

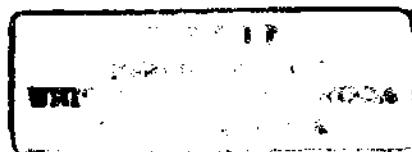
TKM 20/05

Har

K.

TESIS

KOMPARASI HASIL UJI KEHANDALAN
(RELIABILITAS) INSTRUMEN PENELITIAN
DENGAN BEBERAPA TEHNIK BELAH DUA



RUDY HARTONO

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004

TESIS

**KOMPARASI HASIL UJI KEHANDALAN
(RELIABILITAS) INSTRUMEN PENELITIAN
DENGAN BEBERAPA TEHNIK BELAH DUA**



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

**KOMPARASI HASIL UJI KEHANDALAN
(RELIABILITAS) INSTRUMEN PENELITIAN
DENGAN BEBERAPA TEHNIK BELAH DUA**

TESIS

Untuk memperoleh Gelar Magister
dalam Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga



Oleh :
RUDY HARTONO
NIM 090214706 M

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

Lembar pengesahan

TESIS INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL, JUNI 2004

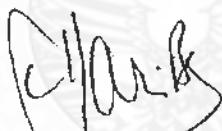
Oleh :

Pembimbing Ketua,



Prof. Dr. H. Sarmanu, M.S.
NIP. 130 701 125

Pembimbing,



Dr. Hari Basuki N., dr, M.Kes.
NIP. 132 015 148

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Pascasarjana Universitas Airlangga



Prof. Dr. H. R. Shodibjo H. P., dr, DTM
NIP. 130 359 279

Telah diuji pada

Tanggal 29 Juni 2004

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua : Prof. H. Kuntoro, dr., MPH, Dr. PH.

Anggota : 1. Prof. Dr. H. Sarmanu, drh., M.S.

2. Dr. Hari Basuki, dr., M.Kes.

3. Dr. Arief Wibowo, dr., M.S.

4. Dr. Sunarjo, dr., M.S., M.Sc.



UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas segala rakhmat dan karunia-Nya sehingga tesis berjudul “Komparasi Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Dengan beberapa Teknik Belah Dua” ini dapat saya selesaikan.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya ucapkan kepada Profesor Dr. H. Sarmanu, drh., M.S., selaku Pembimbing Ketua yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran dalam penyusunan tesis ini. Ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya juga saya sampaikan kepada Bapak Dr. Hari Basuki N, dr, M.Kes., Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan dan arahan dalam penyusunan tesis ini.

Saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Pemerintah Republik Indonesia cq Menteri Kesehatan melalui Tim Peningkatan Sumber Daya Kesehatan pada proyek GUDOSIN atas bantuan finansial, sehingga meringankan beban saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Dengan selesainya tesis ini, perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. Med. H. Puruhito atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program Magister.
2. Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya, Prof. Dr. H. Muhammad Amin, dr. Atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk menjadi mahasiswa Program Magister pada Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya.
3. Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Prof. Dr. H. R. Soedibjo H. P., dr., DTM., yang telah memberikan kesempatan dan motivasi kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Magister Ilmu Kesehatan masyarakat pada Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya.
4. Ketua Minat Studi Biostatistik, Prof. H. Kuntoro, dr., MPH., Dr.PH., beserta seluruh dosen yang telah mendidik, membimbing, dan membina saya selama mengikuti pendidikan.
5. Ketua panitia pengujian dan anggota pengujian, Prof. H. Kuntoro, dr., MPH, Dr. PH., Prof. Dr. H. Sarmanu, drh., M.S., Dr. Hari Basuki, dr, M.Kes., Dr. Arief Wibowo, dr., M.S., Dr. Sunarjo, dr., M.S., M.Sc. atas kesediaan menguji dan membimbing dalam perbaikan tesis ini.
6. Direktur Politeknik Kesehatan Makassar, Hj. Rostiyati Natsir, dr., MSPH., atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program Magister.
7. Mantan Ketua Jurusan Gizi , Ny. Hj. Sri'ah Al Harini, SKM, M.Kes., dan Ketua Jurusan Gizi Agustian Ipa, Ir., M.Kes., beserta staf, atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan.
8. Bapak Achmad Rudiansjah, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menggunakan data penelitiannya walaupun juga dalam proses pengolahan data untuk penulisan disertasi.

9. Teman seangkatan tahun 2002, Mahasiswa Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Minat Biostatistik, Suprjitno, SKp., Cucuk Rahmadi, SKp., Tintin Sukartini, SKp. dan Sri Endah Sulami, Dra., atas segala motivasi dan dukungannya selama menempuh pendidikan pada Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga.
10. Rasa terima kasih dengan penuh rasa hormat dan tulus sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua saya, ibunda Munjiah dan Almarhum ayahanda Sutriyo yang tiada henti-hentinya dalam memberikan kasih sayang, doa dan restunya yang tak terhingga.
11. Kedua mertua yang saya hormati, Amir Waru, S.Pd dan Sijerah S.Pd, dihaturkan terima kasih yang dalam atas perhatian dan doa restu yang selalu mengiringi kehidupan kami sekeluarga.
12. Saudara-saudaraku, Nursyamsi Ridwan Sutrisno, ST, Ruslina, dan Sri Rezeki beserta keluarga yang telah memberikan dorongan dan motivasi dalam penyelesaian pendidikan ini.
13. Istriku tercinta Aswita Amir, DCN, dan anakku yang tersayang Muhammad Alif Arqam Hartono atas kesabaran, pengertian dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan ini tepat pada waktunya.

Semoga Allah Subhana Wa Taala senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Harapan saya semoga tesis ini bermanfaat bagi pengembangan Ilmu Kesehatan Masyarakat khususnya pengujian reliabilitas instrumen penelitian.

Surabaya, Juni 2004

RINGKASAN

Uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis walaupun telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan, skala data dan rancangan penelitian yang digunakan, tetapi ketepatan hasil pengujian masih tergantung pada instrumen penelitiannya. Bila instrumen penelitian yang digunakan validitas dan reliabilitasnya rendah sudah barang tentu kesimpulan dari pengujian hipotesis tersebut adalah tidak tepat. Pengujian reliabilitas instrumen penelitian dilakukan untuk butir-butir pertanyaan yang sah saja jika butir – butir tersebut memenuhi persyaratan reliabilitas , berarti instrumen menghasilkan ukuran yang konsisten walaupun instrumen tersebut digunakan untuk mengukur berkali-kali.

Pendekatan konsistensi internal dalam estimasi reliabilitas dimaksudkan untuk menghindari masalah-masalah yang biasanya ditimbulkan oleh pendekatan – tes ulang dan pendekatan bentuk paralel. Dalam pendekatan konsistensi internal prosedurnya hanya memerlukan satu kali pengenaan sebuah tes kepada sekelompok individu sebagai subjek. Oleh karena itu pendekatan ini mempunyai nilai praktis dan efisiensi yang tinggi. Prosedur pengujian tersebut dalam prakteknya mudah diterapkan dengan cara sederhana dan mudah dalam penginterpretasiannya. Walaupun demikian, metode konvensional tidak dapat menganalisis hubungan antar faktor di dalam instrumen secara simultan. Oleh sebab itu diperlukan suatu prosedur pengujian alternatif yang dapat menjawab masalah tersebut yaitu dengan analisis statistik dengan metode multivariat. Analisis faktor konfirmatori merupakan teknik analisis statistik multivariat yang dapat digunakan dalam pengujian reliabilitas instrumen penelitian. Akan tetapi di kalangan mahasiswa perguruan tinggi, analisis ini belum terlalu dikenal dan diterapkan, terutama untuk kepentingan pengujian reliabilitas instrumen penelitian. Hal tersebut kemungkinan dikarenakan penggunaannya memerlukan aplikasi *software* khusus di mana tidak semua orang dapat memahami ataupun mengoperasikannya, sehingga metode analisis ini dipandang kurang praktis.

Dari permasalahan di atas maka dilakukan penelitian tentang uji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan teknik belah-dua dengan penerapan analisis faktor konfirmatori dan metode konvensional sebagai pembandingnya.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian terapan, dimana dilakukan penerapan analisis faktor konfirmatori dalam rangka menguji reliabilitas instrumen penelitian dibandingkan dengan metode konvensional yaitu koefisien Spearman-Brown, koefisien Guttman dan koefisien korelasi Pearson. Di mana dilakukan simulasi terhadap instrumen penelitian yang berjumlah 36 item dengan 30 kasus menggunakan teknik belah dua yaitu dengan cara pembelahan awal–akhir dan pembelahan gasal–genap.

