

Panduan Metodologi Penelitian Psikologi:

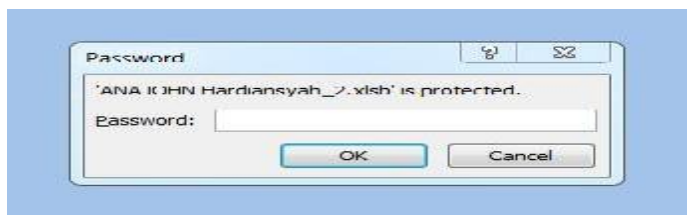
Anajhon: Psikometri

Preface

Psikometri untuk tahun 2016 menggunakan 6 cara: satu cara manual, 5 cara menggunakan program software, program software tersebut terdiri atas: SPSS, ANATES, ITEMEN, AnBuso, dan Anajhon. Pada tahap ini saya akan membantu menganalisis soal dengan memfokuskan pada software Anajhon dibuat oleh Karjono.

Berikut ini saya sampaikan beberapa langkah-langkah dalam melakukan analisis soal dengan menggunakan program software Anajhon.

1. Buka software Anajhon
2. Jika muncul seperti ini, maka tulis 1 di kolom password, kemudian klik OK



3. Klik input Data, kemudian Isi Data Persetujuan

ANAJHON

Design Program by: H. KARJONO, S.Pd., M.Pd. E-mail: karjononatar@yahoo.co.id. Web: rpsilabusterbaru.com HP: 081379363886

DATA PESERTA UJIAN

Petunjuk

Nama Sekolah	FKIP Universitas Mulawarman	Materi Pokok	
Kepala Sekolah		Kelas/ Semester	IX A/ 1
NIP		Tahun Pelajaran	2011 - 2012
Guru Pengajar	Hardiansyah	Tanggal Tes	03 Januari 2012
NIM	1302105059	Tanggal Periksa	04 Januari 2012
Mata Pelajaran		Nilai KKM	70
Jenis Tes	MID SEMESTER I	Tempat TTD	Samarinda

Tambah atau Kurangi Baris

Keterangan:

- a. Kepala sekolah dan NIP menyesuaikan
- b. Mata Pelajaran menyesuaikan
- c. Jenis Tes UAS
- d. Kelas/Semester menyesuaikan
- e. Tahun pembelajaran menyesuaikan

- f. Tanggal Tes dan Tanggal pemeriksamenyesuaikan
- g. Nilai KKM Menyesuaikan Sekolahmasing-masing

4. Input Nama siswa

No	NIS	NAMA SISWA MAX 200 (sebaiknya per kelas saja)	PREDIKAT		
1		Ahmad Yasir			
2		Anitasari	≥ 90	Sangat Baik	A
3		Ardiansyah	$80 \leq X < 90$	Baik	B
4		AYU ADELIA SANI	$70 \leq X < 80$	Cukup	C
5		Elidiana	< 70	Kurang	D
6		Elvsia Nvawanda			

Keterangan:

- a. NIS → boleh di isi boleh tidak di isi, menyesuaikan
- b. Namasiswa → Maksimal di isi hanya sebanyak 200siswa
- c. Predikat → menyesuaikan denganKKM

5. Klik soalABC



6. Setelah klik soal ABC, selanjutnya input rekap kunci jawaban dan jawabansiswa

Petunjuk penulisan jawaban Ada di Sini		TULIS KUNCI JAWABAN PILIHAN GANDA SETIAP 5 NOMOR										JUMLAH SOAL	SKOR TOTAL
		1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50		
		ABCDE	DEABC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DECEA					30	100
No	NAMA SISWA	JAWABAN SISWA										Cek Jawaban	Jawab Enar
		1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50		
1	Ahmad Yasir	EBCDE	DEAAA	EEEDC	ABCDE	DEDA	DECAA					Ok!	17
2	Antasari	ABCE	AEABC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DECEA					Ok!	27
3	Ardiansyah	BCBDE	DEABC	CCDD	BCDEA	AABCD	AADEC					Ok!	13
4	AYU ADELIA SANI	ABCDE	AAABC	EEEDC	ABCDE	EDEAB	DECEA					Ok!	23
5	Elidiana	ABCDE	DEABC	EEEDC	BCDEA	ADECB	EDBCE					Ok!	22
6	Elvsia Nyawanda	DBCEA	DCCBC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DEDEE					Ok!	23
7	Endrik Aldi Saputra	ABCDE	DEABC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DECEA					Ok!	30
8	Era Widya Lestari	ABAAA	DEABC	EEEDB	BCDEA	EDEAB	AAED					Ok!	21
9	Erik Yofanda	ABCDE	DEABC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DEBCE					Ok!	26
10	Firli	ABCDE	DEABD	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DEDDA					Ok!	27
11	Ifan Agus Saputra	ABCDE	DEABC	EEEDC	BCDEA	EDEAB	DECEA					Ok!	30
12	MUHAMMAD IQBAL KUR	ABCDE	AAAAA	EEEDC	BCDEA	DECEB	DECEA					Ok!	24
13	MUHAMMAD BAHRI HIDIR	EBCDE	DEAAA	EEEDC	ABCDE	DEDA	DECAA					Ok!	17

Keterangan:

- Maksimal rekap kunci jawaban dan jawaban siswa hanya bisa di input sebanyak 50 soal
 - Tulislah rekap kunci jawaban dan jawaban siswa setiap 5 nomor dalam satu kolom sesuaidengannomoryangditentukandiatasnya. Contohnya: Nomor 1-5 atau nomor 6-10 dan seterusnya. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pengoreksian jika terjadi kesalahan anda dalam menuliskan jawaban siswa
 - Jika ada jawaban yang kosong tuliskan tanda minus(-)
7. Setelah selesai menginput atau mengisi kolom kunci jawaban dan jawaban siswa, selanjutnya Klik Output P. Ganda (Analisis ABC)



HASIL ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA

Nama Sekolah : FKIP Universitas Mulawarman
 Jenis Tes : UAS
 Mata Pelajaran : IPS
 Materi Pokok :
 Guru Pengajar : Hardiansyah
 NIM : 1302105059
 r-tabel (taraf sig 5% & teste 50) = 0.279

Kelas/ Semester : IX A/ 1
 Tahun Pelajaran : 2015-2016
 Tanggal Tes : 21 Juni 2016
 Tanggal Penksa : 02 Juli 2016
 Nilai KKM : 70
 Jumlah Peserta Tes : 50 Siswa
 Reliabilitas Keseluruhan : -0,17 (Tdk Reliabel)

lambah
atau
Kurangi
Baris

Nomor	Kesukaran		Daya Beda Soal		Validitas Soal		Masuk Bank Soal
	Index	Kategori	Index	Kategori	Index	Kategori	
1	0,640	Sedang	0,660	Soal diterima baik	0,538	Valid	Diterima
2	0,920	Mudah	0,240	Soal diperbaiki	0,463	Valid	Diperimbangkan
3	0,840	Mudah	0,240	Soal diperbaiki	0,337	Valid	Diperimbangkan
4	0,800	Mudah	-0,120	Soal tidak dipakai/dibuang	-0,072	Tidak Valid	Ditolak
5	0,680	Sedang	-0,100	Soal tidak dipakai/dibuang	-0,170	Tidak Valid	Ditolak
6	0,700	Mudah	0,540	Soal tidak dipakai/dibuang	0,407	Tidak Valid	Ditolak

Keterangan :

- Realibilitas dapat di lihat pada Reliabilitaskeseluruhan

Kaidah

Klasifikasi reliabilitas test dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,299	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Tabel Pelaporan

Nilai Alpha Cronbach	Kategori

- b. Validitas dapat dilihat pada validitas soal

Kaidah

Aitem dinyatakan valid jika nilai r hitung > Menyesuaikan

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai r	Kategori

- c. Tingkat kesukaran dapat dilihat pada kesukaran (Index)

Kaidah

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai p	Kategori
0,000 – 0,299	Sukar
0,300 – 0,699	Sedang
0,700 – 1,000	Mudah

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai p	Kategori

- d. Daya beda dapat dilihat pada Daya beda soal (index)

Kaidah

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400 – 1,000	Baik
0,300 – 0,399	Diterima dan Diperbaiki
0,200 – 0,299	Harus Diperbaiki
0,000 – 0,199	Jelek dan Ditolak

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori

Panduan Metodologi Penelitian Psikologi: Iteman v4.3 Konstruksi Test

Software Iteman: Sejarah dan Versi

ITEMAN merupakan program komputer yang digunakan untuk menganalisis butir soal secara klasik. Program ini termasuk satu paket program dalam MicroCAT[®] yang dikembangkan oleh Assessment Systems Corporation mulai tahun 1982 dan mengalami revisi pada tahun 1984, 1986, 1988, dan 1993; mulai dari versi 2.00 sampai dengan versi 3.50. Alamatnya adalah Assessment Systems Corporation, 2233 University Avenue, Suite 400, St Paul, Minnesota 55114, United States of America.

Ketika saya belajar menggunakan Iteman, saya belajar menggunakan versi 3.5. ternyata, ketika melakukan searching lebih lanjut, sudah muncul yang versi 4.3 keluaran tahun 2013.

Sulit sekali mendapatkan tutorial v4.3 dalam Bahasa Indonesia. Setiap kali googling, yang berbahasa Indonesia, saya hanya menemukan tutorial penggunaan versi yang lawas. Sepertinya, ada indikasi bahwa software ini sudah mulai jarang digunakan.

Akhirnya saya berusaha belajar sendiri dengan mencoba menganalisa data yang saya punya, dipandu oleh manual software yang tersedia dalam paket installernya.

Jika dibandingkan dengan v3.5, Iteman v4.3 sedikit berbeda dalam pengoperasiannya, tapi lebih simple, dan bahkan pelaporannya sangat lengkap. V4.3 sudah tidak lagi berbentuk seperti cmd (command prompt), dan juga support untuk OS Win 8.

Software Iteman: Pengaplikasian

Program ini dapat digunakan untuk:

- (1) menganalisis data file jawaban butir soal yang dihasilkan melalui manual entry data atau dari mesin scanner;
- (2) menskor dan menganalisis data soal pilihan ganda dan skala Likert;

- (3) menganalisis sebuah tes dan memberikan informasi tentang validitas setiap butir (daya pembeda, tingkat kesukaran, proporsi jawaban pada setiap option), reliabilitas (KR-20/Alpha), standar error of measurement, mean, variance, standar deviasi, skew, kurtosis untuk jumlah skor pada jawaban benar, skor minimum dan maksimum, skor median, dan frekuensi distribusi skor.

Persiapan Penggunaan Iteman

Sebelum menggunakan iteman, kita memerlukan beberapa komponen berikut:

1. Software Iteman v4.3. Iteman versi demo hanya bisa menganalisa 50 examinee dengan 50 item soal.
2. File Rekap Jawaban Siswa (file bentuk txt notepad)
3. File Kunci Jawaban Soal (file bentuk txt notepad)

Tahap A. Membuat Rekap Jawaban Siswa

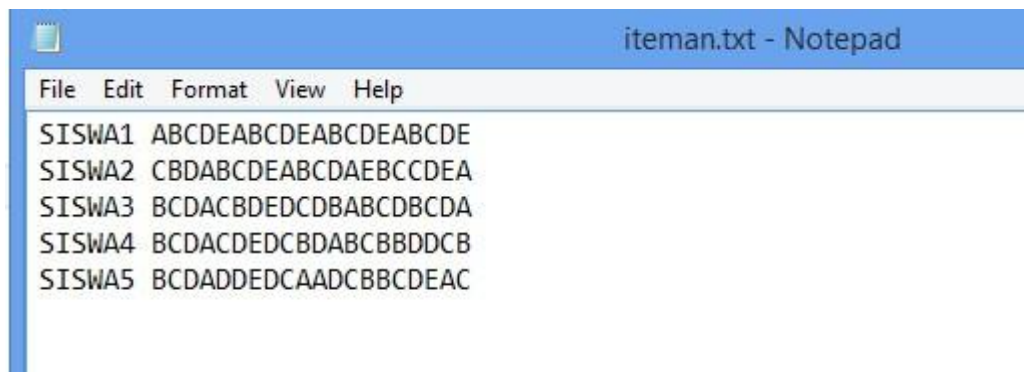
tahap ini menurut saya merupakan langkah yang paling 'ribet'. perlu ketelitian dan ketekunan. Sesuai dengan perkembangan dan perbaikan versi software, sehingga menimbulkan adanya berbagai macam metode untuk membuat rekap jawaban siswa ini, diantaranya:

Metode 1. Input Notepad

Cara ini merupakan cara standar, dan mirip seperti cara pada Iteman V3.

