



**ANALISIS KESUKSESAN *MOBILE BANKING* (*M-BANKING*)  
DENGAN MODEL DELONE DAN MCLEAN PADA BCA  
KANTOR CABANG UTAMA (KCU) DIPONEGORO SURABAYA**



Oleh:

**MUCHLIS ALKHOIRULI HUDA**

**14.41010.0097**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2018**

## ABSTRAK

BCA merupakan salah satu bank yang memberikan fasilitas *mobile banking* yang terbaik kepada nasabahnya yang dinamai m-BCA singkatan dari *mobile* BCA. Pada m-BCA terdapat berbagai layanan mulai dari m-Admin, m-Transfer, m-Payment, m-Commerce, m-Info, dan Tarik Tunai. Sampai dengan tahun 2011 total pengguna mencapai 2,3juta rekening yang telah memanfaatkan m-BCA (detikFinance, 2011). Permasalahan saat ini adanya keluhan dari nasabah tentang fitur m-BCA dianggap kurang *user friendly* dan juga terkadang terjadi *error* pada m-BCA, ada beberapa nasabah BCA yang tidak dapat login di m-BCA (detikFinance, 2014).

Berdasarkan masalah yang ada dengan menganalisis kesuksesan *mobile banking* m-BCA dengan menggunakan model DeLone dan McLean (2003) yang terdiri dari Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Layanan, Penggunaan, Kepuasan Pengguna dan Kebermanfaatan Bersih. Data yang digunakan adalah data primer yang berupa kuesioner yang disebarluaskan ke nasabah BCA sebanyak 125 responden. Kemudian data dianalisis dengan analisis deskriptif untuk mengetahui tingkat kesuksesan m-BCA dan analisis SEM untuk mengetahui faktor yang berpengaruh pada kesuksesan m-BCA.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Kualitas Sistem berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna. Variabel Kualitas Sistem memiliki pengaruh positif terhadap Penggunaan. Variabel Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap Penggunaan. Untuk meningkatkan kesuksesan m-BCA maka harus meningkatkan Kualitas Informasi pada m-BCA yang akan berdampak pada kepuasan pengguna sehingga mencapai kebermanfaatan bersih yang dapat meningkatkan kesuksesan m-BCA. Rekomendasi untuk m-BCA yaitu: 1) untuk kualitas sistem sebaiknya dikembangkan lagi fleksibilitas sistemnya agar dapat dijangkau darimana saja, 2) untuk kualitas layanan sebaiknya ditingkatkan keamanannya.

**Kata Kunci:** *mobile banking*, m-BCA, kesuksesan, DeLone dan McLean

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Mobile Banking (M-Banking) .....	8
2.2 Cronbach Alpha.....	9
2.3 Dependen dan Independen.....	10
2.4 SPSS .....	10

2.5 AMOS.....	11
2.6 Penelitian Sebelumnya .....	12
2.7 Populasi dan Sampel.....	13
2.8 Teknik Sampling.....	13
2.9 Model-Model Penelitian Lainnya.....	14
2.10 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean .....	15
2.11 Analisis Deskriptif.....	21
2.12 Uji Validitas.....	21
2.13 Uji Reliabilitas.....	22
2.14 Uji Asumsi.....	23
BAB III METODOLOGI.....	24
3.1 Tahap Pendahuluan.....	24
3.1.1 Survei dan Wawancara .....	25
3.1.2 Identifikasi Masalah .....	25
3.1.3 Studi Literatur.....	25
3.1.4 Model Konseptual dan Hipotesis .....	25
3.1.5 Penentuan Variabel Penelitian.....	28
3.1.6 Penghitungan Sampel .....	35
3.2 Tahap Pengumpulan Data.....	35
3.2.1 Penyebaran Kuesioner .....	36

3.2.2 Tabulasi Data.....	36
3.3 Tahap Analisis Data.....	36
3.3.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	36
3.3.2 Analisis Deskriptif.....	43
3.3.3 Uji Asumsi.....	44
3.3.4 Analisis SEM.....	48
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	52
4.1 Tahap Pengumpulan Data .....	52
4.1.1 Wawancara dan Survei .....	52
4.1.2 Studi Literatur.....	52
4.1.3 Identifikasi Masalah .....	53
4.1.4 Penyebaran Kuesioner.....	53
4.2 Tahap Analisis Data.....	55
4.2.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	58
4.2.2 Analisis Deskriptif.....	60
4.2.3 Uji Asumsi.....	64
4.2.4 Analisis SEM.....	72
4.3 Tahap Pengambilan Keputusan .....	97
4.3.1 Hasil analisis dan Pembahasan .....	97
BAB V PENUTUP.....	107

Halaman

5.1 Kesimpulan .....	107
5.2 Saran .....	108
DAFTAR PUSTAKA .....	110
BIODATA PENULIS .....	112



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada tanggal 21 Februari 1957 salah satu konglomerat Indonesia yaitu Sudono Salim sebagai pemilik grup Salim mendirikan Bank Central Asia NV yang berkantor pusat di Jakarta. Seiring berjalananya waktu Bank Central Asia (BCA) berkembang hingga memiliki kantor cabang secara luas di berbagai kota di Indonesia.

Alur proses transaksi pada bank BCA terdapat dua cara. Pertama, dengan cara nasabah harus datang ke bank BCA untuk melakukan transaksi secara langsung dengan bantuan teller bank BCA. Kedua, dengan cara nasabah dapat melakukan transaksi secara online dengan layanan e-banking. Pada layanan e-banking memiliki turunan jasa yaitu *mobile banking* (*m-banking*). Mobile banking adalah salah satu bagian dari e-banking yang merupakan layanan perbankan berbasis online. Mobile banking untuk smartphone ini disebut dengan BCA mobile atau orang Indonesia sering menyebutnya m-BCA.

M-BCA dapat digunakan siapa saja yang memiliki kartu ATM BCA, kecuali tahapan tabunganku tidak dapat menggunakan mobile banking karena tahapan tersebut diperuntukan untuk anak-anak. Dengan cara menginstall aplikasi m-BCA sesuai dengan smartphone yang digunakan antara lain adalah Blackberry, Android, IOS dan Windows. Fitur yang terdapat pada m-banking m-BCA terdiri dari m-Info, m-Transfer, m-Payment, m-Commerce, m-Admin, Tarik tunai ([bca.co.id](http://bca.co.id)). Produk mobile banking BCA merupakan pelopor mobile banking di Indonesia. Pada tahun

2013, *mobile banking* m-BCA telah mendapatkan berbagai macam penghargaan diantaranya yaitu peringkat 1 Top Brand Award 2013 untuk kategori *mobile banking* dari Frontier Consulting Group & Majalah Marketing, terbaik dalam kepuasan nasabah untuk kategori mobile banking, Indonesian Customer satisfaction Award (ICSA) 2013 dari Frontier Consulting Group & Majalah SWA, mobile banking terbaik, Banking Service Excellence Awards 2013 dari info bank & Marketing Research Indonesia.

Permasalahan saat ini adanya keluhan dari nasabah tentang fitur m-BCA dianggap kurang user friendly dan juga terkadang terjadi error pada m-BCA, ada beberapa nasabah BCA yang tidak dapat *login* di m-BCA (detikFinance, 2014). Saat melakukan wawancara dan survei di BCA Kantor Cabang Utama (KCU) Bapak Johan selaku Kepala Bagian Operasional KCU Diponegoro Surabaya juga membenarkan bahwa *mobile banking* BCA masih sering terjadinya *error*. Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka diperlukan penelitian analisis kesuksesan m-bangking pada m-BCA menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone & McLean, terdapat enam poin kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan kebermanfaatan bersih (*net benefit*).

Dengan adanya penelitian ini maka peneliti ingin mengetahui seberapa besar respons pengguna terhadap mobile banking m-BCA. Agar peneliti dapat memberikan bahan masukan atau bahan pertimbangan kepada pihak pengelola atau pengembang m-BCA dalam mengetahui seberapa besar kesuksesan aplikasi m-BCA.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kesuksesan m-BCA menurut teori Delone dan McLean :
  - a. Kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh terhadap penggunaan (*use*).
  - b. Kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
  - c. Kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh terhadap pengguna (*use*).
  - d. Kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
  - e. Kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh terhadap pengguna (*user*).
  - f. Kualitas layanan (*service quality*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
  - g. Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*) berpengaruh terhadap intensi penggunaan (*intention to use*).
  - h. Pengguna (*use*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
  - i. Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*) berpengaruh terhadap kebermanfaatan bersih (*net benefit*)
  - j. Penggunaan (*use*) berpengaruh terhadap kebermanfaatan bersih (*net benefit*).

2. Bagaimana memberikan rekomendasi pengelolaan *mobile banking (M-Banking)* yang baik kepada pengelola m-BCA.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Responden dari penelitian ini adalah pengguna m-BCA.
2. Pertanyaan mengadopsi dari jurnal Delone dan McLean (2003) dengan judul *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*.
3. Pengambilan sampel sebanyak 125 sampel berdasarkan teori Ferdinand (2000).

### **1.4 Tujuan**

Dengan mengacu pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini :

1. Menghasilkan analisis m-BCA menurut teori DeLone dan McLean.
  - a. Pengaruh antara kualitas sistem (*system quality*) dengan penggunaan (*use*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - b. Pengaruh antara kualitas sistem (*system quality*) dengan kepuasaan pengguna (*user satisfaction*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - c. Pengaruh antara kualitas informasi (*information quality*) dengan penggunaan (*use*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - d. Pengaruh antara kualitas informasi (*information quality*) dengan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - e. Pengaruh antara kualitas layanan (*service quality*) dengan penggunaan (*user*) *M-Banking* pada m-BCA.

- f. Pengaruh antara kualitas layanan (*service quality*) dengan kepuasan penggunaan (*user satisfaction*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - g. Pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan intensi penggunaan (*intention to use*) *M-Banking* pada BCA.
  - h. Pengaruh antara penggunaan (*use*) dengan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *M-Banking* pada m-BCA.
  - i. Pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan kebermanfaatan bersih (*net benefit*) *M-Banking* pada BCA.
  - j. Pengaruh antara penggunaan (*use*) dengan kebermanfaatan bersih (*net benefit*) *M-Banking* pada m-BCA.
2. Mengetahui dan memberikan rekomendasi pengelolaan *mobile banking* (*M-Banking*) yang baik kepada pengelola m-BCA.
- 1.5 Manfaat**
- Adapun manfaat dari penelitian ini yang dapat dimanfaatkan oleh pihak pengelola m-BCA yaitu:
1. Mengetahui tingkat kesuksesan dari m-BCA.
  2. Mengetahui cara mengelola *mobile banking* dari m-BCA.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Didalam penyusunan laporan tugas akhir ini secara sistematis diatur dan disusun dalam lima bab, yang masing-masing terdiri dari beberapa sub bab. Adapun urutan dari sub-sub bab adalah sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori penunjang yang digunakan untuk menyelesaikan Tugas Akhir. Teori-teori penunjang antara lain mobile banking, dependen dan independen , penelitian sebelumnya, populasi dan sampel, teknik sampling, *cronbach's alpha*, model-model penelitian lainnya, model kesuksesan sistem informasi Delon dan McLean, indikator *web* berkualitas, analisis deskriptif, uji validitas, dan uji reliabilitas.

## BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang metode penelitian, tahap pendahuluan, tahap pengumpulan data, tahap analisis data, dan tahap pengambilan keputusan.

## BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini tentang hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan yaitu uji validitas dan uji reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS 21, dilakukan uji asumsi setiap variabel, dan untuk analisis data menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) dengan bantuan perangkat lunak yang digunakan untuk struktural adalah AMOS 21.

## BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan uraian dari kesimpulan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, beserta rekomendasi yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan yang dilakukan di masa mendatang.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Mobile Banking (M-Banking)

*M-Banking* menurut (Riswandi, 2005) suatu layanan inovatif yang ditawarkan oleh bank yang memungkinkan pengguna kegiatan transaksi perbankkan melalui *smartphone*. *M-Banking* atau yang lebih dikenal dengan sebutan *M-Banking* merupakan sebuah fasilitas atau layanan perbankan menggunakan alat komunikasi bergerak seperti handphone, dengan penyediaan fasilitas untuk bertransaksi perbankan melalui aplikasi (unggulan) pada handphone. Sedangkan menurut saya *M-Banking* yaitu sebuah transaksi seperti transfer, atau cek saldo dapat dilakukan cukup melalui *smartphone*.



