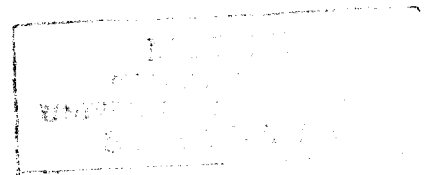




LAPORAN PENELITIAN  
DIP UNIVERSITAS AIRLANGGA  
TAHUN ANGGARAN 1999/2000

KKB  
KK-2  
371-260 13  
Ham  
u-1

## UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS ITEM TES IST (INTELLIGENZ STRUKTURE TES)



Peneliti :

**Dra. Psi. HAMIDAH  
NURUL HARTINI, S.Psi.**

### LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dibiayai oleh : DIP Universitas Airlangga 1999/2000  
Nomor SK. Rektor 8402/J03/PP/1999  
Nomor Urut : 98

3000 073 00 3141  
FAKULTAS PSIKOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**LEMBAGA PENELITIAN**

- |                                      |                                      |                               |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Puslit Pembangunan Regional       | 5. Puslit Pengembangan Gizi(5995720) | 9. Puslit Kependudukan dan    |
| 2. Puslit Obat Tradisional           | 6. Puslit/Studi Wanita (5995722)     | Pembangunan (5995719)         |
| 3. Puslit Pengembangan Hukum         | 7. Puslit Olahraga                   | 10. Puslit / Kesehatan Repro- |
| 4. Puslit Lingkungan Hidup (5995718) | 8. Puslit Bioenergi                  | duksi                         |

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 — Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5995246  
E-mail: Ipunair@rad.net.id — http://www.geocities.com/Athens/Olympus/6223

**IDENTITAS DAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN**

1. a. Judul Penelitian	: Uji Validitas dan Reliabilitas Item Tes IST (Inteligenz Struktur Tes)
b. Macam Penelitian	: ( ) Fundamental, ( V ) Terapan, ( ) Pengembangan, ( ) Institusional
c. Katagori Penelitian	: ( ) I ( V ) II ( ) III
2. Kepala Proyek Penelitian	
a. Nama Lengkap dan Gelar	: Dra. Psi. Hamidah
b. Jenis Kelamin	: Perempuan
c. Pangkat/Golongan dan NIP	: Penata Muda / IIIa - 132 170 592
d. Jabatan Sekarang	: Staf Pengajar
e. Fakultas/Puslit/Jurusan	: Psikologi
f. Univ./Inst. /Akademi	: Universitas Airlangga
g. Bidang Ilmu Yang Diteliti	: Psikologi Terapan
3. Jumlah Tim Peneliti	: 2 (Dua) orang
4. Lokasi Penelitian	: Jawa Timur
5. Kerjasama dengan Instansi Lain	
a. Nama Instansi	: -
b. A l a m a t	: -
6. Jangka Waktu Penelitian	: 5 (lima) bulan
7. Biaya Yang Diperlukan	: 3.750.000,00
8. Seminar Hasil Penelitian	
a. Dilaksanakan Tanggal	: 14 Maret 2000
b. Hasil Penelitian	: ( V ) Baik Sekali ( ) Baik ( ) Sedang ( ) Kurang

Surabaya, 14 Maret 2000



Mengetahui/Mengesahkan :  
a.n. Rektor  
Ketua Lembaga Penelitian,

Prof. Dr. Noor Cholies Zaini  
NIP. 130 355 372

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
DEREKTORAT JENDRAL PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS  
ITEM TES IST  
(INTELLIGENZ STRUKTURE TES)**

**Ketua Peneliti  
Dra.Psi.Hamidah**

FAKULTAS PSIKOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA

LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
Dibiayai Oleh : DIP Universitas Airlangga Tahun 1999/2000  
SK Rektor Nomor :805/JO3.2/PG/1999  
Nomor : 99

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS  
ITEM TES IST °  
(INTELLIGENZ STRUKTURE TES)**

Tim Peneliti :

Dra.Psi.Hamidah

Nurul Hartini, S.Psi.

Dra. Woelan Handadari, Msi.

Dra. Psi. Fajriyanthi.

Lembaga Penelitian Universitas Airlangga  
Dibiayai : DIP Universitas Airlangga Tahun 1999/2000  
SK Rektor Nomor:805/JO3.2/PG/1999  
Tanggal : 01 Oktober 1999

**DAFTAR ISI**

Halaman Judul	i
Daftar isi	ii
Daftar Tabel	iii
Kata Pengantar	iv
<b>BAB I. Pendahuluan</b>	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Hipotesis Penelitian	3
<b>BAB II. Tinjauan Pustaka</b>	
A. Pengertian Inteligensi	4
B. Macam-macam Alat Ukur Inteligensi	5
C. Inteligenz Struktur Tes (IST)	8
C.1. Prosedur Penggunaan	9
C.2. Interpretasi Tiap Subtes Dalam IST	10
C.3. Hasil Akhir Tes IST	14
C.4. Pemberian Skor	15
D. Validitas	15
D.1. Macam-macam Validitas	17
D.2. Teknik Pengukuran Validitas	20
E. Reliabilitas	24
E.1. Teknik Penghitungan Indeks Reliabilitas	24
<b>BAB III. Tujuan dan manfaat penelitian</b>	
A. Tujuan penelitian	27
B. Manfaat penelitian	27
<b>BAB IV. Metodologi Penelitian</b>	
A. Tipe Dan Variabel Penelitian	28
A.1. Tipe Penelitian	28
A.2. Variabel Penelitian	28
B. Sampel Penelitian	28
C. Teknik Pengambilan Sampel	29
D. Teknik Pengumpulan Data	30
E. Teknik Analisis Data	30
<b>BAB V. Hasil Dan Pembahasan</b>	33
A. Hasil Penelitian	33
A.1. Validitas Penelitian	33
A.2. Reliabilitas Penelitian	42
B. Pembahasan	43
	ii
<b>BAB VI. Penutup</b>	

A. Simpulan .....	51
B. Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	54

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1 : Koefisien validitas item SE  
1.2 : Koefisien Validitas item WA  
1.3 : Koefisien Validitas item AN  
1.4 : Koefisien Validitas Item ME  
1.5 : Koefisien Validitas item RA  
1.6 : Koefisien Validitas item ZR  
1.7 : Koefisien Validitas item FA  
1.8 : Koefisien Validitas item WU  
1.9 : Koefisien Validitas item GE
- Tabel 2 : Koefisien reliabilitas tes IST
- Tabel 3.1 : Pembahasan nomer gugur pada item SE  
3.2 : Pembahasan nomer gugur pada item WA  
3.3 : Pembahasan nomer gugur pada item AN  
3.4 : Pembahasan nomer gugur pada item ME  
3.5 : Pembahasan nomer gugur pada item RA  
3.6 : Pembahasan nomer gugur pada item ZR  
3.7 : Pembahasan nomer gugur pada item FA  
3.8 : Pembahasan nomer gugur pada item WU  
3.9 : Pembahasan nomer gugur pada item GE
- Tabel 4.1 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes SE  
4.2 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes WA  
4.3 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes AN  
4.4 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes ME  
4.5 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes RA  
4.6 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes ZR  
4.7 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes FA  
4.8 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes WU  
4.9 : Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes GE

**KATA PENGANTAR**

IST adalah salah satu alat tes diagnostik yang sering digunakan di lingkungan profesi psikologi baik di lingkungan perguruan tinggi atau kalangan praktisi untuk mengetahui potensi intelektual baik secara umum maupun per aspek yang terkandung didalam item IST itu sendiri. Untuk memperoleh hasil yang baik dan optimal dalam pengumpulan data tersebut perlu digunakan alat yang betul-betul memenuhi persyaratan yang mendasar dalam psikodiagnostik. Persyaratan yang paling utama sebuah alat dikatakan baik apabila alat tersebut memenuhi persyaratan yaitu; valid dan reliabel, sehingga data yang diperoleh dapat betul-betul dipercaya sepanjang pelaksanaan dan prosedur penggunaan telah sesuai dengan aturan atau manual yang telah ditentukan. Sehingga kesimpulan akhir yang diperoleh dari seorang subyek tidaklah keliru dan benar-benar mencerminkan keadaan subyek yang sebenarnya. Maka hal ini tidak akan merugikan pihak lain yang sedang dikenai pemeriksaan dengan menggunakan alat tes tersebut.

Syukur alhamdulillah, penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan ketentuan, untuk itu ungkapan syukur perlu kami ucapkan kepada Allah yang telah memberikan rahmatNya. Terimakasih yang sebesar-besarnya juga kami sampaikan kepada pimpinan Universitas Airlangga, Pimpinan beserta Staf Lembaga Penelitian Universitas Airlangga. Tidak lupa pula terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para anggota peneliti dan staf pengajar dan karyawan Fakultas Psikologi Universitas Airlangga yang telah banyak membantu demi penyelesaian penelitian ini. Terimakasih juga kepada semua pihak yang telah membantu Penelitian ini.



## RINGKASAN

### UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS ITEM TES IST (INTELLIGENZ STRUKTURE TES) (Hamidah, Nurul Hartini, Woelan Handadari, Fajriyanthi).

Penelitian tentang uji validitas dan reliabilitas tes IST ini dilakukan karena adanya gejala yang terjadi dilapangan bahwa :

1. Adanya kecenderungan hasil yang baik dari fungsi tes IST untuk mengungkap perbedaan kemampuan individual dalam sampel tertentu.
2. Adanya kecenderungan kurang mampuan tes IST untuk mengungkap perbedaan kemampuan individual dalam kelompok, sehingga pada kelompok-kelompok tertentu hasil tes IST menunjukkan kecenderungan baik, atau kecenderungan jelek hampir pada semua sampel dalam kelompok tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan :

1. Berapa validitas item tes IST yang terdiri dari 9 sub tes dengan jumlah item sebanyak 176 butir.
2. Berapa reliabilitas sub tes IST .
3. Apakah alat tes IST masih layak digunakan sebagai alat ukur inteligensi.
4. Apakah item tes IST yang tidak valid perlu diadakan revisi

Sedangkan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah bahwa penelitian ini dapat memberikan informasi tentang besar validitas item tes IST serta kita dapat mengetahui item-item yang valid dan item yang tidak valid. Selain itu kita juga dapat menginformasikan besar reliabilitas tes IST yang selama ini belum diketahui. Aspek lain yang penting adalah membuka peluang bagi para ahli psikologi untuk mengkaji lebih lanjut apakah item tes IST perlu diadakan revisi atau tidak.

Penelitian ini menggunakan populasi siswa SMU negeri maupun swasta se Jawa Timur, hal ini bertujuan untuk menghindari pengaruh latar belakang budaya atau pendidikan khusus yang mungkin dapat berpengaruh terhadap hasil penggunaan alat tes IST. Sampel yang diambil sebanyak 200 subyek dari SMU Negeri dan Swasta dari daerah : Banyuwangi, Pasuruan, Sidoarjo, Surabaya, Geresik, Tulungagung , Jombang dan Malang.

Teknik pengambilan sampelnya dilakukan secara purposive random sampling, agar sampel yang diambil betul-betul dapat mewakili kriteria yang sesuai dengan ketentuan. Sedangkan pengambilan datanya dilakukan dengan menggunakan alat tes IST secara klasikal. Dari data yang telah diperoleh dipilih lagi secara random agar betul-betul dapat mewakili populasinya.

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : untuk uji validitas item dengan skor dikotomi (sub tes SE – WU ), analisisnya menggunakan teknik internal konsistensi dengan korelasi poin biserial. Sedangkan untuk subtes GE dengan skor item bukan dikotomi digunakan teknik internal konsistensi dengan menggunakan korelasi produk moment. Sedangkan untuk menghitung koefisien reliabilitas untuk subtes dengan skor

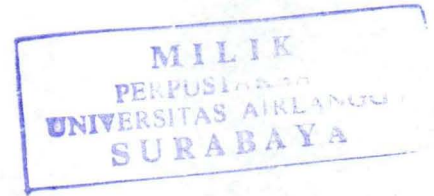
dikotomi teknik reliabilitasnya menggunakan teknik korelasi dari Kuder Richardson 20 (disingkat KR-20). Sedangkan untuk skor bukan dikotomi dari sub tes GE menggunakan teknik reliabilitas koefisien alpha. Untuk menganalisis validitas maupun reliabilitas dengan 200 subyek peneliti dibantu dengan program SPS dari Sutrisno Hadi.

Dari pengolahan data diperoleh hasil bahwa dari 176 item tes terdapat 131 item dinyatakan valid dan 45 item gugur. Dari kesembilan sub tes tersebut ada satu sub tes yaitu ZR (dengan jumlah item 20) dinyatakan semua itemnya sebagai item yang valid. Sedangkan untuk reliabilitasnya dari 9 sub tes tersebut semuanya dinyatakan reliabel dengan besar koefisien reliabilitas sebesar 0,463 – 0,821 pada taraf signifikansi 0,01 . Dengan demikian alat tes IST masih dikategorikan layak digunakan sebagai alat ukur inteligensi. karena jumlah butir item yang tidak valid hanya 25 % sebanyak 45 butir item dari jumlah seluruh total item. Sedangkan untuk item-item yang gugur secara umum disebabkan oleh dua faktor, yaitu : item terlalu sulit dan item terlalu mudah untuk dikerjakan. Untuk item-item yang terlalu sulit salah satu sebabnya adalah bahwa tes IST adalah jenis speed tes yang dibatasi oleh waktu, sehingga ada kemungkinan bahwa subyek telah kehabisan waktu pada saat mengerjakan nomer-nomer terakhir. Oleh karena itu sebelum diadakan revisi terhadap item-item gugur ada baiknya diadakan uji coba terlebih dahulu untuk mengubah atau menggeser nomer urut yang berada diurutan paling bawah menjadi urutan lebih atas, sehingga memungkinkan item tersebut dapat terjawab oleh subyek yang dapat mengerjakannya, dan bukan karena kehabisan waktu. Selain itu kemungkinan cara lain untuk memperbaiki validitas bisa dengan mempertinggi heterogenitas sampel penelitian, agar dapat meningkatkan kemampuan menjawab item tes IST. Jika dari hasil uji coba ini masih belum dapat memperbaiki validitas item tes yang gugur (tidak valid), maka memang sudah saatnya perlu diadakan revisi terutama terhadap item-item yang tingkat kesukarannya tinggi, karena item-item yang demikian dianggap item yang terlalu mudah.

Untuk mengetahui mana item yang dianggap terlalu mudah dan mana yang terlalu sulit, dalam laporan ini telah penulis sajikan tabel-tabel jawaban subyek terhadap masing-masing item, sehingga dapat diketahui dengan mudah item yang sulit atau yang mudah.