1. buka file notepad baru
2. isikan file notepad tersebut dengan nama siswa, NIM, atau apapun untuk menandakan atau membedakan "si subjek penjawab soal/examinee". dalam contoh ini saya menggunakan kode SISWA1, SISWA2, dst....
3. di sebelah kanan nama/NIM, masukkan jawaban subjek ke dalam notepad, tanpa spasi.

Dalam iteman V4 ini, bisa juga tiap jawaban dipisah dengan tanda koma (,). Silakan merujuk pada manual software-nya.



Contoh notepad untuk latihan, bisa di download
([Rekap Jawaban Siswa Standar Notepad](#))

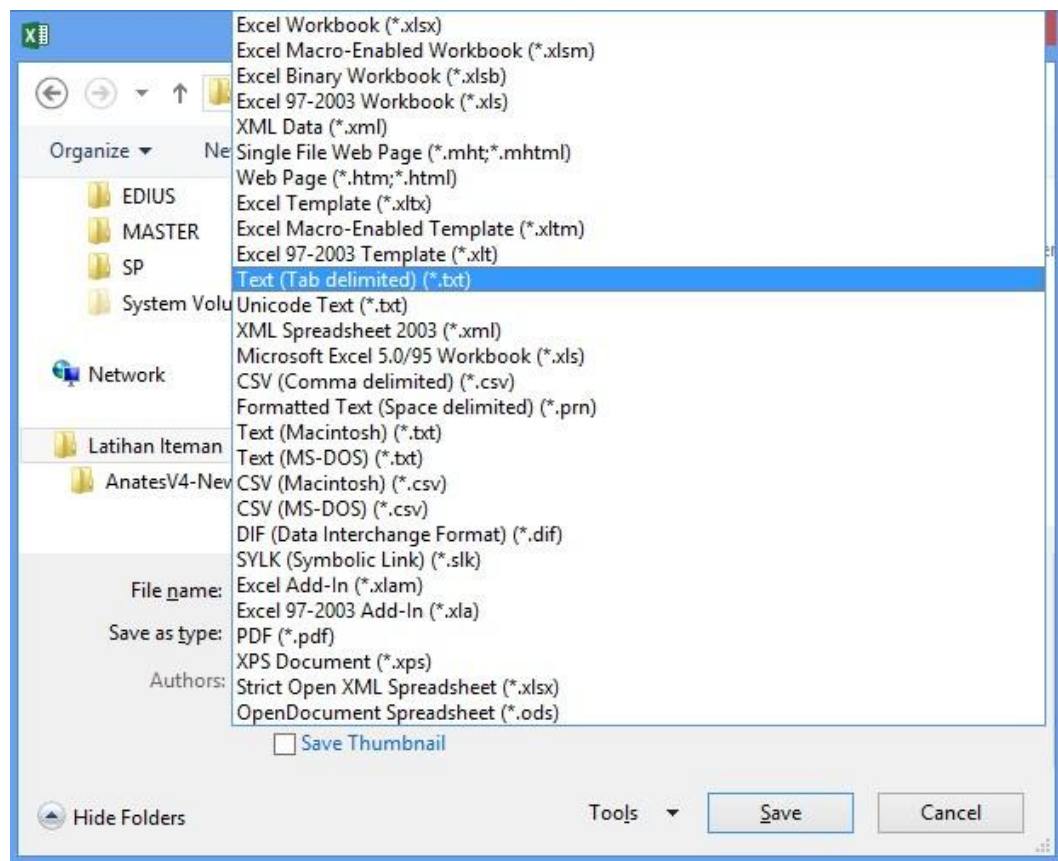
Metode 2. Input Excel

saya cenderung gunakan cara ini, yang menggunakan langkah lebih banyak, tapi minim resiko kekeliruan. Sehingga, walaupun agak ribet, tapi kecenderungan untuk salah data menjadi lebih kecil.

1. buka excel baru
2. isi excel dengan data examinee, dan juga jawaban examinee

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
SISWA 1	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B
SISWA 2	C	B	D	A	E	C	D	F	A	B	C	D	A	F	B	C	C	D	F	A
SISWA 3	B	C	D	A	C	B	D	E	E	C	D	B	A	B	C	D	B	C	D	A
SISWA 4	B	C	D	A	C	D	E	D	C	B	D	A	B	C	E	B	D	D	C	B
SISWA 5	B	C	D	A	D	D	E	D	C	A	A	D	C	B	E	C	D	E	A	C

3. lalu lakukan "Save As", dengan memilih option "Text (Tab Delimited)
.txt"



Contoh excel untuk latihan, bisa di download
[\(Rekap Jawaban Siswa Excel\)](#)

Tahap B. Membuat Kunci Jawaban

Jika pada iteman v3 kunci jawaban langsung bersama dengan rekap jawaban examinee, maka di iteman v4 ini kunci jawabannya bisa diletakkan pada file terpisah.

Membuat kunci jawaban sama seperti membuat rekap: bisa menggunakan metode notepad, atau menggunakan excel. Untuk menghemat waktu, dalam panduan ini, saya langsung gunakan metode excel untuk membuat kunci jawaban.

1. buat file excel baru
2. input data kunci, sesuai dengan aturan berikut

ITEM ID

Contoh "soal01, soal02, dsb."

DOMAIN/AREA PENILAIAN

Umumnya digunakan jika kita memiliki satu rangkap soal yang terdiri dari bermacam-macam klasifikasi (ex. Soal IPA, terdiri dari domain KIMIA, FISIKA, dan BIOLOGI)

KUNCI JAWABAN

- "A,B,C,D,..." untuk pilihan ganda
- "1" untuk skor dikotomis
- "+" atau "-" untuk skor politomis

JUMLAH JAWABAN ALTERNATIF

(jumlah distractor pada pilihan ganda)

STATUS INKLUSI apakah item ini mau dianalisa,

atau di-exclude-kan

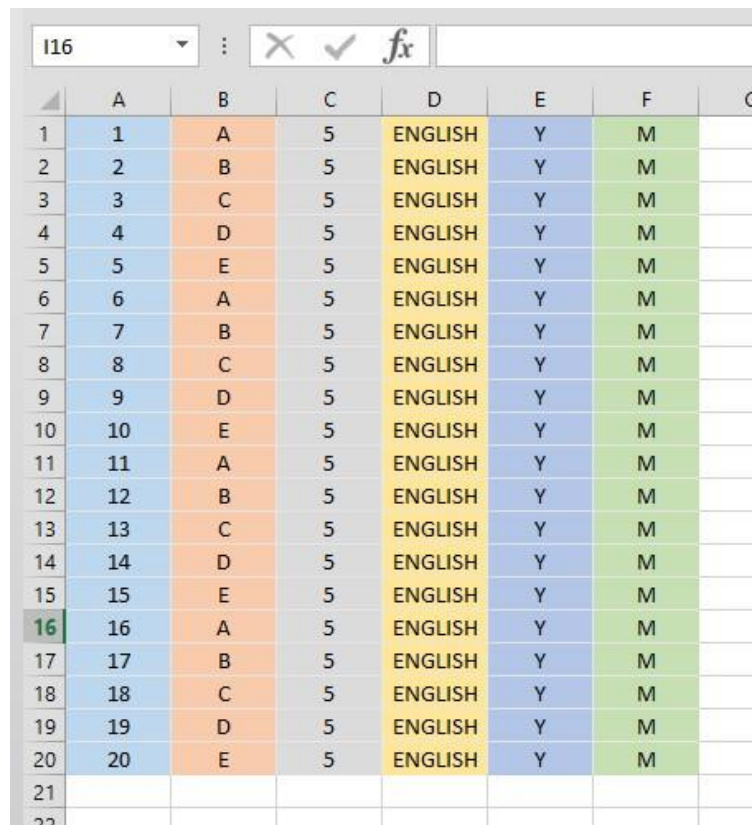
- Y = Yes- N = No
- P = Pre-test

TIPE ITEM

- M = multiple choice
- R = Rating Scale
- P = Numeric Responses

Jangan sampai keliru, kolom adalah deretan kotak ke kanan, sedangkan baris adalah deretan kotak ke bawah. Jadi, berdasarkan kaidah tersebut, "blueprint" lembar kunci jawaban akan tampak seperti figure berikut.

KOLOM 1 (A)	KOLOM 2 (B)	KOLOM 3 (C)	KOLOM 4 (D)	KOLOM 5 (E)	KOLOM 6 (F)
ITEM ID	KUNCI JAWABAN	JUMLAH JAWABAN ALTERNATIF	DOMAIN/ AREA PENILAIAN	STATUS INKLUSI	TIPE ITEM



	A	B	C	D	E	F
1	1	A	5	ENGLISH	Y	M
2	2	B	5	ENGLISH	Y	M
3	3	C	5	ENGLISH	Y	M
4	4	D	5	ENGLISH	Y	M
5	5	E	5	ENGLISH	Y	M
6	6	A	5	ENGLISH	Y	M
7	7	B	5	ENGLISH	Y	M
8	8	C	5	ENGLISH	Y	M
9	9	D	5	ENGLISH	Y	M
10	10	E	5	ENGLISH	Y	M
11	11	A	5	ENGLISH	Y	M
12	12	B	5	ENGLISH	Y	M
13	13	C	5	ENGLISH	Y	M
14	14	D	5	ENGLISH	Y	M
15	15	E	5	ENGLISH	Y	M
16	16	A	5	ENGLISH	Y	M
17	17	B	5	ENGLISH	Y	M
18	18	C	5	ENGLISH	Y	M
19	19	D	5	ENGLISH	Y	M
20	20	E	5	ENGLISH	Y	M
21						
22						

3. Lalu lakukan "Save As", dengan memilih option "Text (Tab Delimited) .txt"

Contoh file untuk latihan, bisa di download

[\(Kunci Jawaban Soal Excel\)](#)

[\(Kunci Jawaban Soal Notepad\)*](#)

*File Notepad adalah hasil Save As dari file Excel.

Cara Menggunakan Iteman untuk Konstruksi Test

Setelah kita memiliki komponen tersebut, kita bisa memulai eksekusi.

Tahap A. Memilih File Input (Tab Files)

Sebagai langkah pertama, kita diharuskan memilih file (komponen) yang sudah kita siapkan sebelumnya untuk dianalisis.


IteMan, Version 4.3.0.3

File

ASC **IteMan 4.3**
Classical item analysis
Copyright © 2013 - Assessment Systems Corporation


License Status
[Demo Only](#) [License](#)


Files Input Format Scoring Options Output Options

Data matrix file:  **A**

☐ **D** Data matrix file includes an IteMan 3 Header

Item control file:  **B**

Output file:  **C**

☐ Use external score file: 

Run title: User Test 1

Run [Help](#)

Keterangan:

- Klik tombol **A** untuk menginput file Data Rekap Jawaban Examinee
- Klik tombol **B** untuk memasukkan file Kunci Jawaban
- Klik tombol **C** untuk menentukan file output hasil perhitungan/analisa
- Kik centang **D**, jika anda menggunakan file notepad dengan format IteMan versi 3 (rekap jawaban dan kunci soal menjadi satu file).

Tahap B. Menentukan Format Input (Tab Input Format)

Menggunakan Format Notepad Standar

Jika kita menggunakan format notepad standar, maka harus benarbenar teliti dalam menentukan format lebar input.

Iteman, Version 4.3.0.3

File

ASC **Iteman 4.3**
Classical item analysis
Copyright © 2013 - Assessment Systems Corporation

License Status
Demo Only License

Files Input Format Scoring Options Output Options

Input Format

Fixed Width Data:

Number of examinee ID columns: **A**

Examinee IDs begin in column: **B**

Item responses begin in column: **C**

Omit character:

Not administered character:

Delimited Data:

☐ The data matrix file is delimited by a:
☐ Comma ☐ Tab

☐ Response matrix includes examinee ID in first column

☐ **Test for differential item functioning**

Group status appears in column: Create ability levels for the DIF test

Group 1 code: Group 2 code:

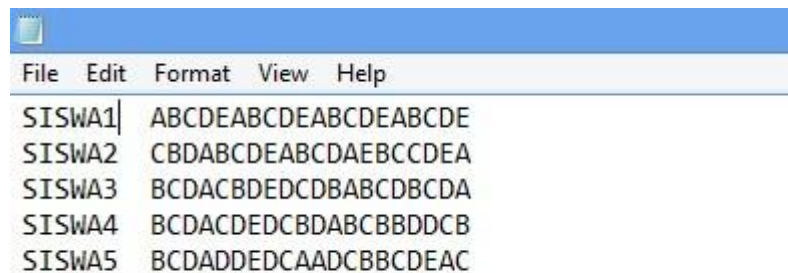
Group 1 label: Group 2 label:

Run **Help**

Keterangan:

- Input **A** untuk menentukan lebar kolom yang mengandung identitas examinee (nama, NIM, dsb)
- Input **B** untuk menentukan awal dimulainya Identitas examinee - Input **C** untuk menentukan awal respon/jawaban examinee.

