

III. METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan jumlah keseluruhan elemen yang diteliti (Cooper dan Schindler, 2003). Dengan demikian populasi adalah individu yang memiliki informasi yang menjadi fokus penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah menggunakan populasi mahasiswa vokasi komputerisasi akuntansi pada Perguruan Tinggi (PT) di Propinsi Lampung yang terakreditasi Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara *non probabilitas* yaitu *convenience sampling*. Data primer yang didapat dari *convenience sampling* oleh mahasiswa vokasi komputerisasi akuntansi di Propinsi Lampung adalah atas dasar sukarela. Mahasiswa secara sukarela meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner dan berusaha memberikan jawaban menurut persepsinya masing-masing. Sebelum mengisi kuisisioner para mahasiswa diberikan pengarahan tentang maksud, tujuan dan teknis pengisian kuisisioner.

3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian adalah menggunakan data primer untuk mendapatkan data opini individu melalui kuisisioner yang berisi daftar pertanyaan mengenai semua variabel yang diteliti

yaitu : *computer self-efficacy*, *computer locus of control*, *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *intention to use* serta profil demografi dari mahasiswa vokasi komputerisasi akuntansi.

Peneliti meminta ijin kepada pimpinan masing-masing institusi untuk melibatkan beberapa dosen pengampu mata kuliah yang mengajarkan perangkat lunak basis data. Para dosen diminta secara sukarela untuk terlibat menjaring responden, mengarahkan, dan mendapatkan informasi melalui pengisian kuisisioner.

3.3 Definisi Operasional dan pengukuran Variabel

Computer *Self-Efficacy* (CSE) skala *Likert* mulai poin 1 yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin 5 yang menyatakan sangat setuju. Variabel ini diukur dengan menggunakan sepuluh pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Compeau dan Higgins (1991) yang sering disebut dimensi skala *Computer Self-Efficacy* (CSE).

Pertanyaan tentang *Computer Locus of Control* diukur dengan Dimensi skala Rotter yang dikembangkan oleh Kay (1990) yang terdiri dari 10 *item* yang diukur dengan skala *Likert* mulai poin 1 yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin 5 yang menyatakan sangat setuju.

Persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) diukur dengan skala *Likert* mulai poin 1 yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin 5 yang menyatakan sangat setuju. Variabel ini diukur dengan menggunakan enam

pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989).

Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) adalah tingkat keyakinan seseorang bahwa dalam menggunakan sistem tertentu tidak diperlukan usaha yang keras. Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) diukur dengan skala *Likert* mulai poin 1 yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin 5 yang menyatakan sangat setuju. Variabel ini diukur dengan menggunakan enam pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989).

Niat (*intention*) didefinisikan sebagai keinginan untuk melakukan sesuatu. Niat diukur dengan skala *Likert* mulai poin 1 yang menyatakan sangat tidak setuju sampai dengan poin 5 yang menyatakan sangat setuju. Variabel ini diukur dengan menggunakan 2 pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989).

3.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian adalah bagian yang terpenting untuk dilakukan. Data penelitian tidak berguna jika instrumen pengukuran yang digunakan tidak mempunyai validitas dan reliabilitas yang tinggi, pengujian hipotesis sangat dipengaruhi oleh kualitas data (Cooper dan Schindler, 2003). Sebelum dilakukan survei, maka terlebih dahulu dilakukan *pra* survei dengan sampel yang lebih kecil dengan tujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang ada, sehingga dapat digunakan untuk memperbaiki *item-item* pertanyaan yang memenuhi persyaratan tersebut sebelum dilakukan survei yang sesungguhnya. Meskipun *item-item* pertanyaan yang digunakan dalam penelitian

ini telah digunakan pada penelitian sebelumnya dan dinyatakan valid serta reliabel, tetapi *item-item* pertanyaan ini perlu diuji kembali validitas dan reliabilitasnya.

3.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan instrumen penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur (Cooper dan Schindler, 2003). Validitas internal terdiri dari validitas isi dan validitas konstruk. Pengukuran validitas secara kualitatif dilakukan dengan *content validity* dan uji validitas secara kuantitatif dengan *Confirmatory Faktor Analysis* (CFA) melalui bantuan *software SPSS™ for Windows*, yang menggambarkan validitas konstruk (Ghozali, 2005).