## BAB. I

### PENDAHULUAN



#### A. LATAR BELAKANG MASALAH

IST (Intelligenz Struktur Tes) sebagai salah satu alat ukur dalam bidang psikologi sudah lama digunakan. Namun pertama kali digunakan hanya terbatas pada kalangan angkatan darat. Alat ini berasal dari Jerman, yang telah diadaptasikan untuk budaya Indonesia, sehingga pada akhirnya alat ini digunakan pada hampir semua bidang yang membutuhkan pemeriksaan psikologi, yaitu bidang pendidikan, industri, dan bidang-bidang lain yang memerlukannya. Tetapi pada akhir-akhir ini dari hasil pengukuran yang telah dilakukan nampak adanya kemungkinan kekurangmampuan alat tersebut untuk membedakan kemampuan testi (responden). Pada sampel-sampel tertentu alat ini mempunyai daya beda yang baik, artinya alat ini masih mempunyai kemampuan untuk membedakan subyek yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Namun pada kondisi sampel yang lain justru kurang mampu membedakan perbedaan kemampuan subyek atau sampel secara lebih akurat. Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh pada sejumlah sampel menunjukkan kemungkinan homogenitasnya tinggi, baik homogen yang positif (hasilnya secara umum baik semua) maupun yang homogen negatif (hasil secara umum menunjukkan tingkat kemampuan yang rendah pada hampir semua sampel). Kondisi ini terjadi pada sampel-sampel yang berlatar belakang pendidikan SMU atau sekolah lanjutan atas yang lain. Sehingga validitas dari alat tersebut masih perlu dipertanyakan kembali.

Berdasarkan pengalaman tersebut maka alat ukur IST perlu diadakan uji Validitas item dan reliabilitas agar dapat diketahui apakah alat tersebut masih layak untuk digunakan atau tidak. Jika masih layak apakah dapat diterapkan untuk semua jenis sampel atau hanya bisa digunakan untuk sampel dengan latar belakang pendidikan dan usia tertentu saja. Validitas dan reliabilitas item adalah syarat minimal yang harus dimiliki oleh suatu

alat ukur yang akan digunakan , agar kita benar-benar dapat mengukur aspek yang ingin kita ukur, karena jika validitas dan reliabilitas alat ukur tersebut tidak memenuhi persyaratan yang baik, maka data yang kita peroleh akhirnya tidak sesuai dengan harapan yang kita inginkan. Dan hasil yang kita peroleh juga kurang dapat mencerminkan keadaan sampel yang sebenarnya.

Padaahal alat ukur bagi profesi psikologi merupakan salah satu instrumen yang mendasar baik bagi kalangan ilmuwan maupun bagi para praktisi psikologi yang sangat menuntut profesionalisme dalam menjalankan tugas-tugasnya.

Sebelum kita dapat mengukur validitas alat ukur tersebut dengan alat ukur yang lain (metode paralel) maka kita harus mengetahui terlebih dahulu bagaimana validitas dan reliabilitas item dari alat ukur IST, sehingga kita dapat memutuskan bahwa alat tersebut masih layak digunakan atau sudah saatnya perlu diadakan revisi baik sebagian ataupun secara menyeluruh.

Untuk memperoleh data yang betul-betul netral, tanpa adanya campur tangan pendidikan atau pembelajaran secara khusus serta adanya standar pendidikan yang umum bagi sampel yang akan diteliti, maka sampel penelitian ini diambil dari pelajar dengan latar belakang pendidikan SMU kelas I, II dan III. yang semuanya masih aktif dan belum lulus.

## **B. PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan pada latar belakang tentang perkembangan penggunaan alat IST diatas, maka ada beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu :

1. Apakah item tes IST yang terdiri dari 9 sub tes masih mempunyai validitas yang baik untuk alat ukur inteligensi ?
2. Apakah item tes IST juga masih mempunyai reliabilitas yang memadai untuk mengukur aspek yang sama ?
3. Jika terdapat item-item yang tidak valid, apakah item tersebut masih dapat direvisi ?

### **C. HIPOTESIS PENELITIAN**

Dalam penelitian ini peneliti tidak mengajukan hipotesis, karena penelitian ini sifatnya evaluasi kembali terhadap instrumen yang sudah ada.

**BAB. II****TINJAUAN PUSTAKA****A. PENGERTIAN INTELIGENSI**

Inteligensi bukanlah suatu hal yang mudah untuk didefinisikan. Hasil simposium tahun 1921 yang ditulis dalam jurnal psikologi (dalam Sattler) ada 13 orang psikolog yang memeberikan pendapatnya tentang inteligensi secara berbeda-beda. Kemudian terman (1921) dalam Sattler mengatakan bahwa inteligensi adalah merupakan kompetensi manusia yang membentukj abstrak thinking. Sedangkan Sternberg (1986) dalam Sattler mendefinisikan inteligensi sebagai suatu aktifitas mental yang meliputi kemampuan adaptasi , membentuk dan menyeleksi informasi dan fakta-fakta dari lingkungan yang relevan dengan suatu kehidupannya. Namun Fergus P. Hughes, dkk (1996) mengatakan bahwa inteligensi itu dibedakan menjadi **Crystallized intelligence dan Fluid Intelligence**. Yang dimaksud dengan Cristalized intelligence adalah kemampuan seseorang secara tepat dalam menggunakan ketrampilan-ketrampilan dan informasi untuk menyelesaikan suatu masalah. Yang didalamnya termasuk kemampuan menemukan alasan logis, ketrampilan sosial, kemampuan aritmatik, serta kemampuan untuk bertindak inteligen dalam menghadapi situasi situasi sosial. Kemampuan sosial dan ketrampilan-ketrampilan itu dapat ditemukan dan berkembang melalui pengalaman terhadap budaya dan lingkungan disekitarnya. **Sedangkan Fluid Intelligence adalah** inteligensi yang kurang dipengaruhi dan tidak tergantung pada pengalaman, aspek ini meliputi alasan-alasan induktif, hubungan gambar , memori dan kecepatan dalam menyelesaikan masalah.

**A.1. Faktor-faktor yang mempengaruhi Inteligensi**

Faktor umum yang dianggap dapat mempengaruhi inteligensi adalah faktor hereditas (bawaan) dan faktor lingkungan. Namun Anne Anastasi (1982) mengatakan bahwa perkembangan inteligensi yang dicerminkan dalam kecakapan perilaku dipengaruhi

oleh dua faktor yaitu faktor bawaan dan sekaligus faktor lingkungan yang banyak memberikan pola-pola pembelajaran terhadap perkembangan seseorang.

Sedangkan menurut Saifudin Azwar (1996) yang dimaksud dengan faktor bawaan yang dapat mempengaruhi inteligensi adalah lebih ditekankan pada kondisi biologis, karena secara alamiah manusia yang dilahirkan akan menerima kromosom dari ayah maupun dari ibunya. Kondisi-kondisi biologis inilah yang akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam proses perkembangannya, termasuk susunan syaraf, sel-sel otak dan sebagainya. Sedangkan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi inteligensi seseorang adalah stimulasi dari lingkungan dalam proses belajar. Seseorang yang banyak diberikan rangsangan dan kesempatan untuk belajar, memahami sesuatu dan mengetahui informasi tentang berbagai hal maka perkembangan kemampuannya juga akan lebih baik. Sehingga dukungan dari lingkungan cukup mempunyai peranan yang tidak kalah pentingnya dengan faktor bawaan. Meskipun secara herediter seseorang mempunyai potensi baik, namun bila tidak ada campur tangan lingkungan yang cukup berarti bagi perkembangan kemampuannya maka potensi itu juga akan mengalami keterbatasan dalam perkembangannya.

## **B.MACAM-MACAM ALAT UKUR INTELIGENSI**

Dalam ilmu psikologi alat tes Psikologi atau dikalangan psikolog sering disebut psikodiagnostik adalah salah satu alat yang diperlukan untuk mengumpulkan data guna menegakkan diagnosis-diagnosis tertentu. Sebagaimana alat-alat yang lain, tes psikologi ini efektifitas penggunaannya juga tergantung pada pengetahuan, ketrampilan, kepekaan dan integritas dari penggunanya. Jika pengguna alat tes tersebut mempunyai ketrampilan dan kepekaan yang masih sangat terbatas terhadap alat yang digunakan maka data yang dapat diungkap juga tidak banyak dan masih harus dibandingkan dan dilengkapi dengan penggunaan alat tes yang lain.

Begitu juga dengan alat tes inteligensi sebagai salah satu alat ukur aspek psikologis manusia, alat ini akan bisa merekam banyak data dan memantau gejala-gejala yang tidak terungkap secara eksplisit apabila pengguna alat tersebut telah berpengalaman dan mempunyai kepekaan yang cukup. Namun jika sebaliknya maka alat tes inteligensi hanya dapat menyajikan skor IQ dan klasifikasi kecerdasan subyek, tanpa dapat menjelaskan intervensi apa yang bisa dilakukan oleh seorang psikolog terhadap subyek tersebut. Oleh karena yang ingin diketahui tidak hanya skor IQnya saja tetapi lebih luas dari sekedar IQ maka kita memerlukan alat ukur yang baku sesuai dengan standart yang berlaku. IQ yang dimiliki seseorang bukanlah nilai mati yang tidak bisa berubah, oleh karena itu kita perlu mengetahui saat-saat kapan IQ itu bisa berubah dan saat-saat kapan IQ itu stabil.

Anne Anastasi (1982) mengatakan bahwa inteligensi itu merupakan sesuatu yang kompleks dan dinamis, perkembangan IQ mendekati stabil pada saat anak berusia diatas sekolah dasar, pada saat sekolah menengah dan di perguruan tinggi. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil penelitian Husein (1951, dalam Ane Anastasi 1982) bahwa ada korelasi positif sebesar 0,72 antara IQ anak-anak yang duduk di tingkat III dengan IQ mereka pada saat 10 tahun kemudian, penelitian Harnqvist (1968) juga dalam Ane Anastasi (1982) menunjukkan adanya korelasi positif sebesar 0,78 antara anak-anak pada usia 13 tahun dan pada usia 18 tahun. Dari data diatas bukanlah berarti bahwa IQ tidak bisa berubah, hal ini bisa terjadi karena sesuatu kondisi yang dimungkinkan dapat menurunkan tingkat kemampuan seseorang. Kondisi tersebut oleh Ane Anastasi (1982) disebut antara lain; sakit yang berkepanjangan, kondisi keluarga yang kurang menguntungkan, anak-anak yang dimasukkan ke panti asuhan yang kurang memadai. Sedangkan kondisi yang memungkinkan dapat meningkatkan kemampuan seseorang adalah anak-anak yang berada pada terapi program remedial, situasi yang kondusif dan kompetitif. IQ bisa berubah pada saat anak-anak usia 4,5 - 6 tahun, dan perubahan yang paling besar terjadi pada saat anak usia 6 - 10 tahun. Sattler (1988) juga menulis penelitian tentang perkembangan IQ dan hubungannya dengan kemampuan atau keadaan yang lain, oleh Sattler dikatakan bahwa :



1. **Malnutrisi** tidak terlalu mempunyai dampak yang sangat berarti bagi perkembangan inteligensi seorang anak, hanya saja apabila anak-anak mengalami malnutrisi maka akan mengalami keterlambatan kemampuan mental, pertumbuhan fisik dan bahkan pada taraf tertentu akan mengalami kematian.
2. **Karakteristik Latarbelakang keluarga (seperti : pendapatan, pendidikan, pekerjaan dan iklim didalam keluarga)** mempunyai korelasi yang signifikan dengan IQ anak-anak, yaitu 0,18-0,58. Artinya anak-anak yang tumbuh dan berkembang dari keluarga yang iklimnya baik, pendapatan dan latarbelakang pendidikannya juga baik, maka perkembangan IQ nya juga akan baik, begitu juga sebaliknya jika anak-anak berkembang di tengah-tengah keluarga yang dikategorikan kurang dalam pendapatan, pendidikannya rendah dan pekerjaannya mungkin kurang bisa mendukung perkembangan potensi anak maka perkembangan IQ anak-anaknya juga akan terhambat.
3. **Variabel lingkungan keluarga (seperti: tuntutan untuk berprestasi, motivasi terhadap anak, tuntutan perkembangan bahasa, dan sarana prasarana yang dibutuhkan untuk belajar)** mempunyai korelasi tinggi dengan IQ anak. Namun sayangnya Sattler tidak menuliskan berapa besar korelasi tersebut.
4. **Konfigurasi keluarga (seperti: urutan kelahiran, ukuran keluarga, dan jarak kelahiran dengan saudara kandung)** tidak ada korelasi yang jelas dengan perkembangan IQ anak.
5. **Sekolah**, tidak ada bukti yang meyakinkan bahwa adanya korelasi yang berarti antara perkembangan IQ anak dengan kualitas pendidikan bagi anak tersebut dari pendidikan dasar dan lanjutan. Tetapi pengayaan program pendidikan di sekolah-sekolah yang berkualitas baik di tingkat prasekolah berpengaruh pada IQ, namun dalam waktu yang relatif lama dampaknya akan menjadi semakin kecil. Selain itu ditemukan korelasi yang signifikan yaitu: 0,69 antara tinggi rendahnya IQ pada orang dewasa dengan kemampuan menyelesaikan sekolahnya.

Kita akan dapat dengan mudah mengetahui perkembangan inteligensi seseorang karena banyak sekali alat yang telah disusun secara standar untuk mengukur inteligensi, baik

yang digunakan untuk anak-anak maupun untuk orang dewasa. Secara garis besar tes inteligensi dibedakan menjadi dua, yaitu :

- (1) tes inteligensi individual adalah alat ukur inteligensi yang hanya bisa digunakan untuk satu subyek dalam setiap pengukuran oleh satu orang tester. Misalnya : Tes Inteligensi WAIS, WISC, WPPSI atau Binet.
  - (2) Tes inteligensi klasikal adalah suatu tes inteligensi yang bisa dan boleh digunakan secara berkelompok dalam setiap kali pengukuran. Misalnya CFIT, IST, SPM Dsb.
- Selain bentuk tes inteligensi sebagaimana tersebut diatas, menurut Jatipura (1979) dalam Zamralita dkk (1999) dikatakan bahwa tes inteligensi secara umum dapat digolongkan dalam 3 kelompok, yaitu :

1. Tes inteligensi Umum yang bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai taraf inteligensi seseorang.
2. Tes inteligensi Khusus yang hanya memberikan keterangan tentang satu faktor spesifik dari inteligensi.
3. Tes inteligensi Deferenisial yang memberikan gambaran mengenai kemampuan seseorang dalam berbagai segi atau faktor inteligensi yang memungkinkan diperolehnya profil atau gambaran segi-segi kekuatan dan kelemahan dari berfungsinya inteligensi seseorang.

IST adalah merupakan salah satu alat tes inteligensi yang bisa digunakan secara individual maupun klasikal atau kelompok, serta dapat memberikan gambaran atau profil seseorang tentang kelemahan maupun kekuatan yang dimilikinya berdasarkan berbagai aspek yang terkait dengan fungsi inteligensinya. Oleh karena itu pentinglah bagi kita untuk mengetahui bagaimana akurasi dan keandalan dari suatu alat tes, agar kita dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh individu itu.

### **C. INTELLIGENZ STRUKTUR TES (IST)**

INTELLIGENZ STRUKTURE TES (IST) adalah tes inteligensi yang dikembangkan oleh Rudolf Amthauer di Frankfurt/Main Jerman pada tahun 1953. Tes ini terdiri dari 9 sub tes dengan jumlah butir itemnya sebanyak 176 butir item, dan merupakan tes kecepatan (speed tes), sembilan sub tes tersebut adalah : SE, WA, AN, GE, RA,ZR,FA,WU dan ME.

Inteligensi dipandang sebagai suatu gestalt yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan secara bermakna (Struktur), sehingga dapat dipercaya bahwa struktur inteligensi tertentu akan cocok dengan tuntutan pekerjaan atau profesi tertentu pula. Tes ini dikonstruksikan untuk usia 14 tahun sampai dengan 60 tahun setelah melalui uji coba terhadap 4000 orang.

Oleh karena itu IST dapat menampilkan kemampuan khusus seseorang yang merupakan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya sesuai dengan perkembangan fungsi intelektualnya. Sehingga IST ini dapat menampilkan profil M dan profil W. Profil ini diukur dari 4 (empat) aspek yang pertama, yaitu : SE,WA,AN dan GE. Seseorang akan memiliki profil M apabila keempat aspek tersebut memiliki irama ; rendah, tinggi, rendah, tinggi. Profil M tersebut menunjukkan bahwa seseorang memiliki struktur kemampuan *teoritis/global*. Sedangkan profil W apabila keempat aspek tersebut memiliki irama : tinggi, rendah, tinggi, rendah. Profil W tersebut menunjukkan bahwa seseorang memiliki struktur kemampuan *praktis*.

Di Indonesia tes ini telah diadaptasikan, pada awalnya tes ini dimanfaatkan oleh Psikologi Angkatan Darat (Psi-Ad) Bandung yaitu bapak Bob Dengah dan Kawan-kawan, dan kemudian dikembangkan oleh Biro Psikologi Persona Bandung sehingga berbentuk seperti yang sekarang ini.

### **C.1. Prosedur Penggunaan**

IST dapat digunakan untuk kepentingan tes individual maupun tes kelompok atau klasikal. Tes ini terdiri dari 9 macam sub tes, pada setiap sub tes mempunyai cara dan waktu pengerjaan yang berbeda-beda. Sehingga tester hendaknya memandu setiap sub tes

yang akan dikerjakan. Hasil akhir dari tes tersebut berupa angka dan grafik yang menunjukkan tingkat dan profil kecerdasan dari seseorang.

### **C.1. Interpretasi tiap-tiap sub tes dalam IST**

#### **a. Sub Tes SE (Satzergaenzung):**

Waktu yang digunakan untuk mengerjakan sub tes ini selama 6 menit dengan jumlah soal 20 butir. Bentuk soalnya adalah pilihan ganda dengan lima macam alternatif pilihan jawaban. Pada sub tes SE ini berfungsi untuk mengetahui tentang potensi seseorang dalam :

- Pembentukan keputusan, mengukur kemampuan seseorang dalam membuat keputusan (dapatkah seseorang berprestasi).
- Rasa realitas (menilai sesuatu yang mendekati realitas)
- Common Sense (memanfaatkan pengalaman masa lalu untuk mengatasi permasalahan) dapatkah seseorang berfikir secara mandiri
- Berfikir konkrit praktis (masalah yang dihadapi sehari-hari)
- Aspek yang diukur pada sub tes ini adalah judgment subyek.

#### **b. Sub Tes WA (Wortauswahl):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 6 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir item. Pada sub tes ini bentuk soalnya adalah memilih satu jawaban yang benar dari lima macam pilihan /alternatif yang telah disediakan. Sub tes ini mengukur potensi seseorang dalam :

- Intelektual, rasa bahasa, kemampuan menghayati masalah bahasa, rasa empati.
- Berfikir induktif dengan menggunakan bahasa, memahami pengertian
- Pada remaja merupakan komponen intuisi
- Pada orang dewasa merupakan motif sesuatu

- Aspek yang diukur pada sub tes ini adalah kecepatan subyek dalam menangkap dan menyerap maksud/inti/makna/isi pokok dari perintah atau instruksi dan informasi yang disampaikan secara verbal oleh orang lain.

Apabila skor tinggi pada sub tes tersebut, berarti dapat memahami pengertian dari suatu isi melalui atau dengan bahasa.

#### **c.Sub Tes AN (Analogien):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 7 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Pada sub tes ini bentuk soalnya adalah melengkapi suatu pernyataan dengan memilih satu alternatif dari lima pilihan jawaban. Sub tes ini berfungsi untuk mengukur potensi seseorang dalam :

- Kemampuan mengkombinasikan
- Fleksibilitas berfikir
- Dapat berfikir logis atau menggunakan fikiran sebagai dasar berfikir (kedalaman hati)
- Tidak suka bertindak berdasarkan kira-kira
- Bila skor tinggi berarti mampu memahami hubungan antar masalah.
- Aspek yang diukur pada sub tes ini adalah proses berpikir yang mencakup: analisis, judgment, dan kesimpulan.

#### **d.Sub Tes GE (Gemeinsamkeiten):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 8 menit dengan jumlah soal sebanyak 16 butir. Bentuk soal dari sub tes ini adalah mengisi / menuliskan satu jawaban yang benar untuk tiap-tiap item soal. Fungsi dari sub tes ini adalah untuk mengungkap kemampuan seseorang dalam :

- Kemampuan abstraksi, pembentukan pengertian
- Kemampuan untuk menyetakan/pengertian dalam bahasa
- Membentuk suatu pengertian/mencari inti dari permasalahan

- Pada remaja merupakan kemampuan rohaniyah (*gesting*)
- Aspek yang diukur pada sub tes ini adalah kemampuan bernalar secara logis.

**e.Sub Tes ME (Merkaufgaben):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 6 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir dan diberi waktu 3 menit untuk mempelajari materi sebelum mengerjakan soal. Bentuk soal dari sub tes ini adalah memilih satu jawaban yang benar dari lima alternatif jawaban yang telah disediakan sesuai dengan soalnya. Fungsi dari sub tes ini adalah untuk mengungkap potensi seseorang dalam :

- Mengukur kemampuan mengingat
- Indikasi konsentrasi yang menetap
- Konsentrasi dalam waktu yang relatif lama
- Sebagai tanda ketahanan
- Aspek yang diukur adalah memori atau ingatan yang berkaitan dengan perhatian dan konsentrasi.

**f.Sub Tes RA (Rechhenaufgaben):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 10 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Bentuk soal dari sub tes hitungan ini adalah mengisi atau menuliskan jawaban yang benar dari masing-masing soal. Fungsi dari sub tes ini adalah mengukur kemampuan seseorang dalam :

- Cara berfikir induktif praktis melalui hitungan
- Kemampuan berhitung
- Kemampuan menggunakan bilangan-bilangan secara praktis yang berhubungan dengan hitungan.

Secara umum sub tes ini mengukur kemampuan memecahkan masalah praktis dengan berhitung.

**g.Sub Tes ZR (Zahlenreihen):**



Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 10 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Bentuk soal dari sub tes hitungan ini adalah melanjutkan / menuliskan deret angka sebagai jawaban yang benar dari tiap soal. Fungsi dari sub tes ini adalah untuk mengukur kemampuan seseorang dalam :

- Melihat momen-momen ritmis
- Berfikir induktif dengan bilangan secara teoritis (dengan angka)
- Penggunaan bilangan secara agak teoritis (Dalam AN dan GE)
- Berfikir teoritis dengan hitungan disertai dengan moment-moment ritmis

Secara umum sub tes ini mengukur kemampuan berhitung yang didasarkan pada pendekatan analitis atas informasi aktual dalam bentuk angka, sehingga ditemukan hubungan antara angka-angka tersebut. Dapat juga berarti berpikir lincah, fleksibel dan mudah beralih dari satu cara ke cara yang lain.

#### **h.Sub Tes FA (Formauswahl):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 7 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Bentuk soal dari sub tes ini adalah memilih satu alternatif jawaban yang benar dari lima alternatif yang telah disediakan untuk masing-masing soal. Fungsi dari sub tes tersebut adalah untuk mengukur kemampuan seseorang dalam :

- Kemampuan membayangkan
- Mengkonstruksi (sintesa dan analisa) tetapi ada momen konstantif
- Berfikir secara konkrit yang menyeluruh
- Memasukkan bagian pada suatu keseluruhan
- Dapat menanggapi secara lebih variatif
- Cara berfikir menyeluruh yang konkrit dalam momen-momen yang konstruktif

Secara umum sub tes ini mengukur kemampuan imajinasi dan kreativitas subyek yang dibantu kemampuan membayangkan secara menyeluruh.

**i.Sub Tes WU (Wurfelaufgaben):**

Waktu yang diberikan untuk mengerjakan sub tes ini selama 9 menit dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Bentuk soal dari sub tes ini adalah memilih satu alternatif jawaban yang benar untuk tiap-tiap soal dari lima alternatif jawaban yang telah disediakan. Fungsi dari sub tes ini adalah untuk mengukur kemampuan seseorang dalam :

- Kemampuan membayangkan ruang tiga dimensi
- Disertai dengan cara berfikir yang analitis

Sub tes ini mengukur kemampuan analitis yang disertai dengan kemampuan membayangkan secara antisipatif pada keadaan perubahan ruang.

**D. HASIL AKHIR TES IST**

Hasil akhir dari tes IST berupa angka kasar yang diperoleh dari penjumlahan terhadap skor dari masing-masing subtes, skor ini kemudian ditransfer kedalam norma yang pada akhirnya dapat memberikan informasi tentang kategori dari inteligensi seseorang berdasarkan alat IST tersebut. Selain itu jika masing-masing jumlah skor kasar untuk tiap-tipa sub tes di transfer ke norma yang ada, maka skor ini dapat memberikan informasi tentang kemampuan spesifik dari seseorang berdasarkan aspek yang telah diukur tadi. Sedangkan kategori dari inteligensi berdasarkan IST adalah :

NO	Skor	Kategori Inteligensi
1	119 - ke atas	Very Superior
2	105 - 118	Tinggi
3	100 - 104	Cukup
4	95 - 99	Sedang
5	81 - 94	Rendah
6	80 - Ke bawah	Rendah sekali

**Kategori / taraf inteligensi dari IST**



## E. PEMBERIAN SKOR

Metode skoring yang digunakan dalam Ist adalah sebagai berikut :

1. Jawaban yang benar mendapat poin 1 untuk sub tes SE, WA, AN, ME,RA,ZR,FA,dan WU, kecuali sub tes GE. Karena pada sub tes GE jawaban yang benar mendapat poin 2 (dua) dan 1 (satu) sesuai dengan kriteria jawaban, sedangkan jawaban salah untuk semua sub tes mendapat skor nol.
2. Tulislah jumlah jawaban yang benar pada kolom atau tempat yang telah disediakan pada setiap sub tes.
3. Jumlah jawaban yang benar merupakan raw score atau skor kasar, kemudian skor tersebut dibandingkan dengan norma yang ada dan akan menghasilkan weighted score.
4. Nilai weighted score setiap sub tes merupakan titik-titik grafik.
5. Jumlah total setiap sub tes (raw score) bila dibandingkan dengan norma akan menghasilkan nilai atau taraf inteligensi (weighted score).
6. Taraf inteligensi ini bila dibandingkan dengan norma umum akan menunjukkan kelompok taraf inteligensi tertentu. (lihat tabel taraf inteligensi).

## F. VALIDITAS

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Suatu tes atau instrumen dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukurnya yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah. Validitas sebuah tes menyangkut apa yang diukur dan seberapa baik tes itu dapat mengukur.

Validitas sebuah tes memberitahu kita tentang apa yang bisa kita simpulkan dari skor-skor tes. Terkandung disini pengertian bahwa valid-tidaknya suatu alat ukur tergantung



### **F.1.Macam-Macam Validitas**

Menurut Tuckman (1975) membagi validitas menjadi 4, yaitu :

#### **a. Validitas Konkuren**

Validitas dari suatu alat tes yang diperoleh dengan menghubungkan secara paralel dengan alat tes lain yang mengukur hal atau aspek yang sama. Jadi untuk memperoleh validitas ini bisa digunakan teknik korelasi. Yaitu mengkorelasikan dua skor tes dari dua alat ukur yang berbeda tetapi mengukur aspek yang sama.

#### **b. Validitas konstruk**

Validitas konstruk adalah tipe validitas yang menunjukkan sejauh mana tes mengungkap suatu trait atau konstruk teoritis yang hendak diukurnya (Allen dan Yen dalam Azwar,1992). Pengujian validitas konstruk merupakan proses yang terus berlanjut sejalan dengan konsep mengenai trait yang diukur. Walaupun pengujian validitas konstruk biasanya memerlukan teknik analisis statistika yang lebih kompleks daripada teknik yang dipakai pada pengujian validitas empiris lainnya, akan tetapi validitas konstruk tidak dinyatakan dalam bentuk koefisien tunggal.

Dua diantara pendekatan yang banyak dilakukan dalam pengujian validitas konstruk adalah pendekatan multitrait-multimethod dan pendekatan factor analysis (analisis faktor). Pendekatan multitrait-multimethod digunakan bila mana terdapat dua trait atau lebih yang diukur oleh dua macam metode atau lebih. Sedangkan pendekatan analisis faktor merupakan kumpulan prosedur matematis yang kompleks guna menganalisis saling hubungan diantara variabel-variabel dan menjelaskan saling hubungan tersebut dalam bentuk kelompok variabel yang terbatas yang disebut faktor.

#### **c. Validitas Estimasi (prediktif)**

Menunjukkan tingkat hubungan antara skor yang diperoleh pada suatu tes dengan keberhasilan individu tersebut dimasa yang akan datang. Metodenya yaitu dengan

menggunakan teknik korelasi antara skor tes dengan skor prestasi subyek dimasa yang akan datang.

**d. Validitas kriteria**

Validitas ini menunjukkan adanya hubungan antara skor pada suatu tes dengan skor pada kriteria dari tes tersebut.

Sedangkan menurut Masri Singarimbun (1989) masih terdapat jenis validitas yang lain, yaitu :

**e. Validitas Eksternal**

Validitas eksternal diperoleh dengan cara mengkorelasikan skor suatu alat tes dengan skor dari alat tes yang lain (yang mengukur hal yang sama) tetapi sudah baku.

**f. Validitas isi**

Validitas ini diperoleh dengan melihat sejauh mana isi dari alat tes tersebut dapat mewakili semua aspek yang dianggap dapat mewakili kerangka secara konseptual. Tidak hanya menunjukkan bahwa tes tersebut harus komprehensif isinya akan tetapi harus pula memuat hanya isi yang relevan dan tidak keluar dari batasan ukur. Meskipun isinya komprehensif tetapi bila suatu tes mengikutsertakan pula item-item yang tidak relevan dan berkaitan dengan hal-hal diluar tujuan ukurnya, maka validitas tes tersebut tidaklah dapat dikatakan memenuhi ciri dari validitas yang sesungguhnya. Selanjutnya validitas isi dibagi menjadi dua tipe yaitu validitas muka dan validitas logik. Validitas muka adalah tipe validitas yang paling rendah signifikansinya karena hanya didasarkan pada penilaian selintas mengenai tes. Apabila isi tes telah tampak sesuai dengan apa yang ingin diukur maka dapat dikatakan validitas muka telah terpenuhi. Validitas logik atau disebut juga validitas sampling menunjuk pada sejauhman isi tes merupakan representasi dari aspek yang akan diukur. Untuk memperoleh validitas logik yang tinggi suatu tes harus dirancang sedemikian rupa sehingga benar-benar berisi hanya item yang relevan dan perlu menjadi bagian tes

secara keseluruhan. Validitas logic sangat penting peranannya dalam penyusunan tes prestasi.

#### **g. Validitas Budaya**

Validitas yang diperoleh dari suatu alat tes yang disesuaikan dengan budaya dimana alat tes tersebut dibuat. Jadi valid tidaknya suatu tes ditinjau dari latar belakang dan budaya dimana alat tes tersebut diterbitkan. Jika alat tersebut isinya dianggap sesuai dengan budaya maka dikatakan valid. Namun sebaliknya jika alat tes itu tidak sesuai dengan budaya maka dikatakan tidak valid.

Sedangkan menurut Syaifudin Azwar (1989) menulis tentang macam-macam validitas antara lain:

#### **1. Content Validity (validitas isi) yang dibagi menjadi dua macam, yaitu :**

##### **a. Face Validity (validitas muka)**

Validitas ini dapat dicapai apabila dari hasil pemeriksaan item-item tes dari suatu alat ukur dapat memberikan kesimpulan bahwa alat ukur tersebut mengukur aspek yang relevan.

##### **b. Logical Validity disebut juga sampling validity.**

Validitas ini menuntut batasan yang seksama terhadap kawasan (domain) perilaku yang diukur dan suatu desain logis yang dapat mencakup bagian-bagian kawasan perilaku tersebut.

#### **2. Construct Validity**

Validitas ini menunjuk pada sejauh mana suatu tes mengukur theoretical construct yang menjadi dasar pemikiran tes ini. Menurut Campbel dan Fiske (dalam Syaifudin Azwar, 1989) mengembangkan suatu pendekatan terhadap construct validity yang disebut multi traits multi methode validity. Validitas dengan menggunakan pendekatan ini menggunakan lebih dari satu macam metode untuk

mengukur lebih dari satu macam traits. Dari metode multi Traits dan multi metode dapat menghasilkan dua tipe validitas, yaitu :

a. **Convergen Validity.**

Validitas ini diperoleh dengan adanya korelasi yang tinggi antara skor tes yang mengukur trait yang sama dengan metode yang berbeda.

b. **Discriminant Validity.**

Validitas ini diperoleh dengan adanya korelasi –korelasi yang rendah diantara skor tes yang mengukur traits yang berbeda , terutama bila menggunakan metode yang sama. Rendahnya korelasi ini menunjukkan bbbahwa memang tes-tes tersebut mempunyai daya beda yang baik dan mengukur trait yang spesifik.

c. Tipe lain dari konstruk validity adalah faktorial validity.

Validitas ini diperoleh melalui suatu prosedur statistik dengan menggunakan analisa faktor.

**3. Criterion-Related Validity.**

Validitas ini menghendaki adanya kriteria eksternal yang dapat dihubungkan dengan skor tes yang akan diuji validitasnya. Validitas ini akan menghasilkan dua tipe validitas, yaitu :

a. **Predictive Validity**

Validitas ini diperoleh dengan cara apabila pengambilan skor kriteria tidak bersamaan dengan dengan pengambilan skor tes.

b. **Concurent Validity.**

Validitas ini diperoleh jika pengambilan kriterianya hampir bersamaan atau bersamaan dengan pengambilan skor tes, tetapi menggunakan dua alat ukr yang berbeda namun mengukur aspek yang sama.

**F.2.TEKNIK PENGUKURAN VALIDITAS.**

Ada beberapa teknik validitas item yang dikemukakan oleh Masrun (1979) adalah :

## 1. Indeks korelasi

Indeks korelasi ini dihitung dengan cara menentukan tinggi rendahnya korelasi antara skor item dengan skor total. Pada teknik perhitungan ini tinggi rendahnya korelasi menunjukkan kesesuaian antara fungsi item dengan fungsi ukur alat tersebut. Teknik penghitungan korelasinya bisa dengan menggunakan :

- a. Teknik Point- biserial (bila itemnya mempunyai skor dikotomi, yaitu 0 dan 1).

Namun jika item tes tersebut skornya bukan dikotomi, maka teknik korelasinya untuk menghitung validitas item dengan menggunakan korelasi product moment.

$$R_{pb} = \frac{X_i - X_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

$X_i$  = Mean skor subyek yang mendapat nilai 1 pada item I

$X_t$  = Mean skor seluruh subyek

$S_t$  = Deviasi standart skor seluruh subyek

$p$  = Proporsi subyek yang mendapat nilai 1 pada item i.

$q = 1 - p$

Bila N adalah jumlah seluruh subyek , maka p adalah jumlah subyek yang mendapat skor 1 pada item I dibagi oleh N.

- b. Teknik korelasi Phi

Teknik korelasi phi seperti halnya teknik korelasi biserial, juga merupakan korelasi product moment. Tetapi pada korelasi phi kedua variabel yang dicari korelasinya bersifat dikotomi. Oleh karena itu bila dalam penentuan validitas item, akan dipergunakan teknik korelasi phi, maka distribusi skor total pada tes harus dirubah menjadi dikotomi. Adapun cara merubahnya adalah sebagai berikut:

1. Ditentukan nilai batas, nilai batas ini berfungsi untuk membagi kelompok menjadi dua bagian, yang dijadikan nilai batas dapat mean, dapat median atau dapat juga nilai-nilai yang lain. Hal ini tergantung pada preferensi dari penyusunannya. Namun demikian pada umumnya orang banyak menggunakan

nilai median sebagai nilai batas. Karena median ini dianggap nilai batas yang paling menguntungkan.

- Setelah ditentukan nilai batas, maka semua skor diatas nilai batas dirubah menjadi 1 (satu) dan skor-skor dibawah nilai batas dirubah menjadi 0(nol). Mereka yang nilainya 1 (satu) biasanya dinamakan golongan atas dan yang nilainya 0(nol) dinamakan golongan bawah. Kemudian skor-skor tersebut dimasukkan dalam tabel :

		X	
		1	0
Y	1	a	b
	0	c	d

Keterangan :

X : Variabel tes, yang skornya telah didikotomikan

Y : Variabel item

a : banyaknya subyek yang baik pada X maupun pada Y skornya 1.

b : banyaknya subyek yang pada X skornya 0 tetapi pada Y skornya 1

c : banyaknya subyek yang pada X skornya 1 dan pada Y skornya 0

d : banyaknya subyek yang baik pada X maupun pada Y skornya 0

Kemudian diterapkan rumus phi yang bentuknya adalah sebagai berikut :

$$r_{\theta} = \frac{P_a - P_b}{2\sqrt{pq}}$$

Keterangan :

$r_{\theta}$  = Koefisien korelasi Phi



$P_a$  = Proporsi golongan atas yang lulus item

$P_b$  = Proporsi golongan bawah yang lulus item

$p$  = Proporsi seluruh subyek yang lulus item

$q$  =  $1 - p$

c. Teknik biserial

Korelasi biserial sering juga digunakan untuk menguji daya pembeda dari suatu item, adapun bentuk rumusnya adalah:

$$r_{\text{bis}} = \left( \frac{M_p - M_t}{S_t} \right) \left( \frac{p}{y} \right)$$

Dimana:

$r_{\text{bis}}$  = Koefisien korelasi biserial

$M_p$  = Mean skor subyek pada tes, yang pada item skornya 1

$M_t$  = Mean skor total

$S_t$  = Standar deviasi distribusi skor total

$P$  = Proporsi subyek yang mempunyai skor 1 pada item

$Y$  = Ordinat  $p$  dalam distribusi normal (dalam praktek dicari dalam tabel distribusi normal).

d. Teknik tetrachoric

Korelasi tetrachoric merupakan teknik koreklasi untuk melihat daya beda item, diperuntukkan pada data dimana kriteriumnya pada dasarnya bersifat kontinyu dan distribusinya normal. Ini merupakan teknik korelasi yang paling jarang digunakan. Hal ini disebabkan karena perhitungannya rumit.

e. Teknik korelasi product moment (bila itemnya mempunyai skor bukan dikotomi).

## **G.RELIABILITAS**

Reliabilitas menurut Masri Singarimbun (1989) adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana sesuatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali - untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut dianggap reliabel.

### **G.1. TEKNIK PERHITUNGAN INDEKS RELIABILITAS**

Menurut Masri (1989) teknik penghitungan reliabilitas ada beberapa macam, yaitu:

#### **1. Teknik Penghitungan Ulang (tes -retes)**

Koefisien reliabilitas dapat diperoleh dengan mengadakan pengukuran ulang terhadap subyek yang sama dan dengan alat tes yang sama pula.

#### **2. Teknik Belah dua**

Merupakan reliabilitas dari suatu tes tunggal atas satu bentuk tes dengan prosedur belah sepuah. Dengan cara ini, dua skor didapatkan untuk setiap orang dengan membagi tes menjadi paruhan-paruhan yang ekuivalen. Reliabilitas belah separu merupakan ukuran yang konsisten dalam kaitan dengan sampling isi. Jenis reliabilitas ini kadang kala disebut koefisien konsistensi internal, karena hanya dibutuhkan penyelenggaraan tunggal atas satu bentuk tes saja.

Koefisien reliabilitas dengan teknik ini diperoleh dengan cara mengumpulkan item-item yang valid, kemudian seluruh item valid tersebut dibelah menjadi dua (bisa dengan berdasarkan ganjil-Genap, atau dengan besar kecil). Setelah itu skor total masing-masing item pada belahan ganjil dikorelasikan dengan skortotal pada masing-masing item belahan genap). Teknik korelasi yang digunakan bisa dengan korelasi product moment.

## 2. Teknik bentuk paralel

Koefisien reliabilitas dapat diperoleh dengan mengkorelasikan skor total pada dua macam tes yang paralel yang dikenakan pada subyek yang sama.

Selain macam-macam reliabilitas tersebut diatas, Saifuddin Azwar (1996) menambahkan satu macam lagi, yaitu:

## 3. Teknik Internal konsistensi

Koefisien reliabilitas ini diperoleh dengan menghitung korelasi antara skor total item antara belahan satu dengan belahan yang lain.

Pada internal konsistensi ini teknik penghitungannya ada beberapa macam, antara lain :

### a. Formula Spearman - Brown

Formula ini bisa digunakan apabila jumlah item dalam alat ukur tersebut jumlahnya genap, sehingga dapat dibagi menjadi dua bagian yang seimbang. Teknik penghitungan korelasinya dengan menggunakan rumus Spearman-Brown

### b. Formula Rulon

Sebagaimana teknik sebelumnya, pada formulasi Rulon ini juga menggunakan pembagian item menjadi dua yang seimbang. Teknik penghitungannya dengan mencari selisih skor subyek pada kedua belahan tersebut. Karena menurut Rulon selisih skor itulah yang merupakan sumber dari variasi eror dan karenanya bila dibandingkan dengan variasi skor akan dapat menjadi dasar estimasi reliabilitas tes.

### c. Formulasi Alpha

Untuk melakukan estimasi reliabilitas alpha tes dapat dibelah menjadi beberapa bagian, oleh karena itu usahakan agar setiap belahan tes mempunyai jumlah yang seimbang. Karena koefisien Alpha tes yang dikenakan pada belahan yang tidak

seimbang akan menghasilkan koefisien yang rendah dan merupakan underestimasi terhadap reliabilitas yang sebenarnya.

d. Formulasi Kuder- Richardson 20

Formula Kuder Richardson 20 sebenarnya sama dengan Alpha, akan tetapi pada KR-20 hanya dapat dikenakan pada data skor dikotomi dari tes yang seolah-olah dibagi-bagi menjadi belahan-belahan sebanyak itemnya. Sedangkan untuk skor yang bukan dikotomi teknik reliabilitasnya menggunakan formulasi Alpha.

## BAB. III TUJUN DAN MFAAAT PENELITIAN

Penelitian tentang uji validitas dan reliabilitas item tes IST ini mempunyai beberapa tujuan dan manfaat yang ingin diperoleh agar dapat memberikan kontribusi riil terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang terkait.

### A. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengukur koefisien validitas item tes IST sebanyak 176 butir item.
2. Untuk mengukur koefisien reliabilitas item tes IST sebanyak 9 macam sub tes yang terdiri dari 176 butir item.
3. Ingin mengetahui item-item yang masih valid dan item yang tidak valid.