Untuk mengetahui jumlah kolom yang harus kita input pada field tersebut, maka kita harus menghitung huruf/spasi yang ada di notepad kita. Lihat contoh gambar sebagai patokan.



File	Edit	Format	View	Help
SISWA1	ABCDEABCDEABCDEABCDE			
SISWA2	CBDABCDEABCDABCCDEA			
SISWA3	BCDACBEDDCDBABCDBCDA			
SISWA4	BCDACDEDCBDABCBDDCB			
SISWA5	BCDADDEDCAADCBBCDEAC			

Berdasarkan contoh data rekap tersebut, maka:

- Input **A** adalah = 6 angka 6 didapatkan dari jumlah lebar huruf/spasi yang ada untuk mencakupi value/data identitas examinee
(dalam contoh: SISWA1, SISWA2, dst, mengandung 6 huruf)
- Input **B** adalah = 1 angka 1 didapatkan dari posisi awal kolom yang memuat identitas examinee.
(Dalam contoh: huruf "S" itu dimulai dari paling kiri. Dan paling kiri mepet itu merupakan kolom 1)
- Input **C** adalah 9 angka 9 didapatkan dari posisi awal kolom yang memuat jawaban examinee
(dalam contoh: jawaban siswa dimulai dari kolom kesembilan, dengan rincian:
 - o Kolom 1 huruf S
 - o Kolom 2 huruf I
 - o Kolom 3 huruf S
 - o Kolom 4 huruf W
 - o Kolom 5 huruf A
 - o Kolom 6 angka nomor urut siswa (1,2,3,4, dan 5)
 - o Kolom 7 spasi kosong
 - o Kolom 8 spasi kosong
 - o Kolom 9 awal input jawaban examinee.

Menggunakan Format Delimited Tab

Menggunakan format delimited tab (notepad yang kita peroleh hasil save as dari program excel) akan menjadikan langkah pengerjaan lebih mudah dan lebih cepat.

IteMan, Version 4.3.0.3

File

ASC **IteMan 4.3**
Classical item analysis
Copyright © 2013 - Assessment Systems Corporation

License Status
[Demo Only](#) [License](#)

Files Input Format Scoring Options Output Options

Input Format

Fixed Width Data:

Number of examinee ID columns: 6

Examinee IDs begin in column: 1

Item responses begin in column: 7

Omit character: 0

Not administered character: N

Delimited Data:

☒ The data matrix file is delimited by a:
Comma ☒ Tab

☒ Response matrix includes examinee ID in first column

☐ Test for differential item functioning

Group status appears in column: 0 Create 6 ability levels for the DIF test

Group 1 code: 1 Group 2 code: 2

Group 1 label: Reference Group 2 label: Focal

Run **Help**

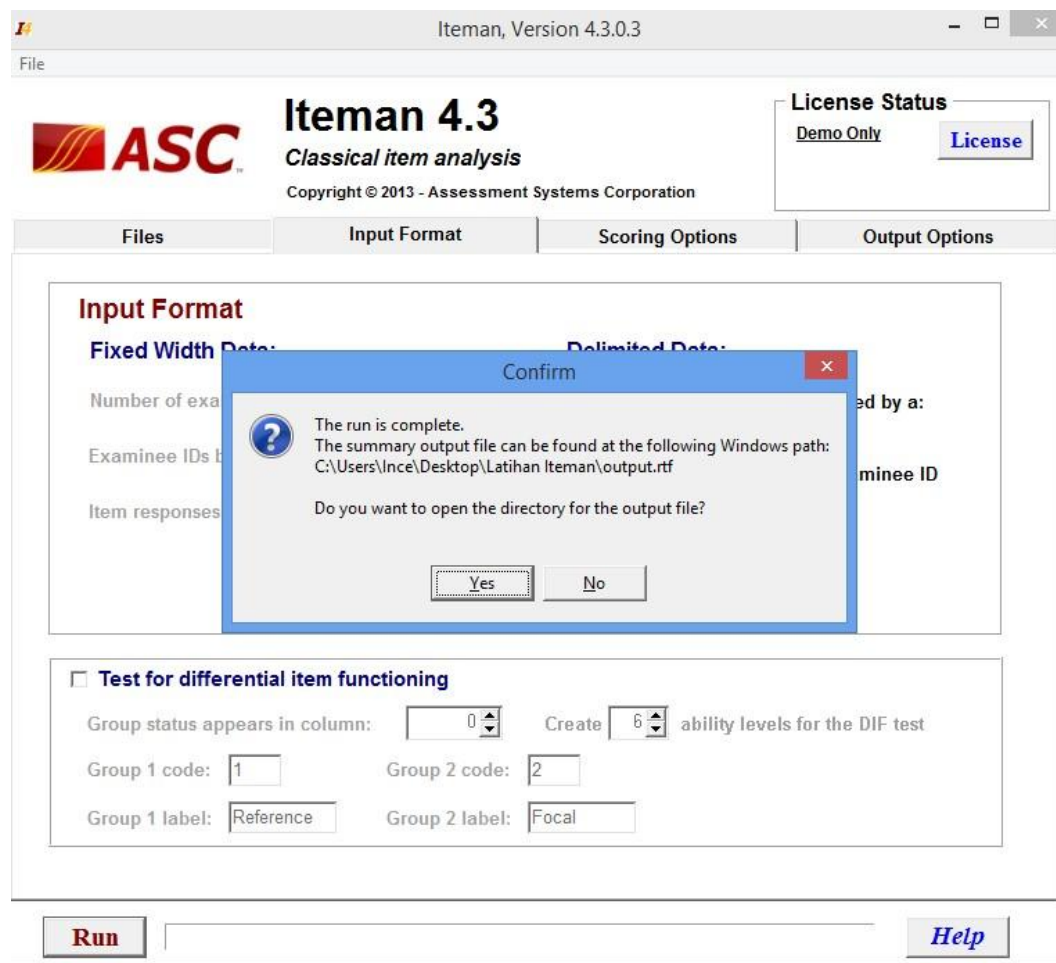
Jika anda menggunakan format data rekap seperti contoh yang saya berikan, maka cukup pastikan bahwa anda mencentang dan memilih option yang saya lingkari merah pada contoh gambar di atas.

Tahap C. Penyesuaian Optional

Lakukan penyesuaian output dan scoring seperlunya, sesuai dengan jenis data yang anda inginkan. Jika tidak memahami opsi-opsi yang ada, kita bisa merujuk ke manual user software ini.

Jika pun hanya ingin menganalisa point dasar konstruksi test dalam psikologi, maka tahap A dan B sudah cukup untuk mendapatkan data laporan analisa test.

Jika penyesuaian optional sudah anda lakukan (atau mungkin anda skip), maka selanjutnya tinggal mengklik tombol RUN di kiri bawah window software tersebut.



Setelah software selesai melakukan komputasi, maka akan muncul jendela konfirmasi untuk membuka folder tempat anda menempatkan file output tadi (tahap A, tombol C, hal. 7).

Klik saja Yes, lalu bukalah hasil komputasi software ini, dan mulailah salin data yang kita perlukan.

Penutup

Penggunaan iteman memang sedikit ribet. Tapi, dengan pelaporan yang relative mendetail, dan juga software yang ringan (tidak seberat SPSS), software ini bisa menjadi pilihan dalam analisa data anda untuk melakukan konstruksi test.

Selain panduan Iteman ini, saya juga menyusun panduan konstruksi test menggunakan Anates (software buatan Indonesia) dan juga SPSS. Available soon.

Panduan Metodologi Penelitian Psikologi:

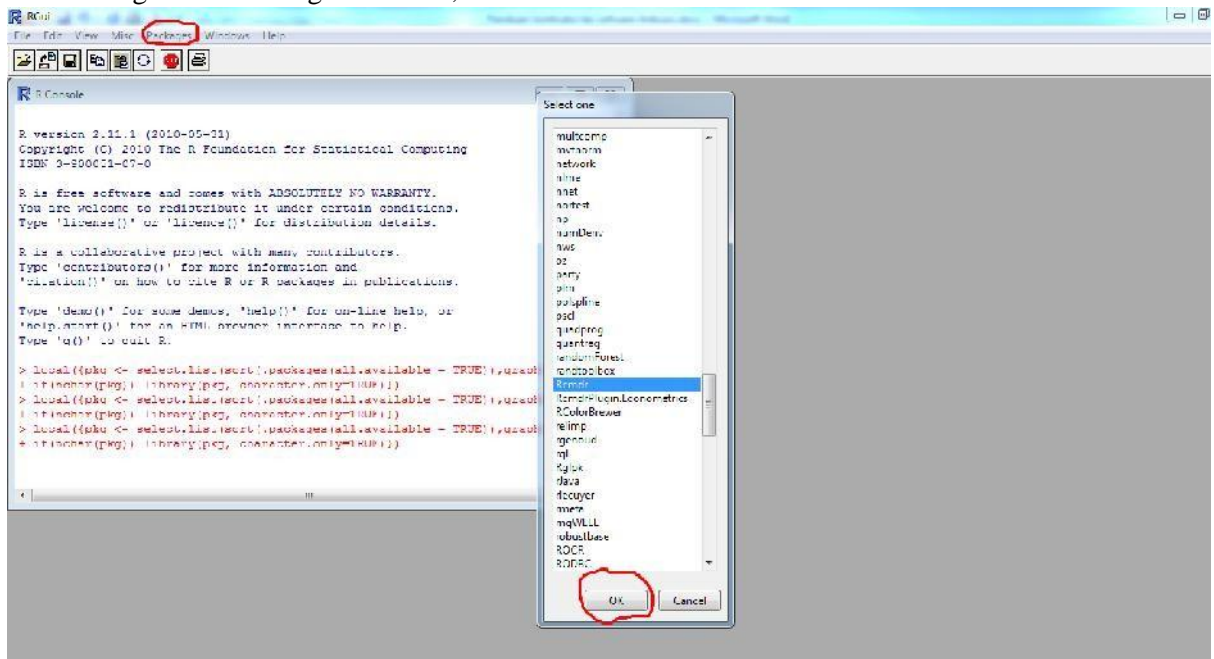
R Psikometri 2016

Preface

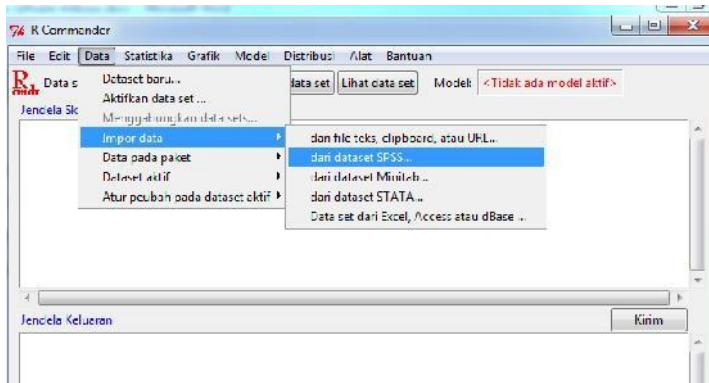
Psikometri untuk tahun 2016 menggunakan 7 cara: satu cara manual, 6 cara menggunakan program software, program software tersebut terdiri atas: SPSS, ANATES, ITEMEN, R, AnBuso, dan Anajhon. Pada tahap ini saya akan membantu menganalisis soal dengan memfokuskan pada software R.

Berikut ini saya sampaikan beberapa langkah-langkah dalam melakukan analisis soal dengan menggunakan software R.