1. Aplikasi mudah digunakan

Aplikasi yang mudah digunakan atau *user friendly* semua kalangan pengguna dapat dengan mudah dalam menjalankan aplikasi tersebut.

2. Layanan dapat dijangkau dari mana saja

Layanan aplikasi dapat dijangkau dimana saja akan memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut.

### 3. Murah

Aplikasi akan semakin banyak digunakan oleh pengguna apabila aplikasi itu murah atau gratis karena akan menarik minat pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut.

### 4. Aman

Pengguna akan merasa tenang apabila aplikasi yang digunakan pengguna memiliki tingkat keamanan agar melindungi privasi pengguna masing-masing

### 5. Dapat diandalkan (*reliable*)

Pengguna akan merasa senang dan terbantu apabila aplikasi tersebut dapat diandalkan dalam menunjang aktivitas sehari-hari pengguna.

Transaksi *mobile banking* dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, keuntungan yang diperoleh nasabah selain menghemat waktu, nasabah juga dapat mengontrol rekening mereka dan melakukan transaksi perbankan hanya dengan menggunakan ponsel nasabah saja.

## 2.2 Cronbach Alpha

Cronbach alpha adalah Koefisien alpha dikembangkan oleh Cronbach (1951) sebagai ukuran umum dari konsistensi internal skala multi-item.

Teknik Alpha Cronbach akan menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila memiliki koefisien reliabilitas atau alpha sebesar 0,6 atau lebih (Arikunto, 1998).

### 2.3 Dependen dan Independen

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu variabel bebas atau variabel independen dan variabel terikat atau dependen.

Variabel bebas atau variabel independen. Menurut (Sugiyono, 2011) variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu X1, X2, X3.

Variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2011). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu Y1, Y2.

### 2.4 SPSS

SPSS kependekan dari *Statistical Product and Service Solutions* berfungsi sebagai program komputer yang dipakai untuk analisis statistika.. Aplikasi SPSS saat ini telah dipakai dalam berbagai bidang seperti ilmu keuangan, retail, telekomunikasi, farmasi, broadcasting, militer, database marketing, riset pemasaran, peramalan bisnis, penilaian kredit, customer relationship, penilaian kepuasan konsumen (*customer satisfaction*) dan sebagainya.

## 2.5 AMOS

AMOS merupakan kependekan dari *Analysis of Moment Structures* yang digunakan sebagai pendekatan umum analisis data dalam Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model*) atau yang dikenal dengan SEM. Digunakan untuk menguji hubungan variabel yang diamati dengan cepat menguji hipotesis dan mengkonfirmasi hubungan. Langkah-langkah dalam membuat model menggunakan perangkat lunak AMOS seperti berikut :

1. Pengembangan sebuah model berbasis teori

Pada tahap ini yaitu mengembangkan teori yang telah di tentukan.

2. Pengembangan diagram jalur

Setelah teori dikembangkan kemudian pengembangan pada diagram jalur

3. Uji normalitas

Uji normalitas yaitu untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.

4. Outlier

Outlier adalah data observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim, baik secara univariat ataupun multivariat. Yang dimaksud dengan nilai-nilai ekstrim dalam observasi adalah nilai yang jauh atau beda sama sekali dengan sebagian besar nilai lain dalam populasinya.

5. Konversi diagram jalur ke persamaan struktural dan pengukuran

Setelah data di dapatkan maka kemudian dilakukan konversi diagram menjadi persamaan struktural

6. Pemilihan matriks input dan estimasi model

Pada tahap ini dilakukan pemilihan matriks dan estimasi model

7. Melakukan identifikasi model *structural*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi data untuk menjadi model *structural*

8. Uji kausalitas

Pada tahap ini menguji data yang telah ada untuk jangka panjang secara individual tidak stasioner ataupun menjadi stasioner

9. Interpretasi dan modifikasi model

Pada tahap ini melakukan komunikasi melalui lisan dan model yang disesuaikan kebutuhan.

**2.6 Penelitian Sebelumnya**



Penelitian sebelumnya yang dijadikan referensi berjudul “Analisis Kesuksesan Sistem Bimbingan Online STMIK AMIKOM Yogyakarta” yang disusun oleh Ike Verawati, Winarto, dan Sunyoto. Hasil penelitian ini yaitu mengukur tingkat kesuksesan pada sistem bimbingan online di STMIK AMIKOM Yogyakarta secara keseluruhan tingkat kesuksesan sistem untuk proses pengajuan judul dan pengecekan judul cukup berhasil, ini dibuktikan dengan banyaknya responden yang menyatakan bahwa sistem untuk proses pengajuan judul dan pengecekan judul sudah cukup baik.

Sedangkan penelitian sebelumnya yang dijadikan referensi juga berjudul “Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi pada Sistem Informasi Pelayanan Terpadu (SIPT) *Online* (Studi pada PT Jamsostek (PERSERO))” yang disusun oleh

Susanti Purwaningsih. Hasil dari penelitian ini yaitu bahwa kesuksesan penerapan Sistem Informasi Pelayanan Terpadu (SIPT) *Online* PT Jamsostek (Persero) di pengaruhi secara signifikan oleh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, dan kepuasan pengguna serta kesesuaian tugas dan teknologi.

## 2.7 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang ini mempunyai karakteristik (Sugiyono, 2012). Berdasarkan definisi tersebut, populasi merupakan objek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2012).

## 2.8 Teknik Sampling

Pedoman yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel menurut Ferdinand (2000) yang akan dipakai untuk estimasi parameter adalah :

- a. Ukuran sampel tergantung pada metode estimasi parameter yang dipakai, bila estimasi parameter menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimation*

(MLE), ukuran sampel yang disarankan adalah 100-200.

- b. Ukuran sampel tergantung pada kompleksitas model yang akan diteliti. Semakin kompleks suatu model membutuhkan ukuran sampel yang semakin besar, dalam hal ini terdapat pedoman bahwa ukuran sampel adalah 5-10 kali jumlah parameter yang ada dalam model yang akan diestimasi.
- c. Ukuran sampel tergantung pada distribusi data. Bila distribusi data semakin jauh dari normal, maka ukuran sampel yang dibutuhkan semakin besar dengan pedoman sekitar 15 kali jumlah parameter yang diestimasi.

## 2.9 Model-Model Penelitian Lainnya

Model-model penelitian lainnya digunakan sebagai dasar pembeda antara model kesuksesan aplikasi Delone dan McLean dengan model lainnya seperti pada penjelasan beberapa model sebagai berikut :

### 1. TAM (*technology acceptance model*)

Salah satu variabel utama di TAM (*technology acceptance model*) adalah niat (*intention*) yang dimodelkan mempengaruhi perilaku (*behavior*). Niat dipengaruhi oleh dua variabel utama TAM yaitu kegunaan persepsi dan kemudahan penggunaan persepsi. TAM tidak memasukkan pengaruh dari faktor sosial dan faktor kontrol perilaku. Hasil penelitian menggunakan model ini menunjukkan pengaruh antara kegunaan persepsi dan kemudahan penggunaan persepsi (Jogiyanto, 2008).

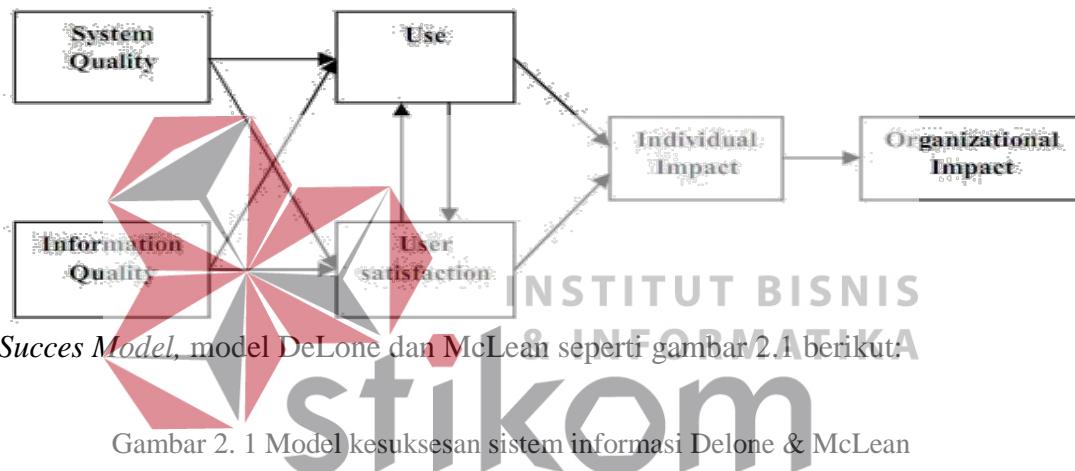
### 2. UTAUT (*Unified Theory of acceptance and use of technology*)

Merupakan teori gabungan penerimaan dan penggunaan teknologi, model UTAUT diuji dengan dua cara yaitu dengan menguji model pengukuran dan menguji model

pengukuran untuk menguji reliabilitas dan validitas dari model. Pengujian model strukturalnya untuk menguji pengaruh-pengaruh dari koefisien-koefisien jalurnya (Jogiyanto, 2008).

## 2.10 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean

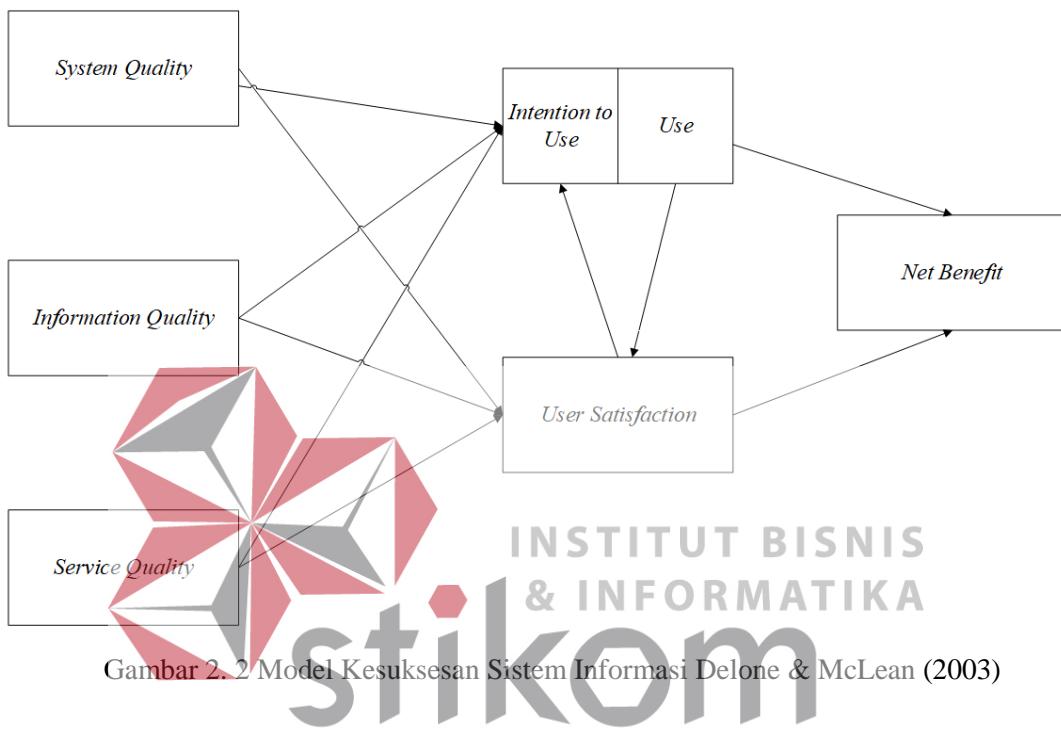
Pada tahun 1992 DeLone dan McLean mengemukakan teori tentang kesuksesan sistem informasi yang kini lebih dikenal dengan *D&M Information System Success Model*, model DeLone dan McLean seperti gambar 2.1 berikut:



Gambar 2. 1 Model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean

Penjelasan singkat dari hubungan antara kualitas sistem (*System Quality*) dan kualitas informasi (*Information Quality*) secara independen mempengaruhi baik elemen penggunaan (*Use*) dan kepuasan pemakai (*User Satisfaction*). Besarnya elemen penggunaan (*Use*) dapat mempengaruhi besarnya nilai kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) secara positif dan negatif. Dan penggunaan (*Use*) dan kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) mempengaruhi dampak individual (*Individual Impact*) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional (*Organizational Impact*).

Pada tahun 2003 DeLone dan McLean kembali mengembangkan dan memperbaiki Model Kesuksesan sistem informasi yang mereka publikasikan tahun 1992. Gambar model kesuksesan sistem informasi D&M seperti pada gambar 2.



Pada model kesuksesan sistem informasi D&M terdapat beberapa penambahan yaitu:

1. Kualitas layanan (*Service Quality*) pelayanan yang diberikan oleh pengembang sistem informasi.
2. Penambahan minat memakai (*Intention to Use*) sebagai alternatif dari pemakaian (*Use*).

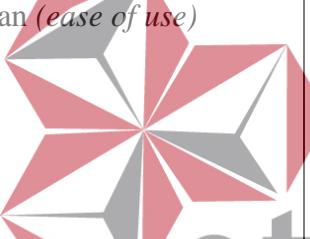
3. Penggabungan antara dampak individual (*Individual Impact*) dan dampak organisasional (*Organizational Impact*) menjadi satu yaitu sebagai kebermanfaatan bersih (*Net benefit*).

Sehingga variabel dari kesuksesan implementasi sistem informasi terdiri dari tiga bagian yaitu sistem itu sendiri, penggunaan dari sistem dan kemudian dampak yang dihasilkan dari penggunaan dan kepuasan pengguna. Dari gambar model yang dikemukakan DeLone dan McLean kesuksesan sistem informasi terdiri dari enam variabel yaitu:

1. Kualitas Sistem (*System Quality*) yang digunakan untuk mengukur kualitas sistem teknologi informasinya sendiri.
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*) yang digunakan untuk mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi.
3. Kualitas layanan (*Service quality*) pelayanan yang diberikan oleh pengembang sistem informasi.
4. Penggunaan (*Use*) adalah penggunaan keluaran suatu sistem oleh penerima/pemakai dan minat memakai (*Intention to use*) sebagai alternatif dari penggunaan.
5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) adalah respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi.
6. Kebermanfaatan bersih (*Net Benefit*) adalah efek dari informasi terhadap perilaku pemakai dan pengaruh dari informasi terhadap kinerja organisasi untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan efektivitas komunikasi.

Dari setiap elemen yang ada dalam D&M *Information System Success Model* masih perlu diuraikan lebih lanjut agar dapat lebih mudah digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari sistem informasi. Uraian indikator dari variabel sistem informasi model DeLone dan McLean dijelaskan pada tabel 2.1 yaitu:

Tabel 2. 1 Uraian indikator dari variabel DeLone dan McLean

<b>Variabel dan Indikator</b>	<b>Penjelasan</b>
<b>Kualitas sistem (Systems Quality)</b> 1. Kemudahan untuk digunakan ( <i>ease of use</i> )	 Sistem informasi yang dapat dikatakan sebagai sistem yang berkualitas jika dirancang untuk kemudahan dalam penggunaan sistem informasi tersebut. Perhatian dapat diukur berdasarkan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut yang hanya memerlukan sedikit waktu untuk mempelajari sistem informasi, hal ini dikarenakan sistem informasi tersebut sederhana, mudah dipahami, dan mudah pengoperasianya.
2. Keandalan sistem ( <i>reliability</i> )	Keandalan sistem informasi adalah ketahanan sistem informasi dari kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem informasi ini juga dapat dilihat dari sistem informasi dalam melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang dapat mengganggu kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut.
3. Kecepatan akses ( <i>response time</i> )	Kecepatan akses merupakan salah satu indikator kualitas sistem informasi. Jika sistem informasi memiliki kecepatan akses yang optimal maka layak untuk dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan memiliki kualitas yang baik. Kecepatan akses akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi. <i>Response time</i> juga dapat dilihat dari kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan.

<b>Variabel dan Indikator</b>	<b>Penjelasan</b>
4. Fleksibilitas sistem ( <i>flexibility</i> )	Fleksibilitas yang dimaksud adalah kemampuan sistem informasi dalam melakukan perubahan-perubahan yang terkait dengan memenuhi kebutuhan pengguna. Pengguna akan merasa lebih puas menggunakan sistem informasi jika sistem tersebut fleksibel dalam penggunaannya.
5. Keamanan sistem ( <i>security</i> )	Keamanan sistem dapat dilihat melalui program yang tidak dapat diubah-ubah oleh pengguna yang tidak bertanggung jawab dan juga program tidak dapat terhapus jika terdapat kesalahan dari pengguna.
<b>Kualitas informasi</b> <b>(<i>Information Quality</i>)</b> 1. Kelengkapan ( <i>Completeness</i> )	 Sistem informasi dikatakan memiliki informasi yang berkualitas jika informasi yang dihasilkan lengkap. Informasi yang lengkap ini sangat dibutuhkan oleh pengguna dalam pengambilan keputusan. Informasi yang lengkap ini mencakup seluruh informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem tersebut. Jika informasi yang tersedia dalam sistem informasi lengkap maka akan memuaskan pengguna. Pengguna mungkin akan menggunakan sistem informasi secara berkala setelah merasa puas terhadap sistem tersebut.
2. Relevan ( <i>relevance</i> )	Relevansi informasi untuk tiap-tiap pengguna satu dengan yang lainnya berbeda sesuai dengan kebutuhan. Relevansi dikaitkan dengan sistem informasi itu sendiri adalah informasi yang dihasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Akurat ( <i>accurate</i> )	Keakuratan sistem informasi dapat diukur dari informasi yang diberikan harus jelas, mencerminkan maksud informasi yang disediakan oleh sistem informasi itu sendiri. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

Variabel dan Indikator	Penjelasan
4. Ketepatan Waktu ( <i>timeliness</i> )	Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, informasi pada sistem informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Jika pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk pengguna sistem informasi tersebut. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik jika informasi dapat dihasilkan tepat waktu.
<b>Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)</b> 1. Jaminan ( <i>Assurance</i> )	Pelayanan yang diberikan oleh sistem informasi mencakup pengetahuan, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.
2. Empati ( <i>Empathy</i> )	Meliputi kemudahan dalam berhubungan komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami keperluan para pengguna sistem informasi.
<b>Penggunaan (<i>Use</i>)</b> 1. Sifat penggunaan ( <i>Nature of use</i> )	Sifat dari penggunaan atau nature of use adalah digunakan untuk maksud yang diinginkan ketetapan penggunaan serta tipe informasi yang sesuai dengan maksud dari penggunaan.
<b>Kepuasan pengguna (<i>User satisfaction</i>)</b> 1. Kepuasan informasi ( <i>Repeat visits</i> )	Perbedaan antara informasi yang dibutuhkan serta informasi yang diterima. "Secara umum kepuasan informasi sebagai hasil perbandingan pengharapan atau kebutuhan sistem informasi dengan kinerja sistem yang diterima" (menurut remenyi smith dan money).
2. Kepuasan menyeluruh ( <i>Repeat purchase</i> )	Salah satu bentuk kepuasan secara global atas semua sistem yang sudah disajikan dan dilakukan interaksi mengenai tingkat kepuasan layanan informasi dan sistem. Serta manfaat dalam dalam proses input proses output yang diterima.
<b>Kebermanfaatan bersih (<i>Net benefits</i>)</b> 1. Meningkatkan berbagi pengetahuan ( <i>improved knowledge sharing</i> )	Bagaimana informasi bisa menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk pengguna.

Sumber : (Delone & Mclean, 2003)

## 2.11 Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif menggambarkan atau mendeskripsikan data tanpa bermaksud membuat kesimpulan tetapi hanya menjelaskan data yang di analisis itu saja, yakni dengan cara menata data yang sedemikian rupa hingga dengan mudah dapat dipahami tentang karakteristik data, yang dapat dijelaskan dan berguna untuk keperluan selanjutnya.

## 2.12 Uji Validitas

Uji Validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu pengukuran memiliki ketepatan atau kesesuaian dalam melakukan pengujian. Instrumen dikatakan valid menunjukkan bahwa alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak di ukur.

Uji Validitas dilakukan agar mengetahui seberapa baik nilai suatu instrumen pengukuran terhadap konsep yang diinginkan untuk mengetahui apakah yang kita tanyakan dalam kuesioner sudah sesuai dan benar dengan konsepnya. Ketentuan validitas intrumen apabila  $r_{hitung}$  lebih besar dengan  $r_{tabel}$ . Dasar pengambilan keputusan,  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka variabel valid  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka variabel tidak valid (Ghozali, 2005).

Skala yang dipakai untuk mengukur hasil kuesioner atas persepsi responden terhadap indikator adalah Skala Likert yaitu yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan jawaban ditunjukkan pada tabel 2.2 Skala likert.

Tabel 2. 2 Skala Likert

	<b>Keterangan Intensitas Kesetujuan Pernyataan Di Dalam Kuesioner</b>				
Angka	1	2	3	4	5
Keterangan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju

Sumber : (Ghozali, 2005)

### 2.13 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah melakukan uji validitas. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel atau handal jika digunakan berkali-kali dapat menghasilkan data yang konsisten. Untuk mengukur reliabilitas dari indikator penelitian ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Koefisien *Cronbach's Alpha* yang mendekati satu menandakan reliabilitas konsistensi yang tinggi. *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian. Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengukur apakah kuesioner benar-benar merupakan indikator yang mengukur suatu variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang konsisten dari waktu ke waktu. Dengan bantuan SPSS Data dikatakan reliabel jika Nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$  (Ghozali, 2005).

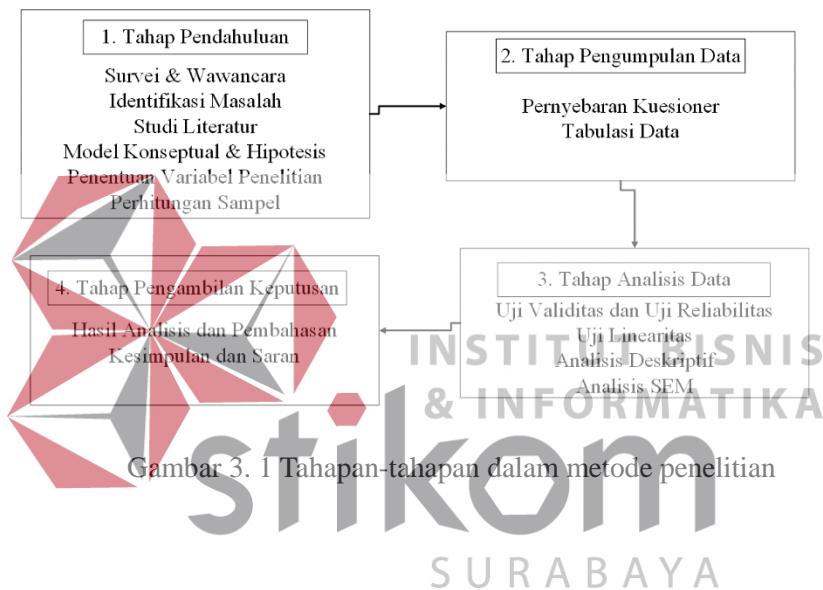
## 2.14 Uji Asumsi

Uji asumsi adalah persyaratan statistik dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal. Sedangkan uji asumsi pada pengujian ini menggunakan uji linearitas.



### BAB III METODOLOGI

Pada bab metodologi ini akan membahas tentang tahapan-tahapan yang akan dilakukan penulis dalam melakukan penelitian dari awal hingga akhir. Secara garis besar penelitian ini memiliki 4 tahapan yang dapat dilihat pada seperti gambar 3.1.



#### 3.1 Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini dilakukan terlebih dahulu survei dan wawancara lalu identifikasi masalah kemudian baru studi literatur dan penelitian serta jurnal yang terkait. Studi literatur digunakan untuk memperoleh pemahaman tentang cara pengukuran kepuasaan sistem informasi menggunakan model DeLone dan McLean dan bagaimana cara menguji hipotesis.

### 3.1.1 Survei dan Wawancara

Sebelum melakukan penelitian ini survei dan wawancara sangatlah dibutuhkan untuk membantu penulis dalam penggerjaan. Pada saat itu penulis melakukan survei pada Kantor Cabang Utama (KCU) BCA Diponegoro Surabaya, serta mencari dan mengumpulkan data tentang masalah yang terjadi pada m-BCA.

### 3.1.2 Identifikasi Masalah

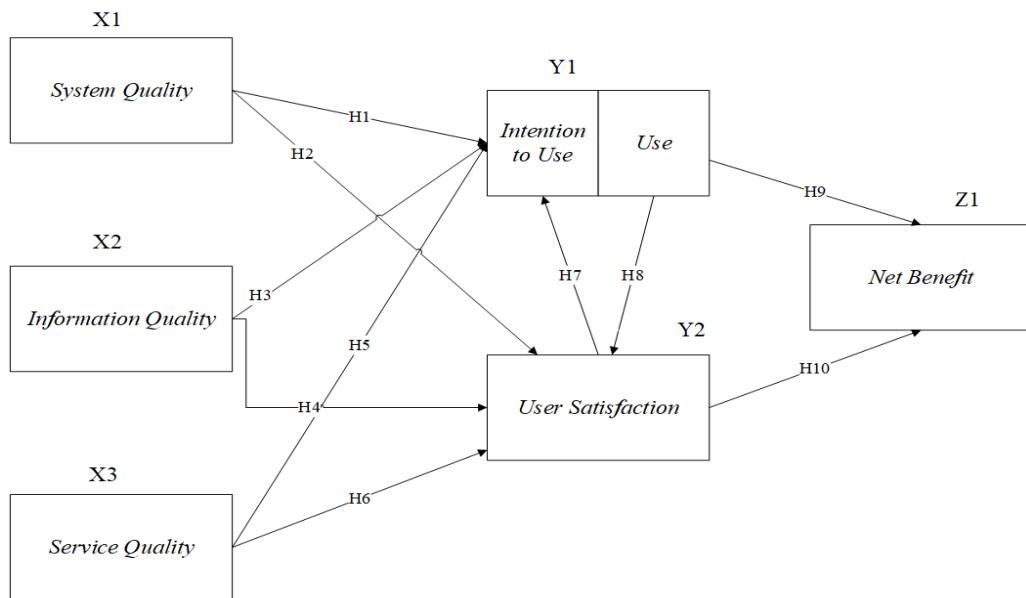
Setelah melakukan survei dan wawancara maka dilakukan identifikasi masalah guna menentukan solusi atas masalah yang terjadi.

### 3.1.3 Studi Literatur

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan penelitian tentang melakukan pengukuran kesuksesan menggunakan model DeLone dan McLean serta tentang *mobile banking* yang baik beserta menguji hipotesis.

### 3.1.4 Model Konseptual dan Hipotesis

Untuk model konseptual penelitian ini dapat ditunjukkan pada gambar 3.2 yang berpacu dari Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean.



Gambar 3. 2 Model Konseptual

Dari model konseptual tersebut, hipotesis penilitian yang dikembangkan sebagai berikut:

- H1: Diduga variabel kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.
- H2: Diduga variabel kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H3: Diduga variabel kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.
- H4: Diduga variabel kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H5: Diduga variabel kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.
- H6: Diduga variabel kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

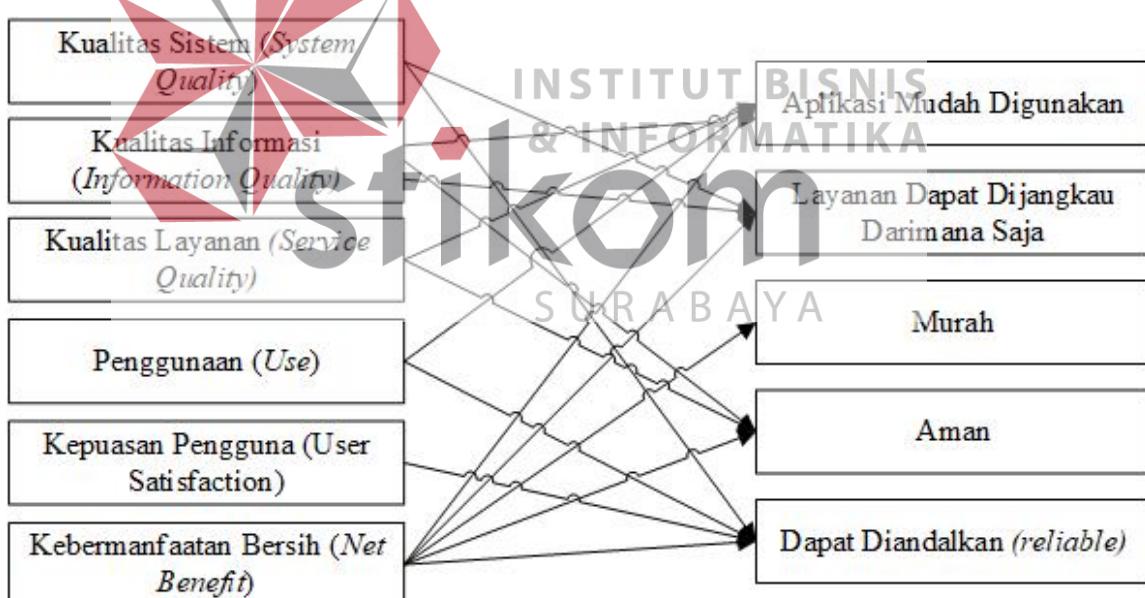
H7: Diduga variabel kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap intensi penggunaan.

H8: Diduga variabel penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pengguna.

H9: Diduga variabel penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kebermanfaatan bersih.

H10: Diduga variabel kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap kebermanfaatan bersih.

Pemetaan ini dibuat untuk merekomendasikan *mobile banking* yang baik terkait nilai dalam pengujian variabel DeLone dan McLean dengan teori Rahardjo.



Gambar 3. 3 Pemetaan Model Delone & McLean dan Teori Rahardjo

- 1 Kualitas Sistem (*System Quality*) berkaitan dengan layanan dapat dijangkau darimana saja dan dapat diandalkan (*reliable*)

- 2 Kualitas Informasi (*Information Quality*) berkaitan dengan aplikasi mudah digunakan, layanan dapat dijangkau darimana saja, dan aman.
- 3 Kualitas Layanan (*Service Quality*) berkaitan dengan aplikasi mudah digunakan, dan aman.
- 4 Penggunaan (*Use*) berkaitan dengan aplikasi mudah digunakan, dan dapat diandalkan (*reliable*)
- 5 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) berkaitan dengan dapat diandalkan (*reliable*)
- 6 Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*) berkaitan dengan aplikasi mudah digunakan, layanan dapat dijangkau darimana saja, murah, aman, dan dapat diandalkan (*reliable*)

### 3.1.5 Penentuan Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan dideskripsikan tahapan tentang variabel penelitian yang

terdiri dari enam variabel, yaitu:

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan dengan indikator sebagai berikut:

1.) Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) sebagai X1 terdiri dari:

- a. Kemudahan untuk digunakan (*ease of use*) sebagai X1.1
- b. Keandalan sistem (*reliability*) sebagai X1.2
- c. Kecepatan akses (*response time*) sebagai X1.3
- d. Fleksibilitas sistem (*flexibility*) sebagai X1.4
- e. Keamanan sistem (*security*) sebagai X1.5

2.) Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) sebagai X2 terdiri dari:

- a. Kelengkapan (*completeness*) sebagai X2.1
- b. Relevan (*relevance*) sebagai X2.2
- c. Akurat (*accurate*) sebagai X2.3
- d. Ketepatan waktu (*timeliness*) sebagai X2.4

3.) Variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*) sebagai X3 terdiri dari:

- a. Jaminan (*assurance*) sebagai X3.1
- b. Empati (*empathy*) sebagai X3.2

Variabel dependen variabel yang muncul pada saat variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen, dalam penelitian ini adalah penggunaan dan kepuasan pengguna dengan indikator sebagai berikut:

4.) Variabel Penggunaan (*Use*) sebagai Y1 terdiri dari:

- a. Sifat penggunaan (*Nature of use*) sebagai Y1.1
- b. Minat penggunaan (*Interest*) sebagai Y1.2

5.) Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) sebagai Y2 terdiri dari:

- a. Efisiensi (*Efficiency*) sebagai Y2.1
- b. Keefektivan (*Effectiveness*) sebagai Y2.2
- c. Kepuasan (*Satisfaction*) sebagai Y2.3

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah manfaat dengan indikator sebagai berikut:

6.) Variabel Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*) sebagai Z1 terdiri dari:

- a. Menigkatkan pengetahuan (*improve knowledge sharing*) sebagai Z1.1

- b. Memberikan layanan (*Services*) sebagai Z1.2

Definisi operasional variabel sebagai berikut:

1. Kualitas Sistem (*System Quality*) sebagai mengukur kualitas sistem m-BCA.

Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.1 seperti di bawah berikut.

Tabel 3. 1 Kualitas Sistem (*System Quality*)

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>KETERANGAN</b>			
		<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
X1.1	m-BCA mudah diakses				
X1.2	m-BCA telah melayani sesuai kebutuhan				
X1.3	Tampilan m-BCA memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan				
X1.4	m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan				
X1.5	m-BCA memiliki kata sandi ( <i>password</i> ) yang tidak dapat diubah oleh orang lain.				

Apabila ada saran atau kritik tentang kualitas sistem atau aplikasi m-BCA silahkan tulis di kolom saran dan kritik.

Saran & Kritik

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*) menjelaskan kesesuaian hasil dari m-BCA dengan karakteristik yang pihak pengelola inginkan dan dengan

memperhitungkan dari kelengkapan, relevan, akurat, dan ketepatan waktu informasi. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.2 seperti dibawah berikut.

Tabel 3. 2 Kualitas Informasi (*Information Quality*)

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>KETERANGAN</b>			
		<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
X2.1	<p>Setiap tampilan pada m-BCA memberikan informasi yang lengkap.</p> <p>Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang belum memberikan informasi yang lengkap. <b>(boleh centang lebih dari satu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> m-Info</li> <li><input type="checkbox"/> m-Transfer</li> <li><input type="checkbox"/> m-Payment</li> <li><input type="checkbox"/> m-Commerce</li> <li><input type="checkbox"/> Tarik Tunai</li> <li><input type="checkbox"/> m-Admin</li> </ul>				
X2.2	<p>m-BCA memberikan informasi sesuai kebutuhan.</p>				
X2.3	<p>Informasi yang diberikan pada setiap tampilan m-BCA sudah akurat..</p> <p>Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang belum memberikan informasi yang akurat.. <b>(boleh centang lebih dari satu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> m-Info</li> <li><input type="checkbox"/> m-Transfer</li> <li><input type="checkbox"/> m-Payment</li> <li><input type="checkbox"/> m-Commerce</li> <li><input type="checkbox"/> Tarik Tunai</li> <li><input type="checkbox"/> m-Admin</li> </ul>				
X2.4	<p>Informasi pada setiap tampilan m-BCA disajikan dalam waktu yang tepat dan terbaru (<i>up to date</i>).</p>				

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN
	<p>Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang belum memberikan informasi yang tepat dan terbaru (<i>up to date</i>). <b>(boleh centang lebih dari satu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> m-Info</li> <li><input type="checkbox"/> m-Transfer</li> <li><input type="checkbox"/> m-Payment</li> <li><input type="checkbox"/> m-Commerce</li> <li><input type="checkbox"/> Tarik Tunai</li> <li><input type="checkbox"/> m-Admin</li> </ul>	

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

3. Kualitas Layanan (Service Quality) menjelaskan kualitas layanan m-BCA untuk pengguna. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.3 seperti dibawah berikut.

Tabel 3/3 Kualitas Layanan (*Service Quality*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		STS	TS	S	SS
X3.1	<p>m-BCA memberikan jaminan layanan yang baik.</p> <p>Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang belum mampu (empati) memberikan kemudahan dalam bertransaksi. <b>(boleh centang lebih dari satu)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> m-Info</li> <li><input type="checkbox"/> m-Transfer</li> <li><input type="checkbox"/> m-Payment</li> <li><input type="checkbox"/> m-Commerce</li> <li><input type="checkbox"/> Tarik Tunai</li> <li><input type="checkbox"/> m-Admin</li> </ul>				
X3.2	Setiap tampilan pada m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi.				
X3.3	Layanan fitur pada m-BCA memiliki keamanan yang baik				

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

4. Pengguna (*Use*) diartikan dengan minat penggunaan atau memakai m-BCA oleh pengguna. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.4 seperti dibawah berikut.

Tabel 3. 4 Pengguna (*Use*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		STS	TS	S	SS
Y1.1	Saya sering menggunakan m-BCA.				
	Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang jarang digunakan. <b>(boleh centang lebih dari satu)</b>				
	<input type="checkbox"/> m-Info <input type="checkbox"/> m-Transfer <input type="checkbox"/> m-Payment <input type="checkbox"/> m-Commerce <input type="checkbox"/> Tarik Tunai <input type="checkbox"/> m-Admin				
Y1.2	Saya akan menggunakan m-BCA lagi untuk melakukan proses yang dibutuhkan				

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) mengetahui seberapa jauh respon mahasiswa terhadap penggunaan m-BCA. Item pertanyaan dijelaskan pada table 3.5 seperti dibawah berikut.

Tabel 3. 5 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		STS	TS	S	SS
Y2.1	Tampilan pada m-Bca membantu saya melakukan transaksi dengan cepat				

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN			
	Jika jawaban anda tidak setuju (TS) atau sangat tidak setuju (STS), maka tampilan m-BCA mana yang tidak membantu saya melakukan transaksi dengan cepat. <b>(boleh centang lebih dari satu)</b> <input type="checkbox"/> m-Info <input type="checkbox"/> m-Transfer <input type="checkbox"/> m-Payment <input type="checkbox"/> m-Commerce <input type="checkbox"/> Tarik Tunai <input type="checkbox"/> m-Admin				
Y2.2	m-Bca membantu saya melakukan transaksi yang diperlukan dengan tepat				
Y2.3	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada m-BCA				

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

6. Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*) sebagai perhitungan penting tentang dampak positif atau negative dari penggunaan m-BCA dari pengguna dan manfaat yang didapatkan dari penggunaan m-BCA tersebut. Item pertanyaan dijelaskan pada tabel 3.6 seperti dibawah berikut.

Tabel 3. 6 Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*)

KODE	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		STS	TS	S	SS
Z1.1	m-Bca dapat meningkatkan pengetahuan saya tentang BCA				
Z1.2	m-BCA dapat memberikan semua kebutuhan proses transaksi				
Z1.3	m-BCA dapat diakses dimana saja				
Z1.4	m-BCA dapat diakses oleh segala pengguna tahapan BCA (kecuali; tahapan Tabunganku)				
Z1.5	m-BCA aman dan terpercaya.				

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

### 3.1.6 Penghitungan Sampel

Pada bagian ini menjelaskan tentang tahapan penghitungan sampel yang akan dilakukan terhadap penelitian yang akan di teliti.

#### 1.) Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengguna m-BCA dengan total pengguna tidak diketahui

#### 2.) Metode dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang diambil untuk penelitian ini sebanyak 125 yang mengacu kepada teori Ferdinand (2000) yang menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimation (MLE)*, ukuran sampel yang disarankan adalah 100-200.

#### 3.) Lokasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, BCA Kantor Cabang Utama (KCU) Diponegoro Surabaya.

### 3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan agar mendapatkan detail informasi yang dibutuhkan mengenai kesuksesan pada m-BCA serta pada tahap ini juga akan dilakukan menentukan variabel apa saja yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran.



### 3.2.1 Penyebaran Kuesioner

Pada tahap ini kuisioner yang telah dibuat berdasarkan dimensi DeLone dan McLean diberikan dan diisi oleh warga Surabaya dan sekitarnya yang menggunakan m-BCA.

### 3.2.2 Tabulasi Data

Tabulasi adalah pembuatan tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi dibutuhkan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan yang mengakibatkan gagalnya analisis tersebut. Tabel hasil tabulasi dapat berbentuk seperti tabel pemindahan, tabel biasa, atau tabel analisis. Pada penilitian ini, kuesioner yang telah dikembalikan oleh responden akan ditabulasi menggunakan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel 2013.

### 3.3 Tahap Analisis Data

Tahap analisis data meliputi validitas dan reliabilitas. Pada analisis ini menggunakan perangkat lunak SPSS 21. Sedangkan untuk analisis data menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) perangkat lunak yang digunakan untuk analisis *structural* adalah AMOS 21.

#### 3.3.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik dan benar, maka dibutuhkan seluruh dari instrumen penelitian yang baik dan benar. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuisioner. Kuisioner deigunakan sebagai pengukur nilai dari

variabel dan indikator. Salah satu kriteria dari penyusunan kuisioner adalah memiliki validitas dan reliabilitas.

Validitas menjelaskan bahwa kinerja kuisioner sebagai pengukur sedangkan reliabilitas menjelaskan bahwa kuisioner selalu konsisten dalam mengukur gejala permasalahan yang sama. Tujuan dari pengujian instrumen ini adalah sesuatu yang meyakinkan bahwa kuisioner yang disusun benar-benar baik dalam mengukur gejala permasalahan dan menghasilkan data dan hasil yang valid.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat pengukur mampu mengukur apa yang diukur dan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya. Apabila data sudah valid dan reliable, maka penelitian ini dapat dilanjutkan. Analisis reliabilitas dan validitas dengan menggunakan SPSS 21.

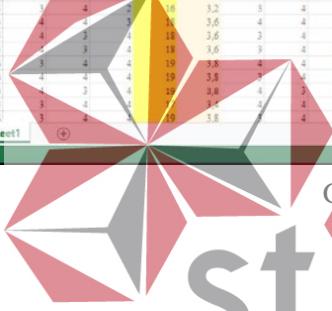
Sedangkan uji reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan metode Cronbach's Alpha dengan bantuan perangkat lunak SPSS 21. Cronbach's Alpha digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuisioner penelitian. Jika data nilai Cronbach's Alpha diatas 0.6 maka dianggap cukup baik dan reliabel.

Analisis validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS 21, berikut merupakan langkah-langkah menggunakan SPSS 21 :

a. Uji Validitas

1. Buka *Microsoft Excel* untuk melakukan tabulasi data, inputkan data kuesioner yang telah di sebarkan dan tuliskan kode variabel sesuai yang sudah di

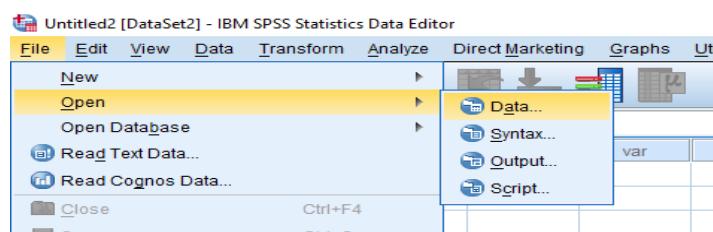
tentukan. Tambahkan kolom total dan *avarage* disetiap variabelnya, apabila sudah silahkan disimpan.



tabulasi for amos Seals [Compatibility Mode] - Excel

	X11	X12	X13	X14	X15	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
1	X11	X12	X13	X14	X15	X1Total	X1AVG	X21	X22	X23	X24	X2Total	X2AVG	X31	X32	X33	X3Total	X3AVG	Y11	Y12	Y1Total	Y1AVG	Y21	Y22	Y23
2	3	3	3	2	2	13	2,6	3	3	2	2	10	2,5	1	1	2	4	1,333333	3	3	6	3	3	3	
3	3	4	3	3	2	15	3	3	2	2	2	10	2,5	3	2	2	3	2,333333	3	3	6	3	3	3	
4	2	2	3	3	4	14	2,9	3	2	2	4	11	2,75	3	3	3	4	2,333333	3	3	7	3,5	4	3	
5	4	3	3	3	4	17	3,4	3	3	3	3	12	3	2	2	5	2,333333	3	3	6	3	3	3		
6	3	4	3	2	4	15	3,4	3	3	2	2	10	2,5	2	2	2	2,333333	3	3	6	3	3	3		
7	3	3	4	4	3	17	3,4	3	3	4	4	12	3	2	2	4	2,666667	3	3	6	3	4	3		
8	3	4	3	3	3	16	3,2	3	3	4	4	13	3,25	3	3	4	3	2,666667	3	4	7	3,5	3	3	
9	3	3	3	3	4	16	3,2	3	3	4	3	13	3,25	3	3	3	3	2,666667	3	4	7	3,5	4	3	
10	3	4	3	4	3	17	3,4	3	3	4	4	13	3,25	3	3	4	3	2,666667	3	4	7	3,5	4	3	
11	3	4	4	3	3	17	3,4	3	3	4	3	13	3,25	3	3	4	3	2,666667	3	4	7	3,5	3	3	
12	3	3	3	3	2	14	2,8	3	3	4	3	13	3,25	2	2	2	4	2,333333	3	3	6	3	3	3	
13	4	3	3	3	3	16	3,2	4	3	3	3	13	3,25	3	3	2	2	2,333333	3	4	7	3,5	3	3	
14	3	3	3	2	4	16	3,2	4	3	3	4	14	3,5	3	3	2	2	2,333333	3	4	7	3,5	3	3	
15	3	4	4	3	3	17	3,4	3	3	4	4	14	3,5	3	3	2	2	2,666667	4	3	7	3,5	3	3	
16	3	3	3	3	4	16	3,2	3	3	3	3	13	3,25	3	3	2	2	2,666667	4	3	7	3,5	3	4	
17	3	3	3	2	3	14	2,8	2	3	2	2	9	2,25	3	3	3	2	2,666667	3	4	7	3,5	4	3	
18	3	2	3	3	2	14	2,8	2	2	3	3	10	2,5	3	3	2	2	2,666667	3	4	7	3,5	4	3	
19	3	3	4	4	3	17	3,4	2	3	3	3	11	2,75	3	3	3	0	3	4	7	3,5	3	4		
20	4	3	5	4	2	18	3,2	3	4	3	3	13	3,25	3	2	2	2	2,333333	3	4	7	3,5	3	4	
21	4	3	4	4	3	17	3,6	4	4	3	4	15	3,75	3	4	3	10	2,333333	4	3	7	3,5	4	3	
22	4	3	3	4	3	18	3,6	3	4	3	4	14	3,5	3	2	2	2	2,333333	3	3	6	3	3	4	
23	4	3	3	2	3	19	3,6	3	4	3	3	13	3,25	3	2	2	3	2,666667	3	4	7	3,5	3	4	
24	4	4	3	4	3	19	3,8	4	4	3	3	14	3,5	3	2	2	2	2,333333	3	4	7	3,5	4	3	
25	3	4	4	4	3	19	3,8	4	4	4	4	15	3,75	3	2	3	8	2,666667	4	3	7	3,5	4	3	
26	4	4	4	4	3	19	3,8	4	4	4	4	15	3,75	3	2	3	8	2,666667	3	4	7	3,5	4	4	
27	3	3	3	3	4	19	3,8	4	4	4	4	16	4	3	2	3	8	2,666667	4	3	7	3,5	3	4	
28	4	4	3	4	3	19	3,8	3	4	3	4	14	3,5	3	3	2	8	2,666667	4	3	7	3,5	4	4	

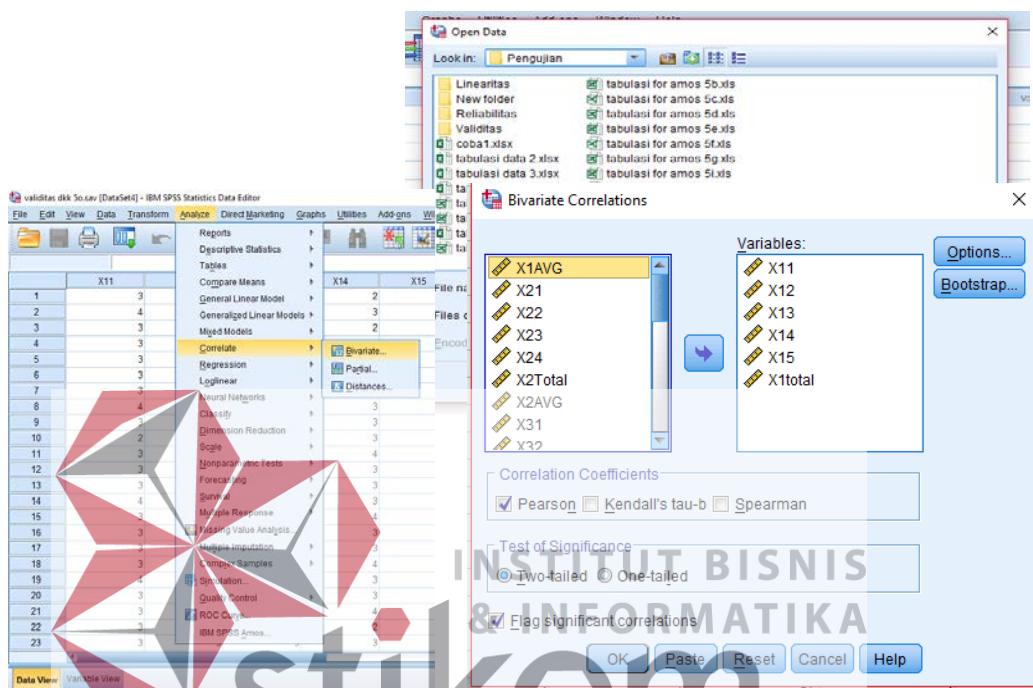
INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA  
stikom SURABAYA



- Setelah disimpan tutup excel kemudian buka SPSS 21, lalu export file excel kedalam spss seperti gambar 3.5 di bawah ini.

Gambar 3. 5 *Convert Excel ke SPSS*

Pilih file excel yang telah di tentukan, lalu klik open.



Gambar 3. 6 Cara Uji Validitas

- Apabila data telah keluar maka silahkan pilih *analyze* → *correlate* → *bivariate*.

Apabila sudah maka pindahkan variabel yang akan di uji validitasnya ke sebelah tabel beserta totalnya seperti gambar 3.6 seperti dibawah ini.

- Apabila sudah selesai silahkan klik ok maka akan muncul hasil uji validitas yang telah dilakukan seperti gambar 3.7 dibawah ini.

\* Output2 [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Output Log Title Notes Active Dataset Correlations

/MISSING=PAIRWISE.

### Correlations

[DataSet4] E:\STIKOM\Tugas Akhir\Bimillah\Pengujian\validitas dkk So.sav

Correlations						
	X11	X12	X13	X14	X15	X1total
X11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .239 125	.123 .007 125	.208 .020 125	.111 .218 125	.555 .000 125
X12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.239 .007 125	1 .102 125	.147 .029 125	.196 .029 125	.028 .754 125
X13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.123 .172 125	.147 .102 125	1 .001 125	.304 .001 125	.284 .001 125
X14	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.208 .020 125	.196 .029 125	.304 .001 125	1 .257 125	.257 .004 125
X15	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.111 .218 125	.028 .754 125	.284 .001 125	.257 .004 125	1 .594 125
X1total	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.555 .000 125	.510 .000 125	.610 .000 125	.691 .000 125	.594 .000 125

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Gambar 3. 7 Hasil Uji Validitas

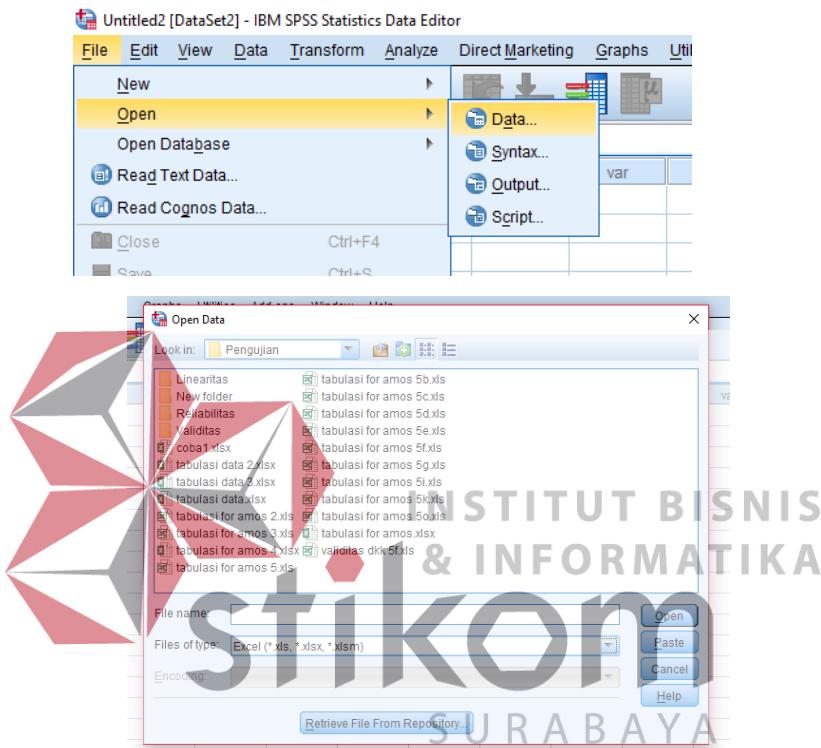
### b. Uji Reliabilitas

1. Buka *Microsoft Excel* untuk melakukan tabulasi data, inputkan data kuesioner yang telah di sebarkan dan tuliskan kode variabel sesuai yang sudah ditentukan. Tambahkan kolom total dan *avarage* disetiap variabelnya, apabila sudah silahkan disimpan.

Clipboard		Times New Roma												NITRO PRO 9															
Font		Font			Font			Font			Font			Font			Font			Font			Font						
Format Painter		Cut		Copy		Paste		Format Painter		Wrap Text		General		Conditional		Format as		Cell		Delete		Format		AutoSum					
Clipboard		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font		Font					
AG114																													
1	X11	X12	C	X13	D	X14	X15	X16	X17	X1AVG	X21	X22	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
2	3	3	3	2	2	13	2,6	3	3	2	2	10	2,5	1	1	2	4	1,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
3	3	4	3	3	5	2	15	3	3	3	2	10	2,5	3	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
4	2	2	3	3	5	4	14	2,8	3	3	2	4	11	2,15	3	3	3	3	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3
5	4	3	3	3	5	4	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
6	3	4	3	3	5	4	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
7	3	3	4	4	4	3	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
8	3	3	4	4	3	16	3,2	3	3	3	2	10	2,5	3	3	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
9	3	3	3	3	3	16	3,2	3	3	3	2	10	2,5	3	3	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
10	3	4	3	3	4	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	3	3	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
11	3	4	4	3	3	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	3	3	3	3	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
12	3	5	3	3	3	17	3,4	3	3	3	2	10	2,5	3	3	3	3	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
13	4	4	3	3	3	16	3,2	4	3	3	2	10	3,25	3	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
14	3	2	2	3	3	16	3,2	4	3	3	2	10	3,25	3	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
15	3	4	4	3	3	17	3,4	3	3	3	2	10	3,5	3	3	3	3	2,666666667	4	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
16	3	3	3	3	4	19	3,2	3	3	3	4	19	3,25	3	3	3	3	2,666666667	4	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
17	3	2	3	2	3	14	2,8	2	2	2	2	9	2,25	3	2	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
18	3	2	3	3	2	14	2,8	2	2	2	2	10	2,5	3	2	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
19	3	3	3	4	3	17	3,4	2	2	3	3	11	2,75	3	3	3	3	2,666666667	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	
20	4	3	3	4	2	16	3,2	3	3	4	3	13	3,25	3	2	2	2	2,333333333	3	4	7	3,3	3	4	3	3	4	3	
21	4	3	3	4	4	18	3,6	4	4	4	3	15	3,75	3	4	3	10	2,333333333	4	3	7	3,5	4	3	3	4	3	3	
22	4	3	4	4	4	18	3,6	2	3	4	3	14	3,5	3	2	2	2	2,333333333	3	3	6	3	3	4	3	3	4	3	
23	4	3	4	3	4	18	3,6	3	3	4	3	13	3,25	3	2	2	2	2,666666667	3	3	6	3	3	4	3	3	4	3	
24	4	4	3	4	4	19	3,8	4	4	4	3	15	3,5	3	2	2	2	2,333333333	3	4	7	3,5	4	3	3	4	3	3	
25	3	4	4	4	4	19	3,8	3	4	4	4	15	3,75	3	2	2	2	2,666666667	4	3	7	3,5	4	3	3	4	3	3	
26	4	4	4	3	4	19	3,8	4	4	4	4	16	3,75	3	2	2	2	2,666666667	3	4	7	3,5	4	4	4	3	4	4	
27	3	3	4	4	4	17	3,4	4	4	4	4	14	3,5	3	2	2	2	2,666666667	4	3	7	3,5	3	4	4	3	4	4	
28	4	4	3	4	4	19	3,8	3	4	3	4	14	3,5	3	2	2	2	2,666666667	4	3	7	3,5	4	4	4	3	4	4	

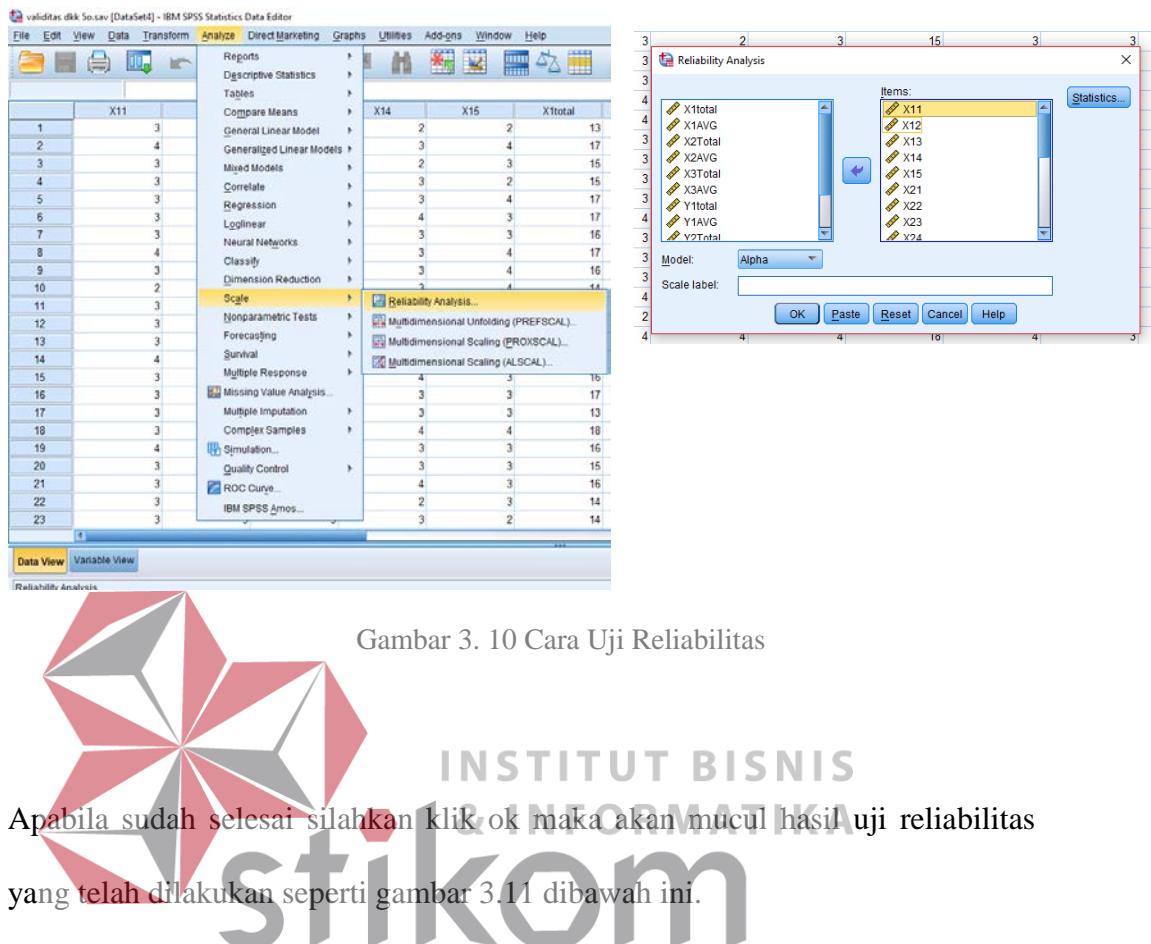
Gambar 3. 8 Tabulasi

2. Setelah disimpan tutup excel kemudian buka SPSS 21, lalu *export* file excel kedalam spss seperti gambar di bawah ini. Pilih file excel yang telah ditentukan, lalu klik open seperti gambar 3.9 dibawah ini.