### B. MANFAAT PENELITIAN

Pada penelitian ini manfaat yang diperoleh adalah peneliti dapat memberikan informasi bagi pemakai alat tes inteligensi IST tentang validitas dan reliabilitas item tes, jumlah dan nomer-nomer item yang valid dan tidak valid sehingga memungkinkan bagi pihak lain yang tertarik untuk mengadakan revisi terhadap item-item tes berdasarkan penelitian lebih lanjut tentang perlu tidaknya item tersebut diadakan revisi. Selain itu manfaat lainnya adalah dengan diketahuinya kondisi validitas dan reliabilitas item tes IST dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan untuk digunakannya alat tersebut dalam profesi psikologi.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. TIPE DAN VARIABEL PENELITIAN**

##### **A.1. Tipe Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat atau mengevaluasi suatu alat yang sudah ada dan sudah lama digunakan, namun pada perkembangan berikutnya terdapat variasi hasil dari berbagai subyek yang kemudian menimbulkan pertanyaan terhadap keandalan dari alat itu sendiri. Oleh karena itu didalam penelitian ini tidak ada hipotesa yang diajukan. Oleh karena penelitian ini sifatnya mengevaluasi suatu instrumen, maka penelitian ini masuk tipe penelitian evaluasi.

##### **A.2. Variabel Penelitian**

Pada penelitian uji validitas dan reliabilitas item tes IST ini tidak ada variabel yang akan diukur, karena tes ini menguji validitas dan reliabilitas item tes IST yang selama ini belum diinformasikan koefisien validitas maupun reliabilitasnya.

#### **B. SAMPLE PENELITIAN**

Penelitian ini akan mengambil populasi sekolah menengah negeri dan swasta di Jawa Timur. alasan adalah bahwa tes IST baru bisa digunakan untuk usia 14 tahun keatas, sehingga sampel yang diambil adalah siswa SMU dengan tingkat kemampuan yang heterogen, agar dapat mewakili populasi yang dimaksud. Sedangkan sample yang dikenai pengambilan data tersebut diundi secara random berdasarkan nama-nama kota kabupaten/kotamadya yang ada di Jawa Timur serta SMU mana yang terkena undian. Adapun hasil dari sistem random tersebut adalah SMUN I Genteng Banyuwangi, SMUN

9 Malang dan SMU SEJAHTERA I Surabaya , SMU ANTARTIKA Sidoarjo, SMU Assa'adah Gresik, SMU Negeri 3 Pasuruan dan MAN Tulungagung serta SMUN 3 Jombang.

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian tersebut sebanyak 200 (dua ratus) subyek yang berasal dari kelas I, II, dan III yang termasuk kategori kelas umum atau bukan unggulan dan berusia antara 16-18 tahun, dengan cara mengundi kelas-kelas mana yang akan dikenai penelitian ini. Setelah diperoleh data dari kelas tersebut, maka nama-nama seluruh siswa dikelas tersebut diundi lagi dan hanya diambil 25 siswa setiap kelas yang terkena undian. Sedangkan daftar nama sekolah dan kelas yang terkena undian adalah sebagai berikut :

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| 1. SMUN I Genteng Banyuwangi | : Kelas I - 6  |
| 2. SMUN 9 Malang             | : Kelas I -5   |
| 3. SMU Sejahtera I Surabaya  | : Kelas II - 3 |
| 4. SMU Antartika Sidoarjo    | : Kelas II-12  |
| 5. SMU Assa'adah Gresik      | : Kelas III- 2 |
| 6. SMUN 3 Pasuruan           | : Kelas II-4   |
| 7. MAN Tulungagung           | : Kelas I- C   |
| 8. SMUN 3 Jombang            | : Kelas III-A3 |

### C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah teknik purposive sampling, karena peneliti telah menentukan kriteria atau sifat-sifat sample yang akan dikenai pengambilan data. Adapun sifat-sifat yang telah ditentukan adalah :

- (1) Siswa SMU kelas I,II dan III.
- (2) Bukan termasuk kelas unggulan,
- (3) siswa berumur antara 16-18 tahun.

Hal ini bertujuan untuk memperoleh data dari subyek yang heterogen, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat mewakili semua populasi penelitian yang ada. Dengan demikian kesimpulan yang didapatkan akan bisa diterapkan dan dapat memberikan sumbangan atau masukan bagi pengembangan alat ukur yang bisa dipakai oleh semua subyek (sesuai dengan ketentuan usia yang berlaku).

#### **D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Penelitian ini menggunakan sample lebih kurang 200 subyek yang terbagi dalam beberapa sekolah. Oleh karena itu teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah pengukuran dengan alat ukur atau instrumen IST secara klasikal. Pengukuran ini dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh beberapa mahasiswa yang sebelumnya telah dilatih ketrampilannya dalam menggunakan alat tersebut. Data yang diperoleh dalam tiap-tiap kelas yang dikenai tes tidak diambil seluruhnya tetapi diambil secara ranom atau acak masing-masing kelas sebanyak 25 orang subyek. Dengan demikian jumlah subyek yang digunakan sebagai sampel penelitian ini adalah sebanyak 200 orang.

#### **E. TEKNIK ANALISIS DATA**

Analisis data pada penelitian ini terdiri dari dua macam, yaitu analisis validitas dan analisis reliabilitas.

##### **E.1. Validitas**

Validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur betul-betul mengukur apa yang hendak diukur. Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan adalah uji validitas item dengan menggunakan teknik internal konsistensi yang menggunakan rumus korelasi poin biserial. Karena skor item yang digunakan adalah dikotomi. Khususnya untuk sub tes SE,WA,AN,ME,RA,ZR,FA dan WU. Sedangkan untuk sub tes GE analisis validitasnya dengan menggunakan internal konsistensi yang menggunakan perhitungan dengan korelasi produk moment. Hal ini dikarenakan skor



dari sub tes GE adalah bukan dikotomi, melainkan 2,1 dan 0. Caranya dengan mengkorelasikan skor tiap-tiap item dengan total skornya. Analisis validitas item bertujuan untuk menguji apakah butir-butir pertanyaan benar-benar telah mengungkapkan indikator yang ingin diteliti, atau menguji konsistensi internal dari tiap butir untuk mengungkapkan indikatornya. Dengan demikian koefisien korelasi yang tinggi menunjukkan adanya kesesuaian dari item tersebut dengan indikatornya. Sedangkan untuk menentukan besar nilai koefisien korelasi yang dianggap memenuhi syarat memang tidak ada acuan yang baku, namun Djamaludin Ancok (1989) dan Syaifudin azwar (1989) menggunakan nilai koefisien korelasi 0,4 dianggap koefisien korelasi yang dapat diandalkan.

Rumus Validitas internal consistensi dari Point Biserial yang digunakan untuk menghitung koefisien validitas dengan skor dikotomi adalah:

$$r_{pb} = \frac{X_i - X_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

$X_i$  = Mean skor subyek yang mendapat nilai 1 pada item I

$X_t$  = Mean skor seluruh subyek

$S_t$  = Deviasi standart skor seluruh subyek

$p$  = Proporsi subyek yang mendapat nilai 1 pada item i.

$q$  =  $1 - p$

Bila N adalah jumlah seluruh subyek, maka p adalah jumlah subyek yang mendapat skor 1 pada item I dibagi oleh N.

Untuk skor yang bukan dikotomi digunakan korelasi product moment. Sedangkan rumus product moment dari Pearson adalah :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Korelasi product moment  
 N = Jumlah subyek  
 x = Skor tiap item  
 y = Skor total (Sutrisno Hadi, 1991)

## E.2. Reliabilitas

Analisa keandalan butir bertujuan untuk menguji stabilitas internal butir pertanyaan dalam mengungkap indikator. Perhitungan keandalan butir dalam penelitian ini menggunakan teknik koefisien alpha untuk skor bukan dikotomi.

Rumusnya :

$$\alpha = \frac{2 [s^2X - (s^2Y_1 + s^2Y_2)]}{s^2X}$$

Keterangan :

- $\alpha$  = Koefisien reliabilitas alfa  
 $s^2X$  = Varians skor subyek pada keseluruhan tes X  
 $s^2Y_j$  = Varians skor subyek pada belahan  $Y_j$ ;  $j = 1,2$

Sedangkan untuk skor dikotomi digunakan KR-20 untuk meneentukan reliabilitasnya. Untuk perhitungan data penelitian ini penulis menggunakan program SPS dari Soetrisno Hadi dan Seno P.

**BAB.V****HASIL DAN PEMBAHASAN****A. HASIL PENELITIAN****A.1. VALIDITAS PENELITIAN**

Hasil uji validitas dari IST yang telah diuji dengan menggunakan program SPS dari 200 orang sampel adalah sebagai berikut :

**A.1.a. SUB TES SE :**

Sub tes ini terdiri dari 20 item, 13 item hasilnya dinyatakan sah dan 7 dinyatakan gugur. Sedangkan nomer-nomer item yang gugur adalah sebagai berikut:

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,199	Gugur
2	0,208	Sahih
3	0,362	Sahih
4	0,419	Sahih
5	0,448	Sahih
6	0,169	Gugur
7	0,361	Sahih
8	0,343	Sahih
9	0,432	Sahih
10	0,466	Sahih
11	0,450	Sahih
12	0,178	Gugur
13	0,164	Gugur
14	0,349	Sahih
15	0,254	Gugur
16	0,168	Gugur
17	0,205	Gugur
18	0,339	Sahih
19	0,354	Sahih
20	0,373	Sahih

**Tabel 1.1: Validitas sub tes SE**

**A.1.b. SUB TES WA**

Pada sub tes ini terdiri dari 20 item, dari hasil uji validitas diperoleh 8 item dinyatakan gugur dan 12 dinyatakan sah. Sedangkan item yang gugur adalah sebagai berikut:

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,317	Sahih
2	0,202	Gugur
3	0,156	Gugur
4	0,345	Sahih
5	0,375	Sahih
6	0,404	Sahih
7	0,362	Sahih
8	0,379	Sahih
9	0,267	Gugur
10	0,470	Gugur
11	0,358	Sahih
12	0,380	Sahih
13	0,122	Gugur
14	0,274	Gugur
15	0,244	Gugur
16	0,346	Sahih
17	0,457	Sahih
18	0,106	Gugur
19	0,360	Sahih
20	0,232	Gugur

**Tabel 1.2:Validitas Sub Tes WA**

**A.1.c. SUB TES AN**

Sub tes ini terdiri dari 20 Item, dari hasil perhitungan uji validitas item yang dinyatakan sah sejumlah 15 item, sedangkan 5 item masuk kategori gugur. Sedangkan untuk item-item yang gugur adalah sebagai berikut :

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,301	Sahih
2	0,132	Gugur
3	0,414	Sahih
4	0,459	Sahih
5	0,384	Sahih
6	0,365	Sahih
7	0,460	Sahih
8	0,279	Gugur
9	0,323	Sahih
10	0,382	Sahih
11	0,368	Sahih
12	0,286	Sahih
13	0,238	Gugur
14	0,344	Sahih
15	0,300	Sahih
16	0,314	Sahih
17	0,326	Sahih
18	0,164	Gugur
19	0,242	Sahih
20	0,209	Gugur

**Tabel 1.3: Validitas Sub Tes AN**

**A.1.d.SUB TES ME**

Pada sub tes ini terdiri dari 20 item, sedangkan dari hasil uji validitas item yang dinyatakan sah sebanyak 16 item dan 4 item gugur. Sedangkan nomer-nomer item yang gugur adalah :

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,227	Sahih
2	0,296	Sahih
3	0,307	Sahih
4	0,419	Sahih
5	0,340	Sahih
6	0,514	Sahih
7	0,605	Sahih
8	0,649	Sahih
9	0,705	Sahih
10	0,476	Sahih
11	0,580	Sahih
12	0,610	Sahih
13	0,698	Sahih
14	0,610	Sahih
15	0,583	Sahih
16	0,538	Sahih
17	0,128	Gugur
18	-0,001	Gugur
19	-0,039	Gugur
20	-0,113	Gugur

**Tabel 1.4: Validitas Sub Tes ME**

**A.1.e. SUB TES RA**

Sub tes ini terdiri dari 20 item, dari hasil uji validitas item tes yang dinyatakan sah terdapat 16 item, sedangkan yang gugur ada 4 item. Nomer-nomer item yang gugur adalah sebagai berikut :

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,153	<i>Gugur</i>
2	0,316	Sahih
3	0,569	Sahih
4	0,540	Sahih
5	0,350	Sahih
6	0,564	Sahih
7	0,463	Sahih
8	0,533	Sahih
9	0,484	Sahih
10	0,417	Sahih
11	0,406	Sahih
12	0,409	Sahih
13	0,437	Sahih
14	0,332	Sahih
15	0,283	Sahih
16	0,225	Sahih
17	0,051	<i>Gugur</i>
18	0,246	Sahih
19	0,027	<i>Gugur</i>
20	-0,041	<i>Gugur</i>

**Tabel 1.5: Validitas Sub Tes RA**

**A.1.f. SUB TES ZR**

Sub tes ini terdiri dari 20 item, dari hasil uji validitas semua item dinyatakan valid. Adapun besar koefisien validitasnya adalah sebagai berikut :

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,284	Sahih
2	0,428	Sahih
3	0,313	Sahih
4	0,459	Sahih
5	0,506	Sahih
6	0,380	Sahih
7	0,351	Sahih
8	0,349	Sahih
9	0,530	Sahih
10	0,532	Sahih
11	0,556	Sahih
12	0,625	Sahih
13	0,568	Sahih
14	0,548	Sahih
15	0,595	Sahih
16	0,518	Sahih
17	0,464	Sahih
18	0,355	Sahih
19	0,334	Sahih
20	0,325	Sahih

**Tabel 1.6: Validitas Sub Tes ZR**



**A.1.g. SUB TES FA**

Sub tes ini terdiri dari 20 item, dari hasil analisis validitas terdapat 15 item yang sah dan 5 item yang gugur. Adapun nomer-nomer item yang gugur adalah :

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	-0,049	Gugur
2	0,397	Sahih
3	0,226	Sahih
4	0,392	Sahih
5	0,498	Sahih
6	0,507	Sahih
7	0,251	Gugur
8	0,380	Sahih
9	0,463	Sahih
10	0,410	Sahih
11	0,296	Sahih
12	0,269	Sahih
13	0,408	Sahih
14	0,288	Sahih
15	0,598	Sahih
16	0,146	Gugur
17	0,592	Sahih
18	0,434	Sahih
19	0,440	Sahih
20	-0,041	Gugur

**Tabel 1.7: validitas sub tes FA**

**A.1.h. SUB TES WU**

Sub tes ini terdiri dari 20 butir item, dari hasil uji validitas item yang dinyatakan sah sebanyak 13 item, sedangkan item yang gugur sebanyak 7 item. Adapun nomer-nomer item yang gugur adalah sebagai berikut:

NO	Koefisien Korelasi	Keterangan
1	0,459	Sahih
2	0,482	Sajij
3	0,540	Sahih
4	0,565	Sahih
5	0,179	Gugur
6	0,526	Sahih
7	0,419	Sahih
8	0,228	Gugur
9	0,526	Sahih
10	0,519	Sahih
11	0,535	Sahih
12	0,258	Gugur
13	0,202	Gugur
14	0,575	Sahih
15	0,362	Sahih
16	0,275	Sahih
17	0,261	Sahih
18	0,209	Gugur
19	0,214	Gugur
20	0,182	Gugur

**Tabel 1.8: Validitas Sub Tes WU**

**A.1.1. SUB TES GE**

Sub tes ini terdiri dari 16 item, dari hasil uji validitas item yang dinyatakan sah sebanyak 11 item, dan yang gugur sebanyak 5 item. Adapun nomer-nomer item yang gugur adalah sebagai berikut:

<b>NO</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	-0,007	<i>Gugur</i>
2	0,183	<i>Gugur</i>
3	0,442	Sahih
4	0,211	<i>Gugur</i>
5	0,338	Sahih
6	0,312	<i>Gugur</i>
7	0,376	Sahih
8	0,512	Sahih
9	0,514	Sahih
10	0,431	Sahih
11	0,378	Sahih
12	0,438	Sahih
13	0,361	Sahih
14	0,353	Sahih
15	0,228	<i>Gugur</i>
16	0,310	Sahih

**Tabel 1.9: Validitas sub tes GE**

## A.2. RELIABILITAS

Reliabilitas dari alat tes Ist yang terdiri dari 9 sub tes bergerak antara 0,463 sampai dengan 0,821 yang setiap sub tes dinyatakan andal /reliabel. Sebagaimana dikatakan oleh Syaifudin Azwar bahwa tidak ada patokan yang tegas tentang besar koefisien reliabilitas yang andal, namun secara umum korelasi 0,3 sudah bisa dianggap andal. Adapun besar reliabilitas masing-masing sub tes adalah sebagai berikut:

SUB TES	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
1. SE	0,502	Andal
2. WA	0,463	Andal
3. AN	0,501	Andal
4. ME	0,821	Andal
5. RA	0,681	Andal
6. ZR	0,790	Andal
7. FA	0,676	Andal
8. WU	0,699	Andal
9. GE	0,488	Andal

**Tabel 2: Koefisien reliabilitas tes IST**

**B. PEMBAHASAN****B.1.SUB TES SE**

Pada sub tes SE item yang dinyatakan tidak valid / gugur adalah item nomer :

NO	Keterangan
1	Gugur, karena subyek harus benar-benar mengetahui jawaban kunci sehingga tidak terpengaruh oleh fungsi distraktor. Pada item ini nampaknya fungsi distraktor cukup efektif. Sehingga subyek kesulitan untuk mendapatkan jawaban yang benar secara pasti.
6	Gugur, karena jawaban kunci dapat di tebak secara jelas oleh subyek sehingga sebagian besar dari subyek dapat menjawab secara benar. Sehingga item tersebut distraktornya perlu ditinjau kembali.
12	Gugur, karena item soal yang disajikan merupakan fakta kadaluwarsa, dan sekarang ini sudah beruba, sehingga item harus diganti. (item menanyakan tentang diameter mata uang).
13	Gugur, karena subyek harus benar-benar mengetahui jawaban kunci sehingga tidak terpengaruh oleh fungsi distraktor. Pada item ini nampaknya fungsi distraktor cukup efektif. Sehingga banyak subyek yang tidak dapat menemukan jawabannya secara benar.
15	Gugur, karena sebagian besar subyek tidak tahu jawaban kunci .
16	Gugur, karena sebagian besar subyek kesulitan menemukan kunci jawaban yang benar, sehingga item dianggap terlalu sulit atau distraktornya dapat berfungsi secara efektif.
17	Gugur, karena jawaban yang benar sulit secara jelas. Sehingga sebagian besar dari subyek menjawab salah pada item tersebut. Dan item perlu diganti atau distraktornya ditinjau kembali.

**Tabel 3.1: Pembahasan item gugur pada sub tes SE**

**B.2. SUB TES WA**

Pada sub tes WA item yang dinyatakan tidak valid/gugur adalah item yang bernomer :

NO	Keterangan
2	Gugur, karena subyek bisa membedakan perbuatan yang mempunyai sifat yang sama secara pasti, sehingga item tes dianggap mudah.
3	Gugur, karena subyek dapat membedakan mana keadaan yang mempunyai sifat yang sama dan mana yang berbeda. Sehingga sebagian besar dari subyek dapat menjawab secara benar pada item tersebut.
9	Gugur, karena subyek kurang mampu membedakan mana kelompok benda-benda yang sejenis dan yang tidak secara pasti, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab secara benar.
13	Gugur, karena subyek tidak kesulitan melihat mana jawaban yang mempunyai sifat yang sama dan yang berbeda. Sehingga item dianggap agak mudah.
14	Gugur, karena subyek sudah mengetahui jawaban yang benar secara pasti
15	Gugur, karena subyek tidak dapat mengetahui jawaban yang benar secara pasti, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab secara benar.
18	Gugur, karena subyek sebagian besar kesulitan membedakan antar pilihan jawaban
20	Gugur, karena subyek tidak dapat mengetahui jawaban yang benar secara pasti. Sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab item tersebut dengan benar.

**Tabel 3.2: Pembahasan item gugur pada sub tes WA**

**B.3.SUB TES AN**

Pada sub tes AN item-item yang gugur adalah sebagai berikut :

NO	Keterangan
2	Gugur, karena item terlalu mudah sehingga hampir semua subyek dapat menjawab secara benar.
8	Gugur, karena jawaban kunci dapat diketahui secara jelas. Sehingga sebagian besar dari subyek dapat menjawab secara benar.
13	Gugur, karena subyek tidak kesulitan membadakan hubungan dua kata secara logis, dan dapat menemukan jawabannya secara benar.
18	Gugur, karena jawaban kunci sulit diketahui secara jelas, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab secara benar.
20	Gugur, karena subyek kesulitan memilih jawaban yang tepat, hal ini dikarenakan fungsi distraktornya cukup efektif

**Tabel 3.3: Pembahasan item gugur pada sub tes AN**

**B.4. SUB TES ME**

Pada sub tes ME item-item yang dinyatakan gugur adalah:

NO	Keterangan
17 18 19 20	Keempat item ini gugur, karena ada kemungkinan nomer item tersebut terletak pada nomer-nomer terakhir, sehingga subyek kehabisan waktu untuk mengerjakan. Selain itu karena item tes ME ini adalah tes ingatan jangka pendek, maka ada kemungkinan juga subyek banyak yang mengalami hambatan dalam mengingat item-item yang terakhir. Sehingga peletakan nomer item bisa dirubah atau diacak.

**Tabel 3.4: pembahasan item gugur pada sub tes ME**

**B.5. SUB TES RA**

Pada sub tes RA item-item yang dinyatakan gugur adalah :

NO	Keterangan
1	Gugur, karena pada item ini terlalu mudah sehingga semua subyek dapat mengerjakannya dengan benar. Oleh karena itu maka item perlu diganti.
17	Gugur, karena item ini mudah maka hampir semua subyek dapat menjawab dengan benar.
19	Gugur, karena item ini jawabannya jelas, sehingga hampir semua subyek dapat mengerjakan dengan benar.
20	Gugur, karena item ini memerlukan penalaran sebelum menghitung angkanya maka sebagian besar subyek merasa kesulitan untuk bisa menjawab dengan benar.

**Tabel 3.5: pembahasan item gugur pada sub tes RA**

**B.6. SUB TES ZR**

Pada sub tes ini semua item dinyatakan valid, sehingga tidak perlu pembahasan lebih lanjut.

**B.7. SUB TES FA**

Pada sub tes ini item-item yang dinyatakan gugur adalah :

NO	Keterangan
1	Gugur, karena jawaban dapat diketahui secara jelas, sehingga banyak subyek yang dapat menjawab item tersebut dengan benar.
3	Gugur, karena jawaban yang benar dari item tersebut mudah ditebak
7	Gugur, karena item tersebut jawabannya tidak dapat diketahui dengan mudah, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab item tersebut secara benar.
16	Gugur, karena itemnya tidak mudah dijawab, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab dengan benar.



20	<p>Gugur, karena item tidak dapat ditebak jawabannya dengan mudah, sehingga sebagian besar dari subyek tidak dapat menjawab dengan benar.</p> <p><b>Keterangan :</b>          Karena pada sub tes tersebut itemnya dalam bentuk gambar maka untuk memperbaiki item-item yang gugur masih bisa dengan merubah posisi dan urutan masing-masing potongan pada tiap soal.</p>
----	---

**Tabel 3.6: Pembahasan item gugur pada sub tes FA**

### B.8. SUB TES WU

Pada sub tes ini item-item yang dinyatakan gugur adalah :

NO	Keterangan
5 8 12 13 18 19 20	<p>Ketujuh item ini dianggap gugur karena sebagian besar subyek kesulitan menemukan jawaban yang benar. Hal ini mungkin dikarenakan banyaknya subyek yang kurang teliti sehingga sulit menemukan tanda-tanda khusus dari item tersebut yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi.</p>

**Tabel 3.7: Pembahasan item gugur pada sub tes WU**

### B.9. SUB TES GE

Pada sub tes GE item-item yang dinyatakan gugur adalah :

NO	Keterangan
1	Gugur, karena item ini dapat dijawab dengan mudah oleh hampir semua subyek
2	Gugur, karena item tersebut jawabannya yang benar sudah dapat ditemukan secara jelas
4	Gugur, karena sebagian besar subyek sulit mengidentifikasi kesamaannya, sehingga kesulitan menemukan jawabannya secara benar.
6	Gugur, karena subyek dapat memberikan jawabannya secara mudah.
5	Gugur, karena sebagian besar subyek kesulitan menjawab dengan benar.

**Tabel 3.8: Pembahasan item gugur pada sub tes GE**

Untuk mengetahui jumlah dan prosentase subyek yang dapat menjawab dengan benar dan yang tidak dapat menjawab secara tepat terhadap butir-butir item tes yang gugur pada masing-masing sub tes akan penulis sajikan beberapa tabel dibawah ini. Sehingga kita bisa memperkirakan kemungkinan tingkat kesulitan dari suatu item yang diberikan kepada responden.

Sub Tes	No Item Gugur	Jawaban salah	Prosentase	Jawaban Benar	Prosentase
SE	1	37 Orang	18,5%	163 Orang	81,5%
	6	88 Orang	44 %	112 Orang	56 %
	12	181 Orang	90,5%	19 Orang	9,5%
	13	150 Orang	75 %	50 Orang	25 %
	15	153 Orang	76,5%	47 Orang	23,5%
	16	144 Orang	72 %	56 Orang	28 %
	17	154 Orang	77 %	46 Orang	23 %

**Tabel 4.1: Jumlah Jawaban benar dan Jawaban salah item gugur pada sub tes SE**

Sub Tes	No Item gugur	Jumlah jawaban salah	Prosentase	Jumlah jawaban benar	Prosentase
WA	2	21	10,5%	179	89,5%
	3	31	15,5%	169	84,5%
	9	140	70 %	60	30 %
	13	94	47 %	106	53 %
	14	69	34,5%	131	65,5%
	15	137	68,5%	63	31,5%
	18	174	87 %	26	13 %
	20	166	83 %	34	17 %

**Tabel 4.2: Jumlah jawaban benar dan jawaban salah pada sub tes WA**

Sub tes	No Item gugur	Jawaban salah	Prosentase	Jawaban benar	Prosentase
AN	2	50	25%	150	75%
	8	86	43%	114	57%
	13	41	20,5%	159	79,5%
	18	175	87,5%	25	12,5%
	20	170	83,5%	33	16,5%

**Tabel 4.3: Jumlah jawaban benar dan jawaban salah pada sub tes AN**

Sub Tes	No item gugur	Jumlah jawaban salah	Prosentase	Jumlah Jawaban Benar	Prosentase
ME	17	184	92%	16	8%
	18	190	95%	10	5%
	19	191	95,5%	9	4,5%
	20	193	96,5%	7	3,5%

**Tabel 4.4: Jumlah jawaban benar dan jawaban salah pada Sub tes ME**

Sub tes	No item gugur	Jumlah jawaban salah	Prosentase	Jumlah jawaban benar	Prosentase
RA	1	21	10,5%	179	89,5%
	17	198	99%	2	1%
	19	186	93%	14	7%
	20	190	95%	10	5%

**Tabel 4.5: Jumlah jawaban benar dan jawaban salah pada sub tes RA**

Sub Tes	No item Gugur	Jumlah Jawaban Salah	Prosentase	Jumlah Jawaban Benar	Prosentase
FA	1	16	8%	184	92%
	3	66	33%	134	67%
	7	102	51%	98	49%
	16	118	84%	32	16%
	20	155	87,5%	45	22,5%

**Tabel 4.6: Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes FA**

Sub Tes	No	Jumlah jawaban salah	Prosentase	Jumlah jawaban benar	Prosentase
WU	5	164	81%	36	19%
	8	174	87%	26	13%
	12	167	84,5%	33	15,5%
	13	176	88%	24	12%
	18	186	93%	14	7%
	19	177	88,5%	23	11,5%
	20	184	92%	16	8%

**Tabel 4.7: Jumlah jawaban salah dan jawaban benar pada sub tes WU**

## BAB. VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. SIMPULAN

Dari hasil pembahasan yang tercantum dalam bab. IV diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Item tes IST sebagian besar masih terkategori valid, karena dari 176 item 131 item valid dan 45 item gugur.

No	SUB TES	Jumlah Item				Total
		Valid	%	Gugur	%	
1	SE	13	65	7	35	20
2	WA	12	60	8	40	20
3	AN	15	75	5	25	20
4	ME	16	80	4	20	20
5	RA	16	80	4	20	20
6	ZR	20	100	0	0	20
7	FA	15	75	5	25	20
8	WU	13	65	7	35	20
9	GE	11	69	5	5	16

2. Item tes IST yang terdiri dari 9 sub tes ternyata semua subtes reliabel atau andal, dengan koefisien reliabilitas mulai dari 0,463 sampai 0.821.
3. Alat tes IST masih dikategorikan layak digunakan sebagai alat ukur inteligensi dengan memperbaiki beberapa item atau dengan mengubah nomor urutnya. Karena ketidak validan dari item-item dikarenakan beberapa hal.
  - a. karena item terlalu mudah sehingga subyek dapat menjawab dengan benar.
  - b. Karena item terlalu sulit sehingga sebagian besar subyek tidak dapat menjawab dengan benar.
  - c. Karena tes ini adalah *speed test* maka ada kemungkinan item yang terletak pada nomer terakhir tidak terjawab karena subyek kehabisan waktu. Sehingga perubahan urutan merupakan hal yang tepat untuk dipertimbangkan.

**B. SARAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terdahulu, untuk memperoleh alat tes yang tepat dan layak khususnya IST sebagai alat ukur inteligensi, maka penulis dapat mengajukan saran sebagai berikut:

1. Meningkatkan heterogenitas dan jumlah sampel dalam penelitian. Dengan sampel yang semakin heterogen, diharapkan hasil penelitian menjadi lebih representatif bagi penggunaan alat tes IST.
2. Menghitung indeks kesukaran item dan efektivitas distraktor, sehingga dapat diketahui item-item yang terlalu sulit dan terlalu mudah serta distraktor-distraktor mana yang dianggap kurang efektif. Dengan demikian item-item yang kurang baik dapat diadakan revisi.
3. Merubah urutan nomor-nomor item pada sub tes tertentu bukan berdasarkan taraf kesukaran. Tetapi bisa diacak taraf kesukarannya, atau item-item yang terletak pada nomor terakhir bisa dirubah menjadi nomor urut yang lain. Dengan demikian nomor-nomor item yang tidak dikerjakan karena kehabisan waktu akan dapat diketahui taraf kesukarannya.
4. Mengadakan penelitian lebih lanjut untuk merevisi item-item yang dinyatakan tidak sah atau tidak valid.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Anastasi Anne, 1982, *Psychological Testing*, 5 TH edition. New York. Macmillan Publishing Co., Inc
2. Astrid Wiratna, 1993, *Manual IST*, Locita Mandayaguna,
3. Hughes, Ferghus P, 1996, *Child Development*, Prentice Hall, New Jersey.
4. Masrun, 1979, *Analisa Item*, Fak. Psikologi UGM
5. Saifudin Azwar, 1992, *Reliabilitas dan Validitas*, Yogyakarta, Sigma Alfa.
6. -----, 1989, *Reliabilitas dan Validitas*, Yogyakarta, Sigma Alfa.
7. -----, 1996, *Psikologi inteligensi*, Yogyakarta, Pustaka pelajar Offset.
8. Sattle Jerome M, 1988, *Assesment of children*, Jerome M Sattler, Publisher, San Diego
9. Singarimbun Masri & Sofian fenddi, 1989, *Metode Penelitian Survai*, LP3ES,
10. Tuckman Bruce W, 1975, *Measuring Educational Outcomes Fundamentals of Testing*, Hartcourt Brace Jovano Vich, Inc, New York.
11. Woelan Handadari, 1999, *Uji Validitas dan Reliabilitas Tes NST*, Lembaga Penelitian UNAIR,
12. Zamralita, dkk, 1999, *Profil IST Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Taruma Negara di Jakarta*, Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan, Vol I, No 2 Des, Jakarta .

**LAMPIRAN  
PERHITUNGAN KOEFISIEN VALIDITAS DAN  
RELIABILITAS ITEM TES IST**



Cetakan Ke - 1 / 1

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
Program : Analisis Kesahihan Butir  
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1993, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Lab. Komputer  
Nama Lembaga : Fak. Psikologi - Univ. 45 Surabaya  
A l a m a t : Surabaya

=====  
Nama Peneliti : Dra. Psi. Hamidah  
Nama Lembaga : Fakultas Psikologi Unair Surabaya  
Tgl. Analisis : 6 APRIL 1999  
Nama Berkas : TES  
Nama Dokumen : VALIDITY  
=====

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 1 : SE

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 4  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 5

Butir 6 = Rekaman Nomor : 6  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 7  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 8  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 9  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 10

Butir 11 = Rekaman Nomor : 11  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 12  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 13  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 14  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 15

Butir 16 = Rekaman Nomor : 16  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 17  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 18  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 19  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 20

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.199	0.042	0.281	gugur
2	0.208	0.124	0.038	sahih
3	0.362	0.158	0.012	sahih
4	0.419	0.253	0.000	sahih
5	0.448	0.235	0.001	sahih
6	0.169	-0.032	0.327	gugur
7	0.361	0.145	0.019	sahih
8	0.343	0.119	0.044	sahih
9	0.432	0.216	0.001	sahih
10	0.466	0.269	0.000	sahih
11	0.450	0.267	0.000	sahih
12	0.178	0.060	0.299	gugur
13	0.164	-0.012	0.431	gugur
14	0.349	0.122	0.040	sahih
15	0.254	0.085	0.116	gugur
16	0.168	-0.016	0.411	gugur
17	0.205	0.035	0.315	gugur
18	0.339	0.158	0.012	sahih
19	0.354	0.188	0.005	sahih
20	0.373	0.214	0.001	sahih

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 2 : WA

Butir 1 = Rekaman Nomor : 21  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 22  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 23  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 24  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 25

Butir 6 = Rekaman Nomor : 26  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 27  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 28  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 29  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 30

Butir 11 = Rekaman Nomor : 31  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 32  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 33  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 34  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 35

Butir 16 = Rekaman Nomor : 36  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 37  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 38  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 39  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 40

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.317	0.124	0.038	sahih
2	0.202	0.083	0.121	gugur
3	0.156	0.013	0.424	gugur
4	0.345	0.145	0.019	sahih
5	0.375	0.163	0.010	sahih
6	0.404	0.213	0.001	sahih
7	0.362	0.131	0.031	sahih
8	0.379	0.156	0.013	sahih
9	0.267	0.089	0.103	gugur
10	0.470	0.251	0.000	sahih
11	0.358	0.169	0.008	sahih
12	0.380	0.159	0.012	sahih
13	0.122	-0.075	0.144	gugur
14	0.274	0.089	0.103	gugur
15	0.244	0.059	0.295	gugur
16	0.346	0.165	0.009	sahih
17	0.457	0.237	0.001	sahih
18	0.106	-0.027	0.352	gugur
19	0.360	0.154	0.014	sahih
20	0.232	0.085	0.114	gugur

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 3 : AN

Butir 1 = Rekaman Nomor : 41  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 42  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 43  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 44  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 45  
  
Butir 6 = Rekaman Nomor : 46  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 47  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 48  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 49  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 50  
  
Butir 11 = Rekaman Nomor : 51  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 52  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 53  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 54  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 55  
  
Butir 16 = Rekaman Nomor : 56  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 57  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 58  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 59  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 60

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.301	0.194	0.003	sahih
2	0.132	-0.045	0.267	gugur
3	0.414	0.224	0.001	sahih
4	0.459	0.260	0.000	sahih
5	0.384	0.166	0.009	sahih
6	0.365	0.185	0.004	sahih
7	0.460	0.255	0.000	sahih
8	0.279	0.080	0.129	gugur
9	0.323	0.119	0.044	sahih
10	0.382	0.181	0.005	sahih
11	0.368	0.171	0.007	sahih
12	0.286	0.134	0.028	sahih
13	0.238	0.075	0.145	gugur
14	0.344	0.155	0.013	sahih
15	0.300	0.162	0.010	sahih
16	0.314	0.174	0.007	sahih
17	0.326	0.133	0.028	sahih
18	0.164	0.029	0.344	gugur
19	0.242	0.120	0.043	sahih
20	0.209	0.051	0.258	gugur

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 4 : ME

Butir 1 = Rekaman Nomor : 61  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 62  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 63  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 64  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 65  
  
Butir 6 = Rekaman Nomor : 66  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 67  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 68  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 69  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 70  
  
Butir 11 = Rekaman Nomor : 71  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 72  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 73  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 74  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 75  
  
Butir 16 = Rekaman Nomor : 76  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 77  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 78  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 79  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 80

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.227	0.167	0.009	sahih
2	0.296	0.195	0.003	sahih
3	0.307	0.215	0.001	sahih
4	0.419	0.327	0.000	sahih
5	0.340	0.230	0.001	sahih
6	0.514	0.431	0.000	sahih
7	0.605	0.518	0.000	sahih
8	0.649	0.579	0.000	sahih
9	0.705	0.631	0.000	sahih
10	0.476	0.367	0.000	sahih
11	0.580	0.486	0.000	sahih
12	0.610	0.515	0.000	sahih
13	0.698	0.615	0.000	sahih
14	0.610	0.515	0.000	sahih
15	0.583	0.481	0.000	sahih
16	0.538	0.425	0.000	sahih
17	0.128	0.046	0.261	gugur
18	-0.001	-0.067	0.326	gugur
19	-0.039	-0.101	0.074	gugur
20	-0.113	-0.168	0.008	gugur



Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 5 : RA

Butir	1	=	Rekaman Nomor	:	81
Butir	2	=	Rekaman Nomor	:	82
Butir	3	=	Rekaman Nomor	:	83
Butir	4	=	Rekaman Nomor	:	84
Butir	5	=	Rekaman Nomor	:	85
Butir	6	=	Rekaman Nomor	:	86
Butir	7	=	Rekaman Nomor	:	87
Butir	8	=	Rekaman Nomor	:	88
Butir	9	=	Rekaman Nomor	:	89
Butir	10	=	Rekaman Nomor	:	90
Butir	11	=	Rekaman Nomor	:	91
Butir	12	=	Rekaman Nomor	:	92
Butir	13	=	Rekaman Nomor	:	93
Butir	14	=	Rekaman Nomor	:	94
Butir	15	=	Rekaman Nomor	:	95
Butir	16	=	Rekaman Nomor	:	96
Butir	17	=	Rekaman Nomor	:	97
Butir	18	=	Rekaman Nomor	:	98
Butir	19	=	Rekaman Nomor	:	99
Butir	20	=	Rekaman Nomor	:	100

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.153	0.036	0.307	gugur
2	0.316	0.145	0.019	sahih
3	0.569	0.423	0.000	sahih
4	0.540	0.392	0.000	sahih
5	0.350	0.168	0.008	sahih
6	0.564	0.423	0.000	sahih
7	0.463	0.293	0.000	sahih
8	0.533	0.388	0.000	sahih
9	0.484	0.364	0.000	sahih
10	0.417	0.258	0.000	sahih
11	0.406	0.271	0.000	sahih
12	0.409	0.312	0.000	sahih
13	0.437	0.340	0.000	sahih
14	0.332	0.232	0.001	sahih
15	0.283	0.197	0.003	sahih
16	0.225	0.162	0.010	sahih
17	0.051	0.013	0.424	gugur
18	0.246	0.162	0.010	sahih
19	0.027	-0.070	0.339	gugur
20	-0.041	-0.124	0.038	gugur

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 6 : ZR

Butir 1 = Rekaman Nomor : 101  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 102  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 103  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 104  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 105  
  
Butir 6 = Rekaman Nomor : 106  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 107  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 108  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 109  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 110  
  
Butir 11 = Rekaman Nomor : 111  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 112  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 113  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 114  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 115  
  
Butir 16 = Rekaman Nomor : 116  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 117  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 118  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 119  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 120

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.284	0.207	0.002	sahih
2	0.428	0.352	0.000	sahih
3	0.313	0.206	0.002	sahih
4	0.459	0.379	0.000	sahih
5	0.506	0.393	0.000	sahih
6	0.380	0.253	0.000	sahih
7	0.351	0.222	0.001	sahih
8	0.349	0.221	0.001	sahih
9	0.530	0.419	0.000	sahih
10	0.532	0.431	0.000	sahih
11	0.556	0.450	0.000	sahih
12	0.625	0.531	0.000	sahih
13	0.568	0.471	0.000	sahih
14	0.548	0.467	0.000	sahih
15	0.595	0.525	0.000	sahih
16	0.518	0.448	0.000	sahih
17	0.464	0.397	0.000	sahih
18	0.355	0.293	0.000	sahih
19	0.334	0.274	0.000	sahih
20	0.325	0.273	0.000	sahih

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI

Nama Faktor 7 : FA

Butir 1 = Rekaman Nomor : 121  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 122  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 123  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 124  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 125

Butir 6 = Rekaman Nomor : 126  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 127  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 128  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 129  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 130

Butir 11 = Rekaman Nomor : 131  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 132  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 133  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 134  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 135

Butir 16 = Rekaman Nomor : 136  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 137  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 138  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 139  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 140

Cacah Kasus Semula : 200

Cacah Data Hilang : 0

Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	-0.049	-0.133	0.028	gugur
2	0.397	0.263	0.000	sahih
3	0.226	0.080	0.130	gugur
4	0.392	0.242	0.000	sahih
5	0.498	0.377	0.000	sahih
6	0.507	0.380	0.000	sahih
7	0.251	0.096	0.087	gugur
8	0.380	0.230	0.001	sahih
9	0.463	0.329	0.000	sahih
10	0.410	0.261	0.000	sahih
11	0.296	0.143	0.020	sahih
12	0.269	0.126	0.036	sahih
13	0.408	0.262	0.000	sahih
14	0.288	0.134	0.028	sahih
15	0.598	0.479	0.000	sahih
16	0.146	0.031	0.335	gugur
17	0.592	0.471	0.000	sahih
18	0.434	0.288	0.000	sahih
19	0.440	0.302	0.000	sahih
20	-0.041	-0.170	0.008	gugur

o

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 8 : WU

Butir 1 = Rekaman Nomor : 141  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 142  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 143  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 144  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 145

Butir 6 = Rekaman Nomor : 146  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 147  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 148  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 149  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 150

Butir 11 = Rekaman Nomor : 151  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 152  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 153  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 154  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 155

Butir 16 = Rekaman Nomor : 156  
Butir 17 = Rekaman Nomor : 157  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 158  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 159  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 160

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.459	0.350	0.000	sahih
2	0.482	0.355	0.000	sahih
3	0.540	0.421	0.000	sahih
4	0.565	0.457	0.000	sahih
5	0.179	0.040	0.292	gugur
6	0.526	0.366	0.000	sahih
7	0.419	0.244	0.000	sahih
8	0.228	0.093	0.093	gugur
9	0.526	0.387	0.000	sahih
10	0.519	0.353	0.000	sahih
11	0.535	0.398	0.000	sahih
12	0.258	0.107	0.064	gugur
13	0.202	0.072	0.157	gugur
14	0.575	0.421	0.000	sahih
15	0.362	0.200	0.002	sahih
16	0.275	0.123	0.040	sahih
17	0.261	0.149	0.017	sahih
18	0.209	0.107	0.063	gugur
19	0.214	0.090	0.100	gugur
20	0.182	0.073	0.154	gugur



Cetakan Ke - 1 / 1

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
Program : Uji-Keandalan Teknik KR-20  
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1993, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Lab. Komputer  
Nama Lembaga : Fak. Psikologi - Univ. 45 Surabaya  
A l a m a t : Surabaya

=====  
Nama Peneliti : Dra. Psi. Hamidah  
Nama Lembaga : Fakultas Psikologi Unair Surabaya  
Tgl. Analisis : 6 APRIL 1999  
Nama Berkas : TES  
Nama Dokumen : VALIDITY

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 1 : SE

\*\* F A K T O R : 1

Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 4  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 5  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 7  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 8  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 9  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 10  
Butir 11 = Rekaman Nomor : 11  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 14  
Butir 18 = Rekaman Nomor : 18  
Butir 19 = Rekaman Nomor : 19  
Butir 20 = Rekaman Nomor : 20

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS **SE**

```

=====
Cacah Butir Sahih : MS = 13
Cacah Kasus Semula : N = 200
Cacah Data Hilang : NG = 0
Cacah Kasus Jalan : NJ = 200

Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 1182
Sigma X2 Total :  $\Sigma X^2$  = 7904

Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 5
Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 2.463

r KR : rtt = 0.502
Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000

Status : Andal
=====

```

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 2 : WA

\*\* F A K T O R : 2

Butir 1 = Rekaman Nomor : 21  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 24  
 Butir 5 = Rekaman Nomor : 25  
 Butir 6 = Rekaman Nomor : 26  
 Butir 7 = Rekaman Nomor : 27  
 Butir 8 = Rekaman Nomor : 28  
 Butir 10 = Rekaman Nomor : 30  
 Butir 11 = Rekaman Nomor : 31  
 Butir 12 = Rekaman Nomor : 32  
 Butir 16 = Rekaman Nomor : 36  
 Butir 17 = Rekaman Nomor : 37  
 Butir 19 = Rekaman Nomor : 39

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

```

=====
Cacah Butir Sahih : MS = 12
Cacah Kasus Semula : N = 200
Cacah Data Hilang : NG = 0
Cacah Kasus Jalan : NJ = 200

Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 1251
Sigma X2 Total :  $\Sigma X^2$  = 8685

Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 4
Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 2.475

r KR : rtt = 0.463
Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000

Status : Andal
=====
    
```

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 3 : AN

\*\* F A K T O R : 3

Butir 1 = Rekaman Nomor : 41  
 Butir 3 = Rekaman Nomor : 43  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 44  
 Butir 5 = Rekaman Nomor : 45  
 Butir 6 = Rekaman Nomor : 46  
 Butir 7 = Rekaman Nomor : 47  
 Butir 9 = Rekaman Nomor : 49  
 Butir 10 = Rekaman Nomor : 50  
 Butir 11 = Rekaman Nomor : 51  
 Butir 12 = Rekaman Nomor : 52  
 Butir 14 = Rekaman Nomor : 54  
 Butir 15 = Rekaman Nomor : 55  
 Butir 16 = Rekaman Nomor : 56  
 Butir 17 = Rekaman Nomor : 57  
 Butir 19 = Rekaman Nomor : 59

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Cacah Butir Sahih	: MS =	15
Cacah Kasus Semula	: N =	200
Cacah Data Hilang	: NG =	0
Cacah Kasus Jalan	: NJ =	200
Sigma X Total	: $\Sigma X =$	1054
Sigma X <sup>2</sup> Total	: $\Sigma X^2 =$	6512
Variansi Total	: $\sigma^2 x =$	5
Sigma Tangkar pq	: $\Sigma pq =$	2.550
r KR	: rtt =	0.501
Peluang Ralat $\alpha$	: p =	0.000
Status	:	Andal

=====



Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 4 : ME

\*\* F A K T O R : 4

Butir 1 = Rekaman Nomor : 61  
 Butir 2 = Rekaman Nomor : 62  
 Butir 3 = Rekaman Nomor : 63  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 64  
 Butir 5 = Rekaman Nomor : 65  
 Butir 6 = Rekaman Nomor : 66  
 Butir 7 = Rekaman Nomor : 67  
 Butir 8 = Rekaman Nomor : 68  
 Butir 9 = Rekaman Nomor : 69  
 Butir 10 = Rekaman Nomor : 70  
 Butir 11 = Rekaman Nomor : 71  
 Butir 12 = Rekaman Nomor : 72  
 Butir 13 = Rekaman Nomor : 73  
 Butir 14 = Rekaman Nomor : 74  
 Butir 15 = Rekaman Nomor : 75  
 Butir 16 = Rekaman Nomor : 76

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

```

=====
Cacah Butir Sahih : MS = 16
Cacah Kasus Semula : N = 200
Cacah Data Hilang : NG = 0
Cacah Kasus Jalan : NJ = 200

Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 2521
Sigma X2 Total :  $\Sigma X^2$  = 34005

Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 11
Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 2.569

r KR : rtt = 0.821
Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000

Status : Andal
=====
    
```

Nama Konstruk : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 5 : RA

\*\* F A K T O R : 5

- Butir 2 = Rekamen Nomor : 82
- Butir 3 = Rekamen Nomor : 83
- Butir 4 = Rekamen Nomor : 84
- Butir 5 = Rekamen Nomor : 85
- Butir 6 = Rekamen Nomor : 86
- Butir 7 = Rekamen Nomor : 87
- Butir 8 = Rekamen Nomor : 88
- Butir 9 = Rekamen Nomor : 89
- Butir 10 = Rekamen Nomor : 90
- Butir 11 = Rekamen Nomor : 91
- Butir 12 = Rekamen Nomor : 92
- Butir 13 = Rekamen Nomor : 93
- Butir 14 = Rekamen Nomor : 94
- Butir 15 = Rekamen Nomor : 95
- Butir 16 = Rekamen Nomor : 96
- Butir 18 = Rekamen Nomor : 98

## TABEL RANGKUMAN ANALISIS

```

=====
Cacah Butir Sahih      : MS =      16
Cacah Kasus Semula    : N  =     200
Cacah Data Hilang     : NG =        0
Cacah Kasus Jalan     : NJ =     200

Sigma X Total          : EX =     829
Sigma X2 Total         : EX2 =    4813

Variansi Total         :  $\sigma^2x$  =      7
Sigma Tangkar pq       : Epq =    2.492

r KR                   : rtt =    0.681
Peluang Bsalut a      : p  =    0.000

Status                 :      Andal
=====
    
```

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI

Nama Faktor 6 : ZR

\*\* F A K T O R : 6

Butir 1 = Rekaman Nomor :101  
 Butir 2 = Rekaman Nomor :102  
 Butir 3 = Rekaman Nomor :103  
 Butir 4 = Rekaman Nomor :104  
 Butir 5 = Rekaman Nomor :105  
 Butir 6 = Rekaman Nomor :106  
 Butir 7 = Rekaman Nomor :107  
 Butir 8 = Rekaman Nomor :108  
 Butir 9 = Rekaman Nomor :109  
 Butir 10 = Rekaman Nomor :110  
 Butir 11 = Rekaman Nomor :111  
 Butir 12 = Rekaman Nomor :112  
 Butir 13 = Rekaman Nomor :113  
 Butir 14 = Rekaman Nomor :114  
 Butir 15 = Rekaman Nomor :115  
 Butir 16 = Rekaman Nomor :116  
 Butir 17 = Rekaman Nomor :117  
 Butir 18 = Rekaman Nomor :118  
 Butir 19 = Rekaman Nomor :119  
 Butir 20 = Rekaman Nomor :120

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Cacah Butir Sahih : MS = 20  
 Cacah Kasus Semula : N = 200  
 Cacah Data Hilang : NG = 0  
 Cacah Kasus Jalan : NJ = 200

Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 1625  
 Sigma X<sup>2</sup> Total :  $\Sigma X^2$  = 15829

Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 13  
 Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 3.272

r KR : rtt = 0.790  
 Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000

Status : Andal

=====

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 7 : FA

\*\* F A K T O R : 7

Butir 2 = Rekaman Nomor :122  
 Butir 4 = Rekaman Nomor :124  
 Butir 5 = Rekaman Nomor :125  
 Butir 6 = Rekaman Nomor :126  
 Butir 8 = Rekaman Nomor :128  
 Butir 9 = Rekaman Nomor :129  
 Butir 10 = Rekaman Nomor :130  
 Butir 11 = Rekaman Nomor :131  
 Butir 12 = Rekaman Nomor :132  
 Butir 13 = Rekaman Nomor :133  
 Butir 14 = Rekaman Nomor :134  
 Butir 15 = Rekaman Nomor :135  
 Butir 17 = Rekaman Nomor :137  
 Butir 18 = Rekaman Nomor :138  
 Butir 19 = Rekaman Nomor :139

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====  
 Cacah Butir Sahih : MS = 15  
 Cacah Kasus Semula : N = 200  
 Cacah Data Hilang : NG = 0  
 Cacah Kasus Jalan : NJ = 200  
  
 Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 1561  
 Sigma X<sup>2</sup> Total :  $\Sigma X^2$  = 14061  
  
 Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 9  
 Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 3.466  
  
 r KR : rtt = 0.676  
 Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000  
  
 Status : Andal  
 =====



Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
 Nama Faktor 8 : WU

\*\* F A K T O R : 8

Butir 1 = Rekaman Nomor :141  
 Butir 2 = Rekaman Nomor :142  
 Butir 3 = Rekaman Nomor :143  
 Butir 4 = Rekaman Nomor :144  
 Butir 6 = Rekaman Nomor :146  
 Butir 7 = Rekaman Nomor :147  
 Butir 9 = Rekaman Nomor :149  
 Butir 10 = Rekaman Nomor :150  
 Butir 11 = Rekaman Nomor :151  
 Butir 14 = Rekaman Nomor :154  
 Butir 15 = Rekaman Nomor :155  
 Butir 16 = Rekaman Nomor :156  
 Butir 17 = Rekaman Nomor :157

\*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

```

=====
Cacah Butir Sahih : MS = 13
Cacah Kasus Semula : N = 200
Cacah Data Hilang : NG = 0
Cacah Kasus Jalan : NJ = 200

Sigma X Total :  $\Sigma X$  = 1572
Sigma X2 Total :  $\Sigma X^2$  = 13628

Variansi Total :  $\sigma^2 x$  = 6
Sigma Tangkar pq :  $\Sigma pq$  = 2.257

r KR : rtt = 0.699
Peluang Ralat  $\alpha$  : p = 0.000

Status : Andal
=====
    
```

Cetakan Ke - 1 / 1

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
Program : Uji Kesahihan Faktor-faktor Konstrak  
Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1993, Dilindungi UU

Nama Pemilik : Lab. Komputer  
Nama Lembaga : Fak. Psikologi - Univ. 45 Surabaya  
A l a m a t : Surabaya

-----  
Nama Peneliti : Dra. Psi. Hamidah  
Nama Lembaga : Fakultas Psikologi Unair Surabaya  
Tgl. Analisis : 6 APRIL 1999  
Nama Berkas : TES  
Nama Dokumen : VALIDITY

Nama Konstrak : TES INTELIGENSI  
Nama Faktor 1 : SE  
Nama Faktor 2 : WA  
Nama Faktor 3 : AN  
Nama Faktor 4 : ME  
Nama Faktor 5 : RA  
Nama Faktor 6 : ZR  
Nama Faktor 7 : FA  
Nama Faktor 8 : WU

Cacah Kasus Semula : 200  
Cacah Data Hilang : 0  
Cacah Kasus Jalan : 200

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
Program : Analisis Kesahihan Butir  
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1997 Dilindungi UU

Nama Pemilik : TEGUH TRIHARSAYA  
Nama Lembaga : PSIKOLOGI UNAIR  
A l a m a t : BANYU URIP LOR 6-A/2-B SURABAYA

=====

Nama Peneliti : Dra. HAMIDAH  
Nama Lembaga : FAKULTAS PSIKOLOGI UNAIR  
Tgl. Analisis : 01-26-2000  
Nama Berkas : sps  
Nama Dokumen : GE

=====

Nama Konstrak : GE

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1  
Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
Butir 4 = Rekaman Nomor : 4  
Butir 5 = Rekaman Nomor : 5

Butir 6 = Rekaman Nomor : 6  
Butir 7 = Rekaman Nomor : 7  
Butir 8 = Rekaman Nomor : 8  
Butir 9 = Rekaman Nomor : 9  
Butir 10 = Rekaman Nomor : 10

Butir 11 = Rekaman Nomor : 11  
Butir 12 = Rekaman Nomor : 12  
Butir 13 = Rekaman Nomor : 13  
Butir 14 = Rekaman Nomor : 14  
Butir 15 = Rekaman Nomor : 15

Butir 16 = Rekaman Nomor : 16

Jumlah Butir Semula : 16  
Jumlah Butir Gugur : 5  
Jumlah Butir Sahih : 11

Jumlah Kasus Semula : 200  
Jumlah Data Hilang : 0  
Jumlah Kasus Jalan : 200

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	-0.007	-0.026	0.360	gugur
2	0.183	0.025	0.362	gugur
3	0.442	0.251	0.000	sahih
4	0.211	-0.035	0.312	gugur
5	0.338	0.183	0.005	sahih
6	0.312	0.098	0.083	gugur
7	0.376	0.137	0.025	sahih
8	0.512	0.261	0.000	sahih
9	0.514	0.270	0.000	sahih
10	0.431	0.146	0.018	sahih
11	0.378	0.133	0.029	sahih
12	0.438	0.243	0.000	sahih
13	0.361	0.183	0.005	sahih
14	0.353	0.238	0.001	sahih
15	0.228	0.092	0.096	gugur
16	0.310	0.167	0.008	sahih

## \*\* TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Jumlah Butir Semula	: MA =	16
Jumlah Butir Sahih	: MS =	11
Jumlah Kasus Semula	: N =	200
Jumlah Data Hilang	: NG =	0
Jumlah Kasus Jalan	: NJ =	200

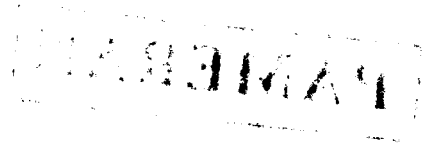
Sigma X	: $\Sigma X =$	1697
Sigma X Kuadrat	: $\Sigma X^2 =$	16531

Variansi X	: $\sigma^2 x =$	6
Variansi Y	: $\sigma^2 y =$	11

Koef. Alpha	: rtt =	0.488
Peluang Galat $\alpha$	: p =	0.000

Status	:	Andal
--------	---	-------

=====



2008 011A 1-

**PAMERAN**

-1 AUG 2003