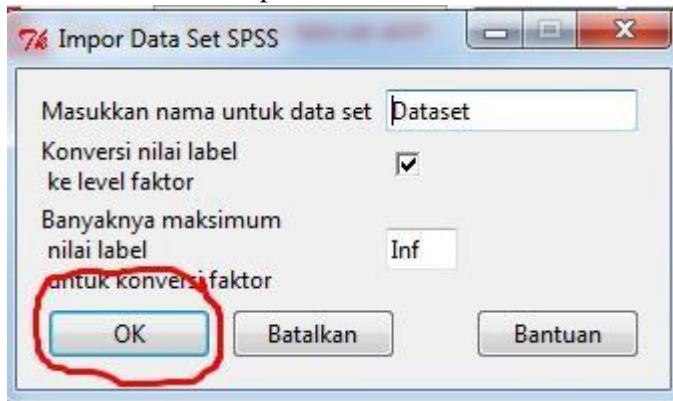
1. Buka software R
2. Klik Package-Load Package-RCMDR, Lalu Klik OK



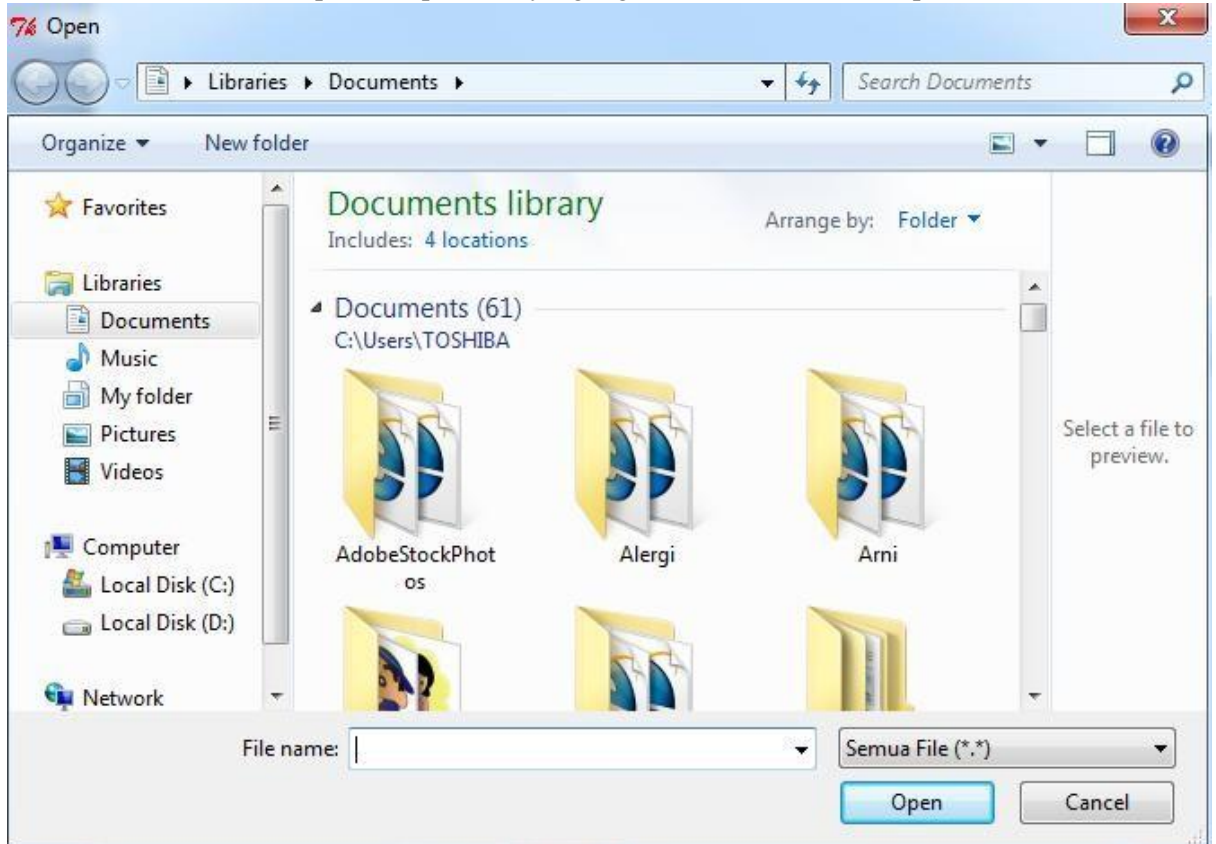
3. Langkah selanjutnya adalah dengan cara impor data dari SPSS
Klik Data-Import data-dari dataset SPSS



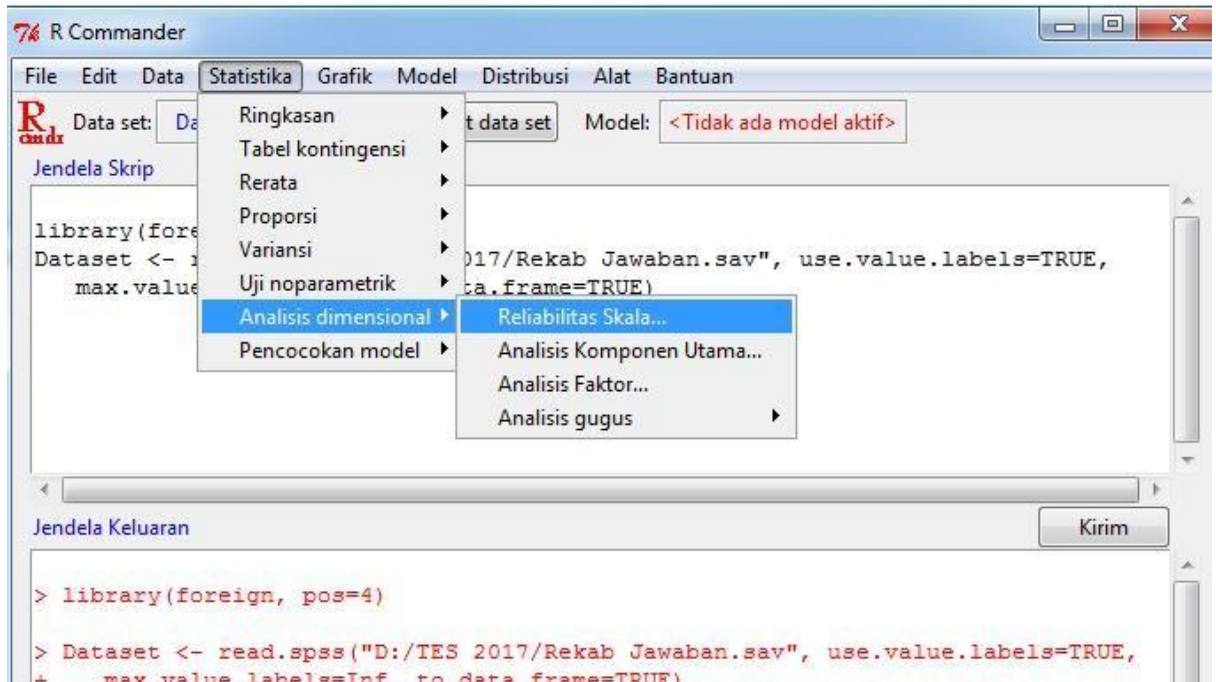
4. Maka akan muncul seperti ini, lalu klik OK



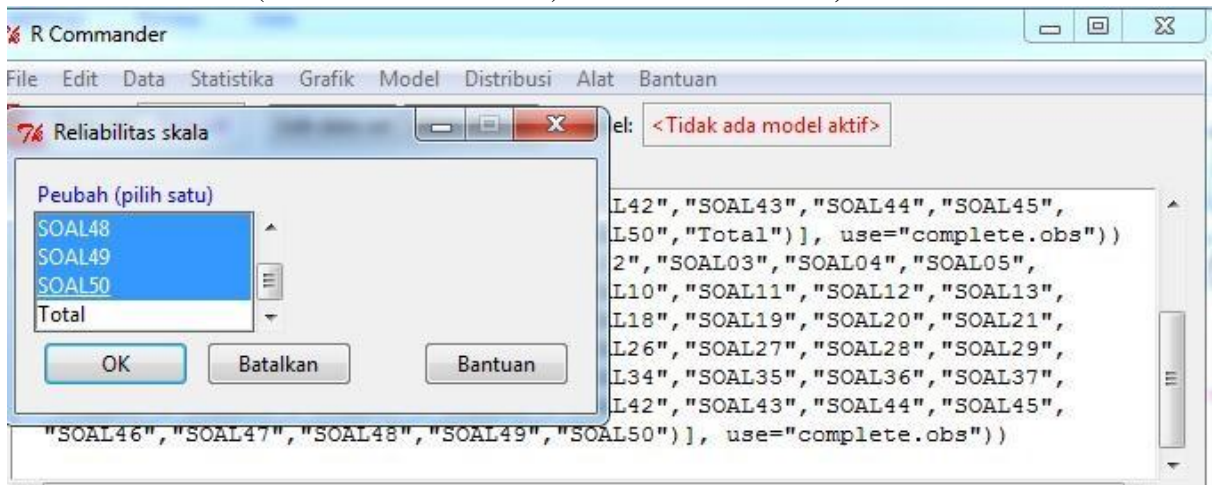
5. Kemudian akan muncul seperti ini, pilih file yang ingin di analisis, lalu klik open



1. Klik Statistika-Analisis Dimensional-Reliabilitas Skala



2. Masukkan semua soal (contoh Soal01 sd soal50) Tidak termasuk total, Lalu Klik OK



Maka akan muncul seperti ini

```

R Commander

File Edit Data Statistika Grafik Model Distribusi Alat Bantuan

Data set: Dataset Edit data set Lihat data set Model: <Tidak ada model aktif>

Jendela Skrip

"SOAL38","SOAL39","SOAL40","SOAL41","SOAL42","SOAL43","SOAL44","SOAL45",
"SOAL46","SOAL47","SOAL48","SOAL49","SOAL50"]], use="complete.obs"))
reliability(cov(Dataset[,c("SOAL01","SOAL02","SOAL03","SOAL04","SOAL05",
"SOAL06","SOAL07","SOAL08","SOAL09","SOAL10","SOAL11","SOAL12","SOAL13",
"SOAL14","SOAL15","SOAL16","SOAL17","SOAL18","SOAL19","SOAL20","SOAL21",
"SOAL22","SOAL23","SOAL24","SOAL25","SOAL26","SOAL27","SOAL28","SOAL29",
"SOAL30","SOAL31","SOAL32","SOAL33","SOAL34","SOAL35","SOAL36","SOAL37",
"SOAL38","SOAL39","SOAL40","SOAL41","SOAL42","SOAL43","SOAL44","SOAL45",
"SOAL46","SOAL47","SOAL48","SOAL49","SOAL50")], use="complete.obs"))

Jendela Keluaran

Alpha reliability = 0.5263
Standardized alpha = 0.5191

Reliability deleting each item in turn:
      Alpha Std.Alpha r(item, total)
SOAL01 0.5314    0.5281    -0.0375
SOAL02 0.4856    0.4784     0.4437
SOAL03 0.5037    0.4937     0.2800
SOAL04 0.5434    0.5342    -0.1108
SOAL05 0.5599    0.5534    -0.2725
SOAL06 0.4826    0.4757     0.4711
SOAL07 0.5196    0.5121     0.1494
SOAL08 0.5454    0.5409    -0.1584
SOAL09 0.5113    0.5063     0.1972
SOAL10 0.4956    0.4818     0.4015
SOAL11 0.4975    0.4910     0.3232
SOAL12 0.5168    0.5090     0.1595
SOAL13 0.4945    0.4701     0.5027
SOAL14 0.5327    0.5260     0.0006
  
```

Kaidah Validitas ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai r Hitung $>$ r Tabel

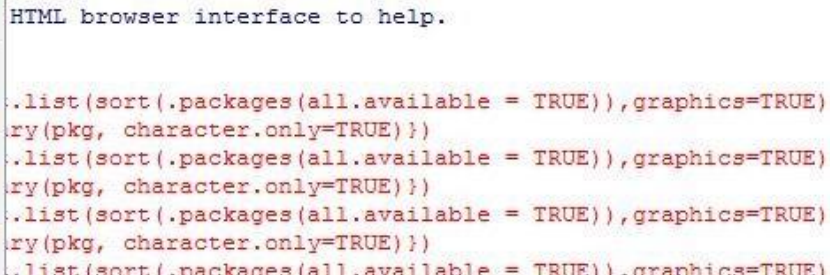
Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Reliability	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-2,999	Rendah
0,000-1,999	Sangat Rendah

Tingkat Kesukaran(P)

1. Klik File-New Script

 Untitled - R Editor

- S1=c(.....)

S2=c(.....)

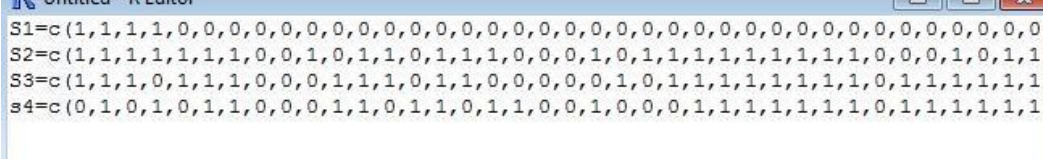
S2=c(.....)

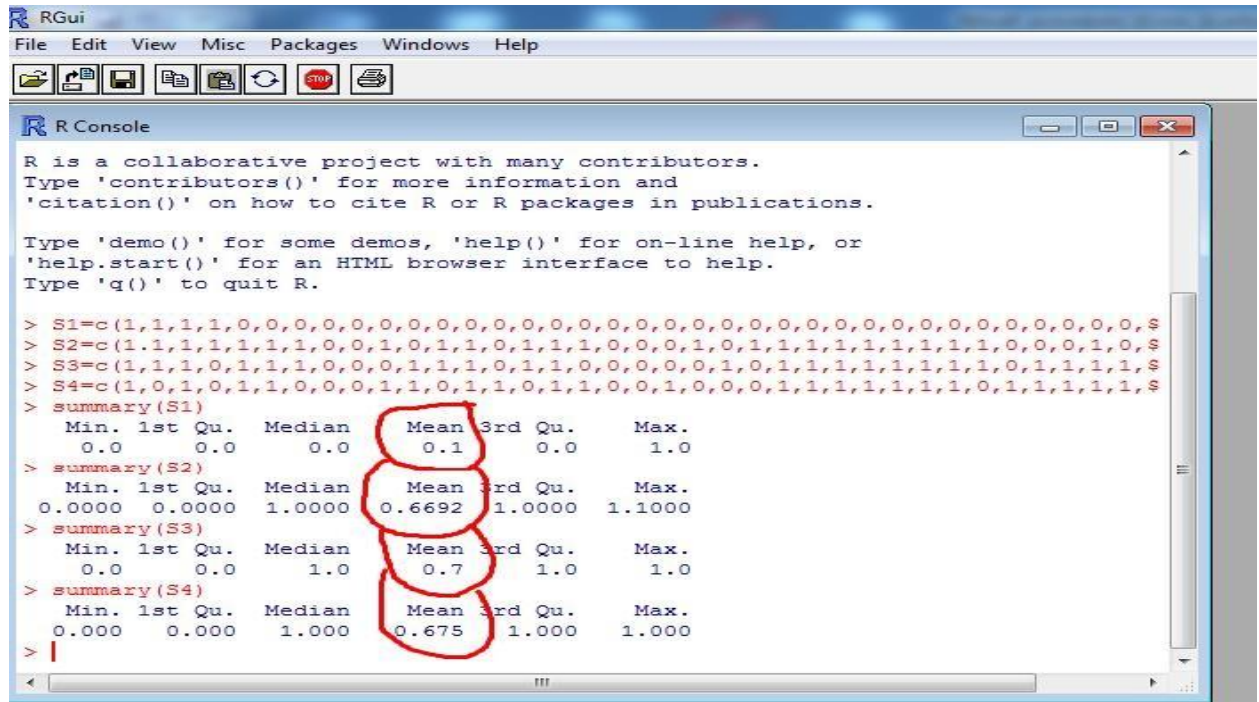
S2=c(.....)

Dst (Menve)

Ctrl+A, kemudian Ctrl+R

Maka akan muncul seperti





Keterangan:

Nilai **Mean**=P

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Daya beda/Diskriminasi(d)

Gunakan hasil perhitungan **r Hitung** yang telah dihitung sebelumnya

```

"SOAL38","SOAL39","SOAL40","SOAL41","SOAL42","SOAL43","SOAL44","SOAL45",
"SOAL46","SOAL47","SOAL48","SOAL49","SOAL50"]], use="complete.obs"))
reliability(cov(Dataset[,c("SOAL01","SOAL02","SOAL03","SOAL04","SOAL05",
"SOAL06","SOAL07","SOAL08","SOAL09","SOAL10","SOAL11","SOAL12","SOAL13",
"SOAL14","SOAL15","SOAL16","SOAL17","SOAL18","SOAL19","SOAL20","SOAL21",
"SOAL22","SOAL23","SOAL24","SOAL25","SOAL26","SOAL27","SOAL28","SOAL29",
"SOAL30","SOAL31","SOAL32","SOAL33","SOAL34","SOAL35","SOAL36","SOAL37",
"SOAL38","SOAL39","SOAL40","SOAL41","SOAL42","SOAL43","SOAL44","SOAL45",
"SOAL46","SOAL47","SOAL48","SOAL49","SOAL50"]], use="complete.obs"))
  
```

```

+ "SOAL46","SOAL47","SOAL48","SOAL49","SOAL50"]], use="complete.obs"))
Alpha reliability = 0.5263
Standardized alpha = 0.5191

Reliability deleting each item in turn:
  Alpha Std.Alpha r(item, total)
SOAL01 0.5314    0.5281    -0.0375
SOAL02 0.4856    0.4784     0.4437
SOAL03 0.5037    0.4937     0.2800
SOAL04 0.5434    0.5342    -0.1108
SOAL05 0.5599    0.5534    -0.2725
SOAL06 0.4826    0.4757     0.4711
SOAL07 0.5196    0.5121     0.1494
SOAL08 0.5454    0.5409    -0.1584
SOAL09 0.5113    0.5063     0.1972
SOAL10 0.4956    0.4818     0.4015
SOAL11 0.4975    0.4910     0.3232
SOAL12 0.5168    0.5090     0.1595
SOAL13 0.4945    0.4701     0.5027
SOAL14 0.5327    0.5260     0.0006
  
```

Kaidah: Lihat nilai pada **r hitung**

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Panduan Metodologi Penelitian Psikologi:

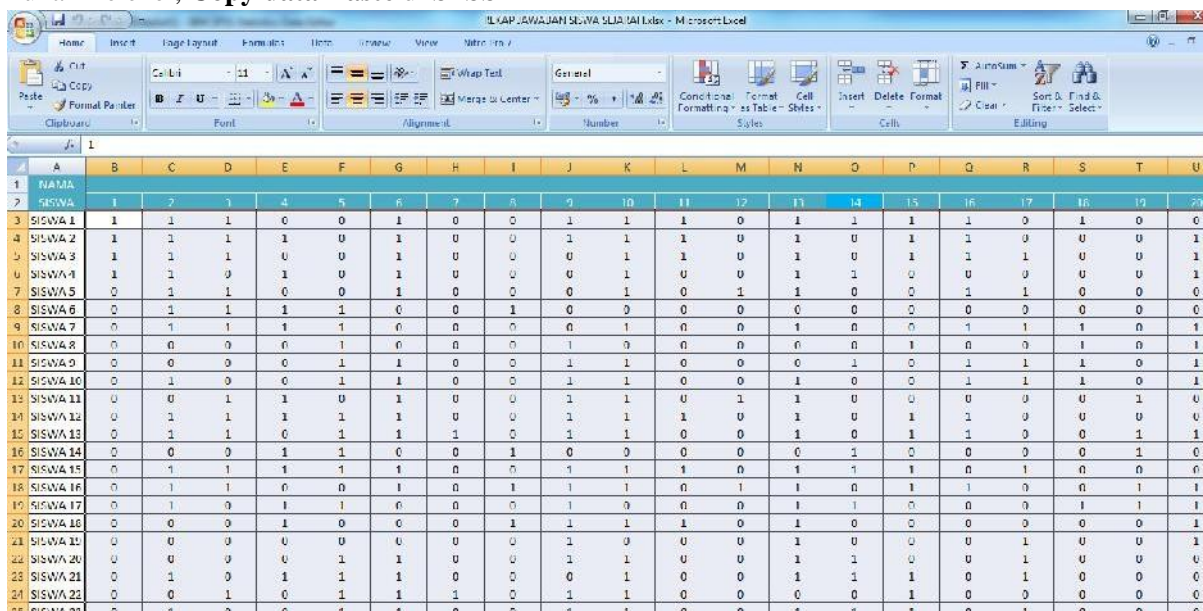
SPSS Versi 21 Psikometri 2016

Preface

Psikometri untuk tahun 2016 menggunakan 7 cara: satu cara manual, 6 cara menggunakan program software, program software tersebut terdiri atas: SPSS, ANATES, ITEMEN, R, AnBuso, dan Anajhon. Pada tahap ini saya akan membantu menganalisis soal dengan memfokuskan pada software SPSS.

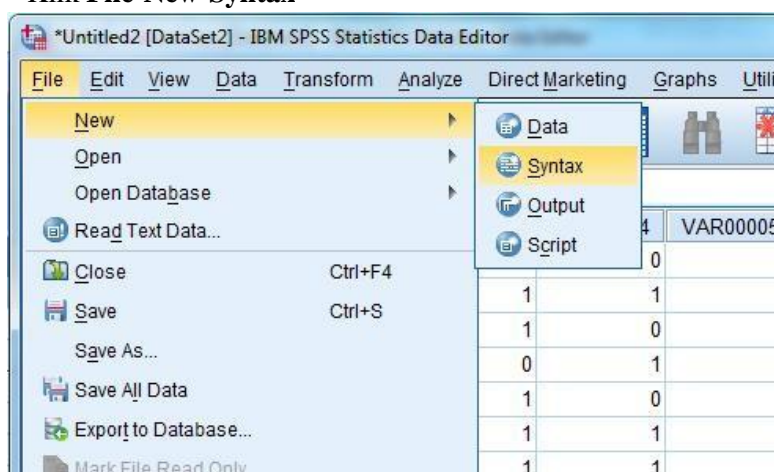
Berikut ini saya sampaikan beberapa langkah-langkah dalam melakukan analisis soal dengan menggunakan software SPSS.

1. Buka File excel, Copy data-Paste di SPSS



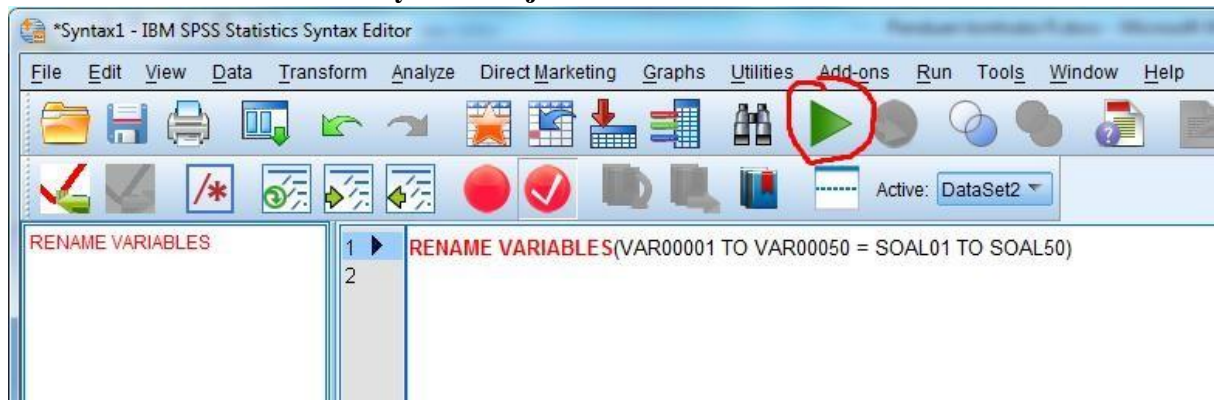
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1 NAMA																					
2 SISWA	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
3 SISWA 1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
4 SISWA 2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
5 SISWA 3	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
6 SISWA 4	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
7 SISWA 5	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
8 SISWA 6	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 SISWA 7	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1
10 SISWA 8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
11 SISWA 9	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
12 SISWA 10	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1
13 SISWA 11	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
14 SISWA 12	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
15 SISWA 13	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
16 SISWA 14	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
17 SISWA 15	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
18 SISWA 16	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
19 SISWA 17	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
20 SISWA 18	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
21 SISWA 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
22 SISWA 20	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
23 SISWA 21	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
24 SISWA 22	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
25 SISWA 23	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0

2. Klik File-New-Syntax



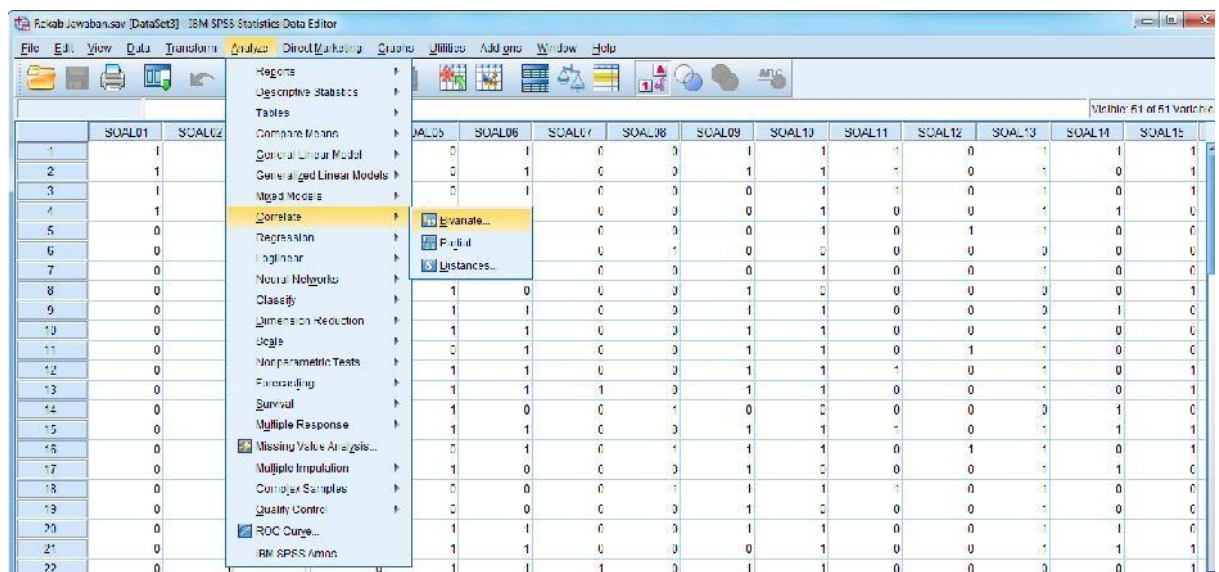
3. Ketik **RENAME VARIABLES**(VAR00001 TO VAR00050 =SOAL01 TO SOAL50) Lalu **Klik Run Selection (Tombol Warna Hijau)**

*VAR00050 dan SOAL 50 menyesuaikan jumlah soal

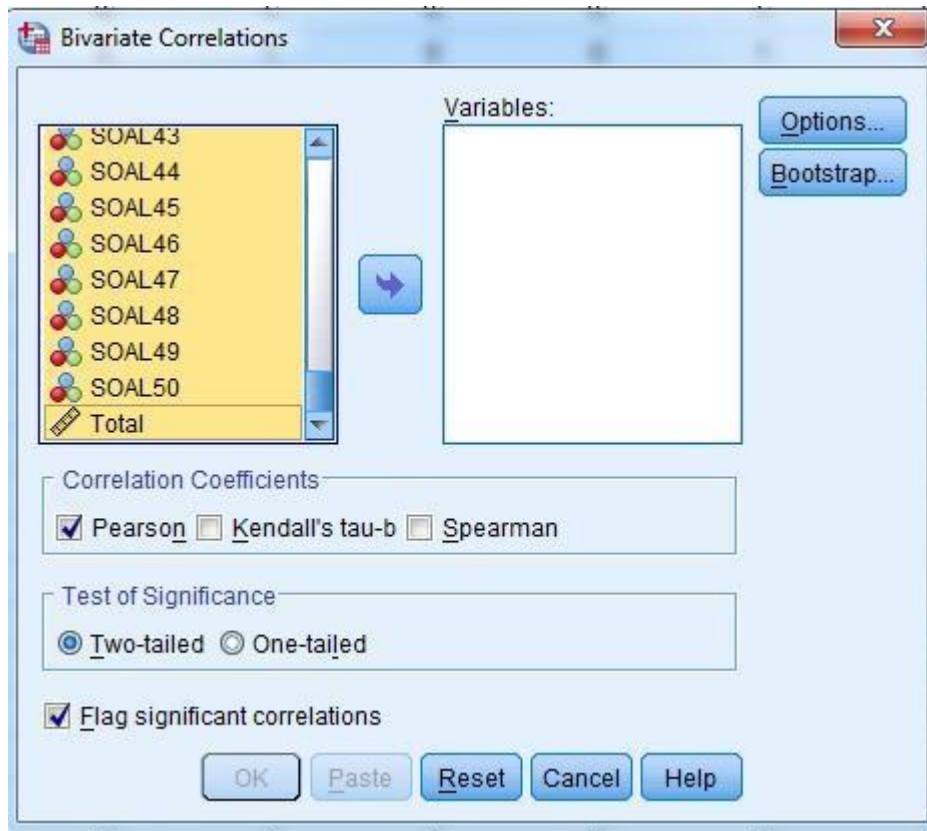


UJI VALIDITAS Dan RELIABILITAS

1. Klik **Analyze-corelate-Bivariate**



2. Masukkan semua soal (Soal01 s/d soal50) termasuk **Total**, Lalu **Klik OK**



3. Lalu akan muncul seperti ini

SOAL46	SOAL47	SOAL48	SOAL49	SOAL50	Total
-.234	.068	-.408*	.000	.245	.015
.153	.677	.009	1.000	.128	.929
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.217	.022	.007	.216	-.062	.511
.184	.894	.593	.181	.706	.001
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.175	-.134	-.200	.000	-.137	.364
.280	.411	.215	1.000	.398	.021
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.258	-.364*	-.064	-.182	-.209	.014
.113	.021	.694	.262	.196	.933
.407	.793	.694	.262	.196	.406
.39	.40	.40	.40	.40	.40
.122	.312	.022	.126	.320*	.555*
.461	.050	.891	.439	.044	.000
.39	.40	.40	.40	.40	.40
.241	.349	-.155	.164	.010	.100
.140	.027	.340	.311	.951	.244
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.162	-.073	-.049	.035	-.358*	-.088

Keterangan: Lihat Nilai **r pearson** pada bagian (**Total**)

Kaidah Validitas



Aitem dinyatakan valid jika nilai **r hitung** > 0,300

Daya Beda/Diskriminasi (d)

- Gunakan hasil perhitungan **r perason** yang telah di hitung sebelumnya

SOAL46	SOAL47	SOAL48	SOAL49	SOAL50	Total
-.234	.068	-.408	.000	.245	.015
.153	.677	.009	1.000	.128	.929
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.217	.022	.007	.216	-.062	.511
.184	.894	.593	.181	.706	.001
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.175	-.134	-.200	.000	-.137	.354
.286	.411	.215	1.000	.398	.021
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.258	-.364	-.064	-.182	-.209	.014
.113	.021	.694	.262	.196	.933
Double-click to activate	.40	.40	.40	.40	.40
.407	.793	.694	.262	.196	.406
.39	.40	.40	.40	.40	.40
.122	.312	.022	.126	.320	.555
.461	.050	.891	.439	.044	.000
.39	.40	.40	.40	.40	.40
.241	.349	-.155	.164	.010	.100
.140	.027	.340	.311	.951	.244
.39	.40	.40	.40	.40	.40
-.162	-.073	-.049	.035	-.358	-.088

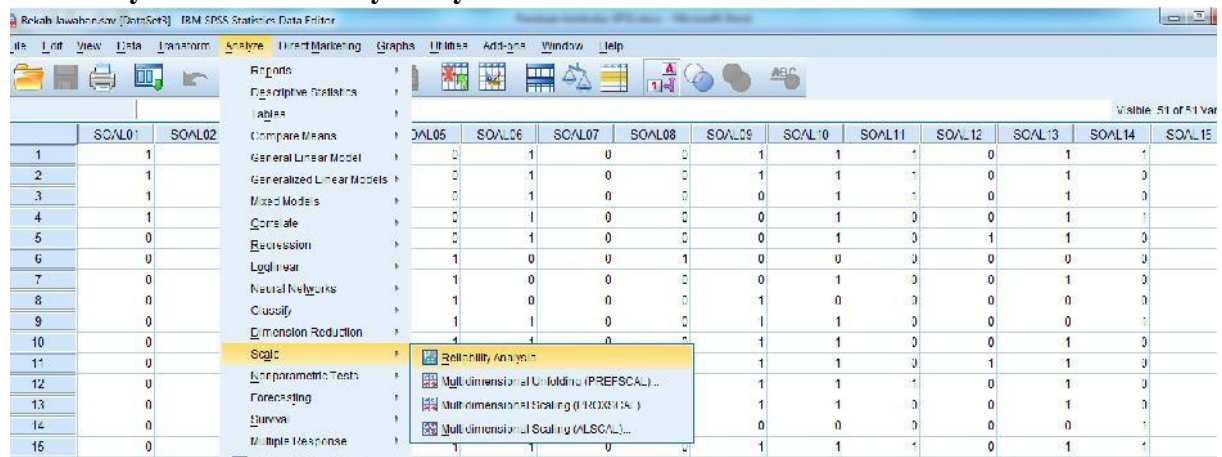
Kaidah: Lihat nilai pada **r hitung**

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

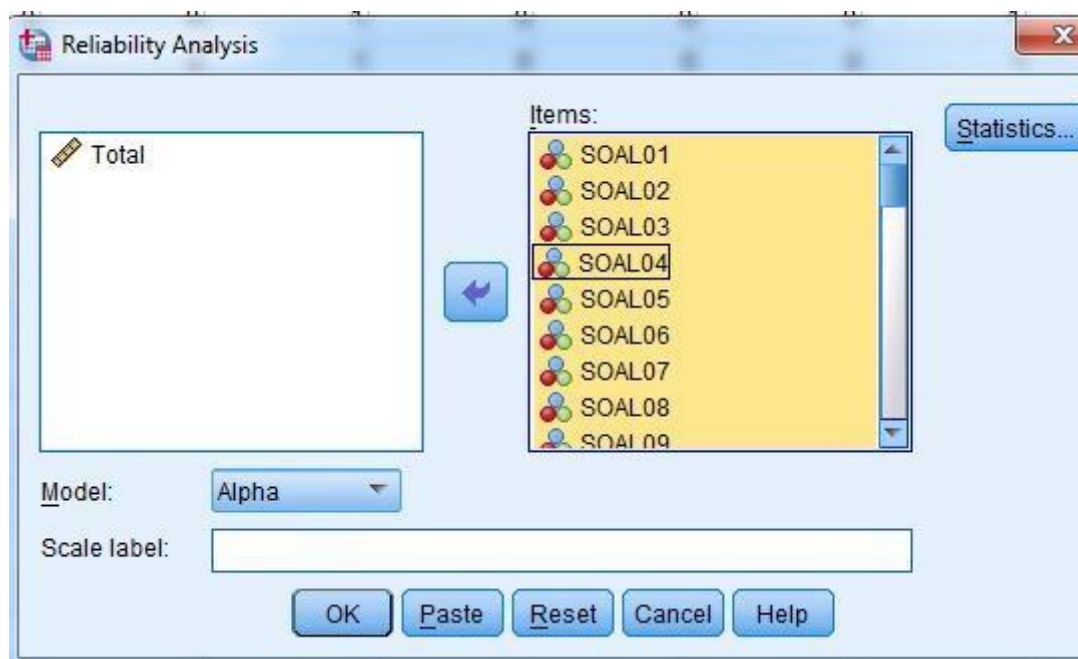
Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Uji Reliabilitas

- Klik **analyze-Scale-Reliability Analysis**



- Masukan seluruh aitem butir soal, kecuali **Total**, lalu Klik **OK**



Maka akan muncul Output seperti ini

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,526	50

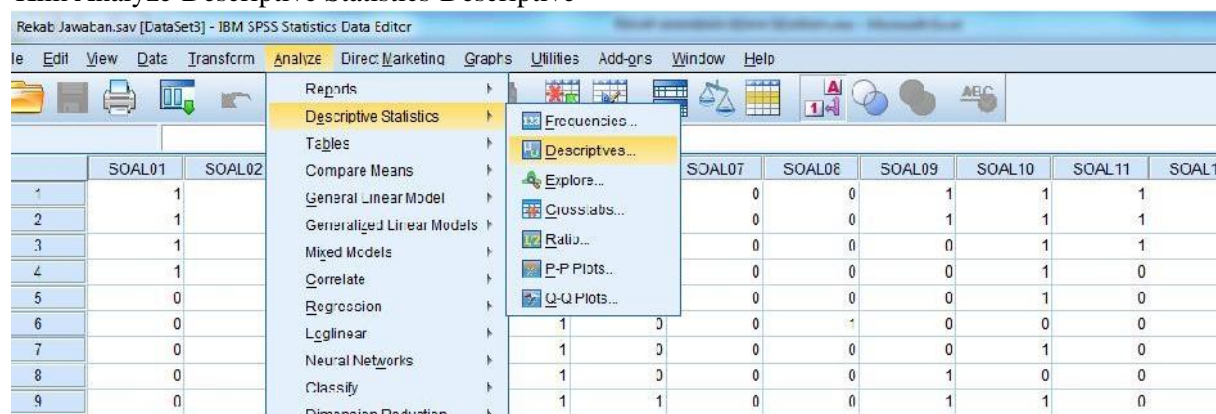
Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

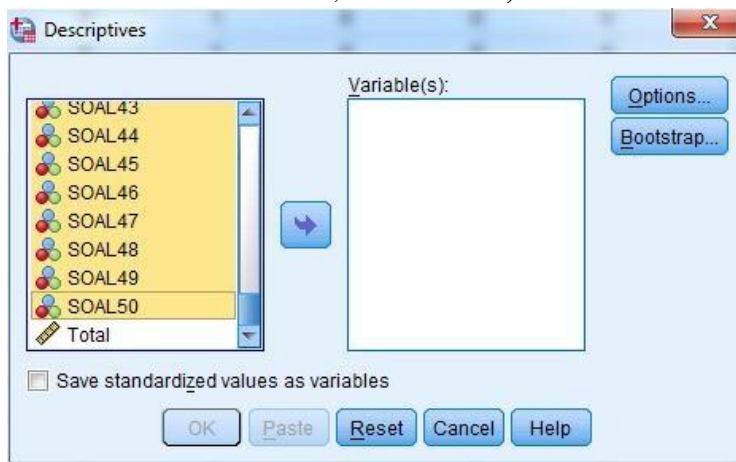
Nilai Cronbach Reliability	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah

Tingkat kesukaran(P)

1. Klik Analyze-Descriptive Statistics-Descriptive



2. Masukkan seluruh butir soal, kecuali **Total**, Lalu Klik **OK**



Lihat Outputnya di Mean

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SOAL01	40	0	1	,10	,304
SOAL02	40	0	1	,67	,474
SOAL03	40	0	1	,70	,464
SOAL04	40	0	1	,65	,483
SOAL05	40	0	1	,65	,483
SOAL06	40	0	1	,70	,464
SOAL07	40	0	1	,08	,267
SOAL08	40	0	1	,22	,423
SOAL09	40	0	1	,50	,506
SOAL10	40	0	1	,80	,405
SOAL11	40	0	1	,40	,496
SOAL12	40	0	1	,20	,405
SOAL13	40	0	1	,88	,335
SOAL14	40	0	1	,42	,501

Keterangan:

Nilai **Mean=P**

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Panduan Metodologi Penelitian Psikologi:

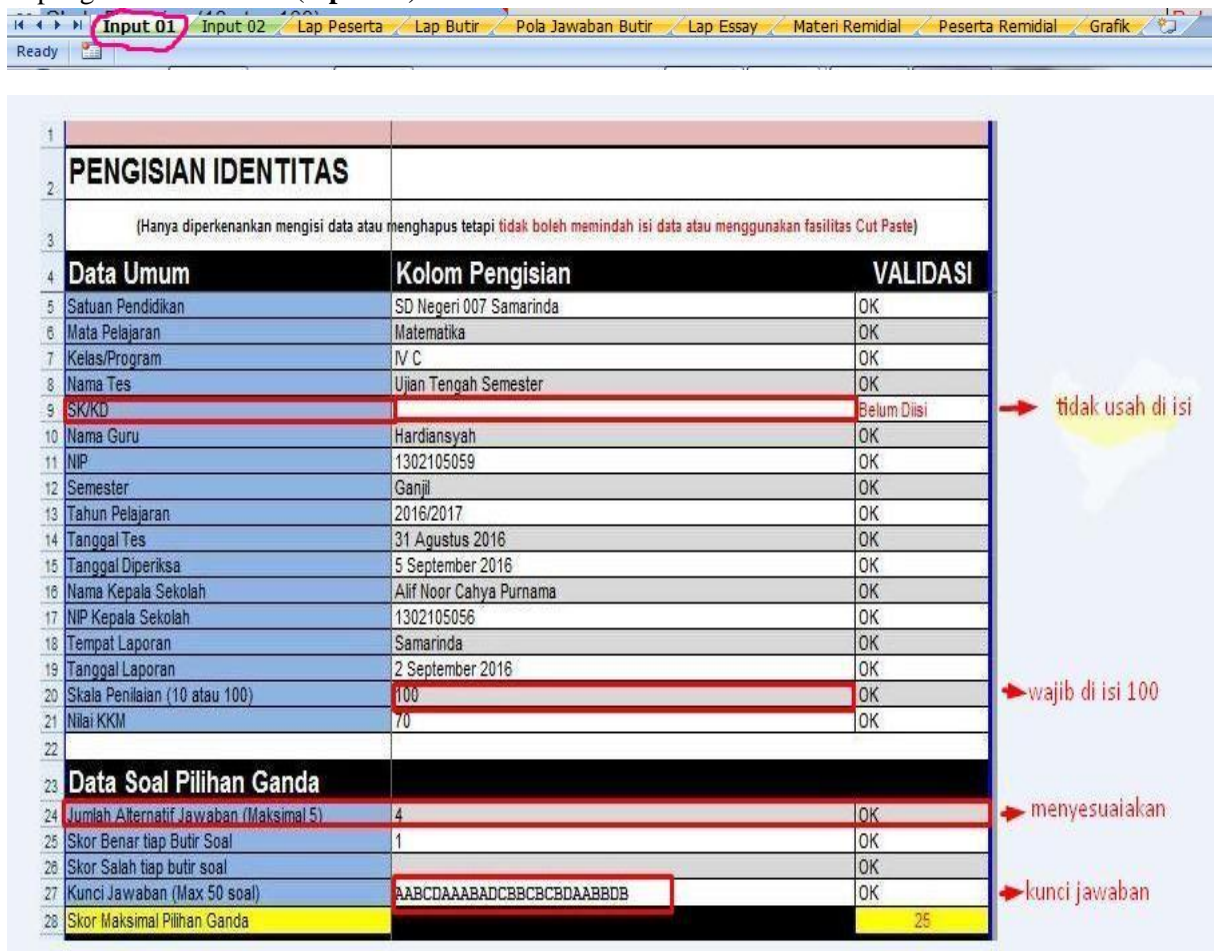
AnBuso V4.4 Psikometri

Preface

Psikometri untuk tahun 2016 menggunakan 7 cara: satu cara manual, 6 cara menggunakan program software, program software tersebut terdiri atas: SPSS, ANATES, ITEMEN, AnBuso, dan Anajhon. Pada tahap ini saya akan membantu menganalisis soal dengan memfokuskan pada software AnBuso versi 4.4 yang dibuat oleh Ali Muhson.

Berikut ini saya sampaikan beberapa langkah-langkah dalam melakukan analisis soal dengan menggunakan software Anbose.

1. Buka software Anbose
2. Isi pengisian identitas di (**input 01**)



Data Umum	Kolom Pengisian	VALIDASI
Satuan Pendidikan	SD Negeri 007 Samarinda	OK
Mata Pelajaran	Matematika	OK
Kelas/Program	IV C	OK
Nama Tes	Ujian Tengah Semester	OK
SKKD		Belum Diisi
Nama Guru	Hardiansyah	OK
NIP	1302105059	OK
Semester	Ganjil	OK
Tahun Pelajaran	2016/2017	OK
Tanggal Tes	31 Agustus 2016	OK
Tanggal Diperiksa	5 September 2016	OK
Nama Kepala Sekolah	Alif Noor Cahya Purnama	OK
NIP Kepala Sekolah	1302105056	OK
Tempat Laporan	Samarinda	OK
Tanggal Laporan	2 September 2016	OK
Skala Penilaian (10 atau 100)	100	OK
Nilai KKM	70	OK
Data Soal Pilihan Ganda		
Jumlah Alternatif Jawaban (Maksimal 5)	4	OK
Skor Benar tiap Butir Soal	1	OK
Skor Salah tiap butir soal		OK
Kunci Jawaban (Max 50 soal)	AABCDAAABADCBBCBCBDAABBD	OK
Skor Maksimal Pilihan Ganda		25

3. Klik (**input 02**) kemudian isi identitas dan data jawaban siswa

No	Nama A	Jenis Kelamin B	Jawaban Siswa C																								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											

Input 01 **Input 02** Lap Peserta Lap Butir Pola Jawaban Butir Lap Essay Materi Remedial Peserta Remedial Grafik

Keterangan: A. Nama siswa

B. jenis kelamin siswa

C. Jawaban siswa

4. Klik (Lap Butir), maka hasil analisis akan terlihat

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban	Kesimpulan Akhir
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan	Tidak Efektif	
1	0,235	Cukup Baik	0,700	Sedang	CD	Revisi Pengecoh
2	0,419	Baik	0,900	Mudah	ADE	Cukup Baik
3	0,629	Baik	0,800	Mudah	AD	Cukup Baik
4	0,718	Baik	0,500	Sedang	BE	Revisi Pengecoh
5	0,539	Baik	0,500	Sedang	BD	Revisi Pengecoh
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

Input 01 Input 02 Lap Peserta **Lap Butir** Pola Jawaban Butir Lap Essay Materi Remedial Peserta Remedial

Keterangan:

- a. Validitas dapat di lihat pada nilai koefisien Daya beda, Aitem dinyatakan valid jika nilai

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai r	Kategori

koefisien > dari 0,300

- b. Daya Beda dapat di lihat pada nilai kofisien Daya Beda

Kaidah

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400 – 1,000	Baik
0,300 – 0,399	Diterima dan Diperbaiki
0,200 – 0,299	Harus Diperbaiki
0,000 – 0,199	Jelek dan Ditolak

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori

- c. Tingkat kesukaran dapat dilihat pada nilai koefisien Tingkat Kesukaran

Kaidah

Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai p	Kategori
0,000 – 0,299	Sukar
0,300 – 0,699	Sedang
0,700 – 1,000	Mudah

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Nilai p	Kategori

- d. Efektifitas pengecoh dapat di lihat di alternatif jawaban tidak efektif

Nilai kualitatif efektifitas pengecoh soal terdapat dalam tabel berikut:

Kondisi	Interpretasi
Semua jawaban ada yang memilih	Baik
Ada pengecoh yang tidak dipilih	Tidak Baik

Tabel Pelaporan

Nomor Aitem	Semua Kunci Jawaban Terpilih	Kategori
	<i>Ya/Tidak*</i>	

**)ditulis dengan memilih salah satu*

Panduan Pelaporan Hasil Uji Test 2016

Preface

Psikometri untuk tahun 2016 menggunakan 7 cara: satu cara manual, 6 cara menggunakan program software, program software tersebut terdiri atas: SPSS, R, ANATES, ITEMEN, AnBuso, dan Anajhon. Pada panduan ini merupakan contoh bentuk laporan hasil uji Test. Adapun susunan dalam pelaporan sebagai berikut:

- A. Cover
- B. Soal
- C. Kunci jawaban soal (Guru)
- D. Lembar jawaban siswa
- E. Lampiran SPSS
- F. Hasil uji analisis software SPSS
- G. Lampiran R
- H. Hasil Uji analisis software R
- I. Lampiran Anates
- J. Hasil uji analisis software Anates K. Lampiran Iteman
- L. Hasil uji analisis software Itemen
- M. Lampiran Anajhon
- N. Hasil uji analisis software Anajhon
- O. Lampiran Anbuse
- P. Hasil uji analisis software Anbose
- Q. Hasil uji analisis MANUAL
- R. Penutup
 - a. Kesimpulan
 - b. Saran
- S. Surat Pemberitahuan kesekolah menyertakan lampiran (SOAL LAYAK/TIDAK LAYAK)

Hasil Uji (Tulis Tangan)

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN SPSS

SPSS

1. Validitas

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai r hitung $> 0,300$

Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai r	Kategori
Soal 01	0,015	Tidak Valid
Soal 02	0,511	Valid
Soal 03	0,364	Valid

Dstttt.....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software SPSS, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid.

2. Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah

Tabel Kategori Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,526	Cukup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software SPSS, maka nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,526 dan dinyatakan reliabilitas cukup

3. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,100	Sukar
Soal 02	0,670	Sedang
Soal 03	0,700	Mudah

Dsttt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%
Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software SPSS, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

4. Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori
Soal 01	0,015	Jelek dan ditolak
Soal 02	0,511	Baik
Soal 03	0,364	Diterima dan diperbaiki

Dsttt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software SPSS, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik,

dst.....

Hasil Uji (Tulis Tangan)

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN R

SOFTWARE R

1. Validitas

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai r hitung > **menyesuiakan dengan r tabel** Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai r	Kategori
Soal 01	-0,0375	Tidak Valid
Soal 02	0,4437	Valid
Soal 03	0,2800	Valid

Dstttt.....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software SPSS, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid.

2. Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah

Tabel Kategori Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,526	Cukup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software SPSS, maka nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,526 dan dinyatakan reliabilitas cukup

3. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,100	Sukar
Soal 02	0,670	Sedang
Soal 03	0,700	Mudah

Dstt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%
Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software SPSS, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

4. Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori
Soal 01	0,100	Jelek dan ditolak
Soal 02	0,692	Baik
Soal 03	0,700	Baik

Dstt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software SPSS, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik,

dst.....

Hasil Uji (Tulis Tangan)

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN ANATES**ANATES****1. Validitas**

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai korelasi $> 0,300$

Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai Korelasi	Kategori
Soal 01	-0,078	Tidak Valid
Soal 02	0,555	Valid
Soal 03	0, 126	Valid

Dstttt.....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Anates, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid.

2. Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi

0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-2,999	Rendah
0,000-1,999	Sangat Rendah

Tabel Kategori Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,910	Sangat Tinggi

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Anates, maka nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,910 dan dinyatakan reliabilitas sangat tinggi

3. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,125	sukar
Soal 02	0,625	sedang
Soal 03	0,925	mudah

Dsttt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%
Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anates, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori
Soal 01	-0,09	Jelek dan ditolak
Soal 02	0,636	Baik
Soal 03	0,000	Jelek dan ditolak

Dstt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anates, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik,

dst.....