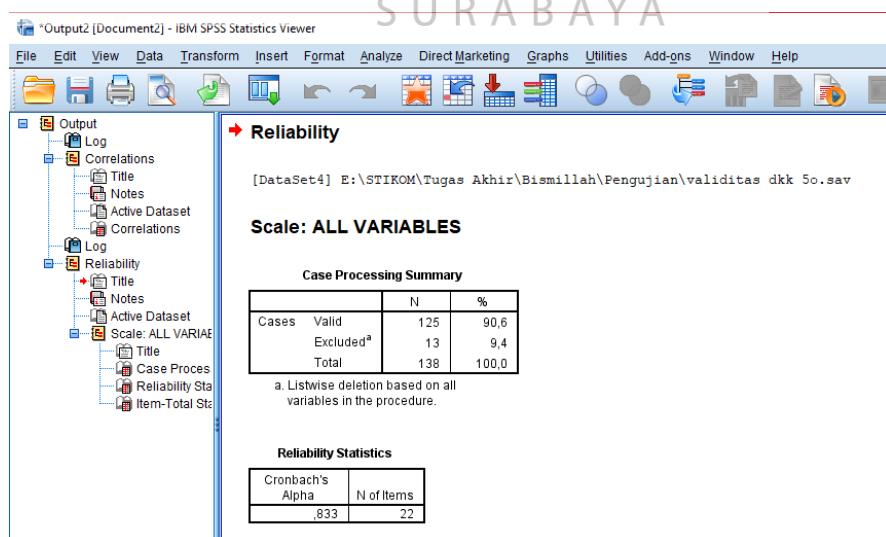
Gambar 3. 9 Convert Excel ke SPSS

3. Apabila data sudah keluar maka silahkan pilih *analyze* → *scale* → *reliability analyze*. Pindahkan seluruh variabel ke tabel sebelah kecuali total dan average. Pilih *statistics* lalu centang *scale if deleted* → *continue* seperti gambar 3.10 di bawah ini.



Gambar 3. 10 Cara Uji Reliabilitas

4. Apabila sudah selesai silahkan klik ok maka akan muncul hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan seperti gambar 3.11 dibawah ini.

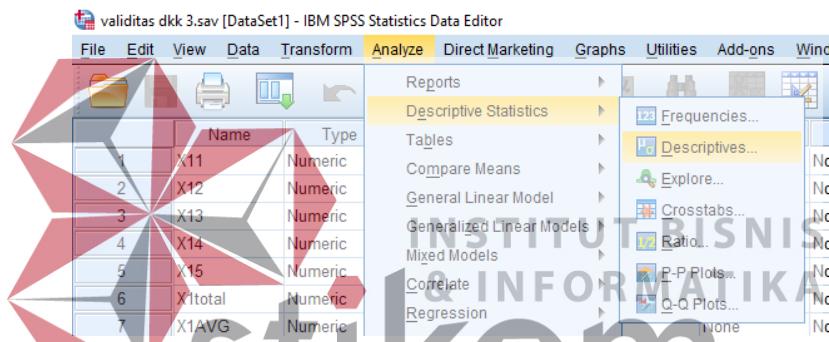


Gambar 3. 11 Hasil Uji Reliabilitas

### 3.3.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui hasil nilai penyebaran kuesioner kepada responden pada setiap variabel dengan menggunakan median, standar deviasi. Analisis ini dilakukan pada SPSS, berikut merupakan langkah-langkah menggunakan SPSS dalam melakukan analisis deskriptif:

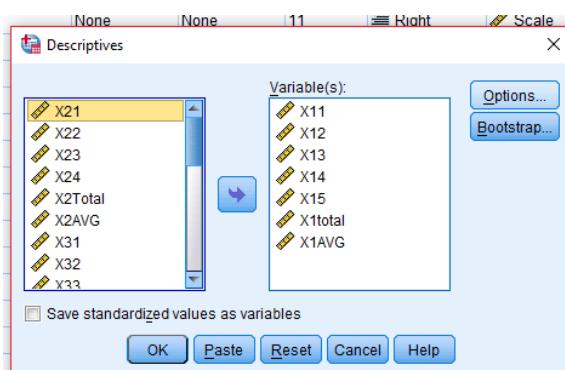
1. Silahkan buka file SPSS, lalu klik *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Descriptive*



Gambar 3.12 Cara melakukan Analisis Deskriptif

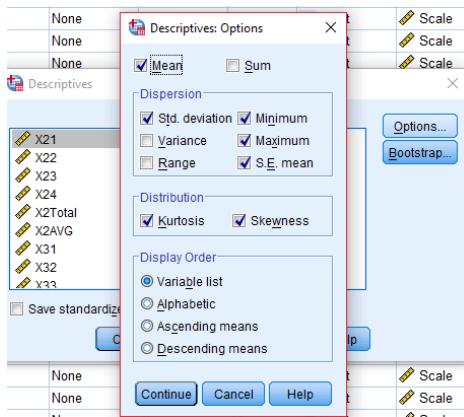
seperti gambar 3.12 di bawah.

2. Masukan variabel yang ingin diuji.



Gambar 3.13 Masukan variabel yang akan diuji

3. Klik *options* lalu centang sesuai gambar 3.14 di bawah.



Gambar 3. 14 Centang sesusuai kebutuhan

4. Jika sudah silahkan klik *continue*, maka hasil analisis deskriptif akan keluar seperti pada gamabr di bawah ini



	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation		Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
X11	125	2	4	3,45	.051	.574	.442	.217	.740	.430	
X12	125	2	4	3,32	.048	.533	.114	.217	.725	.430	
X13	125	2	4	3,34	.048	.540	.028	.217	.811	.430	
X14	125	2	4	3,36	.059	.665	.558	.217	.686	.430	
X15	125	2	4	3,32	.057	.643	.409	.217	.681	.430	
X1total	125	13	20	16,79	.158	1,761	.424	.217	.439	.430	
X1AVG	125	3	4	3,36	.032	.352	.424	.217	.439	.430	
Valid N (listwise)	125										

Gambar 3. 15 Hasil Analisis Deskriptif

### 3.3.3 Uji Asumsi

Hubungan antara variabel independen (X1, X2, X3) dan dependen (Y1, Y2) harus linear. Ini merupakan asumsi pada setiap persamaan. Uji asumsi ini

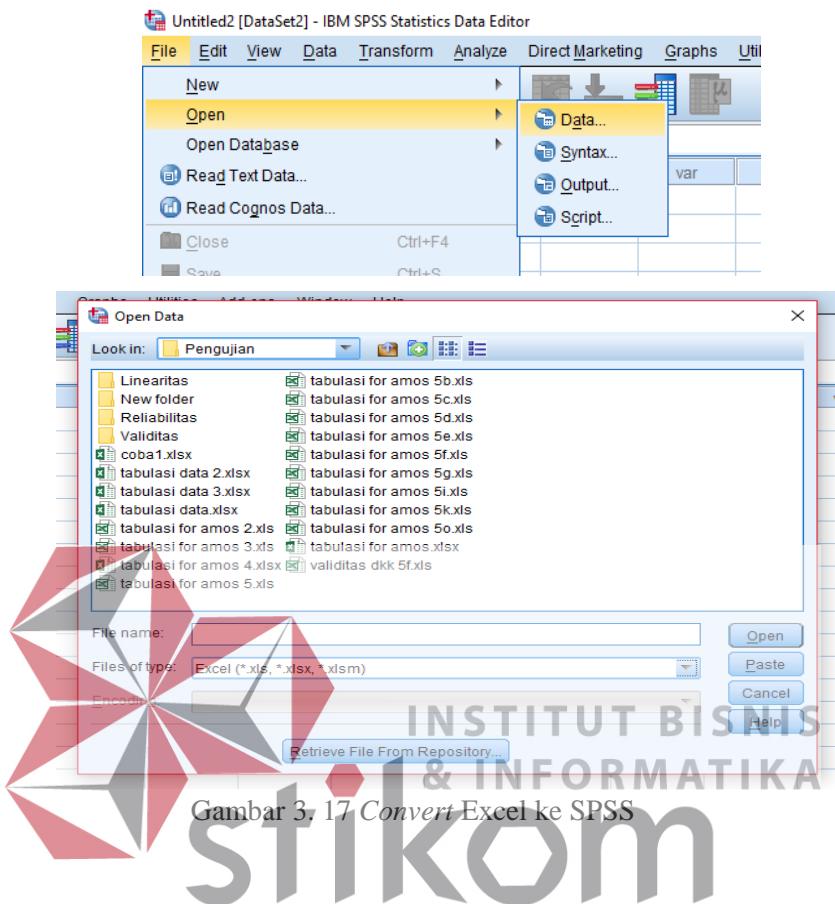
menggunakan uji linaritas yang akan menentukan jenis persamaan estimasi yang sedang digunakan.

Berikut merupakan langkah-langkah melakukan uji linearitas menggunakan SPSS 21 :

1. Buka *Microsoft Excel* untuk melakukan tabulasi data, inputkan data kuesioner yang telah di sebarkan dan tuliskan kode variabel sesuai yang sudah ditentukan. Tambahkan kolom total dan *avarage* disetiap variabelnya, apabila sudah silahkan disimpan.

Gambar 3. 16 Tabulasi

2. Setelah disimpan tutup *excel* kemudian buka SPSS 21, lalu *export* file *excel* kedalam spss seperti gambar di bawah ini. Pilih file excel yang telah ditentukan, lalu klik open seperti gambar 3.17 dibawah ini.

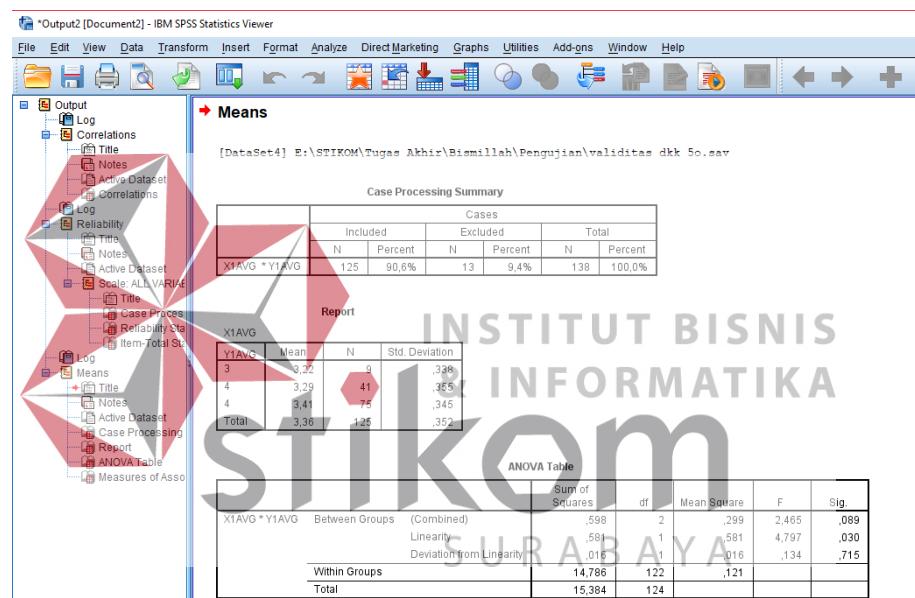


3. Apabila data sudah keluar maka pilih **Analyze** → **Compare means** → **means**.

Setelah itu silahkan pindah variabel sesuai dengan pernyataan variabel tersebut independen atau dependen, pindahkan variabel avarege saja. jika sudah pilih options lalu centang *test for linearity* → *continue*.

