ, dan ilustrasi butir tes non guessing dan guessing. • Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- Jelaskan perbedaan antara analisis respon butir dengan guessing dan non guessing!
- Apa syarat yang harus dipenuhi pada distribusi kondisional pada skor tes θ ?

Daftar Referensi

Wajib

- Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

- Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
- Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
- (1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 12

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Praktek pengenalan program analisis butir (Iteman, Bigstep atau Ascal dan Rascal)
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang program analisis butir Iteman baik tentang keunggulan dan kelemahannya masing-masing	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang bagaimana memformat file data untuk program iteman • Menjelaskan bagaimana menjalankan analisis butir dengan menggunakan program iteman • Menjelaskan tentang bagaimana menginterpretasikan output/ keluaran program analisis dengan menggunakan iteman • Menjelaskan tentang validitas dan reliabilitas butir tes dari hasil interpretasi output program iteman. 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 cara input data, cara menjalankan program dan cara interpretasi output program Iteman. Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- a. Disajikan hasil output program iteman, kemudian diminta untuk menginterpretasikannya!

Daftar Referensi

Wajib

1. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
2. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

1. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
2. Singih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
3. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
4. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 13

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Praktek pengenalan program analisis butir (Iteman, Bigstep atau Ascal dan Rascal)
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang program analisis butir Bigstep baik tentang keunggulan dan kelemahannya masing-masing	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang bagaimana memformat file data untuk program Bigstep • Menjelaskan bagaimana menjalankan analisis butir dengan menggunakan program Bigstep • Menjelaskan tentang bagaimana menginterpretasikan output/ keluaran program analisis dengan menggunakan Bigstep • Menjelaskan tentang validitas dan reliabilitas butir tes dari hasil interpretasi output program Bigstep. 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 cara input data, cara menjalankan program dan cara interpretasi output program Bigstep. Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- Disajikan hasil output program Bigstep, kemudian diminta untuk menginterpretasikannya!

Daftar Referensi

Wajib

- Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

- Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
- Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
- (1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 14

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Praktek pengenalan program analisis butir (Iteman, Bigstep atau Ascal dan Rascal)
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang program analisis butir Ascal baik tentang keunggulan dan kelemahannya masing-masing	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang bagaimana memformat file data untuk program Ascal • Menjelaskan bagaimana menjalankan analisis butir dengan menggunakan program Ascal • Menjelaskan tentang bagaimana menginterpretasikan output/ keluaran program analisis dengan menggunakan Ascal • Menjelaskan tentang validitas dan reliabilitas butir tes dari hasil interpretasi output program Ascal. 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 cara input data, cara menjalankan program dan cara interpretasi output program Ascal. Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- Disajikan hasil output program Ascal, kemudian diminta untuk menginterpretasikannya!

Daftar Referensi

Wajib

- Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

- Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
- Singgih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
- (1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 15

1. Fakultas : FMIPA
2. Program Studi : Pendidikan IPA
3. Mata Kuliah/Kode : Teori Respon Butir / SSC 213
4. Jumlah SKS : Teori = 1 ; Praktek = 1
5. Semester dan Waktu : VII / 100 menit
6. Kompetensi Dasar : Menguasa aplikasi teori pengukuran modern (teori respon butir) pada penelitian pendidikan
7. Indikator Ketercapaian : Mahasiswa dapat menerapkan prinsip-prinsip analisis butir tes terutama yang berkaitan dengan estimasi kemampuan dan skor tes yang telah dikonstruksi sedemikian rupa untuk kepentingan penelitian pendidikan.
8. Materi Pokok : Praktek pengenalan program analisis butir (Iteman, Bigstep atau Ascal dan Rascal)
9. Kegiatan Perkuliahan :

Komponen Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan/referensi
Pendahuluan	Memberikan ilustrasi tentang program analisis butir Rascal baik tentang keunggulan dan kelemahannya masing-masing	10 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Penyajian (Inti)	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang bagaimana memformat file data untuk program Rascal • Menjelaskan bagaimana menjalankan analisis butir dengan menggunakan program Rascal • Menjelaskan tentang bagaimana menginterpretasikan output/ keluaran program analisis dengan menggunakan Rascal • Menjelaskan tentang validitas dan reliabilitas butir tes dari hasil interpretasi output program Rascal. 	75 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	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 cara input data, cara menjalankan program dan cara interpretasi output program Rascal. Latihan soal terkait materi yang telah dijelaskan 	15 menit	Direct learning, Diskusi dan penyelesaian soal	OHP	1,2
Tindak Lanjut	Tugas terstruktur berupa pencarian artikel terkait dengan materi yang telah dibahas pada pertemuan ini		Portofolio	Internet	

10. Evaluasi

- a. Disajikan hasil output program Rascal, kemudian diminta untuk menginterpretasikannya!

Daftar Referensi

Wajib

11. Frederick, M.Lord (1980). Application of item response theory to practical testing problem. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
12. R.K.Hambleton, H.Swaminatan, H.Jane Roger. (1991). Fundamental of item response theory. California: Sage Publication.

Anjuran

13. Gregory Camilli, Lorie A.Shepard. (1994). Method for identifying biased test item. California: Sage Publication
14. Singih Pitono. (1999). SPSS. Jakarta. Elex Media Komputindo
15. Bahrul Hayat. (1997). Analisis Butir Soal dengan Bigsteps. Jakarta: Depdikbud.
16. -----(1997). Manual item and test analysis (Iteman). Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian.