



UNIVERSITAS INDONESIA

**Pengaruh Urutan Pertanyaan Kuesioner  
Terhadap Kecenderungan Jawaban Responden  
Pendeteksian *Differential Item Functioning* (DIF)  
Pada Kuesioner Jajak Pendapat**

*The Influence of Questions Order To Respond Tendency  
Detection of Differential Item Functioning (DIF)  
in Public Opinion Polling Questionnaire*

**TUGAS AKHIR**

**R.M. Bernardus Emmanuel Satrio**

**6805020882**

**FAKULTAS PSIKOLOGI  
PROGAM MAGISTER TERAPAN PSIKOMETRI  
Depok  
Desember 2008**



UNIVERSITAS INDONESIA

**Pengaruh Urutan Pertanyaan Kuesioner  
Terhadap Kecenderungan Jawaban Responden  
Pendeteksian *Differential Item Functioning* (DIF)  
Pada Kuesioner Jajak Pendapat**

*The Influence of Questions Order To Respond Tendency  
Detection of Differential Item Functioning (DIF)  
in Public Opinion Polling Questionnaire*

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Psikologi Terapan pada Fakultas Psikologi Universitas Indonesia

**R.M. Bernardus Emmanuel Satrio**

**6805020882**

**FAKULTAS PSIKOLOGI  
PROGRAM MAGISTER TERAPAN PSIKOMETRI  
Depok  
Desember 2008**

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : R.M. Bernardus Emmanuel Satrio  
NPM : 6805020882  
Program Studi : Psikometri  
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Urutan Pertanyaan Kuesioner  
Terhadap Kecenderungan Jawaban Responden  
Pendeteksian *Differential Item Functioning* (DIF)  
Pada Kuesioner Jajak Pendapat

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Terapan pada Program Studi Psikometri Fakultas Psikologi Universitas Indonesia, pada hari Selasa, 24 Desember 2008

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Bastari, Ph.D.

Penguji : Drs. M. Ramdhan, M.Si.

Aries Yulianto, M.Si.

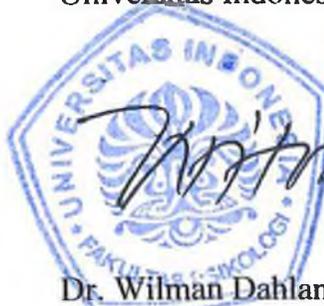
Depok, 24 Desember 2008

Ketua Program Pascasarjana  
Fakultas Psikologi  
Universitas Indonesia

Dekan Fakultas Psikologi  
Universitas Indonesia



Dr. Siti Purwanti Brotowasisto  
NIP: 130525766



Dr. Wilman Dahlan Mansoer, M.Org.Psy.  
NIP: 130540025

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tanpa pertolongan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir, tidak mungkin penulis menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Enoch Markum, yang telah menerima penulis untuk kembali menyelesaikan studi Psikometri di Program Pasca Sarjana Fakultas Psikologi UI.
2. Bapak Bastari, Ph.D, selaku dosen pembimbing, yang dengan kesabaran luar biasa bersedia meluangkan waktu menerima dan membimbing penulis.
3. Segenap dosen di Program Pasca Sarjana Fakultas Psikologi Universitas Indonesia yang telah membimbing penulis memahami ilmu psikologi pada umumnya dan psikometri pada khususnya.
4. Mbak Gita, Mbak Eka, dan segenap staf Program Pasca Fakultas Psikologi UI, yang telah membantu penulis selama perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.
5. Teman-teman Psikometri angkatan 2001 dan 2005, Angel dan Chenchen yang membantu penulis menggunakan Lisrel, juga Pak Pernon Akbar, Iin, dan Pak Hartono.
6. Teman-teman di Litbang Kompas yang tak pernah berhenti menagih kelulusan penulis hingga akhirnya bisa menyelesaikan tugas akhir ini. Juga untuk segenap interviewer, tenaga data entry, dan asisten peneliti Litbang Kompas.
7. Teman-teman di SCTV yang sangat mensupport, dan bisa memaklumi jika pada saat-saat penyelesaian tugas akhir ini penulis jadi kerap tidak berada di tempat.
8. Mbak Yeni P. Anshar yang telah memberikan dispensasi pada penulis untuk meninggalkan kantor pada jam kerja agar tugas akhir ini dapat segera tuntas.
9. Hakim M. Wijayanto dan Bintang Anggara, teman yang besar bantuannya bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan tenggat waktu ketat, tidak mungkin penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tanpa bantuan mereka.
10. Teman-teman Sosiologi FISIP UI dan teman-teman di Orkes Simfoni UI Mahawaditra yang juga selalu memberi semangat untuk kelulusan penulis.
11. Keluarga Besar Martowinoto dan Suryomursandi, yang selalu mendukung dalam doa, terutama Ibu Moerini dan Alm. Ibu Sri Hutami.
12. Papi, Mami, dan segenap Keluarga Besar Djoko Sukaryo atas perhatian, dukungan, dan pertolongan pada penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan Bapak, Ibu, dan saudara-saudara sekalian. Semoga tugas akhir ini membawa kebaikan dan bermanfaat bagi pengembangan kajian metodologi pada umumnya, dan kajian psikometri pada khususnya.

Depok, 24 Desember 2008

BE Satrio

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : R.M. Bernardus Emmanuel Satrio  
NPM : 6805020882  
Program Studi : Psikometri  
Fakultas : Psikologi  
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Pengaruh Urutan Pertanyaan Kuesioner Terhadap  
Kecenderungan Jawaban Responden  
Pendeteksian *Differential Item Functioning* (DIF)  
Pada Kuesioner Jajak Pendapat**

beserta perangkat yang ada. Berdasarkan Persetujuan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, serta mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Dibuat di Depok  
Pada Tanggal 24 Desember 2007

Yang menyatakan,



R.M. Bernardus Emmanuel Satrio

## ABSTRAK

Nama : R.M. Bernardus Emmanuel Satrio  
Program Studi : Psikometri  
Judul : Pengaruh Urutan Pertanyaan Kuesioner Terhadap  
Kecenderungan Jawaban Responden, Pendeteksian *Differential  
Item Functioning (DIF)* Pada Kuesioner Jajak Pendapat

Kajian ini merupakan analisis psikometrik terhadap urutan pertanyaan kuesioner. Mengenai pengaruh urutan pertanyaan terhadap kecenderungan jawaban responden. Subyek penelitian adalah sebuah kuesioner jajak pendapat kepuasan publik terhadap kinerja pemerintah. Dikaji apakah urutan pertanyaan pada kuesioner tersebut dapat menimbulkan bias pada kecenderungan jawaban responden. Bentuk instrumen adalah kuesioner jajak pendapat dengan jawaban tertutup. Jawaban responden bersifat kategori, mayoritas parameternya adalah kepuasan (puas atau tidak puas).

Analisis psikometrik menggunakan pendekatan teori modern (*item response theory*) melalui analisis DIF. Analisis DIF yang digunakan adalah metode Rasch model. Sebelumnya dilakukan uji validitas terhadap kuesioner dengan menggunakan metode uji *first order – confirmatory factor analysis* menggunakan perangkat Lisrel. Sementara analisis DIF dilakukan dengan perangkat Quest. Untuk menjelaskan gejala bias yang terjadi digunakan uji signifikansi Chi-Square dengan perangkat SPSS. Dari hasil kajian ini DIF terdeteksi pada tiga dari empat pertanyaan inti. Yang membuktikan bahwa urutan pertanyaan dapat mempengaruhi kecenderungan jawaban responden.

Kata kunci:

*Question Order, Questionnaire Structure, Differential Item Functioning, Bias, Public Opinion Polling*

## ABSTRACT

Name : R.M. Bernardus Emmanuel Satrio  
Program of Study : Psychometrics  
Title : The Influence of Questions Order To Respond Tendency  
Detection of Differential Item Functioning (DIF)  
in Public Opinion Polling Questionnaire

This is a psychometrics analysis study about questions order. It is about the influence of questions order to respond tendency. Subject of the research is a public opinion satisfaction polling towards government performance. Whether questions order in a questionnaire can cause bias to respond tendency. The instrument is a public opinion polling questionnaire with close ended questions. The answers are categorical, most are people satisfaction (satisfy or dissatisfy).

The psychometric analysis is using modern theory (item response theory) by Rasch model DIF analysis. Validity testing is done previously using first order – confirmatory factor analysis with Lisrel software. While DIF analysis is applied by Quest software. Chi-square significance test with SPSS is using to explain why bias is emerged. From the research DIF has been detected in three of four main questions. It proofs that question order can influence respond tendency.

**Keywords:**

*Question Order, Questionnaire Structure, Differential Item Functioning, Bias, Public Opinion Polling*

## DAFTAR ISI

<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>I. A. Latar Belakang Masalah</b>	
I.A.1. Jajak Pendapat .....	1
I.A.2. Perkembangan Jajak Pendapat di Indonesia .....	2
I.A.3. Persoalan Pengukuran dan Pembangunan Kuesioner Jajak Pendapat .....	3
<b>I. B. Perumusan Masalah</b> .....	4
<b>I. C. Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>I. D. Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>II. KERANGKA TEORI .....</b>	<b>6</b>
<b>II.A. Persoalan Membangun Kuesioner</b> .....	6
II.A.1. Penyusunan Kalimat Pertanyaan (Wording) .....	6
II.A.2. Penyusunan Antar Butir-butir Pertanyaan (Structuring) .....	8
II.A.3. Urutan Pertanyaan Pada Kuesioner Jajak Pendapat Yang Membentuk Persepsi .....	10
II.A.4. Urutan Pertanyaan Pada Kuesioner Jajak Pendapat Yang Mempengaruhi Preferensi Responden .....	12
<b>II. B. Bias</b> .....	13
II.B.1. Pendekatan Eksternal .....	14
II.B.2. Pendekatan Internal: Bias Butir .....	14
<b>II.C. Differential Item Functioning</b> .....	15
II.C.1. Test of <i>b</i> Difference .....	16
II.C.2. Item Drift Method .....	17
II.C.3. Lord's Chi-Square .....	17
II.C.4. Empirical Sampling Distributions for DIF Indices .....	18
II.C.5. Model Comparison Measures .....	18
<b>III. METODOLOGI .....</b>	<b>19</b>
<b>III.A. Hipotesis</b>	
<b>III.B. Instrumen Alat Ukur</b> .....	19
III.B.1. Kuesioner Tipe Normal .....	20
III.B.2. Kuesioner Tipe Dengan Urutan Dibalik .....	21
<b>III.C. Sampel</b> .....	22
<b>III.D. Proses Pengambilan Data Eksperimen</b> .....	22

<b>IV. ANALISIS.....</b>	<b>23</b>
IV.A. Uji Validitas .....	23
IV.B. Analisis Differential Item Functioning (DIF) Menggunakan Quest .....	23
IV.B.1 Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Ekonomi .....	25
IV.B.2 Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Politik .....	28
IV.B.3 Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Hukum .....	31
IV.B.4 Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Kesejahteraan Sosial .....	34
<b>V. KESIMPULAN .....</b>	<b>38</b>
V.A. Penggunaan DIF dalam Kajian Alat Ukur Riset Sosial .....	38
V.B. Struktur Kuesioner dan Bias .....	38
V.C. Implikasi Penelitian .....	38
V.D. Rekomendasi .....	39
<b>Lampiran</b>	
Lampiran 1: Output Lisrel (Uji Validitas First Order – CFA) .....	40
Lampiran 2: Output Quest .....	60
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>63</b>

## **I. PENDAHULUAN**

### **I. A. Latar Belakang Masalah**

#### **I.A.1. Jajak Pendapat**

Jajak pendapat secara umum dipahami sebagai pengumpulan opini publik, yang dilakukan dengan cara-cara penelitian ilmiah mengenai suatu persoalan tertentu. Pada hakikatnya, jajak pendapat adalah bentuk lain dari sebuah ekspresi suara publik. Ekspresi suara publik ini sudah ada dalam berbagai sejarah kebudayaan manusia sejak manusia mulai mengenal bentuk kehidupan sosial bermasyarakat. Salah satu bentuk ekspresi suara publik yang tercatat adalah ketika dalam peristiwa penyaliban Yesus atau Nabi Isa, warga Yerusalem memilih untuk membebaskan Barabas dan menyalibkan Yesus. Dalam sejarah peradaban, ekspresi suara publik ini kemudian berevolusi antara lain menjadi kegiatan pemilihan umum yang dilakukan warga negara untuk menentukan wakil/pemimpin mereka.

Jika pada awalnya ekspresi pendapat umum ini cenderung berlangsung spontan, pada pertengahan abad-19 sebuah surat kabar di Amerika Serikat mengambil inisiatif mengumpulkan pendapat masyarakat mengenai sebuah topik. Inilah cikal bakal jajak pendapat atau polling yang kita kenal sekarang, menjadi sebuah kegiatan pengumpulan pendapat umum yang diselenggarakan secara sengaja oleh sebuah lembaga riset atau lembaga survei.

Pada pelaksanaannya, jajak pendapat menggunakan metode penelitian ilmu sosial. Perkembangan ilmu sosial telah ikut mendorong dilakukannya serangkaian penelitian yang melibatkan kelompok masyarakat sebagai obyeknya. Dari situ lahirlah asumsi-asumsi atau teori-teori baru mengenai kehidupan bermasyarakat yang semakin memajukan ilmu-ilmu sosial. Perkembangan ilmu-ilmu sosial ini dengan sendirinya memacu perkembangan metode ilmiah yang digunakan dalam penelitiannya, sehingga metodologi ilmu sosial tersebut dapat disejajarkan kedudukannya dengan metodologi ilmu-ilmu pasti atau ilmu alam.

## **I.A.2. Perkembangan Jajak Pendapat di Indonesia**

Di Indonesia, pemanfaatan jajak pendapat menonjol dalam dunia jurnalistik, terutama sejak dekade 1990-an. Perkembangan jajak pendapat di Indonesia menghadapi beberapa hambatan:

Dari sisi penyelenggara (dalam hal ini lembaga-lembaga pers pada umumnya):

- kurang memahami metode dan teknis penyelenggaraan jajak pendapat
- dana yang ada terbatas, kebijakan anggaran pada berbagai lembaga cenderung menganggap kegiatan penelitian sia-sia. Divisi atau departemen Penelitian dan Pengembangan (Litbang) cenderung dianggap sebelah mata, hingga muncul singkatan sindiran "litbang = sulit berkembang".

Dari sisi masyarakat:

- umumnya orang Indonesia kurang berani menyatakan (perbedaan) pendapat dengan bebas, setidaknya pada masa sebelum reformasi 1998.
- orang kurang berani mengungkapkan diri (perasaan, kecenderungan pilihan, sikap)
- budaya orang Indonesia umumnya menonjolkan kolektivitas daripada individu
- heterogenitas/kemajemukan masyarakat kita sangat tinggi, baik secara strata vertikal, maupun kelompok-kelompok horisontal.
- penyebaran geografis sangat luas

Namun, setelah dekade 1990-an, terutama didorong oleh keterbukaan era reformasi, kegiatan jajak pendapat di media massa, terutama media cetak, semakin mendapat tempat. Keberadaan jajak pendapat dalam sebuah media cetak telah memberikan nilai lebih dengan menaikkan bobot jurnalistik dan bonafiditas suatu media cetak tersebut. Sumbangsih jajak pendapat yang memakai metodologi riset ilmu sosial di tengah sajian jurnalistik media cetak dapat dipahami sebagai berikut:

- Fakta berdasarkan metodologi penelitian kuantitatif yang disampaikan dalam angka persentase memiliki kekuatan tersendiri. Sebuah temuan atau opini jajak pendapat yang mengacu pada apa kata mayoritas tentu akan lebih signifikan dan tampak penting.
- Sajian grafis yang biasanya menyertai laporan jajak pendapat akan memberikan bobot visual yang lebih merangsang daripada tulisan dalam

kolom. Grafis yang biasanya berbentuk pie chart atau bar chart ini sudah bisa memberikan sebuah pengertian utuh hanya dalam satu unit gambar. Dengan kata lain, menyajikan fakta tanpa banyak kata, hingga pembaca bisa menarik kesimpulan sendiri.

### **I.A.3 Persoalan Pengukuran dan Pembangunan Kuesioner Jajak Pendapat**

Kemajuan dalam dunia penelitian, ditandai oleh seberapa maju para peneliti membuat pengukuran-pengukuran. Dalam ruang lingkup penelitian menyangkut perilaku manusia, seperti riset sosial dan riset pemasaran, masalah pengukuran ini menjadi lebih krusial, karena menyangkut hal abstrak, seperti kemampuan, perilaku, sikap, hingga pendapat dan pilihan. Hal-hal abstrak ini adalah gejala yang tidak bisa begitu saja dilihat atau diukur secara fisik. Karena itu diperlukan metode pengukuran karakteristik dari gejala itu dengan memberikan angka atau nilai numerik kepada karakter yang berbeda-beda yang ditunjukkan oleh gejala.

Dalam bidang penelitian sosial di Indonesia, termasuk dalam *quality control* kegiatan jajak pendapat, tidak banyak analisis dilakukan untuk pengujian instrumen-instrumen pengukuran yang digunakan. Pertanyaan-pertanyaan dalam berbagai kuesioner riset sosial, angket, dan jajak pendapat seringkali dibuat begitu saja tanpa memperhitungkan dengan cermat aspek tatabahasa dan semantik (*wording*) atau susunan (*structuring*) butir soal dalam instrumen pengukuran atau kuesionernya.

Dalam banyak kuesioner jajak pendapat yang dijumpai penulis, seringkali terdapat pembuatan kalimat pertanyaan yang buruk, disertai dengan susunan atau urutan butir-butir pertanyaan yang sekenanya. Padahal, pengabaian masalah yang tampak sepele ini bisa menyebabkan penyimpangan atau bias antara jawaban dari responden dengan jawaban yang sebetulnya dimaksudkan.

*Survei designers don't need to be reminded that the wording and structuring of the questionnaire has an important impact on the results. Respondents can misinterpret even well-formulated questions, and when that happens, the question the respondent answers may not be the one the researcher intended to ask (Tourangeau, 2000).*

Kenyataan yang dijumpai penulis dalam kegiatan riset jajak pendapat sehari-hari, kuesioner dibangun begitu saja, dan kemudian untuk seterusnya dipakai kembali sebagai jajak pendapat berkala (*time series poll*). Salah satu yang dijumpai penulis adalah sebuah jajak pendapat rutin tri-wulanan yang merupakan survei kepuasan publik terhadap kinerja pemerintah. Jajak pendapat evaluasi pemerintah ini dilakukan secara berkala satu tahun empat kali, dan sudah dilakukan sejak awal masa pemerintahan Presiden Abdurrahman Wahid (1999). Penyelenggara jajak pendapat ini adalah sebuah lembaga penelitian dan pengembangan pada salah satu media cetak nasional di Jakarta. Sejak pertama kali kuesioner yang digunakan dalam jajak pendapat ini dibangun, belum pernah dilakukan kajian untuk mengevaluasi kuesioner atau alat ukur dalam jajak pendapat ini. Baik penyusunan kalimat pertanyaan (*wording*), urutan pertanyaan (*question order*), maupun struktur pengelompokan bidang-bidang pertanyaan (*questionnaire structuring*) dibuat berdasarkan *judgement* dari suatu tim peneliti. Padahal apa yang ingin diukur melalui kuesioner ini adalah hal yang cukup penting karena menyangkut ukuran kepuasan publik terhadap penyelenggaraan pemerintahan negara.