Hasil penelitian instrumen yang di uji menunjukkan bahwa pada analisis faktor konfirmatori yang merupakan analisis multivariat teknik analisis lebih rumit di mana sekalipun elemen matriks banyak yang positif maka elemen yang negatif belum tentu akan hilang dan dapat menghasilkan koefisien reliabilitas yang negatif demikian pula jika nilai *lambda* dominan negatif seperti yang terjadi pada teknik belah dua gasal genap sedangkan pada metode konvensional yang merupakan analisis univariat teknik analisis lebih mudah yang akan menjumlahkan semua nilai sehingga variabel-variabel yang sebenarnya / seharusnya memiliki korelasi negatif akan dinetralisir oleh proses penjumlahan di mana nilai yang dominan positif menghasilkan koefisien reliabilitas yang positif. Pada penelitian ini juga terdapat nilai *t* dan *r* yang tidak sesuai untuk analisis

faktor konfirmatori yang disebabkan karena model yang tidak konvergen karena model tidak dapat merespon matriks yang akan dianalisis sehingga masih merupakan model *intermediate solution*. Bila kasus yang kecil pada analisis faktor konfirmatori hasil uji reliabilitas tidak keluar yang disebabkan oleh model yang tidak konvergen atau sampel yang sangat kecil di mana salah satu syarat analisis multivariat adalah jumlah sampel / kasus 5 sampai 10 kali parameter yang dianalisis, sedang pada metode konvensional tidak terjadi hal yang demikian di mana dengan melakukan penjumlahan berpasangan banyaknya variabel / item akan menjadi satu, serta dengan jumlah kasus yang kecil tidak masalah.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil uji reliabilitas pada beberapa analisis secara umum di mana pada metode konvensional lebih banyak yang bermakna dibandingkan analisis faktor konfirmatori dan terdapat reliabilitas yang negatif pada analisis faktor konfirmatori sedangkan pada metode konvensional semua nilai uji reliabilitas adalah positif. Pada analisis faktor konfirmatori semakin banyak item / variabel maka semakin besar kasus yang dibutuhkan akibatnya pada beberapa analisis tidak didapatkan hasil yang lengkap, sedang pada metode konvensional tidak diperlukan kasus yang besar.



ABSTRACT

A COMPARATIVE STUDY OF THE RESULT OF RELIABILITY TESTS AMONG RESEARCH INSTRUMENT USING SPLIT-HALF TECHNIQUE

Rudy Hartono

This research was intended to compare the results of reliability tests on research instrument using split-half technique, i.e., the confirmatory factor analysis a part of multivariate analysis, and conventional method, which is part of univariate analysis.

This was an applied research. The application of confirmatory factor analysis was aimed to test the reliability of research instrument and to compare with conventional method, Spearman Brown coefficient, Guttman coefficient and Pearson correlation coefficient along with a simulation of 36 research instruments and 30 cases using split-half technique.

The findings of the research showed that confirmatory factor analysis, which belonged to multivariate analysis, was more complicated and although there were more positive matrix elements, the negative ones were not eliminated and could produce negative reliability. Similar findings were also found in the case of lambda value, which is negatively dominant like that found in even odd split-half technique. Whereas, in conventional method, which was a univariate analysis, the analysis technique was easier, as it only added up all values so that the time variables having negative correlation would be neutralized by the process of adding up where the positively dominant value would produce positive reliability coefficient.

The findings also showed that there were t and r values which were not suitable for confirmatory factor analysis, since the model was not convergent because it could not respond to the matrix that would be analized so that the parameter estimate remained an intermediate solution. There was a small case in confirmatory factor analysis where the result of reliability was not obtained due to not convergent model and very small sample. This did not happen with the conventional method. By adding up in pairs, the variables and items became one, so that problems would not be found in dealing with small number of cases.

In conclusion, there is a difference between the results of reliability test in some analyses. There are significant differences in the conventional method than the confirmatory factor analysis where there is a negative correlation value. In the conventional method all reliability test values are positive. In the confirmatory factor analysis the more items, the bigger cases are needed. Therefore; in same analyses there is no complete result, whereas in conventional method larger number of cases are not required.

Key words: Reliability, Split-half, Confirmatory Factor Analysis, Spearman Brown, Guttman, Pearson.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	ii.
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
RINGKASAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Mengenai Skor	6
2.1.1 Asumsi-asumsi	6
2.2 Reliabilitas Instrumen	8
2.2.1 Konsepsi mengenai reliabilitas	9
2.2.2 Interpretasi	9
2.2.3 Cara mengukur reliabilitas.....	14
2.3 Reliabilitas Konsistensi Internal.....	15
2.3.1 Pembelahan tes	17
2.4 Analisis Faktor Konfirmatori	21
2.4.1 Model satu faktor	24
2.4.2 Model dua faktor dengan <i>correlated construct</i>	26
BAB 3 METODE PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Deskripsi Data dan Prosedur Pengambilan Data	28
3.3 Variabel Penelitian	29
3.4 Teknik Analisis Data	29
BAB 4 HASIL PENELITIAN	31
4.1 Teknik Belah Dua Awal-Akhir Dengan Kasus tetap	31
4.2 Teknik Belah Dua Awal Akhir Dengan Item Tetap	54
4.3 Teknik Belah Dua Gasal Genap Dengan Kasus Tetap	65
4.4 Teknik Belah Dua Gasal Genap Dengan Item Tetap	83
BAB 5 PEMBAHASAN	94
5.1 Teknik Belah Dua Awal-Akhir Dengan Kasus tetap	94
5.2 Teknik Belah Dua Awal Akhir Dengan Item Tetap	101
5.3 Teknik Belah Dua Gasal Genap Dengan Kasus Tetap	105
5.4 Teknik Belah Dua Gasal Genap Dengan Item Tetap	111

5.5 Perbandingan Hasil Uji Reliabilitas Teknik Belah Dua antara Analisis Faktor Konfirmatori dan Metode Konvensional	114
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	116
6.1 Kesimpulan	116
6.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Model konfirmatori berdasarkan parameter penelitian.....	22
Gambar 2.2 : Model konfirmatori untuk faktor kesuksesan	23
Gambar 4.1.1 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 14 (AA).....	33
Gambar 4.1.2 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 16 (AA).....	35
Gambar 4.1.3 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 18 (AA).....	38
Gambar 4.1.4 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 20 (AA).....	40
Gambar 4.1.5 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 22 (AA)	43
Gambar 4.1.6 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 24 (AA)	46
Gambar 4.1.7 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 26 (AA)	48
Gambar 4.1.8 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 28 (AA)	51
Gambar 4.1.9 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 30 (AA)	53
Gambar 4.2.1 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 4 (AA).....	54
Gambar 4.2.2 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 8 (AA)	55
Gambar 4.2.3 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 12 (AA).....	56
Gambar 4.2.4 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 16 (AA)	57

Gambar 4.2.5 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 20 (AA)	58
Gambar 4.2.6 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 24 (AA)	59
Gambar 4.2.7 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 28 (AA)	60
Gambar 4.2.8 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 32 (AA)	61
Gambar 4.2.9 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 36 (AA)	62
Gambar 4.2.10 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Simulasi Item dan Kasus tetap (AA)	63
Gambar 4.2.11 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Simulasi Kasus dan Item Tetap (AA)	64
Gambar 4.3.1 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 14 (GG)	66
Gambar 4.3.2 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 16 (GG)	68
Gambar 4.3.3 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 18 (GG)	70
Gambar 4.3.4 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 20 (GG)	72
Gambar 4.3.5 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 22 (GG)	74
Gambar 4.3.6 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 24 (GG)	76
Gambar 4.3.7 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 26 (GG)	78
Gambar 4.3.8 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 28(GG)	80

Gambar 4.3.9 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Kasus 30(GG)	82
Gambar 4.4.1 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 4 (GG)	83
Gambar 4.4.2 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 8 (GG)	84
Gambar 4.4.3 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 12 (GG)	85
Gambar 4.4.4 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 16 (GG)	86
Gambar 4.4.5 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 20 (GG)	87
Gambar 4.4.6 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 24 (GG)	88
Gambar 4.4.7 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 28 (GG)	89
Gambar 4.4.8 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 32 (GG)	90
Gambar 4.4.9 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Item 36 (GG)	91
Gambar 4.4.10 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Simulasi Kasus dan Item Tetap (GG)	92
Gambar 4.4.11 : Grafik Perbandingan Hasil Analisis Metode Konvensional dan Analisis Faktor Konfirmatori pada Simulasi Item dan Kasus Tetap (GG)	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1.1 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 14 awal akhir	31
Tabel 4.1.2 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 14 awal akhir	32
Tabel 4.1.3 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 16 awal akhir	34
Tabel 4.1.4 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 16 awal akhir	34
Tabel 4.1.5 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 18 awal akhir	36
Tabel 4.1.6 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 18 awal akhir	37
Tabel 4.1.7 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 20 awal akhir	39
Tabel 4.1.8 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 20 awal akhir	39
Tabel 4.1.9 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 22 awal akhir	41
Tabel 4.1.10 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 22 awal akhir	42
Tabel 4.1.11 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 24 awal akhir	44
Tabel 4.1.12 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 24 awal akhir	44
Tabel 4.1.13 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 26 awal akhir	47
Tabel 4.1.14 Nilai uji reliabilitas teknik belah dua dengan analisis faktor konfirmatori kasus 26 awal akhir	47

Tabel 4.1.15 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 28 awal akhir	49
Tabel 4.1.16 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 28 awal akhir	50
Tabel 4.1.17 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 30 awal akhir	52
Tabel 4.1.18 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 30 awal akhir	52
Tabel 4.3.1 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 14 gasal genap.....	65
Tabel 4.3.2 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 14 gasal genap	66
Tabel 4.3.3 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 16 gasal genap.....	67
Tabel 4.3.4 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 16 gasal genap	68
Tabel 4.3.5 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 18 gasal genap.....	69
Tabel 4.3.6 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 18 gasal genap	70
Tabel 4.3.7 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 20 gasal genap.....	71
Tabel 4.3.8 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 20 gasal genap	72
Tabel 4.3.9 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 22 gasal genap.....	73
Tabel 4.3.10 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 22 gasal genap	74
Tabel 4.3.11 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 24 gasal genap.....	75
Tabel 4.3.12 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor	76

konfirmatori kasus 24 gasal genap	
Tabel 4.3.13 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 26 gasal genap.....	77
Tabel 4.3.14 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 26 gasal genap	78
Tabel 4.3.15 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 28 gasal genap.....	79
Tabel 4.3.16 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 28 gasal genap	80
Tabel 4.3.17 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua dengan metode konvensional kasus 30 gasal genap.....	81
Tabel 4.3.18 Hasil uji reliabilitas teknik belah dua analisis faktor konfirmatori kasus 30 gasal genap	82



DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 1 : Formula Spearman – Brown	19
Rumus 2 : Formula Koefisien Guttman	20
Rumus 3 : Matriks Kovarian Antar Variabel	24
Rumus 4 : Matriks Kovarian Unique	25
Rumus 5 : Matriks korelasi	27
Rumus 6 : Rumus distribusi <i>t Student's</i>	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 14 awal akhir)	120
Lampiran 2 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 16 awal akhir)	126
Lampiran 3 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 18 awal akhir)	132
Lampiran 4 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 20 awal akhir)	138
Lampiran 5 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 22 awal akhir)	144
Lampiran 6 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 24 awal akhir)	150
Lampiran 7 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 26 awal akhir)	156
Lampiran 8 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 28 awal akhir)	162
Lampiran 9 : Matriks korelasi analisis faktor konfirmatori dengan jumlah item 4 – 36 (kasus 30 awal akhir)	168
Lampiran 10 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 14 metode konvensional item 4 -36	174
Lampiran 11 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 16 metode konvensional item 4 -36	176
Lampiran 12 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 18 metode konvensional item 4 -36	178
Lampiran 13 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 20 metode konvensional item 4 -36	181
Lampiran 14 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 22 metode konvensional item 4 – 36	183

Lampiran 15 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 24 metode konvensional item 4 – 36	185
Lampiran 16 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 26 metode konvensional item 4 – 36	187
Lampiran 17 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 28 metode konvensional item 4 – 36	189
Lampiran 18 : Nilai Reliabilitas awal akhir kasus 30 metode konvensional item 4 – 36	192
Lampiran 19 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 14 awal akhir	196
Lampiran 20 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 16 awal akhir	203
Lampiran 21 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 18 awal akhir	210
Lampiran 22 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 20 awal akhir	217
Lampiran 23 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 22 awal akhir	224
Lampiran 24 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 24 awal akhir	232
Lampiran 25 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 26 awal akhir	239
Lampiran 26 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 28 awal akhir	246
Lampiran 27 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 30 awal akhir	253
Lampiran 28 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 14 gasal genap	260
Lampiran 29 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 16 gasal genap	265
Lampiran 30 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada	272

kasus 18 gasal genap.....	
Lampiran 31 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 20 gasal genap.....	278
Lampiran 32 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 22 gasal genap.....	285
Lampiran 33 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 24 gasal genap.....	291
Lampiran 34 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 26 gasal genap.....	298
Lampiran 35: Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 28 gasal genap.....	303
Lampiran 36 : Nilai r dan t analisis faktor konfirmatori item 4 – 36 pada kasus 30 gasal genap.....	308
Lampiran 37 : Transformasi Nilai r ke Nilai t Metode Konvensional Teknik Belah Dua Awal Akhir	313
Lampiran 38 : Transformasi Nilai r ke Nilai t Metode Konvensional Teknik Belah Dua Gasal Genap	315
Lampiran 39 : Hasil Penjumlahan Belahan Awal dan Belahan Akhir Metode Konvensional	317
Lampran 40 : Hasil Penjumlahan Belahan Gasal dan Belahan Genap Metode Konvensional	318
Lampiran 41 : Tabel distribusi t	319
Lampiran 42 : Kuesioner penelitian tentang Efektivitas Kepemimpinan Pembakal (Kepala Desa)	320
Lampiran 43 : Surat Pernyataan	324