Validitas konstruk menunjukkan seberapa baik hasil yang diperoleh dari penggunaan suatu pengukuran sesuai teori-teori yang digunakan untuk mendefinisikan suatu konstruk (Hartono, 2004). *Instrument* memiliki *convergent validity* jika *item* pengukuran memiliki faktor *loading* lebih besar dari 0,4 (Hair *et al.*, 2006). Hair *et al.*, (2006) juga menyatakan bahwa faktor *loading* lebih besar 0,3 dapat dipertimbangkan sebagai batas minimal dan bila faktor *loading* lebih besar dari 0,5 maka diterima secara signifikan.

Reliabilitas adalah suatu alat pengukur yang menunjukkan akurasi, konsistensi dan ketepatan dari pengukurnya (Hartono, 2004). Konsistensi menunjukkan seberapa baik *item-item* pertanyaan yang mengukur sebuah konsep bersatu menjadi sebuah kumpulan. Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten dari waktu ke waktu (Cooper dan Schindler, 2003). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan

dengan menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *software SPSS™ for Windows* (Ghozali, 2005). *Cronbach's Alpha* adalah koefisien keandalan yang menunjukkan seberapa baik *item* dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain. Konsistensi jawaban ditunjukkan oleh nilai *rule of thumb* atau tingginya *cronbach's alpha*, dengan nilai *alpha* harus lebih besar dari 0,7 meskipun nilai 0,6 masih dapat diterima (Hair *et al.*, 2006).

3.6 Pengujian Asumsi Klasik.

Secara teoritis penggunaan model regresi akan menghasilkan nilai parameter yang valid, jika model tersebut dapat memenuhi persyaratan asumsi klasik. Asumsi klasik yang harus dipenuhi adalah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, tidak terdapat autokorelasi, tidak terjadi heterokedastisitas, dan tidak terjadi multikolinearitas.

3.7 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif antara lain memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, dan minimum (Ghozali, 2005). Dalam statistik deskriptif akan disajikan data melalui tabel, grafik, diagram, perhitungan modus, median, mean (*tendensi*), perhitungan penyebaran data rata-rata, standar deviasi dan perhitungan prosentase. Selain itu, dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan untuk mencari kuatnya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi.

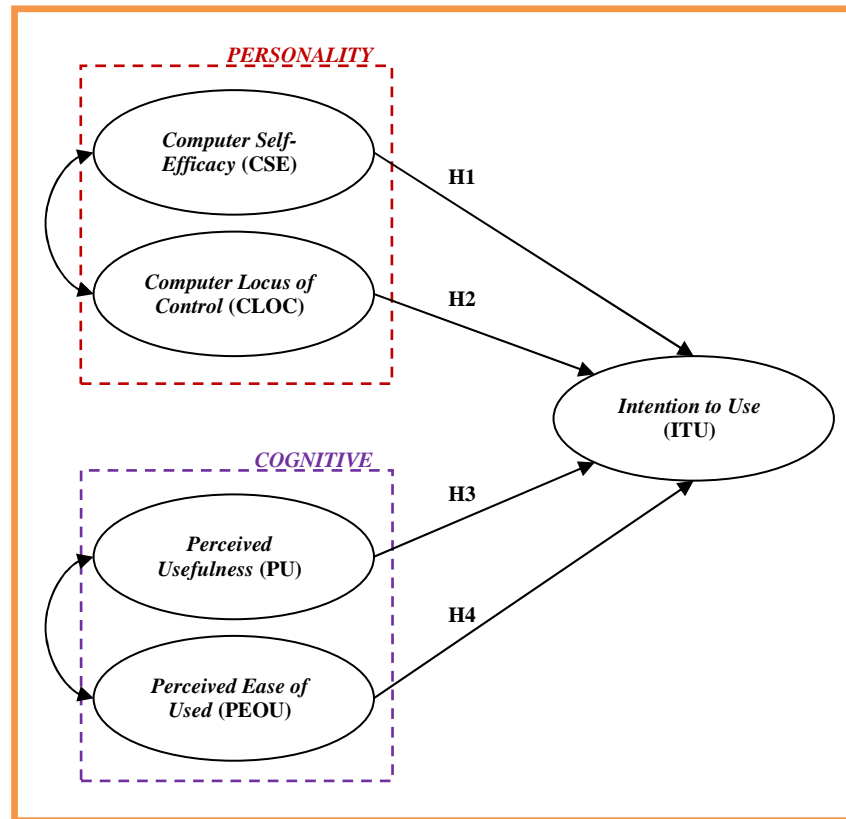
3.8 Pengujian Hipotesis

Di dalam analisis data penelitian digunakan metode statistika. Seluruh perhitungan statistika dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak statistik yaitu IBM® SPSS® Statistics™ 21 dan IBM® SPSS® AMOS™ versi 21 for Windows™. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05 (5%). Dari hasil uji hipotesis diketahui apakah hipotesis diterima atau hipotesis ditolak. Pada tabel 3.1 dibawah ini adalah merupakan hipotesis penelitian yang di uji pada bab empat, melalui proses melalui pendekatan SEM berbasis *covariance* dengan bantuan perangkat lunak IBM® SPSS® AMOS™ versi 21.

Tabel 3.1. Hipotesis yang diajukan

H1	<i>Computer Self-efficacy</i> (CSE) berpengaruh positif terhadap <i>Intention</i> penggunaan perangkat lunak basis data (ITU)
H2	<i>(Internal) Computer Locus of Control</i> (CLOC) berpengaruh positif terhadap <i>Intention</i> penggunaan perangkat lunak basis data (ITU)
H3	<i>Perceived usefulness</i> (PU) berpengaruh positif terhadap <i>Intention</i> penggunaan perangkat lunak basis data (ITU)
H4	<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU) berpengaruh positif terhadap <i>Intention</i> penggunaan perangkat lunak basis data (ITU)

Cara untuk menguji hipotesis penelitian salah satunya adalah dengan membandingkan *Critical Ratio* (C.R.) yang dihasilkan model atau yang disebut t_{hitung} dibandingkan dengan *Critical Value* atau nilai kritis atau yang biasa disebut sebagai t_{tabel} . Pada penelitian ini uji dengan signifikansi 5% sehingga t_{tabel} nya adalah 1,625. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis terdukung. Sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis tidak terdukung. Gambar 3.1. menunjukkan model penelitian awal disederhanakan.



Gambar 3.1. Model Penelitian Awal

Persamaan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + e_i \dots\dots\dots (1);$$

$$Y_i = \alpha + \beta_2 X_2 + e_i \dots\dots\dots (2);$$

$$Y_i = \alpha + \beta_3 X_3 + e_i \dots\dots\dots (3);$$

$$Y_i = \alpha + \beta_4 X_4 + e_i \dots\dots\dots (4);$$

Keterangan:

Y_i = *Intention to Use (dependent variable)*

X_1 = *Computer Self-efficacy (independent variable)*

X_2 = *Computer Locus of Control (independent variable)*

X_3 = *Perceived Usefulness (independent variable)*

X_4 = *Perceived Ease of Use (independent variable)*

α = Konstanta (nilai Y_i apabila $X = 0$)

β = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

e_i = *disturbance errors (variabel pengganggu).*

Pengujian hipotesis dilakukan dengan SEM (*Structural Equation Modeling*) dengan software IBM® SPSS® AMOS™ (*Analysis of Moment*

Structure) versi 21. SEM merupakan sekumpulan teknik-teknik *statistical* yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan relatif rumit secara simultan. Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam permodelan ini adalah minimum berjumlah 100. Dalam sebuah analisis SEM mensyaratkan minimum 100 sampel. Observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim, baik secara univariat maupun multivariat yaitu yang muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya. Pengujian tentang ada tidaknya *outliers univariate* dilakukan dengan menganalisis nilai *Z score* dari data penelitian yang digunakan. Apabila terdapat nilai *Z score* yang berada pada rentang lebih besar dari pada ± 4 (Hair *et al*, 1995) maka hal ini berarti termasuk dalam kategori outliers sedangkan pengujian outliers pada tingkat multivariate dapat dilihat dari jarak *mahalanobis* (*mahalanobis distance*).

Normalitas dapat diuji dengan melihat gambar histogram data atau dapat diuji dengan metode-metode statistik. Uji normalitas ini perlu dilakukan baik untuk normalitas terhadap data tunggal maupun normalitas *multivariate* dimana beberapa variabel digunakan sekaligus dalam analisis akhir. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan perintah *test of normality and outliers*. Asumsi normalitas ditolak bila nilai C.R lebih besar dari nilai kritis yaitu $\pm 2,58$.

Menurut Ferdinan (2002) seperti yang disajikan pada tabel 3.1, bahwa kriteria dalam mengevaluasi model dan pengaruh pengaruh yang ditampilkan dalam model adalah χ^2 *Chi Square Statistics*, *Significance probability*, CMIN/DF, GFI, AGFI, TLI, CFI dan RMSEA yang memenuhi syarat indeks yang ditetapkan.

Dinyatakan bahwa χ^2 *Chi Square Statistic* jika semakin kecil nilai χ^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut off value* sebesar $p > 0,05$ atau $p > 0,01$.

CMIN/DF atau *square* relatif merupakan hasil pembagian antara fungsi kesalahan sampel yang minimal dengan derajat kebebasannya yang digunakan untuk mengukur fit model. CMIN/DF yang diharapkan agar model dapat diterima adalah $\leq 2,00$. Pengujian indeks GFI (*Goodness Fit of Index*) dimaksudkan untuk mengetahui proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sampel yang dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang terestimasi, GFI yang diharapkan adalah $GFI \geq 0,90$.

AGFI (*Adjusted Goodness Fit Index*) dapat menyesuaikan *fit* indeks terhadap df yang tersedia untuk menguji diterima atau tidaknya model. Hasil yang diharapkan AGFI adalah $\geq 0,90$. Sedangkan TLI (*Tucker Lewis Index*) adalah sebuah *alternatif incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah base line model. Nilai yang diharapkan adalah $TLI \geq 0,95$

Rentang CFI (*Comparative Fit Index*) sebesar 0-1 dimana semakin mendekati 1 mengindikasikan tingkat *fit* yang paling tinggi, *a very good fit* nilai yang diharapkan adalah $CFI \geq 0,95$. Kemudian mengukur RMSEA (*the Root Meansquare Error of Approximation*) adalah merupakan sebuah indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensasi chi square dalam sampel besar, nilai RMSEA yang kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model tersebut berdasarkan *degress*.

Tabel 3.2
Asumsi-asumsi dalam Pengujian SEM

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut of Value</i>
χ^2 Chi Square Statistics	Diharapkan kecil
Significance probability	$\geq 0,05$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
GFI	$\geq 0,90$
TLI	$\geq 0,95$
RMSEA	$\leq 0,08$

(Sumber : Ferdinand, 2002)

3.9 Penelitian Uji Coba

Uji coba penelitian terhadap 43 mahasiswa vokasi komputerisasi akuntansi yang dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2013. Uji coba ini bertujuan untuk mengukur validitas dan reliabilitas *kuisisioner*. Dari pengujian validitas dengan perangkat lunak IBM® SPSS® Statistics 21™, didapat hasil bahwa: butir CSE1; CSE2; CSE3; CSE7; CSE8; CSE10; CLOC3; CLOC6; CLOC8; CLOC9; CLOC10; PEOU2 dan PEOU4 adalah tidak valid sedangkan yang lainnya valid (tabel 3.2.). Butir (*item*) yang tidak valid dalam uji coba akan dikeluarkan dalam pengujian hipotesis *Confirmatory Factor Analysis* (CFR).

Pada penelitian dengan sampel besar, butir-butir pertanyaan yang valid digunakan dalam analisis untuk menguji hipotesis yang diajukan. Butir-butir yang valid adalah: CSE4; CSE5; CSE6; CSE9; CLOC1; CLOC2; CLOC4; CLOC5; CLOC7; PU1; PU2; PU3; PU4; PU5; PU6; PEOU1; PEOU3; PEOU5; PEOU6; ITU1 dan ITU2 (tabel 3.3). Semua analisis menggunakan IBM® SPSS® Statistics dan IBM® SPSS® AMOS™ versi 21.

Reliabilitas terhadap kelima variabel pada sampel kecil dengan jumlah butir (*item*) sebanyak 34 pertanyaan secara keseluruhan adalah *Cronbach's Alpha*

masih di atas 0,600 yang dianggap masih bisa diterima/reliable (Hair *et al.*, 2006) seperti yang terdapat pada tabel 3.3. Namun karena terdapat 13 butir pertanyaan dianggap tidak valid (taraf signifikan 0,05) pada uji coba sampel kecil (43 mahasiswa) maka diharapkan dengan menggunakan butir pertanyaan yang valid akan meningkatkan derajat nilai *rule of thumb* atau tingginya *Cronbach's Alpha* diatas 0,600.