### **I. B. Perumusan Masalah**

Mempertimbangkan apa yang diuraikan dalam latar belakang permasalahan, penelitian ini akan menganalisis terjadinya bias yang disebabkan susunan pada item pertanyaan kuesioner:

**Bagaimana susunan item soal atau struktur dalam alat ukur (kuesioner) dapat menimbulkan bias atau pengaruh terhadap jawaban dari responden.**

### **I. C. Tujuan Penelitian**

Membuktikan apakah perbedaan struktur item soal dalam kuesioner akan menghasilkan kecenderungan jawaban yang tetap sama atau berbeda pada responden.

#### **I. D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini akan menunjukkan bahwa wording dan structuring dalam pembangunan alat ukur/ kuesioner pada riset sosial atau jajak pendapat merupakan faktor penting yang menentukan kualitas sebuah riset. Karena itu hasil penelitian ini diharapkan mendorong perhatian yang lebih besar kepada persoalan structuring dan wording dalam pembuatan instrumen alat ukur, terutama dalam bidang riset sosial.



## II. KERANGKA TEORI

### II.A. Persoalan Membangun Kuesioner

Penyusunan kalimat pertanyaan dalam survei memiliki pengaruh terhadap hasil jawaban yang diberikan oleh responden. Meski seorang peneliti telah mendesain pertanyaan sebaik mungkin, seringkali responden salah memahami pertanyaan yang diberikan. Apabila ini terjadi maka jawaban yang diberikan responden dapat berbeda dari yang dimaksud oleh pertanyaan kuesioner. Pada saat inilah terjadi bias, yaitu jawaban yang meleset atau tidak akurat, disebabkan alat ukur atau kuesioner itu sendiri kurang dipahami dengan betul oleh responden. (Tourangeau, 2000)

Ada dua faktor penting dalam membangun kuesioner dalam riset sosial, yaitu pembuatan kalimat (*wording*), dan struktur item-item pertanyaan (*structuring*). Beberapa hal yang kerap menjadi persoalan dalam pembuatan kalimat (*wording*) dalam kuesioner riset sosial umumnya adalah persoalan yang menyangkut tata bahasa.

#### II.A.1 Penyusunan Kalimat Pertanyaan (*Wording*)

Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden saat kegiatan survei dapat berbentuk sebuah pernyataan dan kalimat tanya. Masing-masing menampilkan susunan kata dan intonasi pelafalan yang berbeda. Pada pertanyaan yang berbentuk pernyataan umumnya responden harus memilih satu dari beberapa pilihan jawaban yang disediakan. Kalimat dibentuk menggunakan tata bahasa dan secara keseluruhan mengandung suatu arti atau makna. Dalam kegiatan riset sosial, proses ini biasa disebut dengan “*wording*”.

Beberapa hal yang kerap menjadi persoalan dalam *wording* misalnya:

1. Istilah yang tidak dimengerti atau topik yang tidak dipahami responden.
2. Kalimat pertanyaan yang terlalu panjang dan rumit. Penggunaan kalimat majemuk (ditandai dengan penggunaan kata hubung “yang”) membuat kalimat menjadi panjang dan cenderung menyulitkan responden menangkap inti pertanyaan.
3. Makna yang bisa punya banyak makna atau makna ganda.

#### 4. Pilihan jawaban yang terbatas.

Persoalan umum dalam wording itu dapat menyebabkan bias karena perbedaan pemahaman antara pembuat pertanyaan dengan responden, baik karena tata bahasa yang digunakan maupun arti dari kalimat itu sendiri yang kurang komunikatif atau sulit untuk dipahami oleh responden.

Kalimat dalam kuesioner riset sosial biasanya berbentuk kalimat tanya, karena itu responden akan merasa harus memberikan jawaban yang spesifik, tanpa bisa terkonfirmasi apakah responden sungguh-sungguh paham maksud pertanyaan.

Ketidakhahaman responden terhadap maksud pertanyaan yang seringkali berusaha ditutupi oleh responden ini hanya akan menghasilkan jawaban yang tidak apa adanya.

Dalam kuesioner riset sosial kerap yang menggunakan bentuk pertanyaan tertutup (close ended question) dengan pilihan-pilihan jawaban yang telah disediakan, seringkali terjadi responden tidak menemukan pilihan jawaban yang sesuai. Pada kejadian demikian, umumnya responden terpaksa memilih alternatif jawaban disediakan yang paling mendekati jawabannya. Maka timbul kemungkinan, jawaban yang diberikan tidak menggambarkan kenyataan, atau apa yang sesungguhnya menjadi sikap responden.

Sebuah pertanyaan juga dapat membatasi jawaban responden karena pemahaman yang tidak sesuai dengan pemikiran responden. Usaha untuk menjelaskan konsep inti atau untuk mendapatkan jawaban terbaik dari kegiatan survei berpotensi membuat pertanyaan menjadi rumit dan membuat responden harus berfikir keras untuk menjawabnya.

Perbedaan-perbedaan ini membutuhkan test awal yang lebih teliti, mungkin menggunakan teknik yang dapat mengetahui dimana sebenarnya responden mengalami permasalahan.

Permasalahan lainnya terdapat pada kecenderungan responden untuk menyimpulkan pertanyaan menurut versinya sendiri. Penyimpulan ini dapat terjadi pada setiap pertanyaan survei. Di beberapa kasus, penyimpulan ini tidak memberi dampak negatif karena kesimpulan yang mereka buat sesuai dengan keinginan pembuat pertanyaan. Tapi, ada banyak kejadian dimana penyimpulan ini berdampak pada pemberian jawaban yang tidak diinginkan. Walaupun dapat menggunakan pendekatan pragmatic untuk mengetahui akar permasalahan, tapi

belum ada cara yang pasti untuk memperkirakan hal ini. Untuk menghindari adanya perbedaan penyimpulan diperlukan keahlian dari peneliti dalam mendeteksi dan mencegah apabila hal tersebut terjadi.

Beberapa cara praktis untuk menghindari perbedaan pemahaman atas pertanyaan survei:

- Buat pertanyaan mudah dimengerti.
- Hindari penggunaan kata yang rumit.
- Buat pertanyaan yang menghasilkan satu jawaban yang pasti.
- Beri definisi dari suatu istilah.
- Hindari kata yang sulit dipahami atau gunakan penjelasan apabila harus menggunakannya.
- Pada pilihan jawaban berbentuk angka, sesuaikan dengan yang lebih mendekati jawaban responden.
- Latih pewawancara untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahpahaman.

#### **II.A.2 Penyusunan Antar Butir-butir Pertanyaan (Structuring)**

Studi-studi pertama pada proses survei response dimulai oleh tokoh-tokoh psikometri seperti Guttman, Guilford, Likert, dan lain-lain, yang menghasilkan teknik pengukuran sikap secara sistematis yang pertama. Yaitu teknik yang mengkuantifikasi kekuatan keyakinan seorang responden pada pendapatnya.

Studi-studi yang berikutnya antara lain diajukan oleh Tourangeau, yang menjelaskan proses terjadinya respon sebagai berikut:

**Comprehension → Retrieval → Judgment → Response**

(Tourangeau, 2000)

*Comprehension* adalah proses pertama menangkap pertanyaan dan instruksi. Mengandaikan bentuk yang logis dari pertanyaan. Terjadi identifikasi fokus dari pertanyaan, dan kaitan dengan konsep-konsep yang relevan.

*Retrieval* adalah proses mengingat, mengumpulkan petunjuk dari hal-hal yang spesifik atau umum dari ingatan, proses melengkapi detail yang tidak ada.

*Judgment* adalah proses ketika ingatan yang terkumpul dirujuk pada serangkaian ingatan yang lain, hingga sebuah keputusan dihasilkan.

*Response* adalah merumuskan *judgment* ke dalam kategori pilihan-pilihan jawaban.

Berarti, proses terjadinya respon ini mensyaratkan adanya input yang masuk dalam proses kognitif responden. Kesalahan dalam proses input akan menghasilkan output yang tidak diharapkan atau meleset. Sumber primer input dalam proses respon ini adalah pertanyaan atau butir soal itu sendiri. Sementara sumber sekunder berasal dari konteks soal atau konteks pertanyaan yang mendahului atau mengikuti sebuah item soal.

Di dalam suatu survei seringkali terdapat pertanyaan yang memerlukan daya ingat dari responden untuk menjawabnya. Responden akan lebih mudah mengingat suatu kejadian jika mereka diberi rangsangan yang memudahkan. Survei dapat membantu responden dengan memberikan pertanda dalam pertanyaan melalui pembentukan ulang pertanyaan atau dengan pertanyaan pendukung yang lebih bertujuan untuk membangkitkan ingatan (Tourangeau, 2000).

Di sinilah persoalan structuring dalam pembangunan kuesioner itu terjadi. Bahwa dalam sebuah perangkat alat tes atau kuesioner umumnya pertanyaan tidak pernah ditanyakan sendiri, selalu ada pertanyaan-pertanyaan atau butir-butir soal lain yang mendahului atau mengikuti. Maka, makna sebuah soal bisa berubah sesuai dengan konteks yang diciptakan oleh pertanyaan-pertanyaan yang mendahuluinya. Variasi jawaban responden dapat terjadi karena struktur pertanyaan mempengaruhi bagaimana responden berpikir mengenai suatu topik atau isu tertentu (Turner & Martin, 1984).

*(The problem is also compounded since a question is never asked alone, and its meaning may change according to the context created by preceding questions, order, and context of survei quesitons.)*

Pada penerapannya untuk kegiatan penelitian sosial sehari-hari, kadangkala struktur dalam alat ukur atau kuesioner sengaja dirancang justru agar responden dapat memberikan jawaban atau respon dengan lebih obyektif sesuai maksud penelitian. Alasannya, responden butuh untuk melakukan proses menyimpulkan beragam informasi dalam menjawab pertanyaan. Proses mengingat kembali ini membutuhkan usaha khusus. Saat responden diminta untuk mengingat kembali, ketepatan mereka tergantung pada seberapa banyak yang dapat mereka ingat. Ini

biasanya berhubungan dengan waktu atau periode terjadinya kejadian, dan pengetahuan tentang periode waktu dalam lingkup kejadiannya. Maka, peneliti dapat membantu proses mengingat dengan menyusuri kejadian-kejadian yang terjadi di periode tersebut dan mengarahkannya ke kejadian yang dimaksud. Apabila responden diminta untuk mengingat durasi dari suatu kejadian, peneliti dapat membantu dengan membuat responden mengingat tahapan-tahapan yang ada saat kejadian tersebut berlangsung. Item-item pertanyaan dalam kuesioner kadang dibuat untuk membantu responden dalam proses mengingat-ingat untuk dapat menjawab item pertanyaan lain yang lebih inti atau menyeluruh. Item-item yang dibuat untuk mendukung item lain yang lebih penting dalam sebuah kuesioner inilah yang dimaksud dengan item pendukung atau sub item.

Pada sisi lain, ketidaktepatan dalam menyusun struktur soal atau perangkat kuesioner ini pada akhirnya malah bisa menimbulkan bias. Mengenai hal ini, Turner & Martin (1984) menyatakan, salah satu sumber bias adalah pengaruh kontekstual di dalam perangkat kuesioner atau butir soal. Dalam survei, butir-butir utama dapat mempengaruhi jawaban pada butir-butir subsequent yang berikutnya atau butir-butir sekunder.

### **II.A.3 Urutan Pertanyaan Pada Kuesioner Jajak Pendapat Yang Membentuk Persepsi**

Susunan pertanyaan pada jajak pendapat berpengaruh pada hasil jajak pendapat itu. Rangkaian urutan pertanyaan yang ditanyakan lebih dahulu atau sebelumnya dapat menciptakan suatu kerangka referensi yang akan menimbulkan respon bias terhadap sesuatu yang seharusnya bisa tidak bias atau seimbang/netral (Crespi, 1989). Sebagai contoh, pada jajak pendapat pra-pemilu, untuk tidak mempengaruhi persepsi di benak responden, umumnya kuesioner tidak mengajukan pertanyaan apapun sebelum pertanyaan mengenai pilihan atau preferensi antarkandidat. Alasannya, serangkaian pertanyaan tertentu dapat mengangkat isu-isu tertentu yang bisa menguntungkan salah satu kandidat atas kandidat lainnya. Hal ini bisa saja terjadi meskipun setiap pertanyaan itu sendiri tidak bias. Namun persoalan persepsi responden yang terpengaruh susunan pertanyaan ini umumnya terjadi pada jajak pendapat yang menanyakan sikap, opini atau pendapat responden terhadap suatu persoalan.

Irving Crespi (1989) menjelaskan hal ini dengan contoh berikut, yaitu sebuah jajak pendapat mengenai hubungan Israel-Palestina. Satu pertanyaan diajukan di awal, *“Siapa menurut Anda yang bertanggungjawab atas pembunuhan massal warga Palestina di Kamp Pengungsi Beirut?”* Pada dasarnya pertanyaan ini tidak menyodorkan pilihan jawaban apapun, responden bebas untuk menyebutkan pihak manapun yang ada dalam benak mereka. Jika berdiri sendiri, pertanyaan ini tidak mengandung bias, tidak dipengaruhi.

Namun, pertanyaan yang diajukan sebelum pertanyaan tersebut adalah, *“Apakah Anda mendukung atau menentang aksi Israel di Beirut saat ini?”* Susunan *wording* pertanyaan ini juga tidak bias. Tetapi pertanyaan ini tidak pelak menimbulkan persepsi bahwa tentara Israel bertindak aktif di area yang berdekatan dengan kamp pengungsi Beirut. Perhatian responden akan terbawa pada aksi militer Israel yang dikritik. Menonjolkan hal tersebut dengan mengajukannya sebagai pertanyaan awal akan meningkatkan sikap pro-Palestina ketimbang pro-Israel pada pertanyaan berikutnya yang menyangkut simpati. Dengan demikian persepsi yang terbangun akan memperbesar kemungkinan orang Israel akan disebut bertanggungjawab terhadap pembunuhan massal pada jawaban atas pertanyaan selanjutnya.

Dari contoh tersebut tampak bahwa meskipun pertanyaan-pertanyaan yang tampak berdiri sendiri diajukan tanpa bias dan tidak memihak, namun urutan susunan pertanyaan-pertanyaan tersebut saat diajukan pada responden menciptakan suatu kerangka acuan yang membentuk persepsi responden selanjutnya. Karena alasan inilah, Asosiasi Jajak Pendapat Amerika (American Association for Public Opinion Research) menetapkan suatu ketentuan, bahwa ketika hasil sebuah jajak pendapat dipublikasikan, pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada responden harus ikut dilaporkan secara lengkap. Sebab, bagi menurut asosiasi tersebut, opini itu tidak hadir pada “ruang hampa”. Opini itu tumbuh dari sebuah konteks yang dapat dimanipulasi oleh tatanan susunan pertanyaan.

#### **II.A.4 Urutan Pertanyaan Pada Kuesioner Jajak Pendapat Yang Mempengaruhi Preferensi Responden**

Susunan pertanyaan yang diajukan dapat pula mempengaruhi preferensi responden pada alternatif-alternatif pilihan yang disediakan. Ini umumnya terjadi pada hasil jajak pendapat yang berhubungan dengan pilihan pada beberapa kandidat, misalnya pada jajak pendapat pra-pemilu.

Irving Crespi (1989) mengajukan sebuah kasus yang dapat dijadikan contoh untuk menunjukkan perbedaan hasil karena perbedaan susunan pertanyaan di antara dua buah lembaga pelaksana jajak pendapat. *New York Times* dan *Hartford Courant* membuat jajak pendapat untuk mengukur preferensi publik terhadap para kandidat di awal masa kampanye pemilihan kursi gubernur dan senat di negara bagian Connecticut, tahun 1982. Hasil kedua lembaga itu hampir sama tepat satu sama lain untuk pilihan publik pada kandidat gubernur, tetapi sangat berbeda untuk pilihan publik pada kandidat senat. Menanggapi perbedaan hasil tersebut, kedua lembaga tersebut sepakat meninjau kembali metodologi yang mereka gunakan. Sebab, ternyata *New York Times* mengajukan pertanyaan terhadap pilihan kandidat gubernur terlebih dahulu, sementara *Hartford Courant* mengajukan pertanyaan pilihan kandidat senat terlebih dahulu.

Menduga bahwa pembalikan dalam susunan pertanyaan tersebut adalah penyebab perbedaan hasil di antara kedua lembaga, *New York Times* kemudian melakukan jajak pendapat kedua dengan separuh sampel diajukan pertanyaan kandidat gubernur terlebih dahulu, dan separuh sisanya diajukan pertanyaan kandidat senat terlebih dahulu. Hasilnya, ternyata perbedaan susunan pertanyaan mempengaruhi pilihan kandidat senat tetapi tidak pada pilihan kandidat gubernur. Pengkajian oleh *New York Times* itu menyimpulkan bahwa pembalikan pertanyaan adalah penjelasan bagi penyebab utama terjadi perbedaan hasil. Namun, kajian eksperimen itu tidak mampu memberikan rekomendasi susunan pertanyaan yang mana yang lebih mampu memberikan hasil yang lebih akurat.

Urutan kemunculan nama kandidat dalam sebuah pertanyaan dapat pula mempengaruhi hasil jajak pendapat secara signifikan. Tahun 1988 sebuah jajak pendapat mengenai pilihan antara George Bush dan Michael Dukakis, ditemukan bahwa ketika nama Dukakis disebutkan terlebih dahulu, ia unggul 12 poin atas

Bush. Tetapi ketika nama Bush yang disebutkan pertama kali, keunggulan Dukakis terpangkas menjadi hanya 4 poin. Jika urutan ini dibuat tanpa adanya ketentuan eksternal, misalnya menyesuaikan dengan urutan nomor urut kandidat pada kertas suara pemilu, atau nomor urutan resmi kandidat, maka tidak ada dasar yang obyektif untuk mengatakan susunan mana yang menghasilkan pengukuran yang lebih akurat. Ini menunjukkan bahwa pertimbangan pada hal-hal yang kecil nyata dapat mengubah respon, dan akhirnya secara tidak langsung pada interpretasi yang valid dari hasil sebuah jajak pendapat.

## II.B. Bias

Bias dalam alat uji atau pengukuran didefinisikan sebagai invaliditas atau *systematic error* dalam mengukur anggota kelompok tertentu. *Test bias is defined as invalidity or systematic error in how a test measures for members of a particular group* (Camilli dan Shepard, 1994).

Bias tidak dihasilkan dari random error dari pengukuran, yang menghasilkan error yang relatif sama besar untuk semua kelompok. Tidak ada pengukuran yang bisa dengan sempurna mengukur sifat atau pengetahuan, tetapi sejauh error sama-sama mempengaruhi skor pada individu dari kelompok-kelompok yang berbeda secara equal, sebuah alat uji tidak dikatakan bias.

Bias juga tidak bisa diterapkan secara otomatis begitu saja pada setiap perbedaan kelompok. Tidak bisa hanya karena skor sebuah kelompok lebih rendah dari kelompok yang lain, sebuah alat uji langsung dikatakan mengandung bias. Bisa saja terjadi bahwa memang pada suatu kelompok kemampuannya lebih rendah dari kelompok lain. Misalnya, skor tes matematika pada kelompok perempuan lebih rendah daripada pada kelompok pria. Pada kenyataannya, perempuan memang mengambil lebih sedikit kelas-kelas matematika daripada pria. Hal ini lebih mencerminkan perbedaan kemampuan dalam pengetahuan matematika ketimbang mencerminkan adanya bias.

Seorang individu mungkin mendapat kesulitan menjawab soal atau pertanyaan pada suatu alat uji, tetapi tidak bisa dikatakan bahwa kesalahan ada pada alat ujinya, kecuali memang alat ujinya invalid (persoalan muncul pada semua peserta uji), atau alat uji tersebut dikatakan bias. Bias dalam alat uji adalah sebuah konsep yang ada dalam batasan kelompok-kelompok peserta uji. Bias itu

Universitas Indonesia

sistematis dalam pengertian bahwa bias tersebut menciptakan distorsi pada hasil uji dalam kelompok tertentu. Pengandaianya seperti mengukur kecepatan berlari, tetapi menggunakan stopwatch yang berjalan perlahan untuk pelari kulit hitam. Dalam contoh ini, peringkat di antara kelompok pelari kulit hitam dengan kulit putih bisa jadi memang berbeda, tetapi perbandingan di antara pelari dalam kelompok dan antar kelompok ini dapat menjadi kacau oleh karena bias pada stopwatch.

Bias umumnya merupakan topik bahasan pada studi perbedaan kelompok etnis, ras, dan gender. Namun, bias dalam pengukuran juga menjadi topik pada kelompok-kelompok kelas sosial, kelompok usia, wilayah, urban versus rural, dan semacam itu.

Ada dua pendekatan statistik dasar untuk mendeteksi bias. Yang pertama dengan cara sebuah ukuran patokan atau kriteria dipisahkan dari alat uji. Dan yang kedua dengan cara sebuah ukuran patokan kriteria tersebut ada di dalam alat uji yang dibangun.

### **II.B.1 Pendekatan Eksternal**

Pendekatan metode eksternal ini mengatakan, jika kelompok yang berbeda memiliki garis persamaan regresi yang sama, maka alat uji tersebut tidak bias, meskipun bisa jadi terdapat perbedaan rata-rata di antara kelompok yang berbeda. Namun jika kelompok-kelompok itu memiliki garis regresi yang berbeda, maka alat uji tersebut bias, karena mengukur hal yang berbeda untuk kelompok yang berbeda. Pendekatan ini mengatakan bahwa orang dengan skor yang sama akan sama juga pada ukuran-ukuran (criterion) eksternalnya. Misalnya, jika alat uji tidak bias, maka orang dari kelompok yang berbeda dengan skor yang sama dari sebuah alat uji yang sama akan menunjukkan rata-rata skor yang sama untuk alat-alat uji yang lain juga.

### **II.B.2 Pendekatan Internal: Bias Butir**

Pendekatan metode internal ini menganalisis butir-butir di dalam sebuah alat uji dalam relasi satu dengan yang lainnya, ketika kriteria eksternal tidak ada. Metode bias internal ini dilakukan dengan menemukan perbedaan di antara dua kelompok dan bias di dalam alat ukur. Perbedaan di antara kelompok dari hasil

sebuah alat uji atau dalam butir-butir pertanyaan tidak dapat dikatakan begitu saja sebagai bukti dari adanya bias. Sebab, perbedaan skor bisa saja merupakan petunjuk yang valid adanya perbedaan dalam hal pengetahuan atau pengalaman.

Pada metode internal, kriteria eksternal tidak ada. Karena itu analisis bias internal dilakukan menggunakan butir-butir yang lain di dalam alat uji sebagai kriteria untuk mengkaji perbedaan antarkelompok. Dengan demikian bias dioperasionalisasi sebagai tingkat kesukaran (*difficulty*) antar soal.

Keterbatasan dari pendekatan bias ini adalah bahwa ukuran tingkat kesukaran ini bukanlah petunjuk begitu saja akan adanya bias. Hanya jika sebuah butir relatif lebih sukar pada satu kelompok dan sumber dari kesukaran ini tidak berhubungan dengan konstruksi alat ukur maka sebuah butir soal dikatakan bias.

## II. C. Differential Item Functioning

Istilah Bias Item dan istilah Differential Item Functioning (DIF) sering digunakan dalam terminologi psikometri untuk merujuk konsep yang sama. Istilah bias itu sendiri merujuk pada konsep yang jauh lebih luas sebagaimana dijabarkan pada bagian sebelumnya. Sementara DIF adalah metode olah statistik untuk menganalisis bias.

Faktor bias yang bersumber pada subyek responden atau penempuh tes disebut faktor eksternal. Sementara faktor internal yang mempengaruhi bias item adalah karakteristik item, komponen item, petunjuk, obyek atau stimulus yang digunakan, serta kalimat dan kata yang digunakan.

Sementara dalam psikometri DIF dikenal dalam ruang lingkup analisis item atau analisis butir soal. DIF adalah pemfungsian butir soal yang berusaha mengidentifikasi butir-butir soal yang mengalami bias. Umumnya kajian DIF yang dilakukan pakar psikometri merujuk pada faktor eksternal, yaitu perbedaan kelompok responden penempuh tes, yang didasarkan pada perbedaan etnis, ras, atau jenis kelamin. DIF digunakan untuk mengidentifikasi seluruh butir yang hasilnya berbeda untuk kelompok-kelompok yang berbeda. Dengan demikian, setelah penjelasan logis, seperti mengapa butir-butir tertentu lebih sukar, sekelompok butir-butir yang terdeteksi DIF dikatakan sebagai bias. (Camilli dan Shepard, 1994)

DIF akan ditunjukkan bila responden dari kelompok atau latar yang berbeda (biasanya gender atau suku) namun dari dasar/basic kemampuan yang

sama, atau trait yang sama (kemampuan/skill) memiliki peluang yang berbeda dalam memberikan respon pada kuesioner atau tes (Anastasi, 1998). Di sini analisis DIF menghasilkan indikasi perilaku yang tidak diduga pada butir soal atau pertanyaan.

Sementara, sebuah item tidak akan menunjukkan DIF bila: orang dari kelompok yang berbeda-beda tersebut memang memiliki peluang yang berbeda untuk memberikan respon tertentu, yang bisa saja disebabkan perbedaan basic kemampuan, seperti tingkat pendidikan atau pengetahuan.

Dengan kata lain, sebuah item akan menunjukkan DIF bila: tingkat kesulitan ( $\beta$ ) dan faktor pembeda atau discrimination ( $\alpha$ ) dari sebuah item berbeda pada semua kelompok. Maka, jika pada keadaan tersebut satu atau lebih item paramater berbeda pada semua kelompok, item tertentu akan menunjukkan DIF. Untuk menentukan apakah suatu item soal terindikasi DIF atau tidak, diperlukan indeks DIF, yaitu indeks yang menunjukkan seberapa kuat indikasi DIF ada pada item itu. Jika tingkat indikasi DIF tersebut merujuk pada indeks yang signifikan, maka butir soal yang bersangkutan dideteksi sebagai item DIF.

Ada dua kelompok metode pendeteksian DIF (Scheuneman dan Bleistein dalam Ma'ruf, 2007), yaitu metode yang berdasarkan pendekatan teori tes klasik dan metode yang berdasarkan pendekatan IRT (*item response theory*). Berdasarkan pendekatan teori tes klasik, pendeteksian DIF menggunakan skor total terobservasi (*total observed score*) sebagai representasi kemampuan peserta tes. Sementara berdasarkan pendekatan *item response theory*, pendeteksian DIF memiliki dua pendekatan yang berbeda. Pertama, yang berpusat pada pengukuran DIF melalui indeks. Kedua, yang berpusat pada uji statistik.

Dewasa ini, metode pendeteksian DIF berdasarkan IRT lebih umum digunakan dibandingkan dengan metode pendeteksian DIF berdasarkan teori tes klasik. Lebih jauh, Camilli dan Shepard mengajukan lima metode pengujian hipotesis statistik berdasarkan teori IRT untuk mendeteksi DIF sebagai berikut:

### II. C. 1. *Test of b Difference*

Pada metode ini, kelompok yang diselidiki apakah ada item yang bias padanya disebut kelompok fokus (*Focal group*) dan kelompok pembandingnya disebut kelompok acuan (*Reference group*). Untuk menguji signifikansi perbedaan

b, diperlukan standar *error* dari  $b_F$  dan  $b_R$ . Jika ditentukan besaran  $S_F$  dan  $S_R$ , maka, standar *error* dari perbedaan  $\Delta b = b_F - b_R$  dapat diturunkan menjadi:

$$S_{\Delta \hat{b}} = \sqrt{S_F^2 + S_R^2}$$

Statistik sederhana untuk menguji perbedaan dari signifikansi ditunjukkan dengan:

$$d = \frac{\Delta \hat{b}}{S_{\Delta \hat{b}}}$$

Salah satu cara deteksi DIF pada model test of b difference ini adalah Model Rasch. Ada dua metode yang biasa digunakan untuk mendeteksi DIF pada model ini yaitu, uji perbedaan tingkat kesukaran (*threshold values*) antarkelompok dan uji perbedaan *infit mean square* (INFT MNSQ) pada masing-masing kelompok (Scheuneman & Bleistein dalam Manisih, 2007). Dengan uji perbedaan tingkat kesukaran (dalam model politomi disebut parameter lokasi) suatu butir terdeteksi DIF apabila butir tersebut memiliki tingkat kesukaran yang berbeda secara signifikan antara kelompok yang dibandingkan. Bagi satu kelompok suatu butir dianggap sulit sementara bagi kelompok lain dianggap mudah. Maka, hipotesis nolnya adalah tidak ada perbedaan tingkat kesukaran antara kelompok yang dibandingkan ( $d_1 = d_2$ ), dimana  $d_1$  = tingkat kesukaran kelompok 1,  $d_2$  = tingkat kesukaran kelompok 2. Pada taraf signifikansi alpha 0.05, jika  $p < 0.05$  maka butir tersebut terdeteksi mengandung DIF. Program QUEST dapat digunakan untuk melakukan deteksi DIF dengan dua metode tersebut.

### II. C. 2. Item Drift Method

Metode ini diadaptasi dari prosedur yang mengaplikasi analisa DIF dengan cara memperlakukan seolah kelompok acuan atau R (reference) itu diuji pertama dan kelompok kontrol atau F (*focal*) diuji berikutnya. Perubahan pada perbedaan item yang terjadi dari waktu ke waktu langsung diterjemahkan menjadi perbedaan dalam tingkat kesulitan untuk dua kelompok.

### II. C. 3. Lord's Chi-square

Metode ini adalah turunan dari uji perbedaan sederhana dari *bs* sederhana terhadap perbedaan simultan *as* dan *bs*. Dalam studi penelitian komparatif, metode Lord's chi-square ini belum berhasil efektif untuk menguji DIF. Satu permasalahan adalah bahwa  $H_0$  dapat di tolak bila kedua kurva karakteristik butir

(ICC) pada kedua kelompok sama, karena perbedaan kombinasi  $as$  dan  $bs$  dapat membuat kurva yang sama.

#### II. C. 4. *Empirical Sampling Distributions for DIF Indices*

Pada metode ini, pertama-tama kelompok *reference* dan kelompok *focal* dibagi dua secara acak dan diberi nama sub sample R1 dan R2 serta F1 dan F2. Dengan membandingkan indeks-indeks DIF dari R1,F1 dan menganalisis dengan indeks-indeks dari R2,F2 dapat dievaluasi *cross-sample stability* dari indeks-indeks tersebut. Karena kelompok ini dibentuk secara acak, maka seharusnya tidak terdapat DIF di item manapun. Meski begitu, indeks DIF yang diperoleh untuk dua kelompok ini tetap menunjukkan *variance* dari *sampling error*.

#### II. C. 5. *Model Comparison Measures*

Pendekatan ini diimplementasi dengan membandingkan *Relative fit* dari dua model. Model yang pertama adalah model yang ringkas atau *Compact Model* (C) dan yang kedua adalah model yang diperbesar atau *Augmented Model* (A). *Augmented Model* merupakan elaborasi dari *Compact Model* ditambah dengan beberapa parameter.

Bila mempergunakan metode ini untuk menguji DIF, *Compact Model* ditentukan jika sebuah parameter butir untuk kedua kelompok sama. Dalam sekali proses kalibrasi, *likelihood* dari *compact model* bisa didapatkan. Estimasi parameter dan *likelihood* dari *Augmented Model* didapat dari proses setiap item yang di uji secara terpisah. Dengan begitu, nilai dari fungsi kemungkinan dari kedua model didapatkan. Estimasi dari  $b$  (atau  $a$  dan  $b$ ) juga didapatkan dengan menggunakan *Augmented Model* pada setiap kelompok di setiap item yang di uji. Estimasi ini dapat dipergunakan untuk menguji kurva karakteristik butir (ICC) secara visual atau untuk menghitung ukuran DIF dari perbedaan ICC tersebut.

### III. METODOLOGI

#### III.A. Hipotesis

Penelitian ini ingin membuktikan apakah perbedaan struktur item soal dalam kuesioner akan menghasilkan kecenderungan jawaban yang tetap sama atau berbeda pada responden. Apakah terjadi bias yang disebabkan susunan pada item pertanyaan kuesioner. Karena itu akan dibuat dua macam kuesioner untuk topik penelitian yang sama. Tidak ada perbedaan item-item pertanyaan dalam kuesioner. Yang dibuat berbeda adalah urutan atau struktur dari satu pertanyaan ke pertanyaan yang selanjutnya. Urutan pertanyaan dalam kuesioner bentuk normal akan berbeda dengan urutan pertanyaan dalam kuesioner bentuk dibalik. Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

**Hipotesis Nol :** Tidak ada perbedaan komposisi jawaban pada responden yang diajukan kuesioner bentuk normal dengan responden yang diajukan kuesioner dengan urutan dibalik.

**Hipotesis Alternatif:** Terjadi perbedaan komposisi jawaban pada responden yang diajukan kuesioner bentuk normal dengan responden yang diajukan kuesioner dengan urutan dibalik.

Jika hipotesis alternatif diterima, berarti terbukti bahwa susunan urutan pertanyaan dapat mempengaruhi jawaban responden, atau dengan kata lain: menimbulkan bias.

#### III.B. Instrumen Alat Ukur

Instrumen alat ukur yang menjadi subyek penelitian ini adalah sebuah kuesioner jajak pendapat yang bertujuan mengukur performa kinerja Pemerintah Republik Indonesia di mata publik.

Performa kinerja pemerintah yang diukur dibagi ke dalam 5 topik: ekonomi, politik, hukum, kesejahteraan sosial, serta kinerja keseluruhan dan popularitas pemerintah. Keempat topik pertama (ekonomi, politik, hukum, dan kesejahteraan sosial) adalah bidang utama yang merupakan pilar utama kinerja pemerintah. Dan karenanya keempat bidang tersebut merupakan topik utama dalam kuesioner ini.

Untuk mengukur kinerja pemerintah dalam 4 bidang utama tersebut digunakan paramater kepuasan dan optimisme. Yaitu responden diminta

## Mengenal Obligasi

### OBLIGASI

Obligasi merupakan surat utang jangka menengah-panjang yang dapat dipindahtangankan yang berisi janji dari pihak yang menerbitkan untuk membayar imbalan berupa bunga pada periode tertentu dan melunasi pokok utang pada waktu yang telah ditentukan kepada pihak pembeli obligasi tersebut.

#### Jenis Obligasi

Obligasi memiliki beberapa jenis yang berbeda, yaitu :

- 1) Dilihat dari sisi penerbit :
  - a) Corporate Bonds : obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan, baik yang berbentuk badan usaha milik negara (BUMN), atau badan usaha swasta.
  - b) Government Bonds : obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah pusat.
  - c) Municipal Bond : obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah daerah untuk membiayai proyek-proyek yang berkaitan dengan kepentingan publik (public utility).
- 2) Dilihat dari sistem pembayaran bunga :
  - a) Zero Coupon Bonds : obligasi yang tidak melakukan pembayaran bunga secara periodik. Namun, bunga dan pokok dibayarkan sekaligus pada saat jatuh tempo.
  - b) Coupon Bonds : obligasi dengan kupon yang dapat diuangkan secara periodik sesuai dengan ketentuan penerbitnya.
  - c) Fixed Coupon Bonds : obligasi dengan tingkat kupon bunga yang telah ditetapkan sebelum masa penawaran di pasar perdana dan akan dibayarkan secara periodik.
  - d) Floating Coupon Bonds : obligasi dengan tingkat kupon bunga yang ditentukan sebelum jangka waktu tersebut, berdasarkan suatu acuan (benchmark) tertentu seperti average time deposit (ATD) yaitu rata-rata tertimbang tingkat suku bunga deposito dari bank pemerintah dan swasta.
- 3) Dilihat dari hak penukaran / opsi :
  - a) Convertible Bonds : obligasi yang memberikan hak kepada pemegang obligasi untuk mengkonversikan obligasi tersebut ke dalam sejumlah saham milik penerbitnya.
  - b) Exchangeable Bonds : obligasi yang memberikan hak kepada pemegang obligasi untuk menukar saham perusahaan ke dalam sejumlah saham perusahaan afiliasi milik penerbitnya.
  - c) Callable Bonds : obligasi yang memberikan hak kepada emiten untuk membeli kembali obligasi pada harga tertentu sepanjang umur obligasi tersebut.
  - d) Putable Bonds : obligasi yang memberikan hak kepada investor yang mengharuskan emiten untuk membeli kembali obligasi pada harga tertentu sepanjang umur obligasi tersebut.
- 4) Dilihat dari segi jaminan atau kolateralnya
  - a) Secured Bonds : obligasi yang dijamin dengan kekayaan tertentu dari penerbitnya atau dengan jaminan lain dari pihak ketiga. Dalam kelompok ini, termasuk didalamnya adalah:
    - Guaranteed Bonds : Obligasi yang pelunasan bunga dan pokoknya dijamin dengan penanggungan dari pihak ketiga

- Mortgage Bonds : obligasi yang pelunasan bunga dan pokoknya dijamin dengan agunan hipotik atas properti atau asset tetap.
  - Collateral Trust Bonds : obligasi yang dijamin dengan efek yang dimiliki penerbit dalam portofolionya, misalnya saham-saham anak perusahaan yang dimilikinya.
  - b) Unsecured Bonds : obligasi yang tidak dijamin dengan kekayaan tertentu tetapi dijamin dengan kekayaan penerbitnya secara umum.
- 5) Dilihat dari segi nilai nominal
- a. Konvensional Bonds : obligasi yang lazim diperjualbelikan dalam satu nominal, Rp 1 miliar per satu lot.
  - b. Retail Bonds : obligasi yang diperjual belikan dalam satuan nilai nominal yang kecil, baik *corporate bonds* maupun *government bonds*.
- 6) Dilihat dari segi perhitungan imbal hasil :
- a. Konvensional Bonds : obligasi yang diperhitungkan dengan menggunakan sistem kupon bunga.
  - b. Syariah Bonds : obligasi yang perhitungan imbal hasil dengan menggunakan perhitungan bagi hasil. Dalam perhitungan ini dikenal dua macam obligasi syariah, yaitu:
    - Obligasi Syariah Mudharabah merupakan obligasi syariah yang menggunakan akad bagi hasil sedemikian sehingga pendapatan yang diperoleh investor atas obligasi tersebut diperoleh setelah mengetahui pendapatan emiten.
    - Obligasi Syariah Ijarah merupakan obligasi syariah yang menggunakan akad sewa sedemikian sehingga kupon (*fee ijarah*) bersifat tetap, dan bisa diketahui/diperhitungkan sejak awal obligasi diterbitkan

#### **Karakteristik Obligasi :**

- Nilai Nominal (*Face Value*) adalah nilai pokok dari suatu obligasi yang akan diterima oleh pemegang obligasi pada saat obligasi tersebut jatuh tempo.
- Kupon (*the Interest Rate*) adalah nilai bunga yang diterima pemegang obligasi secara berkala (kelaziman pembayaran kupon obligasi adalah setiap 3 atau 6 bulanan) Kupon obligasi dinyatakan dalam *annual prosentase*.
- Jatuh Tempo (*Maturity*) adalah tanggal dimana pemegang obligasi akan mendapatkan pembayaran kembali pokok atau Nilai Nominal obligasi yang dimilikinya. Periode jatuh tempo obligasi bervariasi mulai dari 365 hari sampai dengan diatas 5 tahun. Obligasi yang akan jatuh tempo dalam waktu 1 tahun akan lebih mudah untuk di prediksi, sehingga memiliki resiko yang lebih kecil dibandingkan dengan obligasi yang memiliki periode jatuh tempo dalam waktu 5 tahun. Secara umum, semakin panjang jatuh tempo suatu obligasi, semakin tinggi Kupon / bunga nya.
- Penerbit / Emiten (*Issuer*) Mengetahui dan mengenal penerbit obligasi merupakan faktor sangat penting dalam melakukan investasi Obligasi Ritel. Mengukur resiko / kemungkinan dari penerbit obligasi tidak dapat melakukan pembayaran kupon dan atau pokok obligasi tepat waktu (disebut *default risk*) dapat dilihat dari peringkat (*rating*) obligasi yang dikeluarkan oleh lembaga pemeringkat seperti PEFINDO atau Kasnic Indonesia.

#### **Harga Obligasi :**

Berbeda dengan harga saham yang dinyatakan dalam bentuk mata uang, harga obligasi dinyatakan dalam persentase (%), yaitu persentase dari nilai nominal.

Ada 3 (tiga) kemungkinan harga pasar dari obligasi yang ditawarkan, yaitu:

- Par (nilai Pari) : Harga Obligasi sama dengan nilai nominal Misal: Obligasi dengan nilai nominal Rp 50 juta dijual pada harga 100%, maka nilai obligasi tersebut adalah  $100\% \times \text{Rp } 50 \text{ juta} = \text{Rp } 50 \text{ juta}$ .
- at premium (dengan Premi) : Harga Obligasi lebih besar dari nilai nominal Misal: Obligasi dengan nilai nominal Rp 50 juta dijual dengan harga 102%, maka nilai obligasi adalah  $102\% \times \text{Rp } 50 \text{ juta} = \text{Rp } 51 \text{ juta}$
- at discount (dengan Discount) : Harga Obligasi lebih kecil dari nilai nominal Misal: Obligasi dengan nilai nominal Rp 50 juta dijual dengan harga 98%, maka nilai dari obligasi adalah  $98\% \times \text{Rp } 50 \text{ juta} = \text{Rp } 49 \text{ juta}$ .

#### Yield Obligasi :

Pendapatan atau imbal hasil atau *return* yang akan diperoleh dari investasi obligasi dinyatakan sebagai *yield*, yaitu hasil yang akan diperoleh investor apabila menempatkan dananya untuk dibelikan obligasi. Sebelum memutuskan untuk berinvestasi obligasi, investor harus mempertimbangkan besarnya *yield* obligasi, sebagai faktor pengukur tingkat pengembalian tahunan yang akan diterima.

Ada 2 (dua) istilah dalam penentuan *yield* yaitu *current yield* dan *yield to maturity*.

- Current yield adalah *yield* yang dihitung berdasarkan jumlah kupon yang diterima selama satu tahun terhadap harga obligasi tersebut.

Current yield =  $\frac{\text{bunga tahunan}}{\text{harga obligasi}}$

#### Contoh:

Jika obligasi PT XYZ memberikan kupon kepada pemegangnya sebesar 17% per tahun sedangkan harga obligasi tersebut adalah 98% untuk nilai nominal Rp 1.000.000.000, maka:

$$\begin{aligned} \text{Current Yield} &= \frac{\text{Rp } 170.000.000}{\text{Rp } 980.000.000} \text{ atau } \frac{17\%}{98\%} \\ &= 17.34\% \end{aligned}$$

- Sementara itu *yield to maturity (YTM)* adalah tingkat pengembalian atau pendapatan yang akan diperoleh investor apabila memiliki obligasi sampai jatuh tempo. Formula *YTM* yang seringkali digunakan oleh para pelaku adalah *YTM approximation* atau pendekatan nilai *YTM*, sebagai berikut:

$$\text{YTM approximation} = \frac{C + \frac{R - P}{n}}{R + P} \times 100\%$$

Keterangan:

C = kupon

n = periode waktu yang tersisa (tahun)

R = redemption value

P = harga pembelian (purchase value)

Contoh:

Obligasi XYZ dibeli pada 5 September 2003 dengan harga 94.25% memiliki kupon sebesar 16% dibayar setiap 3 bulan sekali dan jatuh tempo pada 12 juli 2007. Berapakah besar YTM approximationnya ?

C = 16%

n = 3 tahun 10 bulan 7 hari = 3.853 tahun

R = 94.25%

P = 100%

$$\begin{aligned} \text{YTM approximation} &= 16 + \frac{100 - 94.25}{3.853} \\ &= \frac{100 + 94.25}{2} \\ &= 18.01 \% \end{aligned}$$

menyatakan kepuasan mereka terhadap kinerja pemerintah selama ini, dan kemudian sejauh apa responden optimis atau pesimis dengan performa pemerintah di bidang tersebut untuk masa yang akan datang. Karena alasan konfidensialitas, kuesioner lengkap yang digunakan dalam kajian ini tidak dapat dilampirkan.

### **III.B.1. Kuesioner Tipe Normal**

Untuk membantu proses respon dari responden, sebelum pertanyaan mengenai kinerja keempat bidang tersebut ditanyakan, kepada responden disodori serangkaian pertanyaan seputar aspek-aspek yang menjadi sub bidang dari keempat bidang utama tersebut.

**Bidang ekonomi mempunyai 3 aspek sub bidang penilaian:**

- **Upaya pemerintah mengendalikan harga barang dan jasa**
- **Upaya pemerintah menyehatkan perbankan nasional**
- **Upaya pemerintah menguatkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar**

**Bidang politik dan keamanan mempunyai 5 aspek sub bidang penilaian:**

- **Upaya pemerintah mengatasi ancaman perpecahan bangsa**
- **Upaya pemerintah menjamin kebebasan beribadah**
- **Upaya pemerintah menjamin kebebasan berpendapat dan unjuk rasa**
- **Upaya pemerintah menjamin kebebasan pers**
- **Upaya diplomasi pemerintah meningkatkan kepercayaan dunia internasional**

**Bidang hukum mempunyai 7 aspek sub bidang penilaian:**

- **Upaya pemerintah menangani KKN**
- **Upaya pemerintah menangani kasus-kasus kriminal**
- **Upaya pemerintah menangani kasus-kasus politik (terorisme, pemboman,)**
- **Upaya pemerintah memberikan rasa aman kepada masyarakat**
- **Upaya pemerintah membenahi aparat Pelayanan Masyarakat**
- **Upaya pemerintah membenahi aparat Penegak Hukum dan Ketertiban**
- **Upaya pemerintah menjamin kepastian hukum**

**Bidang kesejahteraan sosial mempunyai 6 aspek sub bidang penilaian:**

- **Upaya pemerintah menyediakan lapangan kerja**
- **Upaya pemerintah meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat**
- **Upaya pemerintah meningkatkan kualitas pendidikan**
- **Upaya pemerintah memenuhi kebutuhan perumahan**
- **Upaya pemerintah menjaga kelestarian alam**
- **Upaya pemerintah memberdayakan perempuan**

Pertanyaan seputar aspek-aspek yang menjadi sub bidang ini mendahului pertanyaan mengenai penilaian bidang-bidang utama. Dengan struktur demikian dimaksudkan agar memori responden terangsang pada persoalan-persoalan di bidang-bidang yang dimaksud, sehingga ketika sampai pada pertanyaan inti mengenai bidang utama, responden dapat memberikan penilaian secara lebih komprehensif dan obyektif.

Struktur yang dibuat seperti di atas mengikuti asumsi proses respon dari responden yang mengandaikan ada proses mengingat. Kuesioner yang dibuat mengikuti struktur ini untuk selanjutnya disebut sebagai Kuesioner Tipe normal.

Contoh struktur dalam Kuesioner Tipe Normal:

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab
1. Mengendalikan harga barang dan jasa	
2. Menyehatkan perbankan nasional	
3. Menguatkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar	
4. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab	
5. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu [88] tidak jawab	
6. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang ekonomi selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu [88] tidak jawab	

### III.B.2. Kuesioner Dengan Urutan Dibalik

Sementara itu, pada kuesioner dengan urutan dibalik penilaian kinerja pemerintah tetap dibagi ke dalam 4 bidang utama, namun kepada responden langsung disodori pertanyaan utama untuk setiap bidang. Pertanyaan-pertanyaan aspek sub bidang ditanyakan kemudian, atau dengan kata lain, dibalik.

Kuesioner dengan urutan dibalik ini bermaksud untuk tidak memberikan bantuan pada responden melakukan proses mengumpulkan ingatan pada hal-hal yang menjadi aspek sub bidang pada penilaian keempat bidang utama kinerja pemerintah tersebut. Dengan demikian kuesioner dengan urutan dibalik mempunyai struktur yang berbeda dengan kuesioner tipe normal.

**Contoh struktur dalam Kuesioner Dengan Urutan Dibalik:**

1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki perekonomian Indonesia?  
[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab
2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki perekonomian Indonesia?  
[1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu [88] tidak jawab
3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang ekonomi selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya?  
[1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu [88] tidak jawab

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab
4. Mengendalikan harga barang dan jasa	
5. Menyehatkan perbankan nasional	
6. Menguatkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar	

### III. C. Sampel

Sampel adalah 1.000 responden dari 33 ibu kota provinsi di Indonesia. Sampel dipilih dari data pelanggan telepon (Buku Petunjuk Telepon – White Pages, PT Telkom). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *systematic random proportional*: jumlah sampel untuk setiap kota ditentukan secara proporsional berdasarkan komposisi populasi pemilik telepon, dan pengambilan sampelnya dilakukan dengan interval halaman, kolom, dan baris tertentu yang telah ditentukan.

### III. D. Proses Pengambilan Data Eksperimen

Kepada 500 responden diajukan pertanyaan dengan kuesioner tipe normal. Sementara kepada 500 responden yang lain diajukan pertanyaan dengan kuesioner dengan urutan dibalik.

Dalam pekerjaan interview responden berhasil diperoleh total 1356 orang responden dengan perincian: 573 responden untuk kuesioner tipe normal, dan 783 responden untuk kuesioner dengan urutan dibalik. Perolehan responden melebihi target karena list responden yang disiapkan sengaja dlebihihkan, namun tetap dengan memperhitungkan proporsi komposisi jumlah responden di setiap kota.

## IV. ANALISIS

### IV.A. Uji Validitas

Sebelum dilakukan uji terhadap keberadaan DIF, terlebih dahulu dilakukan uji validitas. Pengujian validitas dan reliabilitas adalah proses menguji butir-butir pertanyaan yang ada dalam sebuah kuesioner. Jika butir-butir sudah valid dan reliabel, berarti butir-butir tersebut bisa dianalisis lebih lanjut. Kuesioner yang menjadi subyek penelitian ini mempunyai 45 butir item pertanyaan kuesioner, tidak termasuk pertanyaan identitas responden. Uji validitas dilakukan dengan analisis *First Order – Confirmatory Factor Analysis* menggunakan software Lisrel. Uji ini dilakukan terhadap keempat dimensi bidang pemerintahan, yakni dimensi ekonomi, politik, hukum, dan kesejahteraan sosial. Dari uji tersebut didapatkan rangkuman hasil sebagai berikut.

Dimensi	P-value	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
Ekonomi	0,02236	0,99
Politik	0,04784	0,99
Hukum	0,01996	0,99
Kesejahteraan Sosial	0,02534	0,99

(penjelasan uji ada pada Lampiran)

Nilai P-value yang ditunjukkan untuk keempat dimensi ini sudah menunjukkan angka  $> 0,01$  (pada *level of confidence 99%*). Karena itu dapat dikatakan instrumen kuesioner evaluasi pemerintahan ini sudah *fit*. Butir-butir pertanyaan dalam masing-masing dimensi sudah valid mengukur dimensi secara uni-dimensional untuk mengukur satu parameter.

### IV.B. Analisis Differential Item Functioning (DIF) Menggunakan Quest

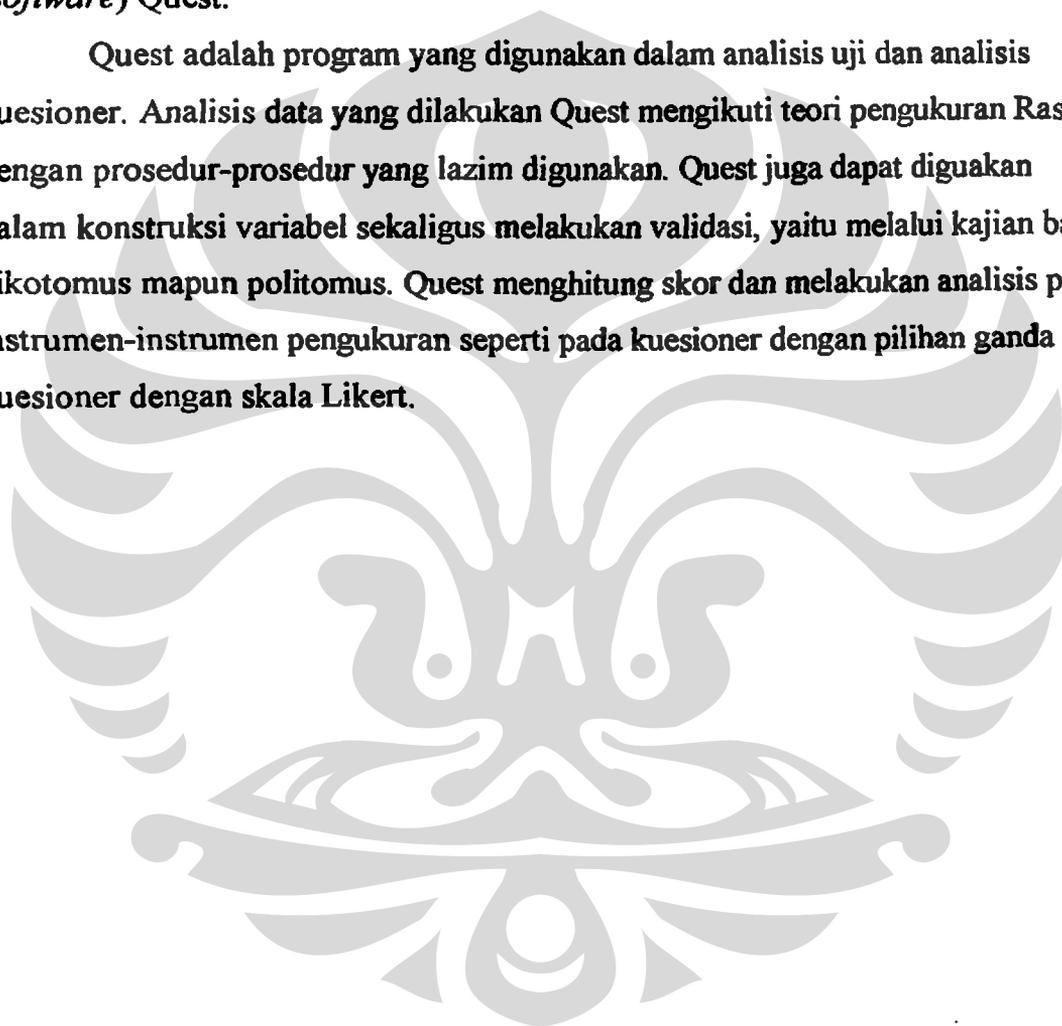
Pendeteksian DIF dalam penelitian ini memakai Model Rasch, yaitu model pengukuran yang didasarkan pada satu parameter berupa tingkat kesukaran soal. Tingkat kesukaran item soal disebut dengan delta.

Dalam penelitian ini, kuesioner yang diteliti adalah kuesioner jajak pendapat. Pada hakekatnya tidak ada jawaban yang bersifat benar atau bersifat salah (dikotomus) dalam kuesioner jajak pendapat, karena apa pun jawaban responden, yang bersifat penilaian atau kepuasan responden terhadap kinerja

pemerintah, kesemuanya dianggap benar. Karena itu, untuk menjalankan uji DIF terhadap kuesioner, digunakan metode politomus.

Item-item yang kedapatan bias atau terindikasi DIF akan mempunyai Chi-Square hitung lebih besar dari 3.841; untuk  $\alpha=0.05\%$ ,  $df=1$ . Pada bagian berikut akan dipaparkan analisis DIF pada kuesioner. Fokus perhatian akan diberikan pada butir-butir yang merupakan pertanyaan inti untuk setiap bidang pengukuran performa kinerja pemerintah. Deteksi DIF akan dilakukan dengan perangkat lunak (*software*) Quest.

Quest adalah program yang digunakan dalam analisis uji dan analisis kuesioner. Analisis data yang dilakukan Quest mengikuti teori pengukuran Rasch, dengan prosedur-prosedur yang lazim digunakan. Quest juga dapat digunakan dalam konstruksi variabel sekaligus melakukan validasi, yaitu melalui kajian baik dikotomus maupun politomus. Quest menghitung skor dan melakukan analisis pada instrumen-instrumen pengukuran seperti pada kuesioner dengan pilihan ganda dan kuesioner dengan skala Likert.



#### IV.B.1. Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Ekonomi

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe normal:

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu
v.1. Mengendalikan harga barang dan jasa	
v.2. Menyehatkan perbankan nasional	
v.3. Menguatkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar	
v.4.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.4.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.4.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang ekonomi selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	

Pertanyaan v.1 hingga v.3 adalah pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang bertujuan membangkitkan memori responden. Dengan mengajukan pertanyaan sub bidang di awal diharapkan responden lebih siap menjawab pertanyaan inti di bidang/dimensi ekonomi, yaitu pertanyaan v.4.1, v.4.2, dan v.4.3.

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe dibalik:

v.4.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.4.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki perekonomian Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.4.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang ekonomi selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu
v.1. Mengendalikan harga barang dan jasa	
v.2. Menyehatkan perbankan nasional	
v.3. Menguatkan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar	

Dengan membalik urutan pertanyaan sedemikian, maka responden langsung memberikan penilaian inti atau menyeluruh di bidang ekonomi. Responden tidak mendapatkan rangsangan dalam proses mengingat persoalan-persoalan yang menjadi sub-bidang ekonomi.

Berikut ini disajikan hasil analisis politomus menggunakan software Quest.

Politomus (nrm = urutan pertanyaan normal ; blk = urutan pertanyaan dibalik)

Comparison of Item estimates for groups nrm and blk on the all scale  
L = 45 order = input

ITEM NAME	Delta		Adjusted Delta		Difference		Chi-SQ	p
	nrm	blk	nrm d1	blk d2	d1-d2	d1-d2  std'ised		
v.1 (item 1)	.74 .05	.92 .06	.74	.92	-.18	-2.33	5.43	.02
v.2 (item 2)	.22 .05	.04 .04	.22	.04	.18	2.70	7.31	.01
v.3 (item 3)	.35 .05	.30 .05	.35	.30	.05	.69	.48	.49
v.4.1 (item 4)	.25 .05	.38 .04	.25	.38	-.13	-1.99	3.95	.05
v.4.2 (item 5)	-.16 .05	-.13 .04	-.16	-.13	-.03	-.42	.17	.68
v.4.3 (item 6)	.78 .06	.86 .05	.78	.86	-.08	-1.04	1.09	.30
Means	.00	.00	.00	.00	ChiSQ=154.08(df=44,p=.00)			

Analisis dengan Quest menunjukkan bahwa terdapat tiga buah butir pertanyaan yang terdeteksi DIF, yaitu v.1, v.2, dan v.4.1. Berarti terjadi bias yang mempengaruhi kecenderungan jawaban responden disebabkan oleh pembalikan urutan pertanyaan.

Perhatian akan difokuskan pada pertanyaan inti pada dimensi ekonomi, yakni pada pertanyaan v.4.1. Jika variabel pertanyaan tersebut dikonfirmasi dengan analisis statistik menggunakan uji Chi-square dengan program SPSS juga ditemukan bahwa terjadi hubungan yang signifikan (tingkat signifikansi < 0,01) antara model urutan pertanyaan (normal dan dibalik) dengan kecenderungan jawaban responden.

#### Crosstab

Urutan Pertanyaan	v4.1 Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan SBY saat ini dalam memperbaiki perekonomian Indonesia?			
	1 Puas	2 Tidak puas	3 Tidak tahu	Total
1 NORMAL	233 40.7%	334 58.3%	6 1.0%	573 100.0%
2 DIBALIK	225 28.7%	551 70.4%	7 .9%	783 100.0%
Total	458 33.8%	885 65.3%	13 1.0%	1356 100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.416 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	21.318	2	.000
Linear-by-Linear Association	19.127	1	.000
N of Valid Cases	1356		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.49.

Tampak di sini bahwa responden yang menjawab “tidak puas” pada kelompok yang mendapatkan pertanyaan yang dibalik (urutan pertanyaan tanpa didahului pertanyaan sub-bidang) *lebih tinggi (70,4 persen)* daripada pada kelompok responden yang mendapatkan pertanyaan dengan urutan normal (58,3 persen). Dengan kata lain, jawaban responden ini tidak dibantu dengan proses mengingat yang dirangsang dengan adanya pertanyaan sub bidang. Karena ingatan tidak dirangsang terlebih dahulu, pertimbangan rasional jadi berkurang. Yang terjadi adalah pertimbangan spontan yang lebih dipengaruhi sentimen negatif. Akibatnya, kecenderungan untuk tidak puas jadi lebih besar pada responden yang tidak mendapatkan pertanyaan awal sub bidang yang bertujuan merangsang ingatan tersebut.

#### IV.B.2. Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Politik

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe normal:

v.6. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam mengatasi ancaman perpecahan bangsa? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam menjamin :	[1] puas
v.7. Kebebasan beribadah menurut agama / kepercayaan masing-masing	[2] tidak puas
v.8. Kebebasan berpendapat dan unjuk rasa	[77] tidak tahu
v.9. Kebebasan pers	
v.10. Puas atau tidak puaskah Anda dengan langkah diplomasi pemerintah saat ini dalam memulihkan kepercayaan dunia internasional terhadap Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.11.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki kondisi politik dan keamanan Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.11.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki kondisi politik dan keamanan Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.11.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang polkam selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	

Pertanyaan v.6 hingga v.10 adalah pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang bertujuan membangkitkan memori responden. Dengan mengajukan pertanyaan sub bidang di awal diharapkan responden lebih siap menjawab pertanyaan inti di bidang/dimensi politik, yaitu pertanyaan v.11.1, v.11.2, dan v.11.3.

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe dibalik:

v.11.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam memperbaiki kondisi politik dan keamanan Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.11.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki kondisi politik dan keamanan Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.11.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang polkam selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	
v.6. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam mengatasi ancaman perpecahan bangsa? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam menjamin :	[1] puas
v.7. Kebebasan beribadah menurut agama / kepercayaan masing-masing	[2] tidak puas
v.8. Kebebasan berpendapat dan unjuk rasa	[77] tidak tahu
v.9. Kebebasan pers	
v.10. Puas atau tidak puaskah Anda dengan langkah diplomasi pemerintah saat ini dalam memulihkan kepercayaan dunia internasional terhadap Indonesia? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	

Dengan membalik urutan pertanyaan sedemikian, maka responden langsung memberikan penilaian inti atau menyeluruh di bidang politik.

Responden tidak mendapatkan rangsangan dalam proses mengingat persoalan-persoalan yang menjadi sub-bidang politik.

Berikut ini disajikan hasil analisis politomus menggunakan software Quest.

politomus (nrm = urutan pertanyaan normal ; blk = urutan pertanyaan dibalik)

Comparison of Item estimates for groups nrm and blk on the all scale  
L = 45 order = input

ITEM NAME	Delta		Adjusted Delta		Difference		Chi-SQ	p
	nrm	blk	nrm d1	blk d2	d1-d2	d1-d2  std'ised		
v.6 (item 7)	.10 .05	.15 .04	.10	.15	-.05	-.80	.63	.43
v.7 (item 8)	-.81 .06	-.91 .05	-.81	-.91	.11	1.43	2.06	.15
v.8 (item 9)	-.89 .06	-.79 .05	-.89	-.79	-.10	-1.35	1.81	.18
v.9 (item 10)	-.99 .06	-.95 .05	-.99	-.95	-.04	-.45	.21	.65
v.10 (item 11)	-.03 .05	-.15 .04	-.03	-.15	.12	1.90	3.61	.06
v.11.1 (item 12)	-.18 .05	-.14 .04	-.18	-.14	-.03	-.55	.30	.58
v.11.2 (item 13)	-.39 .05	-.49 .04	-.39	-.49	.10	1.47	2.16	.14
v.11.3 (item 14)	.40 .05	.37 .05	.40	.37	.03	.43	.18	.67
Means	.00	.00	.00	.00	ChiSQ=154.08(df=44,p=.00)			

Analisis dengan Quest pada dimensi politik ini tidak menunjukkan adanya butir-butir pertanyaan yang terdeteksi *DIF*. Berarti pada dimensi ini tidak terjadi bias yang disebabkan oleh pembalikan urutan pertanyaan. Kemungkinan-kemungkinan yang dapat diduga sebagai alasannya adalah:

- Bidang politik cenderung abstrak. Ancaman disintegrasi, masalah kebebasan hak warga negara, hingga urusan diplomasi adalah hal yang kurang menyangkut hajat hidup sehari-hari jika dibandingkan dengan persoalan ekonomi atau kesejahteraan sosial.
- Pasca gerakan reformasi, bidang politik cenderung diapresiasi positif oleh publik, sehingga unsur sentimen pada bidang ini tidak sebesar sentimen pada bidang ekonomi, kesejahteraan sosial, atau pada bidang penegakan hukum. Kecilnya unsur sentimen menyebabkan butir

pertanyaan sub bidang yang berfungsi merangsang memori dan mendorong responden untuk bersikap lebih rasional jadi tidak terlalu berperan. Proses mengingat jadi relatif. Karena itu bagaimana letak dan penempatan pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang berfungsi sebagai perangsang ingatan pada bidang politik tidak menjadi persoalan.



### IV.B.3. Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Hukum

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe normal:

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini menangani :	[1] puas
v.13. Kasus-kasus korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN)	[2] tidak puas
v.14. Kasus-kasus kriminal (perampokan bersenjata, narkoba, judi)	[77] tidak tahu
v.15. Kasus-kasus politik (terorisme, pemboman,)	
v.16. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam memberikan rasa aman kepada masyarakat? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan langkah pemerintah saat ini dalam membenahi :	[1] puas
v.17. Aparat Pelayanan Masyarakat (Pegawai Negeri, Pemda)	[2] tidak puas
v.18. Aparat Penegak Hukum dan Ketertiban (Polisi, Jaksa, Hakim)	[77] tidak tahu
v.19. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam menjamin kepastian hukum kepada masyarakat? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.20.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam menegakkan hukum? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.20.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki penegakan hukum di Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.20.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang hukum selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	

Pertanyaan v.13 hingga v.19 adalah pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang bertujuan membangkitkan memori responden. Dengan mengajukan pertanyaan sub bidang di awal diharapkan responden lebih siap menjawab pertanyaan inti di bidang/dimensi hukum, yaitu pertanyaan v.20.1, v.20.2, dan v.20.3.

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe dibalik:

v.20.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam menegakkan hukum? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.20.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu memperbaiki penegakan hukum di Indonesia? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.20.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang hukum selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1] sudah sesuai [2] belum sesuai [77] tidak tahu	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini menangani :	[1] puas
v.13. Kasus-kasus korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN)	[2] tidak puas
v.14. Kasus-kasus kriminal (perampokan bersenjata, narkoba, judi)	[77] tidak tahu
v.15. Kasus-kasus politik (terorisme, pemboman,)	
v.16. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam memberikan rasa aman kepada masyarakat? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu [88] tidak jawab	
Puas atau tidak puaskah Anda dengan langkah pemerintah saat ini dalam membenahi :	[1] puas
v.17. Aparat Pelayanan Masyarakat (Pegawai Negeri, Pemda)	[2] tidak puas
v.18. Aparat Penegak Hukum dan Ketertiban (Polisi, Jaksa, Hakim)	[77] tidak tahu
v.19. Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam menjamin kepastian hukum kepada masyarakat? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	

Dengan membalik urutan pertanyaan sedemikian, maka responden langsung memberikan penilaian inti atau menyeluruh di bidang hukum. Responden tidak mendapatkan rangsangan dalam proses mengingat persoalan-persoalan yang menjadi sub-bidang hukum.

Berikut ini disajikan hasil analisis politomus menggunakan software Quest.

politomus (nrm = urutan pertanyaan normal ; blk = urutan pertanyaan dibalik)

Comparison of Item estimates for groups nrm and blk on the all scale  
L = 45 order = input

ITEM NAME	Delta		Adjusted Delta		Difference		Chi-SQ	p
	nrm	blk	nrm d1	blk d2	d1-d2	d1-d2  std'ised		
v.13 (item 15)	.62 .05	.49 .05	.62	.49	0.14	1.97	3.87	.05
v.14 (item 16)	.25 .05	-.07 .04	.25	-.07	0.32	4.95	24.48	.00
v.15 (item 17)	.22 .05	-.01 .04	.22	-.01	0.23	3.45	11.88	.00
v.16 (item 18)	-.23 .05	-.31 .04	-.23	-.31	.08	1.25	1.57	.21
v.17 (item 19)	.18 .05	.01 .04	.18	.01	0.17	2.66	7.09	.01
v.18 (item 20)	.28 .05	.22 .04	.28	.22	.06	.95	.91	.34
v.19 (item 21)	.29 .05	.19 .04	.29	.19	.10	1.58	2.49	.11
v.20.1 (item 22)	.05 .05	.28 .04	.05	.28	-0.23	-3.50	12.22	.00
v.20.2 (item 23)	-.24 .05	-.30 .04	-.24	-.30	.06	.93	.86	.35
v.20.3 (item 24)	.48 .05	.55 .05	.48	.55	-.06	-.93	.86	.35
Means	.00	.00	.00	.00	ChiSQ=154.08 (df=44, p=.00)			

Analisis dengan Quest menunjukkan bahwa terdapat lima buah butir pertanyaan yang terdeteksi DIF, yaitu v.13, v.14, v.15, v17, dan v.20.1. Berarti terjadi bias yang mempengaruhi kecenderungan jawaban responden disebabkan oleh pembalikan urutan pertanyaan.

Perhatian akan difokuskan pada pertanyaan inti pada dimensi hukum, yakni pada pertanyaan v.20.1. Jika variabel pertanyaan tersebut dikonfirmasi

dengan analisis statistik menggunakan uji Chi-square dengan program SPSS juga ditemukan bahwa terjadi hubungan yang signifikan (tingkat signifikansi  $< 0,01$ ) antara model urutan pertanyaan (normal dan dibalik) dengan kecenderungan jawaban responden.

#### Crosstab

Urutan Pertanyaan	v20.1 Secara keseluruhan puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan SBY saat ini dalam menegakkan hukum ?			
	1 Puas	2 Tidak puas	3	Total
1 NORMAL	273 47.6%	291 50.8%	9 1.6%	573 100.0%
2 DIBALIK	247 31.5%	520 66.4%	16 2.0%	783 100.0%
Total	520 38.3%	811 59.8%	25 1.8%	1356 100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	36.270 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	36.184	2	.000
Linear-by-Linear Association	33.795	1	.000
N of Valid Cases	1356		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.56.

Responden yang menjawab “tidak puas” pada kelompok yang mendapatkan pertanyaan yang dibalik (urutan pertanyaan tanpa didahului pertanyaan sub-bidang) lebih tinggi (66,4 persen) daripada pada kelompok responden yang mendapatkan pertanyaan dengan urutan normal (50,8 persen). Dengan kata lain, jawaban responden ini tidak dibantu dengan proses mengingat yang dirangsang dengan adanya pertanyaan sub bidang. Karena ingatan tidak dirangsang terlebih dahulu, pertimbangan rasional jadi berkurang. Yang terjadi adalah pertimbangan spontan yang lebih dipengaruhi sentimen negatif. Akibatnya, kecenderungan untuk tidak puas jadi lebih besar pada responden yang tidak mendapatkan pertanyaan awal sub bidang yang bertujuan merangsang ingatan tersebut.

#### IV.B.4. Analisis Pada Butir-butir Pertanyaan Kelompok Dimensi Kesejahteraan Sosial

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe normal:

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas
v.22. Menyediakan lapangan kerja / mengurangi pengangguran	[2] tidak puas
v.23. Meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat	[77] tidak tahu
v.24. Meningkatkan kualitas pendidikan (kurikulum, kualitas guru)	
v.25. Memenuhi kebutuhan perumahan untuk seluruh rakyat	
v.26. Menjaga kelestarian alam dari pencemaran dan perusakan	
v.27. Memberdayakan perempuan di Indonesia	

v.28.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat Indonesia ?  
[1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu

v.28.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu

v.28.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang kesejahteraan rakyat selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya?  
[1]sudah sesuai [2]belum sesuai [77]tdk tahu

Pertanyaan v.22 hingga v.27 adalah pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang bertujuan membangkitkan memori responden. Dengan mengajukan pertanyaan sub bidang di awal diharapkan responden lebih siap menjawab pertanyaan inti di bidang/dimensi kesejahteraan sosial, yaitu pertanyaan v.28.1, v.28.2, dan v.28.3.

Urutan pertanyaan pada kuesioner tipe dibalik:

v.28.1. Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono saat ini dalam meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat Indonesia ? [1] puas [2] tidak puas [77] tidak tahu	
v.28.2. Yakin atau tidak yakinkah Anda di masa yang akan datang pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono mampu meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat? [1] yakin [2] tidak yakin [77] tidak tahu	
v.28.3. Menurut Anda, sudah sesuai atau belum sesuaikah upaya pemerintah di bidang kesejahteraan rakyat selama ini dengan janji Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di awal masa pemerintahannya? [1]sudah sesuai [2]belum sesuai [77]tdk tahu	

Puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintah saat ini dalam :	[1] puas
v.22. Menyediakan lapangan kerja / mengurangi pengangguran	[2] tidak puas
v.23. Meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat	[77] tidak tahu
v.24. Meningkatkan kualitas pendidikan (kurikulum, kualitas guru)	
v.25. Memenuhi kebutuhan perumahan untuk seluruh rakyat	
v.26. Menjaga kelestarian alam dari pencemaran dan perusakan	
v.27. Memberdayakan perempuan di Indonesia	

Dengan membalik urutan pertanyaan sedemikian, maka responden langsung memberikan penilaian inti atau menyeluruh di bidang kesejahteraan sosial. Responden tidak mendapatkan rangsangan dalam proses mengingat persoalan-persoalan yang menjadi sub-bidang kesejahteraan sosial.

Berikut ini disajikan hasil analisis politomus menggunakan software Quest.

politomus (nrm = urutan pertanyaan normal ; blk = urutan pertanyaan dibalik)

Comparison of Item estimates for groups nrm and blk on the all scale  
L = 45 order = input

ITEM NAME	Delta		Adjusted Delta		Difference		Chi-SQ	p
	nrm	blk	nrm d1	blk d2	d1-d2	d1-d2  std'ised		
v.22 (item 25)	.88 .06	.95 .06	.88	.95	-.07	-.87	.76	.38
v.23 (item 26)	-.34 .05	-.41 .04	-.33	-.41	.08	1.21	1.46	.23
v.24 (item 27)	-.18 .05	-.12 .04	-.18	-.12	-.06	-.92	.85	.36
v.25 (item 28)	.44 .05	.36 .05	.44	.36	.09	1.27	1.60	.21
v.26 (item 29)	.42 .05	.32 .04	.42	.32	.10	1.47	2.17	.14
v.27 (item 30)	-.20 .05	-.25 .04	-.20	-.25	.05	.75	.57	.45
v.28.1 (item 31)	.04 .05	.27 .04	.04	.27	-.23	-3.57	<b>12.76</b>	<b>.00</b>
v.28.2 (item 32)	-.30 .05	-.28 .04	-.30	-.28	-.02	-.39	.15	.70
v.28.3 (item 33)	.55 .05	.65 .05	.55	.65	-.10	-1.38	1.92	.17
Means	.00	.00	.00	.00	ChiSQ=154.08 (df=44, p=.00)			

Analisis dengan Quest menunjukkan bahwa terdapat satu buah butir pertanyaan yang terdeteksi DIF, yaitu v.28.1, yang merupakan pertanyaan inti di bidang kesejahteraan sosial. Berarti terjadi bias yang mempengaruhi kecenderungan jawaban responden disebabkan oleh pembalikan urutan pertanyaan

Jika v.28.1 tersebut dikonfirmasi dengan analisis statistik menggunakan uji Chi-square dengan program SPSS juga ditemukan bahwa terjadi hubungan yang signifikan (tingkat signifikansi < 0,01) antara model urutan pertanyaan (normal dan dibalik) dengan kecenderungan jawaban responden.

## Crosstab

Urutan Pertanyaan	v28.1 Secara keseluruhan, puas atau tidak puaskah Anda dengan upaya pemerintahan SBY saat ini dalam meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat Indonesia ?			
	1 Puas	2 Tidak puas	3 Tidak tahu	Total
1 NORMAL	274 47.8%	284 49.6%	15 2.6%	573 100.0%
2 DIBALIK	252 32.2%	519 66.3%	12 1.5%	783 100.0%
Total	526 38.8%	803 59.2%	27 2.0%	1356 100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	38.426 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	38.391	2	.000
Linear-by-Linear Association	25.693	1	.000
N of Valid Cases	1356		

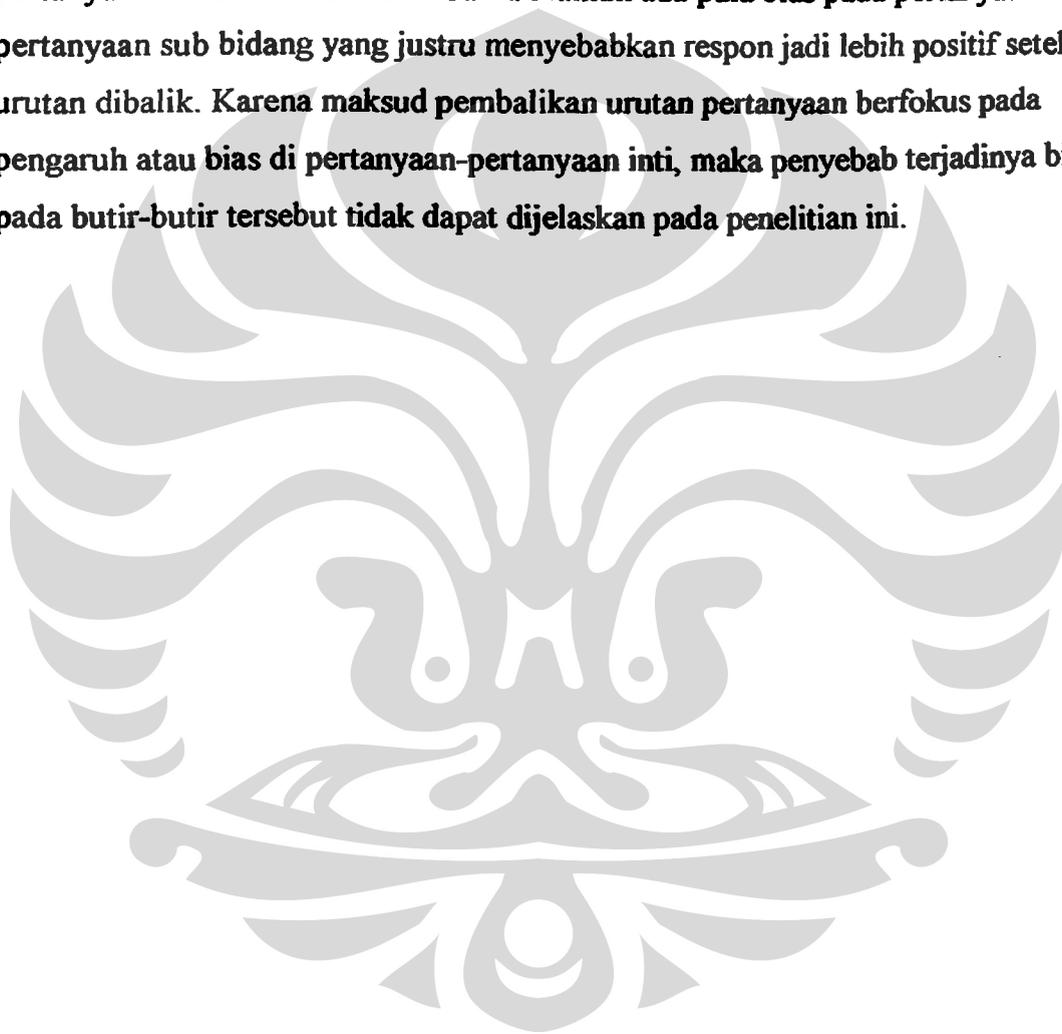
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.41.

Tampak di sini bahwa responden yang menjawab “tidak puas” pada kelompok yang mendapatkan pertanyaan yang dibalik (urutan pertanyaan tanpa didahului pertanyaan sub-bidang) lebih tinggi (66,3 persen) daripada pada kelompok responden yang mendapatkan pertanyaan dengan urutan normal (49,6 persen). Dengan kata lain, jawaban responden ini tidak dibantu dengan proses mengingat yang dirangsang dengan adanya pertanyaan sub bidang. Karena ingatan tidak dirangsang terlebih dahulu, pertimbangan rasional jadi berkurang. Yang terjadi adalah pertimbangan spontan yang lebih dipengaruhi sentimen negatif. Akibatnya, kecenderungan untuk tidak puas jadi lebih besar pada responden yang tidak mendapatkan pertanyaan awal sub bidang yang bertujuan merangsang ingatan tersebut.

Dari analisis di atas terlihat terjadinya bias yang diakibatkan pembalikan urutan pertanyaan pada tiga bidang evaluasi pemerintah, yaitu pada dimensi ekonomi, dimensi hukum, dan dimensi kesejahteraan sosial. Sementara pada dimensi politik pembalikan tersebut tidak terbukti menghasilkan bias. Dengan

demikian, hipotesis nol penelitian ini ditolak untuk ketiga dimensi (ekonomi, hukum, dan kesejahteraan sosial).

Sementara DIF yang terdeteksi pada butir-butir pertanyaan sub bidang selain pertanyaan inti juga mengindikasikan terjadinya bias (terdapat angka  $\chi^2$  hitung  $>$   $\chi^2$  tabel, atau Chi-square lebih besar dari 3.841). Tidak terdapat keseragaman bias yang terjadi pada butir-butir pertanyaan tersebut. Ada bias yang menyebabkan respon negatif jadi lebih besar seperti halnya pada pertanyaan-pertanyaan inti setelah urutan dibalik. Namun ada pula bias pada pertanyaan-pertanyaan sub bidang yang justru menyebabkan respon jadi lebih positif setelah urutan dibalik. Karena maksud pembalikan urutan pertanyaan berfokus pada pengaruh atau bias di pertanyaan-pertanyaan inti, maka penyebab terjadinya bias pada butir-butir tersebut tidak dapat dijelaskan pada penelitian ini.



## V. KESIMPULAN

### V.A. Penggunaan DIF dalam Kajian Alat Ukur Riset Sosial

DIF dapat dipergunakan untuk mengantisipasi bias dalam konstruksi alat ukur pada riset sosial, seperti jajak pendapat untuk menjangkau opini publik. Namun perlu ada catatan tersendiri bahwa perangkat alat ukur berupa kuesioner jajak pendapat tersebut pada hakekatnya tidak memiliki sifat benar-salah seperti halnya pada alat uji di bidang pendidikan atau tes psikologi. Sehingga untuk itu metode politomus sebaiknya dipilih .

### V.B. Struktur Kuesioner dan Bias

Dengan membalik struktur urutan item pertanyaan, jawaban yang diberikan responden cenderung negatif. Artinya, tanpa proses memorizing, reaksi responden cenderung dipengaruhi sentimen negatif. Sebaliknya dengan proses yang biasa, melalui memorizing, kecenderungan untuk menilai negatif berkurang. Artinya, proses memorizing ternyata menimbulkan efek mengurangi sentimen negatif pada responden.

Penelitian ini telah menunjukkan adanya bias yang terjadi dalam akibat perubahan struktur kuesioner, atau dengan kata lain struktur kuesioner berpengaruh terhadap potensi jawaban dari responden. Ini menunjukkan, struktur kuesioner adalah hal penting yang sangat menentukan kualitas dari sebuah penelitian itu sendiri. Persoalan-persoalan dalam proses penyusunan struktur pertanyaan dapat menyebabkan bias.

### V.C. Implikasi Penelitian

Pada jajak pendapat evaluasi pemerintahan yang menjadi fokus perhatian penelitian ini, nyata bahwa pembalikan urutan pertanyaan dengan mengedepankan pertanyaan umum terlebih dahulu baru setelahnya pertanyaan khusus menghasilkan bias, berupa kecenderungan memberikan penilaian negatif (sentimen negatif) pada pemerintah. Sementara jika pertanyaan khusus diajukan terlebih dahulu, maka respon negatif pada pertanyaan umum yang diajukan kemudian cenderung berkurang.

Di antara kedua bentuk urutan pertanyaan (*question order*) itu manakah yang lebih baik menunjukkan penilaian publik terhadap kinerja pemerintah.

Apakah penilaian yang cenderung lebih negatif tersebut justru adalah penilaian yang lebih akurat/menggambarkan penilaian yang sebenarnya. Sama seperti pada penelitian yang dilakukan Irving Crespi, kajian ini tidak dapat memberikan rekomendasi susunan pertanyaan yang mana yang lebih mampu memberikan hasil yang lebih akurat, selain bahwa pembalikan susunan tersebut menghasilkan bias.

Namun jika mengambil pendekatan Tourangeau mengenai proses respon, bahwa ada proses mengingat (*retrieval*) dan *judgment* sebelum responden menyatakan jawabannya, maka susunan pertanyaan dengan mendahulukan butir-butir yang khusus mendahului butir yang umum adalah susunan pertanyaan yang lebih ideal. Karena dengan demikian responden jadi lebih punya referensi mengenai topik yang sedang dibicarakan. Agaknya pendekatan ini pun sejalan dengan pendekatan Crespi bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan terlebih dahulu dapat membentuk persepsi responden.

Jika ini diterapkan pada jajak pendapat evaluasi pemerintahan ini, berarti pertanyaan-pertanyaan yang lebih khusus yang ditanyakan terlebih dahulu akan membantu responden pada proses mengingat pada hal-hal yang terkait dengan bidang yang sedang ditanyakan, dan membantu responden membangun persepsi yang lebih lengkap dan detail, ketimbang jika pada responden langsung diajukan pertanyaan yang lebih umum. Respon negatif yang lebih besar pada susunan pertanyaan yang dibalik mengindikasikan kurangnya pertimbangan responden pada jawabannya, sehingga respon yang lahir cenderung lebih melibatkan sentimen/emosi daripada pertimbangan rasional.

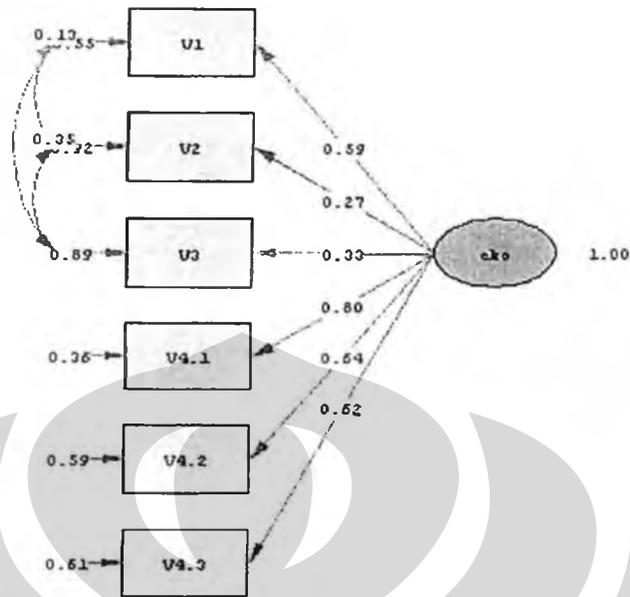
#### **V.D. Rekomendasi**

Mengubah susunan pertanyaan dalam kajian ini terbukti menghasilkan bias. Karena itu penelitian ini merekomendasikan adanya *quality control* yang lebih cermat pada proses pembangunan kuesioner, yaitu dalam mempertimbangkan bagaimana rangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden itu akan disusun. Secara khusus terhadap jajak pendapat evaluasi pemerintahan ini, direkomendasikan bahwa susunan pertanyaan seperti yang telah digunakan selama ini sudah ideal dan dapat dipertahankan, setidaknya jika mengacu pada kajian Crespi dan Tourangeau. Mengubah, atau membalik, susunan tersebut hanya akan menghasilkan bias.



**Lampiran 1**  
**Output Lisrel**  
**(Uji Validitas *First Order* – CFA)**

**Dimensi Ekonomi**



Chi-Square=14.74, df=6, P-value=0.02236, RMSEA=0.033

```

PenelitianDIFRIO
Dimensi eko
DA NI=45 NO=1356 MA=PM
LA FI=D:\LISRELRIO\lable.prn
PM=D:\LISRELRIO\atmachen.cov
SE
V1 V2 V3 V4.1 V4.2 V4.3/
MO NX=6 NK=1 LX=FU,FI PH=ST TD=SY,FI
LK
eko
FR LX 1 1 LX 2 1 LX 3 1 LX 4 1 LX 5 1 LX 6 1
FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6
FR TD 3 2 TD 2 1 TD 3 1
PATH DIAGRAM
OU SE TV EF MI ADD=OFF
    
```

PenelitianDIFRIO

```

Number of Input Variables 45
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 6
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 1356
    
```

PenelitianDIFRIO

Correlation Matrix

	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
V1	1.00					
V2	0.31	1.00				
V3	0.33	0.44	1.00			
V4.1	0.49	0.23	0.25	1.00		
V4.2	0.36	0.16	0.22	0.51	1.00	
V4.3	0.34	0.17	0.23	0.49	0.43	1.00

PenelitianDIFRIO

Parameter Specifications

LAMBDA-X

eko

---

V1	1
V2	2
V3	3
V4.1	4
V4.2	5
V4.3	6

THETA-DELTA

	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
V1	7					
V2	8	9				
V3	10	11	12			
V4.1	0	0	0	13		
V4.2	0	0	0	0	14	
V4.3	0	0	0	0	0	15

PenelitianDIFRIO

Number of Iterations = 4

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

eko

---

V1	0.59	
	(0.03)	
	20.92	
V2	0.27	
	(0.03)	
	8.94	
V3	0.33	
	(0.03)	
	10.86	
V4.1	0.80	
	(0.03)	
	29.39	
V4.2	0.64	
	(0.03)	
	23.16	
V4.3	0.62	
	(0.03)	
	22.24	

PHI

eko

---

1.00
------

THETA-DELTA

	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
V1	0.65					
	(0.03)					
	21.90					
V2	0.15	0.92				
	(0.02)	(0.04)				
	6.38	25.35				
V3	0.13	0.35	0.89			

	(0.02) 5.63	(0.03) 12.65	(0.04) 25.02			
V4.1	--	--	--	0.36 (0.03) 12.87		
V4.2	--	--	--	--	0.59 (0.03) 20.53	
V4.3	--	--	--	--	--	0.61 (0.03) 21.21

Squared Multiple Correlations for X - Variables

V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
0.35	0.08	0.11	0.64	0.41	0.39

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 6  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 14.32 (P = 0.026)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 14.74 (P = 0.022)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 8.74  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (1.07 ; 24.05)

Minimum Fit Function Value = 0.011  
 Population Discrepancy Function Value (FO) = 0.0065  
 90 Percent Confidence Interval for FO = (0.00079 ; 0.018)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.033  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.011 ; 0.054)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.90

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.033  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.027 ; 0.044)  
 ECVI for Saturated Model = 0.031  
 ECVI for Independence Model = 1.34

Chi-Square for Independence Model with 15 Degrees of Freedom = 1806.49  
 Independence AIC = 1818.49  
 Model AIC = 44.74  
 Saturated AIC = 42.00  
 Independence CAIC = 1855.76  
 Model CAIC = 137.93  
 Saturated CAIC = 172.46

Normed Fit Index (NFI) = 0.99  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.40  
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00  
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 1591.28

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.013  
 Standardized RMR = 0.013  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.99  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.28

Penelitian DIFRIO

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

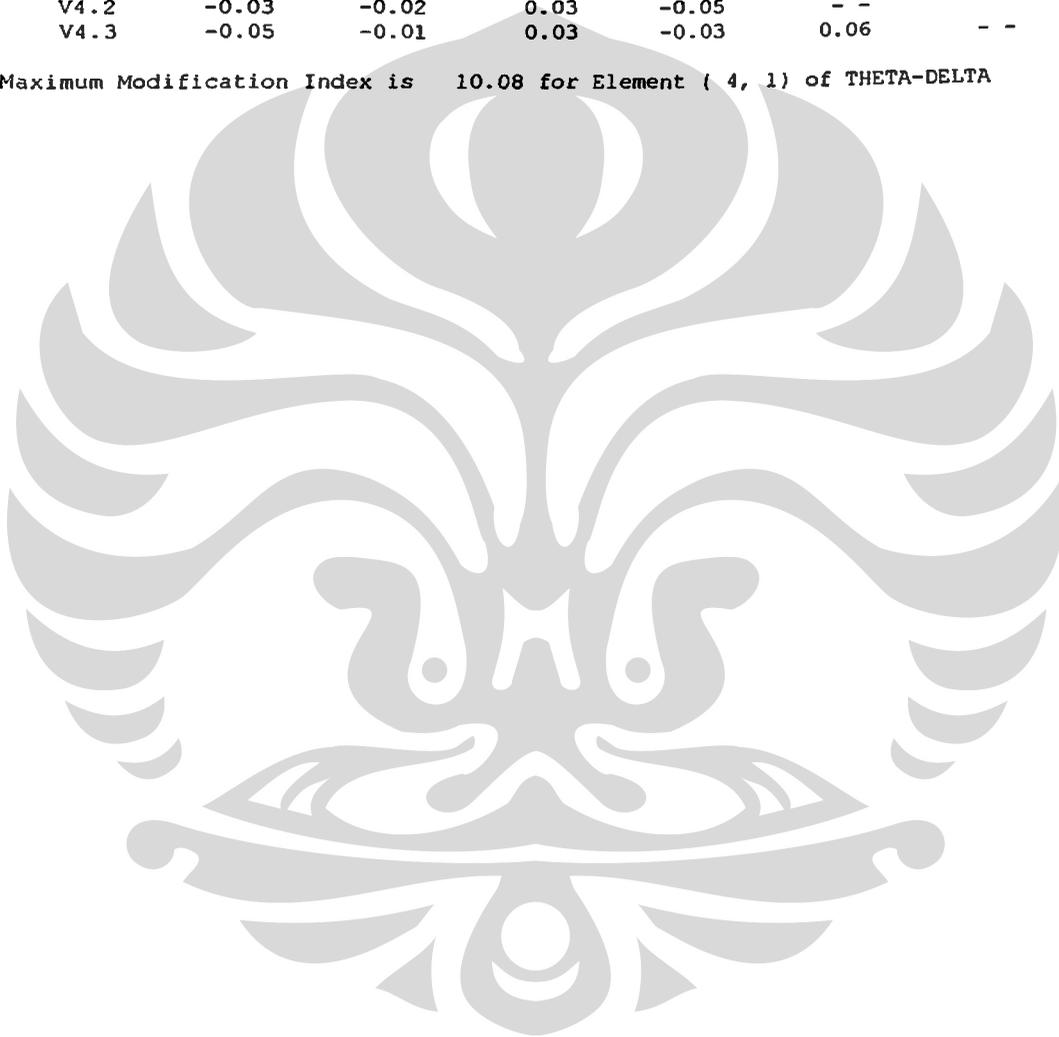
Modification Indices for THETA-DELTA

	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
V1	--					
V2	--	--				
V3	--	--	--			
V4.1	10.08	1.22	5.27	--		
V4.2	1.49	1.15	1.60	2.36	--	
V4.3	4.98	0.06	2.22	1.10	6.48	--

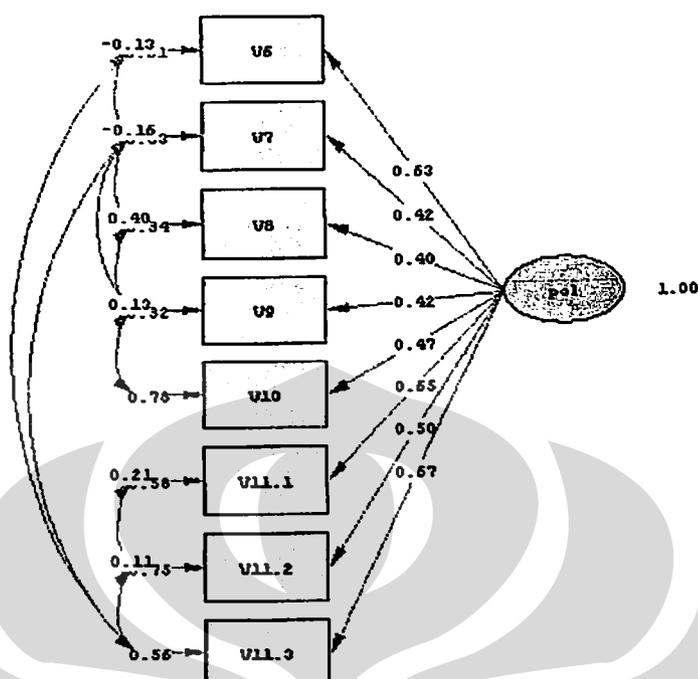
Expected Change for THETA-DELTA

	V1	V2	V3	V4.1	V4.2	V4.3
V1	--					
V2	--	--				
V3	--	--	--			
V4.1	0.08	0.02	-0.05	--		
V4.2	-0.03	-0.02	0.03	-0.05	--	
V4.3	-0.05	-0.01	0.03	-0.03	0.06	--

Maximum Modification Index is 10.08 for Element ( 4, 1) of THETA-DELTA



## Dimensi Politik



Chi-Square=19.82, df=11, P-value=0.04784, RMSEA=0.024

```

PenelitianDIFRIO
Dimensi pol
DA NI=45 NO=1356 MA=PM
LA FI=D:\LISRELRIO\lable.prn
PM=D:\LISRELRIO\atmachen.cov
SE
V6 V7 V8 V9 V10 V11.1 V11.2 V11.3 /
MO NX=8 NK=1 LX=FU,FI PH=ST TD=SY,FI
LK
pol
FR LX 1 1 LX 2 1 LX 3 1 LX 4 1 LX 5 1 LX 6 1 LX 7 1 LX 8 1
FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6 TD 7 7 TD 8 8
FR TD 4 3 TD 3 2 TD 4 2 TD 5 4 TD 8 2 TD 7 6 TD 8 7 TD 8 1 TD 2 1
PATH DIAGRAM
OU SE TV EF MI ADD=OFF
  
```

PenelitianDIFRIO

```

Number of Input Variables 45
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 8
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 1356
  
```

PenelitianDIFRIO

### Correlation Matrix

	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
V6	1.00					
V7	0.21	1.00				
V8	0.28	0.38	1.00			
V9	0.28	0.34	0.57	1.00		
V10	0.31	0.16	0.18	0.32	1.00	
V11.1	0.39	0.28	0.23	0.24	0.33	1.00
V11.2	0.29	0.23	0.21	0.21	0.24	0.54
V11.3	0.29	0.13	0.26	0.30	0.30	0.44

## Correlation Matrix

	V11.2	V11.3
V11.2	1.00	
V11.3	0.44	1.00

PenelitianDIFRIO

## Parameter Specifications

## LAMBDA-X

	pol
V6	1
V7	2
V8	3
V9	4
V10	5
V11.1	6
V11.2	7
V11.3	8

## THETA-DELTA

	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
V6	9					
V7	10	11				
V8	0	12	13			
V9	0	14	15	16		
V10	0	0	0	17	18	
V11.1	0	0	0	0	0	19
V11.2	0	0	0	0	0	20
V11.3	22	23	0	0	0	0

## THETA-DELTA

	V11.2	V11.3
V11.2	21	
V11.3	24	25

PenelitianDIFRIO

Number of Iterations = 5

## LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

## LAMBDA-X

	pol
V6	0.63 (0.03) 18.91
V7	0.42 (0.04) 11.78
V8	0.40 (0.03) 13.13
V9	0.42 (0.03) 13.84
V10	0.47 (0.03) 15.85

V11.1	0.65 (0.03) 21.61
V11.2	0.50 (0.03) 15.14
V11.3	0.67 (0.03) 20.09

## PH1

	pol					
	-----					
	1.00					
	THETA-DELTA					
	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
	-----					
V6	0.61 (0.04) 16.71					
V7	-0.06 (0.03) -2.54	0.83 (0.04) 21.69				
V8	--	0.21 (0.03) 7.68	0.84 (0.03) 24.29			
V9	--	0.18 (0.03) 6.73	0.40 (0.03) 14.95	0.82 (0.03) 24.24		
V10	--	--	--	0.13 (0.02) 6.14	0.78 (0.03) 23.62	
V11.1	--	--	--	--	--	0.58 (0.03) 18.28
V11.2	--	--	--	--	--	0.21 (0.03) 8.14
V11.3	-0.13 (0.03) -4.65	-0.16 (0.02) -6.41	--	--	--	--

## THETA-DELTA

	V11.2	V11.3
	-----	
V11.2	0.75 (0.04) 21.05	
V11.3	0.11 (0.02) 4.41	0.56 (0.04) 14.95

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
	-----					
	0.39	0.18	0.16	0.18	0.22	0.41

Squared Multiple Correlations for X - Variables

V11.2	V11.3
-----	-----
0.25	0.44

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 11  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 20.01 (P = 0.045)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 19.82 (P = 0.048)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 8.82  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.082 ; 25.35)

Minimum Fit Function Value = 0.015  
 Population Discrepancy Function Value (FO) = 0.0065  
 90 Percent Confidence Interval for FO = (0.00 ; 0.019)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.024  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0024 ; 0.041)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.052  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.045 ; 0.064)  
 ECVI for Saturated Model = 0.053  
 ECVI for Independence Model = 1.87

Chi-Square for Independence Model with 28 Degrees of Freedom = 2517.08  
 Independence AIC = 2533.08  
 Model AIC = 69.82  
 Saturated AIC = 72.00  
 Independence CAIC = 2582.78  
 Model CAIC = 225.13  
 Saturated CAIC = 295.64

Normed Fit Index (NFI) = 0.99  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.39  
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00  
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 1675.34

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.014  
 Standardized RMR = 0.014  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.99  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.30

Penelitian DIFRIO

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V6	--	--	--	--	--	--
V7	--	--	--	--	--	--
V8	1.82	--	--	--	--	--
V9	0.15	--	--	--	--	--
V10	0.35	4.45	0.03	--	--	--
V11.1	0.74	0.56	0.51	3.86	5.98	--
V11.2	1.34	0.61	0.94	0.10	0.01	--
V11.3	--	--	1.94	4.63	4.16	1.06

Modification Indices for THETA-DELTA

	V11.2	V11.3
	-----	-----
V11.2	--	--

V11.3      - -      - -

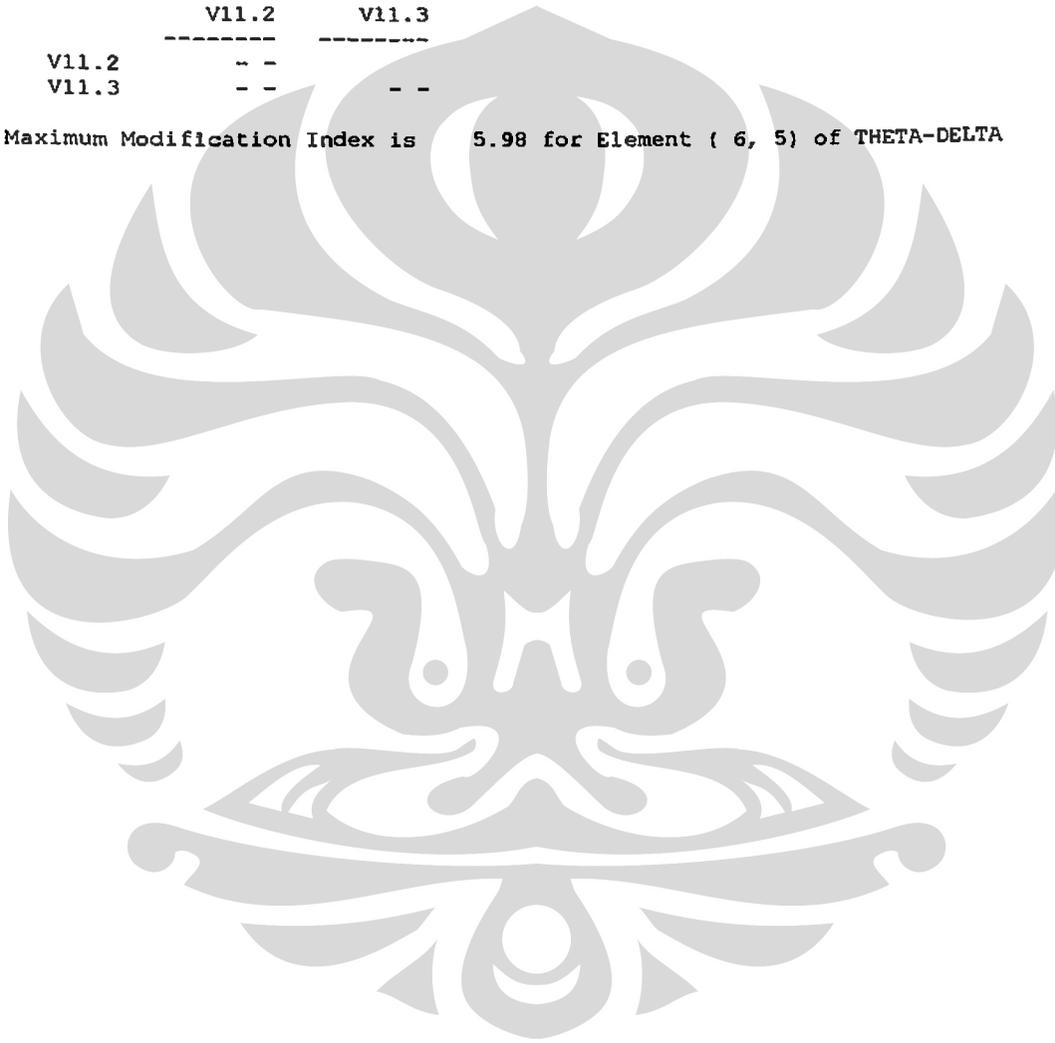
Expected Change for THETA-DELTA

	V6	V7	V8	V9	V10	V11.1
V6	- -					
V7	- -	- -				
V8	0.03	- -	- -			
V9	0.01	- -	- -	- -		
V10	0.02	-0.06	0.00	- -	- -	
V11.1	-0.02	0.02	-0.01	-0.03	0.05	- -
V11.2	-0.03	0.02	0.02	-0.01	0.00	- -
V11.3	- -	- -	-0.03	0.04	-0.05	0.04

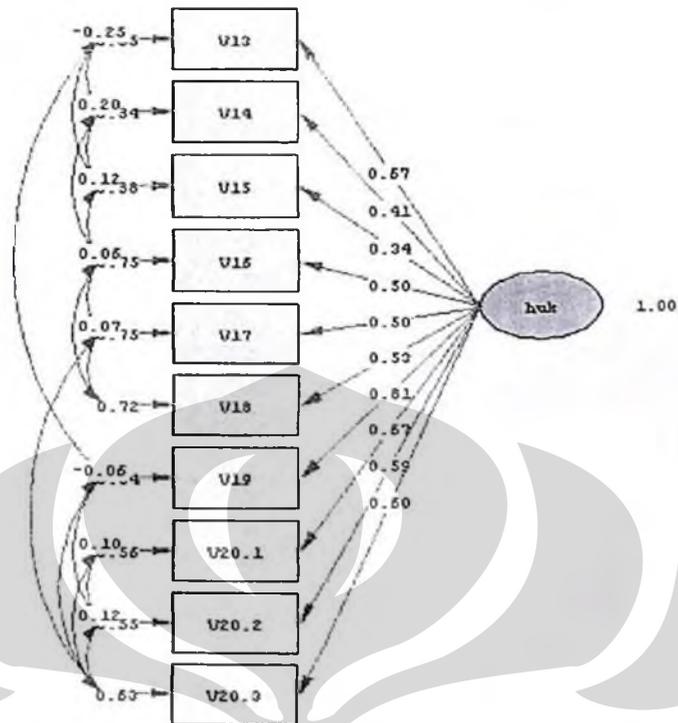
Expected Change for THETA-DELTA

	V11.2	V11.3
V11.2	- -	- -
V11.3	- -	- -

Maximum Modification Index is 5.98 for Element ( 6, 5) of THETA-DELTA



Dimensi Hukum



Chi-Square=35.03, df=20, P-value=0.01996, RMSEA=0.024

PenelitianDIFRIO

Dimensi HUK

DA NI=45 NO=1356 MA=PM

LA FI=D:\LISRELRIO\lable.prn

PM=D:\LISRELRIO\atmachen.cov

SE

V13 V14 V15 V16 V17 V18 V19 V20.1 V20.2 V20.3/

MO NX=10 NK=1 LX=FU,FI PH=ST TD=SY,FI

LK

huk

FR LX 1 1 LX 2 1 LX 3 1 LX 4 1 LX 5 1 LX 6 1 LX 7 1 LX 8 1 LX 9 1 LX 10 1

FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6 TD 7 7 TD 8 8 TD 9 9 TD 10 10

FR TD 6 5 TD 3 2 TD 7 1 TD 10 9 TD 4 2 TD 2 1 TD 3 1 TD 9 7 TD 4 3 TD 10 7 TD 10

8 TD 9 8 TD 10 5 TD 5 4 TD 6 4

PATH DIAGRAM

OU SE TV EF MI ADD=OFF

PenelitianDIFRIO

Number of Input Variables 45

Number of Y - Variables 0

Number of X - Variables 10

Number of ETA - Variables 0

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 1356

PenelitianDIFRIO

Correlation Matrix

	V13	V14	V15	V16	V17	V18
V13	1.00					
V14	0.43	1.00				
V15	0.36	0.45	1.00			
V16	0.32	0.41	0.29	1.00		
V17	0.37	0.25	0.19	0.35	1.00	
V18	0.35	0.25	0.21	0.34	0.61	1.00
V19	0.29	0.33	0.29	0.40	0.39	0.44
V20.1	0.44	0.29	0.21	0.33	0.31	0.35
V20.2	0.40	0.21	0.18	0.33	0.30	0.28

V20.3      0.40      0.24      0.21      0.31      0.37      0.32

Correlation Matrix

	V19	V20.1	V20.2	V20.3
V19	1.00			
V20.1	0.55	1.00		
V20.2	0.34	0.48	1.00	
V20.3	0.43	0.50	0.48	1.00

PenelitianDIFRIO

Parameter Specifications

LAMBDA-X

	huk
V13	1
V14	2
V15	3
V16	4
V17	5
V18	6
V19	7
V20.1	8
V20.2	9
V20.3	10

THETA-DELTA

	V13	V14	V15	V16	V17	V18
V13	11					
V14	12	13				
V15	14	15	16			
V16	0	17	18	19		
V17	0	0	0	20	21	
V18	0	0	0	22	23	24
V19	25	0	0	0	0	0
V20.1	0	0	0	0	0	0
V20.2	0	0	0	0	0	0
V20.3	0	0	0	0	31	0

THETA-DELTA

	V19	V20.1	V20.2	V20.3
V19	26			
V20.1	0	27		
V20.2	28	29	30	
V20.3	32	33	34	35

PenelitianDIFRIO

Number of Iterations = 5

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	huk
V13	0.67 (0.03) 23.26
V14	0.41 (0.03) 14.17
V15	0.34 (0.03)

	11.80						
V16	0.50 (0.03) 18.45						
V17	0.50 (0.03) 18.25						
V18	0.53 (0.03) 19.64						
V19	0.81 (0.03) 28.99						
V20.1	0.67 (0.03) 25.06						
V20.2	0.59 (0.03) 19.09						
V20.3	0.60 (0.03) 19.54						
PHI							
	huk						
	----- 1.00						
THETA-DELTA							
	V13	V14	V15	V16	V17	V18	
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
V13	0.55 (0.03) 17.97						
V14	0.15 (0.02) 6.71	0.84 (0.03) 25.13					
V15	0.14 (0.02) 6.07	0.31 (0.03) 12.18	0.88 (0.03) 25.34				
V16	--	0.20 (0.02) 9.23	0.12 (0.02) 5.26	0.75 (0.03) 24.89			
V17	--	--	--	0.09 (0.02) 4.15	0.75 (0.03) 24.87		
V18	--	--	--	0.06 (0.02) 3.06	0.34 (0.02) 14.60	0.72 (0.03) 24.49	
V19	-0.25 (0.02) -11.89	--	--	--	--	--	
V20.1	--	--	--	--	--	--	
V20.2	--	--	--	--	--	--	
V20.3	--	--	--	--	0.07 (0.02) 3.85	--	

## THETA-DELTA

	V19	V20.1	V20.2	V20.3
V19	0.34 (0.03) 10.97			
V20.1	- -	0.56 (0.03) 21.13		
V20.2	-0.13 (0.02) -5.37	0.08 (0.02) 3.47	0.65 (0.03) 19.22	
V20.3	-0.06 (0.02) -2.61	0.10 (0.02) 4.54	0.12 (0.03) 4.83	0.63 (0.03) 19.01

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

V13	V14	V15	V16	V17	V18
0.45	0.16	0.12	0.25	0.25	0.28

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

V19	V20.1	V20.2	V20.3
0.66	0.44	0.35	0.37

## Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 20

Minimum Fit Function Chi-Square = 34.96 (P = 0.020)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 35.03 (P = 0.020)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 15.03

90 Percent Confidence Interval for NCP = (2.36 ; 35.53)

Minimum Fit Function Value = 0.026

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.011

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0017 ; 0.026)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.024

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0093 ; 0.036)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA &lt; 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.078

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.068 ; 0.093)

ECVI for Saturated Model = 0.081

ECVI for Independence Model = 3.15

Chi-Square for Independence Model with 45 Degrees of Freedom = 4247.37

Independence AIC = 4267.37

Model AIC = 105.03

Saturated AIC = 110.00

Independence CAIC = 4329.50

Model CAIC = 322.46

Saturated CAIC = 451.68

Normed Fit Index (NFI) = 0.99

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.44

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.00

Relative Fit Index (RFI) = 0.99

Critical N (CN) = 1457.18

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.016

Standardized RMR = 0.016

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.99  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.36

PenelitianDIFRIO

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	V13	V14	V15	V16	V17	V18
V13	--	--	--	--	--	--
V14	--	--	--	--	--	--
V15	--	--	--	--	--	--
V16	2.44	--	--	--	--	--
V17	2.67	2.43	0.08	--	--	--
V18	1.19	0.40	0.47	--	--	--
V19	--	2.25	2.11	0.04	4.01	2.20
V20.1	0.02	3.85	2.77	0.46	1.07	0.19
V20.2	2.74	4.90	0.64	6.32	0.98	6.90
V20.3	0.55	0.10	0.31	0.00	--	0.52

Modification Indices for THETA-DELTA

	V19	V20.1	V20.2	V20.3
V19	--	--	--	--
V20.1	1.13	--	--	--
V20.2	--	--	--	--
V20.3	--	--	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

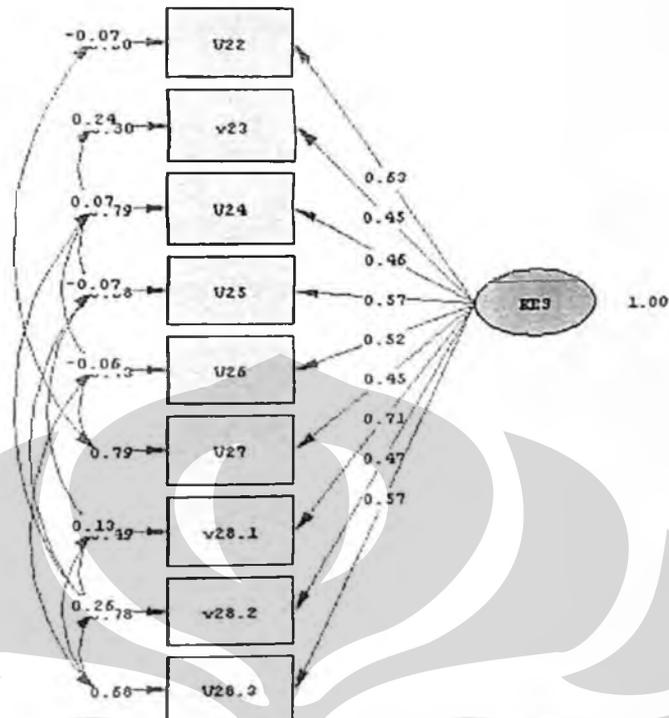
	V13	V14	V15	V16	V17	V18
V13	--	--	--	--	--	--
V14	--	--	--	--	--	--
V15	--	--	--	--	--	--
V16	-0.04	--	--	--	--	--
V17	0.03	0.03	-0.01	--	--	--
V18	-0.02	0.01	0.01	--	--	--
V19	--	-0.03	0.03	0.00	-0.04	0.03
V20.1	0.00	0.03	-0.03	-0.01	-0.02	0.01
V20.2	0.04	-0.04	-0.02	0.05	0.02	-0.05
V20.3	-0.02	-0.01	0.01	0.00	--	0.02

Expected Change for THETA-DELTA

	V19	V20.1	V20.2	V20.3
V19	--	--	--	--
V20.1	0.04	--	--	--
V20.2	--	--	--	--
V20.3	--	--	--	--

Maximum Modification Index is 6.90 for Element ( 9, 6) of THETA-DELTA

### Dimensi Kesejahteraan Sosial



Chi-Square=27.44, df=15, P-value=0.02534, RMSEA=0.025

```

PenelitianDIFRIO
Dimensi KES
DA NI=45 NO=1356 MA=PM
LA FI=D:\LISRELRIO\lable.prn
PM=D:\LISRELRIO\atmachen.cov
SE
V22 v23 V24 V25 V26 V27 v28.1 v28.2 V28.3/
MO NX=9 NK=1 LX=FU,FI PH=ST TD=SY,FI
LK
KES
FR LX 1 1 LX 2 1 LX 3 1 LX 4 1 LX 5 1 LX 6 1 LX 7 1 LX 8 1 LX 9 1
FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6 TD 7 7 TD 8 8 TD 9 9
FR TD 3 2 TD 9 8 TD 8 7 TD 9 7 TD 7 4 TD 8 4 TD 6 5 TD 5 3 TD 8 3 TD 6 1 TD 9 5
TD 4 3
PATH DIAGRAM
OU SE TV EF MI ADD=OFF
    
```

```

PenelitianDIFRIO
Number of Input Variables 45
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 9
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 1356
    
```

PenelitianDIFRIO

Correlation Matrix

	V22	v23	V24	V25	V26	V27
V22	1.00					
v23	0.26	1.00				
V24	0.28	0.45	1.00			
V25	0.34	0.26	0.32	1.00		
V26	0.33	0.22	0.33	0.31	1.00	
V27	0.21	0.22	0.24	0.28	0.32	1.00
v28.1	0.46	0.34	0.33	0.27	0.37	0.30
v28.2	0.33	0.26	0.28	0.20	0.20	0.18
V28.3	0.38	0.25	0.23	0.31	0.22	0.26

Correlation Matrix

	v28.1	v28.2	V28.3
v28.1	1.00		
v28.2	0.57	1.00	
V28.3	0.53	0.52	1.00

PenelitianDIFRIO

Parameter Specifications

LAMBDA-X

	KES
V22	1
v23	2
V24	3
V25	4
V26	5
V27	6
v28.1	7
v28.2	8
V28.3	9

THETA-DELTA

	V22	v23	V24	V25	V26	V27
V22	10					
v23	0	11				
V24	0	12	13			
V25	0	0	14	15	17	
V26	0	0	16	0	19	20
V27	18	0	0	0	0	0
v28.1	0	0	0	21	0	0
v28.2	0	0	23	24	0	0
V28.3	0	0	0	0	27	0

THETA-DELTA

	v28.1	v28.2	V28.3
v28.1	22		
v28.2	25	26	
V28.3	28	29	30

PenelitianDIFRIO

Number of Iterations = 7

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	KES
V22	0.63 (0.03) 22.10
v23	0.45 (0.03) 15.50
V24	0.46 (0.03) 15.08
V25	0.57 (0.03) 18.96

V26	0.52 (0.03) 17.77					
V27	0.45 (0.03) 14.79					
v28.1	0.71 (0.03) 23.93					
v28.2	0.47 (0.03) 14.62					
V28.3	0.57 (0.03) 18.48					
PHI						
KES						
-----						
1.00						
THETA-DELTA						
	V22	v23	V24	V25	V26	V27
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
V22	0.60 (0.03) 20.31					
v23	--	0.80 (0.03) 24.17				
V24	--	0.24 (0.02) 9.77	0.79 (0.03) 23.55			
V25	--	--	0.06 (0.02) 2.61	0.68 (0.03) 20.92		
V26	--	--	0.09 (0.02) 4.33	--	0.73 (0.03) 22.83	
V27	-0.07 (0.02) -3.20	--	--	--	0.08 (0.02) 3.40	0.79 (0.03) 23.24
v28.1	--	--	--	-0.13 (0.02) -6.38	--	--
v28.2	--	--	0.07 (0.02) 3.57	-0.07 (0.02) -3.24	--	--
V28.3	--	--	--	--	-0.06 (0.02) -2.99	--
THETA-DELTA						
	v28.1	v28.2	V28.3			
	-----	-----	-----			
v28.1	0.49 (0.03) 15.09					

v28.2	0.24 (0.03) 8.80	0.78 (0.04) 22.06	
V28.3	0.13 (0.03) 4.83	0.26 (0.03) 9.45	0.68 (0.03) 20.51

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

V22	v23	V24	V25	V26	V27
0.40	0.20	0.21	0.32	0.27	0.21

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

v28.1	v28.2	V28.3
0.51	0.22	0.32

## Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 15  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 27.70 (P = 0.023)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 27.44 (P = 0.025)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 12.44  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (1.50 ; 31.18)

Minimum Fit Function Value = 0.020  
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0092  
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0011 ; 0.023)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.025  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0086 ; 0.039)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.065  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.056 ; 0.078)  
 ECVI for Saturated Model = 0.066  
 ECVI for Independence Model = 2.24

Chi-Square for Independence Model with 36 Degrees of Freedom = 3020.72  
 Independence AIC = 3038.72  
 Model AIC = 87.44  
 Saturated AIC = 90.00  
 Independence CAIC = 3094.63  
 Model CAIC = 273.81  
 Saturated CAIC = 369.55

Normed Fit Index (NFI) = 0.99  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.41  
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00  
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 1496.72

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.017  
 Standardized RMR = 0.017  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.99  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.33

PenelitianDIFRIO

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	V22	v23	V24	V25	V26	V27
V22	--					
v23	1.68	--				
V24	0.13	--	--			
V25	1.20	0.37	--	--		
V26	0.56	0.93	--	0.54	--	
V27	--	0.00	3.31	0.22	--	--
v28.1	0.98	0.36	0.14	--	1.33	1.38
v28.2	2.84	4.80	--	--	6.11	2.27
V28.3	2.24	0.87	1.91	0.16	--	1.02

Modification Indices for THETA-DELTA

	v28.1	v28.2	V28.3
v28.1	--		
v28.2	--	--	
V28.3	--	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

	V22	v23	V24	V25	V26	V27
V22	--					
v23	-0.03	--				
V24	-0.01	--	--			
V25	-0.03	0.01	--	--		
V26	0.02	-0.02	--	0.02	--	--
V27	--	0.00	0.04	0.01	0.02	-0.03
v28.1	-0.02	0.01	0.01	--	-0.05	-0.03
v28.2	0.04	0.05	--	-0.01	--	0.02
V28.3	0.03	-0.02	-0.03			

Expected Change for THETA-DELTA

	v28.1	v28.2	V28.3
v28.1	--		
v28.2	--	--	
V28.3	--	--	--

Maximum Modification Index is 6.11 for Element ( 8, 5) of THETA-DELTA

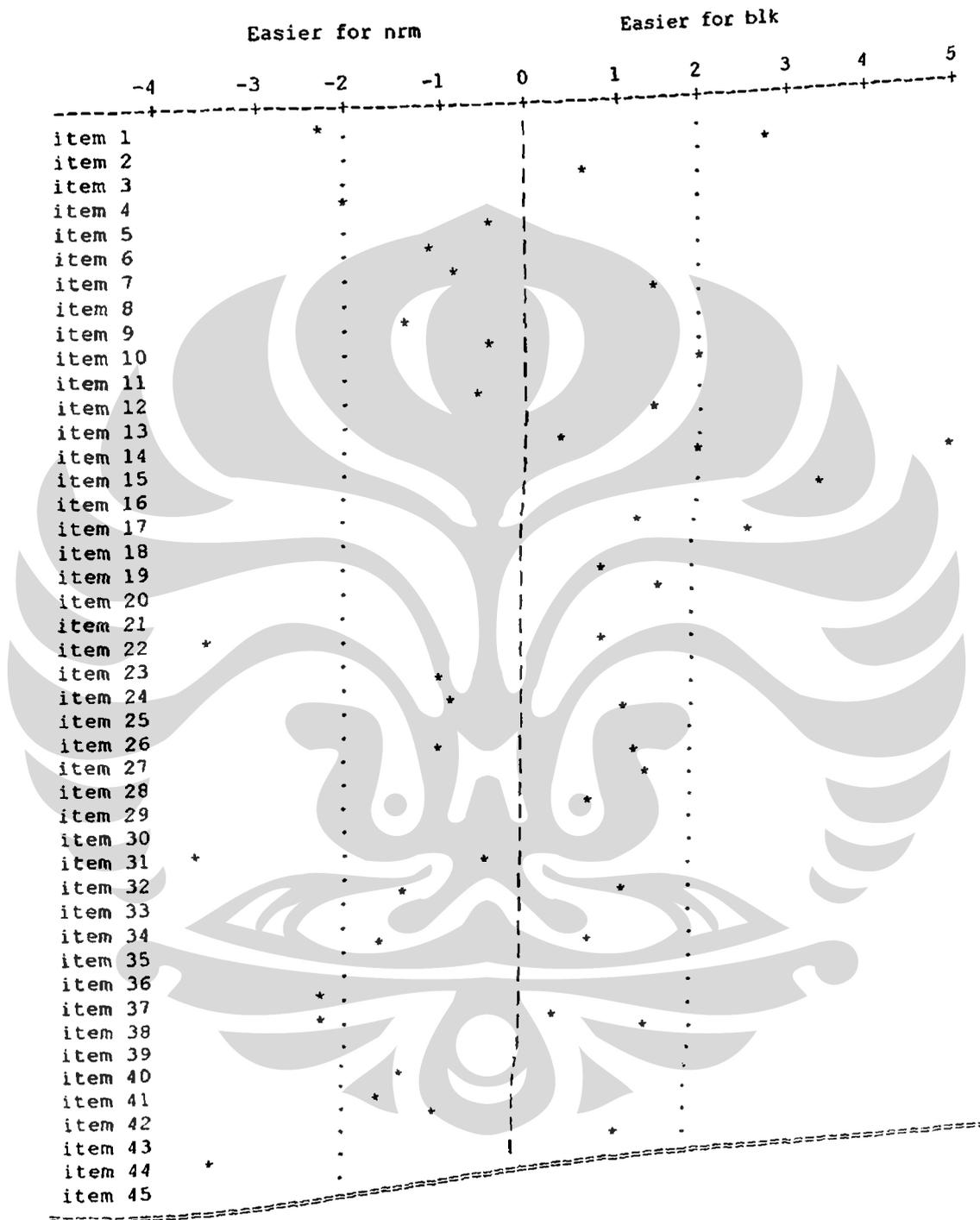




politomus

Comparison of Item estimates for groups nrm and blk on the all scale  
 L = 45      order = input

Plot of Standardised Differences



## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, Raymond J and Khoo, Siek-Toon. (1994). *Quest, The Interactive Test Analysis System*. Melbourne: The Australian Council for Educational Research Ltd.
- Anastasi, Anne dan Urbina, Susana. (1998). *Tes Psikologi*. Jakarta: PT Prenhallindo.
- Bachrudin, Achmad dan Tobing, Harapan L. (2003). *Analisis Data Untuk Penelitian Survei Dengan Menggunakan Lisrel 8*. Bandung: Jurusan Statistika FMIPA-Universitas Padjajaran.
- Camilli, Gregory and Shepard, Lorrie. (1994). *Methods for Identifying Biased Test Items*. California: Sage Publications
- Crespi, Irving. (1989). *Public Opinion, Polls, and Democracy*. San Francisco: Westview Press
- Converse, Jean M and Presser, Stanley. (1986). *Survey Questions, Handcrafting The Standardized Questionnaire*. Sage Publications.
- Ma'ruf, Ahmad Arif. (2007). *Analisis DIF Berbasis Jenis Kelamin Soal Olimpiade Biologi SLTP*. Program Pasca Sarjana Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Manisih, Susiana. (2007). *Uji Psikometri dan Pendeteksian DIF Pada Skala Kepuasan Kerja*. Program Pasca Sarjana Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Roth, Victor J. and MacIntosh, Lorne Bozinoff (1990). *Public Opinion and The Measurement of Consumer Satisfaction with Government Service*. Institute of Public Administration of Canada.
- Tourangeau, Roger and Rips, Lance J. (2000). *The Psychology of Survey Response*. Cambridge University Press.
- Turner, Charles F and Martin, Elizabeth. (1984). *Surveying Subjective Phenomena Volume 1*. New York: Russel Sage Foundation.