Efektifitas Pengecoh soal kaidah ➡ Nilai kualitatif efektifitas pengecoh soal terdapat dalam tabel berikut:

Kondisi	Interpretasi
Semua jawaban ada yang memilih	Baik
Ada Pengecoh yang tidak terpilih	Tidak Baik

Tabel Kategori efektifitas pengecoh soal

Nomor Aitem	Semua kunci jawaban terpilih	Kategori
Soal 01	Tidak	Tidak Baik
Soal 02	Yaa	Baik
Soal 03	Tidak	Tidak Baik

Dsst.....

Tabel Distribusi Efektifitas Pengecoh soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	23	46%
Tidak Baik	27	54%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anates, maka terdapat 23 soal atau sekitar 46% yang memiliki kategori efektifitas pengecoh soal yang baik dan **dsttt.....**

Keputusan Analisa Aitem Soal

Kaidah

Syarat Kondisi	Interpretasi
1. Daya Beda > 0,300	Diterima
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda > 0,300	Diterima
2. Pengecoh Tidak Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Tidak Baik	

1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Tidak Baik	

Tabel kategori keputusan analisa aitem soal

Nomor Aitem	Nilai Daya Beda	Efektifitas Pengecoh	Kategori
Soal 01	-0,09	Tidak Baik	Ditolak/Diganti
Soal 02	0,636	Baik	Diterima
Soal 03	0,000	Tidak Baik	Ditolak/Diganti

Dsst.....

Tabel Distribusi keputusan analisa item soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Diterima	20	40%
Direvisi	6	12%
Ditolak/Diganti	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anates, maka terdapat 20 soal atau sekitar 40% dalam kategori keputusan analisa item soal diterima, sebanyak 6 soal atau sekitar 12% soal direvisi **dst.....**

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN ITEMAN

ITEMAN

1. Validitas

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai Rpbis > 0,300

Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai Rpbis	Kategori
Soal 01	0,279	Tidak Valid
Soal 02	-0,016	Tidak Valid
Soal 03	0,222	Tidak Valid

Dstttt....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Iteman, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid.

2. Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah

Tabel Kategori Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,755	Sangat Tinggi

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Iteman, maka nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,860 dan dinyatakan reliabilitas sangat tinggi

3. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,725	Mudah
Soal 02	0,875	Mudah
Soal 03	0,200	Sukar

Dstt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%
Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software iteman, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

4. Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Rbis	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai Rbis	Kategori
Soal 01	0,374	Diterima dan diperbaiki
Soal 02	-0,025	Jelek dan ditolak
Soal 03	0,327	Diterima dan diperbaiki

Dstt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
----------	-----------	------------

Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software iteman, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik, dst.....

5. Efektifitas Pengecoh soal kaidah ➡ Nilai kualitatif efektifitas pengecoh soal terdapat dalam tabel berikut:

Kondisi	Interpretasi
Semua jawaban ada yang memilih	Baik
Ada Pengecoh yang tidak terpilih	Tidak Baik

Tabel Kategori efektifitas pengecoh soal

Nomor Aitem	Semua kunci jawaban terpilih	Kategori
Soal 01	Ya	Baik
Soal 02	Tidak	Tidak Baik
Soal 03	Tidak	Tidak Baik
Soal 04	Tidak	Tidak Baik

Dstt.....

Tabel Diatribusi Efektifitas Pengecoh soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	23	46%
Tidak Baik	27	54%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Iteman, maka terdapat 23 soal atau sekitar 46% yang memiliki kategori efektifitas pengecoh soal yang baik dan dsttt.....

6. Keputusan Analisa Aitem Soal

Kaidah

Syarat Kondisi	Interpretasi
1. Daya Beda > 0,300	Diterima

2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda > 0,300	Diterima
2. Pengecoh Tidak Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Tidak Baik	
1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Tidak Baik	

Tabel kategori keputusan analisa aitem soal

Nomor Aitem	Nilai Daya Beda	Efektifitas Pengecoh	Kategori
Soal 01	0,374	Baik	Diterima
Soal 02	-0,025	Tidak Baik	Ditolak/Diganti
Soal 03	0,327	Tidak Baik	Diterima

Dstt.....

Tabel Distribusi keputusan analisa item soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Diterima	20	40%
Direvisi	6	12%
Ditolak/Diganti	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Iteman, maka terdapat 20 soal atau sekitar 40% dalam kategori keputusan analisa item soal diterima, sebanyak 6 soal atau sekitar 12% soal direvisi **dst.....**

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN ANAJHON

ANAJHON

1. Validitas

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai r hitung > Menyesuaikan dengan hasil software
Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai r	Kategori
Soal 01	0,358	Valid
Soal 02	0,074	Tidak Valid
Soal 03	0,289	Tidak Valid

Dstttt.....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Anajhon, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid.

2. Reliabilitas

Klasifikasi reliabilitas tes dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,800-1,000	Sangat Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat Rendah

Tabel Kategori Reliabilitas

Nilai Alpha Cronbach	Kategori
0,860	Sangat Tinggi

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Anajhon, maka nilai reliabilitas tes adalah sebesar 0,860 dan dinyatakan reliabilitas sangat tinggi

3. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,725	Mudah
Soal 02	0,875	Mduah
Soal 03	0,400	Sedang

Dsttt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%
Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Anajhon, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

4. Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori
Soal 01	0,454	Baik
Soal 02	0,000	Jelek dan ditolak
Soal 03	0,273	Harus diperbaiki

Dsttt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Anajhon, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik, **dst.....**

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

LAMPIRAN ANBUSO

ANBUSO

1. Validitas

Kaidah ➡ Aitem dinyatakan valid jika nilai koefisien $> 0,300$

Tabel Kategori Validitas Aitem

Nomor Aitem	Nilai koefisien	Kategori
Soal 01	0,358	Valid
Soal 02	0,074	Tidak Valid
Soal 03	0,289	Tidak Valid

Dstttt.....

Tabel Distribusi Validitas Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Valid	23	46%
Tidak Valid	27	54%
Total	50	100 %

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dari software Anbuso, maka terdapat sebanyak 23 soal atau sekitar 46% yang dinyatakan valid dan sebanyak 27 soal atau sekitar 54% yang tidak valid

2. Tingkat Kesukaran

Kaidah ➡ Klasifikasi indeks kesukaran dinyatakan dalam nilai berikut:

Nilai P	Kategori
0,000-0,299	Sukar
0,300-0,699	Sedang
0,700-1,000	Mudah

Tabel kategori tingkat kesukaran Aitem

Nomor Aitem	Nilai P	Kategori
Soal 01	0,725	Mudah
Soal 02	0,875	Mudah
Soal 03	0,200	Sukar

Dsttt.....

Tabel Distribusi Tingkat Kesukaran Aitem

Kategori	Frekuensi	Persentase
Sukar	2	4%

Sedang	31	62%
Mudah	17	34 %
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Anbuso, maka terdapat 2 soal atau sekitar 4% yang memiliki tingkat aitem sukar, kemudian 31 soal atau sekitar 62% yang memiliki tingkat aitem sedang, dan sebanyak 17 soal atau sekitar 34 % yang memiliki tingkat aitem mudah.

3. Daya Pembeda (Diskriminasi)

Klasifikasi Daya Pembeda dinyatakan dalam kategori nilai berikut:

Nilai d	Kategori
0,400-1,000	Baik
0,300-0,399	Diterima dan diperbaiki
0,200-0,299	Harus diperbaiki
0,000-0,199	Jelek dan ditolak

Tabel Kategori Daya Beda

Nomor Aitem	Nilai d	Kategori
Soal 01	0,454	Baik
Soal 02	0,000	Jelek dan ditolak
Soal 03	0,273	Harus diperbaiki

Dstt.....

Tabel Distribusi Daya pembeda

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	16	32%
Diterima dan diperbaiki	5	10%
Harus diperbaiki	5	10 %
Jelek dan ditolak	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software Anbuso, maka terdapat 16 soal atau sekitar 32% yang memiliki kategori daya pembeda baik,

dst.....

4. Efektifitas Pengecoh soal kaidah Nilai kualitatif efektifitas pengecoh soal terdapat dalam tabel berikut:

Kondisi	Interpretasi
Semua jawaban ada yang memilih	Baik
Ada Pengecoh yang tidak terpilih	Tidak Baik

Tabel Kategori efektifitas pengecoh soal

Nomor Aitem	Semua kunci jawaban terpilih	Kategori
Soal 01	Ya	Baik
Soal 02	Tidak	Tidak Baik
Soal 03	Tidak	Tidak Baik
Soal 04	Ya	Baik

Dstt.....

Tabel Diatribusi Efektifitas Pengecoh soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Baik	23	46%
Tidak Baik	27	54%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anbuso, maka terdapat 23 soal atau sekitar 46% yang memiliki kategori efektifitas pengecoh soal yang baik dan **dstt.....**

5. Keputusan Analisa Aitem Soal

Kaidah

Syarat Kondisi	Interpretasi
1. Daya Beda > 0,300	Diterima
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda > 0,300	Diterima
2. Pengecoh Tidak Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda 0,200-0,300	Direvisi
2. Pengecoh Tidak Baik	
1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Baik	
1. Daya Beda < 0,200	Ditolak/Diganti
2. Pengecoh Tidak Baik	

Tabel kategori keputusan analisa aitem soal

Nomor Aitem	Nilai Daya Beda	Efektifitas Pengecoh	Kategori
Soal 01	0,454	Baik	Diterima
Soal 02	0,000	Tidak Baik	Ditolak/Diganti
Soal 03	0,182	Tidak Baik	Ditolak/Diganti

Dstt.....

Tabel Distribusi keputusan analisa item soal

Kategori	Frekuensi	Persentase
Diterima	20	40%
Direvisi	6	12%
Ditolak/Diganti	24	48%
Total	50	100%

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas menggunakan software anbuso, maka terdapat 20 soal atau sekitar 40% dalam kategori keputusan analisa item soal diterima, sebanyak 6 soal atau sekitar 12% soal direvisi **dst.....**

Hasil Uji (Tulis Tangan)

Catatan: Dilarang menggunakan pulpen warna hitam

MANUAL

(Dijelaskan oleh pak ali)

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa soal yang diberikan untuk **ujian.....kurang baik/baik**, hal ini berdasarkan perhitungan software anates, iteman, spss, anajhon, anbuso dan manual, berikut perhitungannya:

1. Anates
 - a. Validitas : terdapat.....
 - b. Reliabilitas : **hasilnya berapa** termasuk kategori.....
 - c. Tingkat kesukaran : terdapat.....
 - d. Daya beda : terdapat.....
 - e. Efektifitas pengecoh : terdapat.....
 - f. Keputusan analisa item soal : terdapat.....
2. Iteman
 - a. Validitas : terdapat.....
 - b. Reliabilitas : **hasilnya berapa** termasuk kategori.....
 - c. Tingkat kesukaran : terdapat.....
 - d. Daya beda : terdapat.....
 - e. Efektifitas pengecoh : terdapat.....
 - f. Keputusan analisa item soal : terdapat.....
3. SPSS

- a. Validitas : terdapat.....
- b. Reliabilitas : **hasilnya berapa** termasuk kategori.....
- c. Tingkat kesukaran : terdapat.....
- d. Daya beda : terdapat.....
- 4. Anajhon
 - a. Validitas : terdapat.....
 - b. Reliabilitas : **hasilnya berapa** termasuk kategori.....
 - c. Tingkat kesukaran : terdapat.....
 - d. Daya beda : terdapat.....
- 5. Anbuso
 - a. Validitas : terdapat.....
 - b. Tingkat kesukaran : terdapat.....
 - c. Daya beda : terdapat.....
 - d. Efektifitas pengecoh : terdapat.....
 - e. Keputusan analisa item soal : terdapat.....
- 6. Manual
 - a. Indeks kesukaran : terdapat.....
 - b. Daya beda : terdapat.....
 - c. Reliabilitas (Sperman brown) : **hasil** masuk dalam kategori.....
- B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka peneliti menyarankan beberapa hal yaitu:

- 1.
- 2.
- 3.
- Dst.....

SURAT PEMBERITAHUAN KESEKOLAH

Kepada Yth,
Kepala SMA Negeri 8 Samarinda
di-tempat

Dengan Hormat,
Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hardiansyah
NIM : 1302105059
Program studi : Psikologi

Berdasarkan hasil analisis soal ulangan semester genap mata pelajaran Sejarah yang dibuat oleh ibu munasih, S.Pd. Hasil analisis saya menggunakan 5 software yaitu anates, iteman, spss, anajhon, anbuso dan satu cara yaitu manual terhadap soal sejarah yang dibuat ibu, saya nyatakan TIDAK LAYAK dengan pertimbangan sebagai berikut:

Demikian surat pemberitahuan ini saya buat, kurang lebihnya mohon dimaafkan, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Hardiansyah
NIM. 1302105059