Tabel 3.3.
Validitas Kuisisioner Uji Coba Sampel Kecil

No.	Butir(<i>Item</i>)	Rhitung	Rtabel ts. 0,05	Keterangan (Rhitung \geq Rtabel)
1	CSE1	0,192	0,301	Tidak Valid
2	CSE2	0,240	0,301	Tidak Valid
3	CSE3	0,178	0,301	Tidak Valid
4	CSE4	0,476	0,301	Valid
5	CSE5	0,446	0,301	Valid
6	CSE6	0,648	0,301	Valid
7	CSE7	0,223	0,301	Tidak Valid
8	CSE8	0,159	0,301	Tidak Valid
9	CSE9	0,579	0,301	Valid
10	CSE10	0,260	0,301	Tidak Valid
11	CLOC1	0,494	0,301	Valid
12	CLOC2	0,492	0,301	Valid
13	CLOC3	0,205	0,301	Tidak Valid
14	CLOC4	0,514	0,301	Valid
15	CLOC5	0,456	0,301	Valid
16	CLOC6	0,257	0,301	Tidak Valid
17	CLOC7	0,574	0,301	Valid
18	CLOC8	(0,110)	0,301	Tidak Valid
19	CLOC9	0,184	0,301	Tidak Valid
20	CLOC10	0,233	0,301	Tidak Valid
21	PU1	0,717	0,301	Valid
22	PU2	0,503	0,301	Valid
23	PU3	0,848	0,301	Valid
24	PU4	0,474	0,301	Valid
25	PU5	0,605	0,301	Valid
26	PU6	0,722	0,301	Valid

Tabel 3.3.
Validitas Kuisisioner Uji Coba Sampel Kecil (Lanjutan)

No.	Butir(<i>Item</i>)	Rhitung	Rtabel ts. 0,05	Keterangan (Rhitung \geq Rtabel)
27	PEOU1	0,648	0,301	Valid
28	PEOU2	0,282	0,301	Tidak Valid
29	PEOU3	0,596	0,301	Valid
30	PEOU4	0,081	0,301	Tidak Valid
31	PEOU5	0,376	0,301	Valid
32	PEOU6	0,738	0,301	Valid
33	ITU1	0,477	0,301	Valid
34	ITU2	0,477	0,301	Valid

Pengujian validitas pada penelitian ini bertujuan untuk menemukan *item*/indikator (konstruk) kuisisioner yang akan digunakan sebagai data analisis pada sampel besar. Setelah dikoreksi jumlah *item* yang digunakan berjumlah 21 *item* seperti yang dirangkum pada tabel 3.4. berikut ini:

Tabel 3.4.
Validitas Kuisisioner Uji Coba Sampel Kecil yang Disesuaikan

No.	Butir(<i>Item</i>)	Rhitung	Rtabel ts. 0,05	Keterangan (Rhitung \geq Rtabel)
1	CSE4	0,342	0,301	Valid
2	CSE5	0,337	0,301	Valid
3	CSE6	0,630	0,301	Valid
4	CSE9	0,631	0,301	Valid
5	CLOC1	0,427	0,301	Valid
6	CLOC2	0,635	0,301	Valid
7	CLOC4	0,742	0,301	Valid
8	CLOC5	0,644	0,301	Valid
9	CLOC7	0,401	0,301	Valid
10	PU1	0,717	0,301	Valid
11	PU2	0,503	0,301	Valid
12	PU3	0,848	0,301	Valid

Tabel 3.4. (Lanjutan)
Validitas Kuisisioner Uji Coba Sampel Kecil yang Disesuaikan

No.	Butir(<i>Item</i>)	Rhitung	Rtabel ts. 0,05	Keterangan (Rhitung \geq Rtabel)
13	PU4	0,474	0,301	Valid
14	PU5	0,605	0,301	Valid
15	PU6	0,722	0,301	Valid
16	PEOU1	0,582	0,301	Valid
17	PEOU3	0,655	0,301	Valid
18	PEOU5	0,352	0,301	Valid
19	PEOU6	0,724	0,301	Valid
20	ITU1	0,477	0,301	Valid
21	ITU2	0,477	0,301	Valid

Analisis dan hasil yang akan diuraikan pada bab berikutnya adalah menggunakan lima variabel (CSE, CLOC, PU, PEOU dan ITU) dengan 21 butir (*item*) pertanyaan didasari hasil uji validitas dan reliabilitas pada sampel kecil. Dengan menggunakan *item* yang valid meningkatkan *Cronbach's Alpha* seperti pada tabel 3.5, reliabilitas CSE, CLOC dan PEOU meningkat diatas reliabilitas sebelumnya.

Tabel 3.5.
Uji Reliabilitas pada Sampel Kecil yang Disesuaikan

Variabel	Cronbach's Alpha	N Butir (Item)	Keterangan
<i>Computer Self-efficacy (CSE)</i>	0,692	4	Reliabel
<i>Computer Locus of Control (CLOC)</i>	0,787	5	Reliabel
<i>Perceived Usefulness (PU)</i>	0,851	6	Reliabel
<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i>	0,764	4	Reliabel
<i>Intention to Use (ITU)</i>	0,617	2	Reliabel
Jumlah Butir (Items)		21	