Gambar 3. 18 Cara Uji Linearitas

4. Apabila sudah selesai silahkan klik ok maka akan mucul hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan.



Gambar 3. 19 Hasil Uji Linearitas

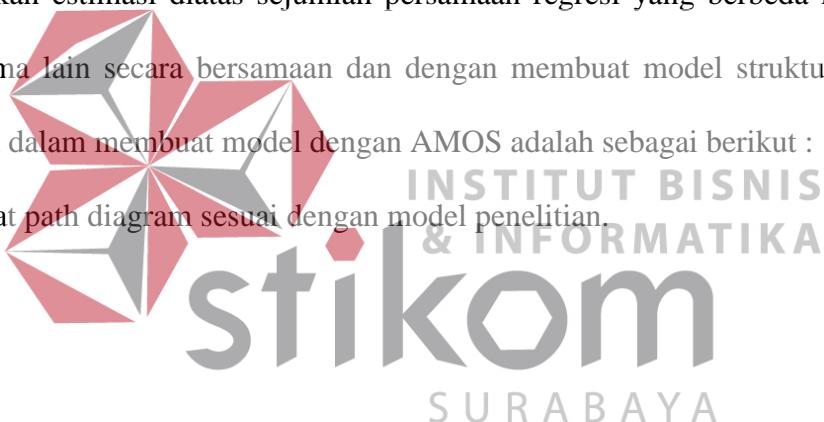
### 3.3.4 Analisis SEM

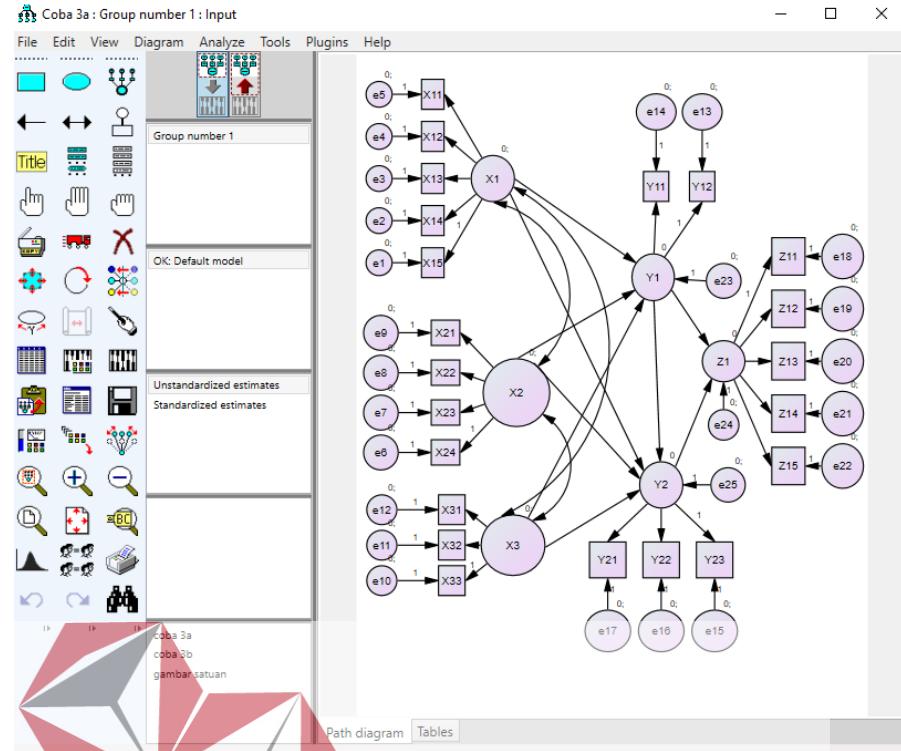
Teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM).

Proses Analisa structural menggunakan perangkat lunak yang digunakan adalah AMOS. Instrumen penelitian ini akan digunakan jika telah melewati uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan alat bantu SPSS. Kemudian data akan diolah melalui aplikasi dengan satu jenis uji asumsi klasik yaitu uji linearitas.

Pengujian menggunakan pendekatan AMOS yang memungkinkan melakukan estimasi diatas sejumlah persamaan regresi yang berbeda namun terkait satu sama lain secara bersamaan dan dengan membuat model struktural. Langkah-langkah dalam membuat model dengan AMOS adalah sebagai berikut :

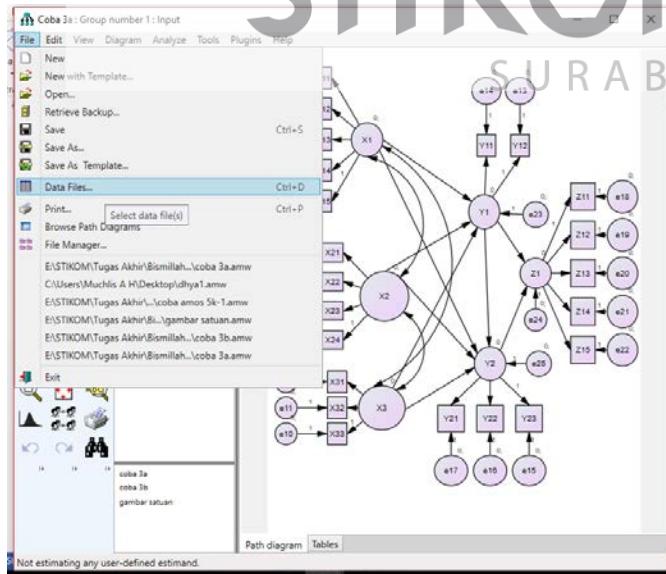
1. Buat path diagram sesuai dengan model penelitian.



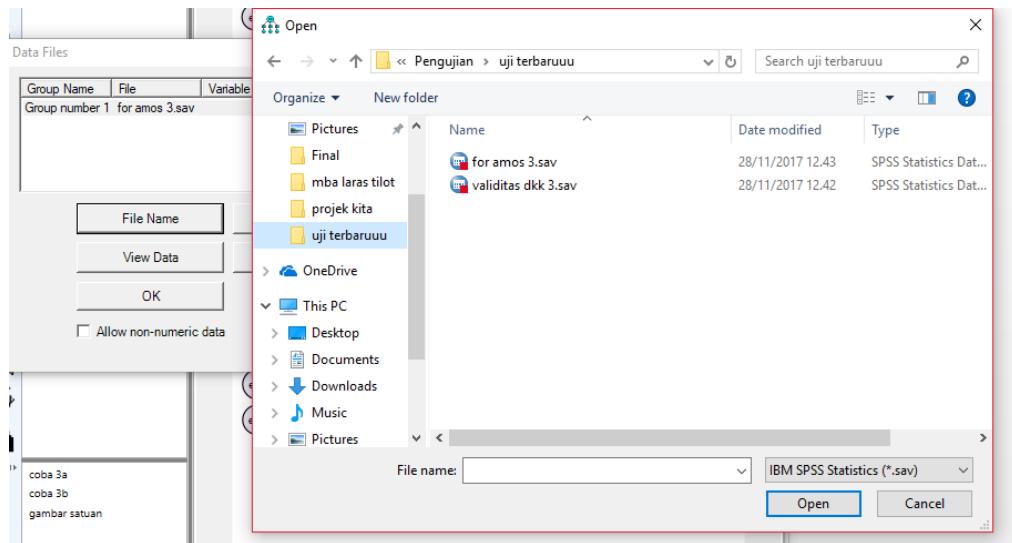


Gambar 3. 20 Membuat Path Diagram  
INSTITUT BISNIS  
& INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

2. Jika sudah silahkan pilih file → data file maka akan muncul pop-up setelah itu

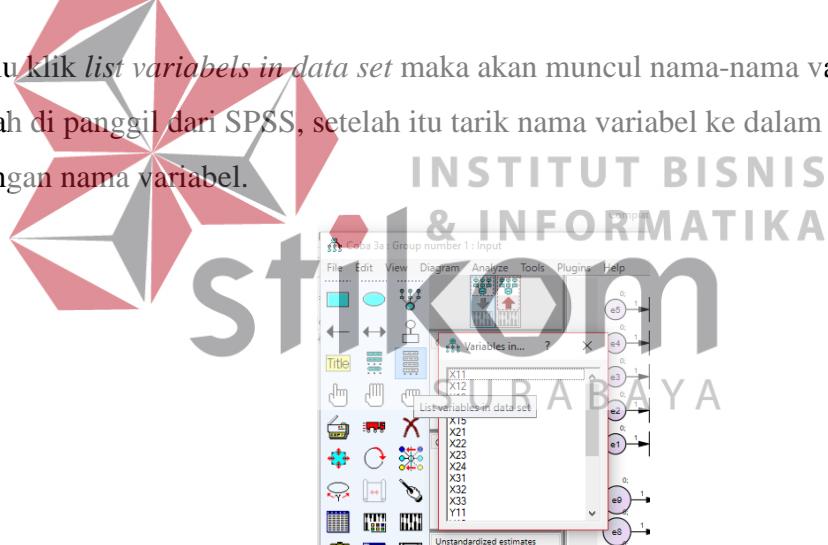


pilih file name lalu  
masukan data SPSS yang  
akan dimasukkan ke dalam  
Amos, Jika sudah klik open  
dan ok.



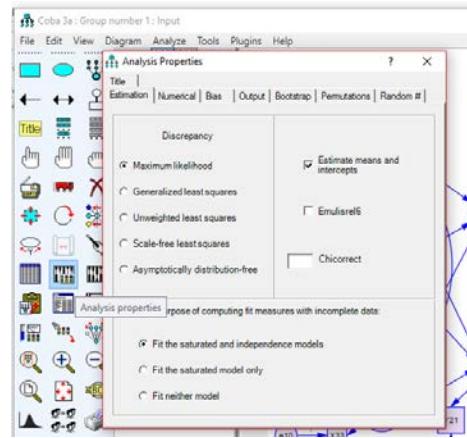
Gambar 3. 21 Memanggil Data SPSS

3. Lalu klik *list variabels in data set* maka akan muncul nama-nama variabel yang telah di panggil dari SPSS, setelah itu tarik nama variabel ke dalam kolom sesuai dengan nama variabel.



Gambar 3. 22 Memasukan Data kedalam Path Diagram

4. Jika data telah masuk semua kedalam path diagram langkah selanjutnya yaitu memilih output apa saja yang akan dikeluarkan pastikan sesuai dengan kebutuhan penelitian anda. Jika sudah silahkan *close*.



Gambar 3. 23 Analysis Properties

5. Jika sudah lalu klik *calculate estimate* untuk menghasilkan output Amos.



Gambar 3. 24 Calculate Estimate

6. Jika sudah maka klik *view text* untuk melihat *output* yang dihasilkan oleh Amos. Lalu silahkan cari *output* sesuai kebutuhan anda.

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Y1 <--- X1	,074	,095	,779	,436	par_17
Y1 <--- X2	,074	,071	,1,052	,293	par_18
Y1 <--- X3	,133	,066	,2,014	,044	par_21
Y2 <--- X1	,884	,303	,2,922	,003	par_19
Y2 <--- X2	-,269	,181	-,1,490	,136	par_20
Y2 <--- X3	,126	,108	,1,159	,246	par_22
Y2 <--- Y1	,304	,269	,1,145	,252	par_28
Z1 <--- Y2	-,095	,137	-,694	,488	par_26
Z1 <--- Y1	1,284	,673	1,907	,057	par_27
X15 <--- X1	1,000				
X14 <--- X1	1,394	,393	3,550	***	par_1
X13 <--- X1	1,014	,299	3,393	***	par_2
X12 <--- X1	,575	,237	2,426	,015	par_3

Gambar 3. 25 Output Amos

## **BAB IV**

### **HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Apabila pada bab tiga membahas tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini, maka pada bab empat akan membahas hasil analisis pada penelitian ini. Hasil analisis dan pembahasan akan di mulai sesuai dengan tahap-tahapan yang telah dicantumkan pada bab tiga.

#### **4.1 Tahap Pengumpulan Data**

##### **4.1.1 Wawancara dan Survei**

Pada proses wawancara dan survei penulis melakukan tanya jawab oleh Bapak Johan Kepala Bagian Operasional KCU Diponegoro Surabaya. Wawancara ini dilakukan pada tanggal 8 Agustus 2017 bertempat di BCA KCU Diponegoro Surabaya. Penulis menanyakan apa saja masalah yang pernah terjadi pada mobile banking BCA, beliau menyampaikan bahwa nasabah BCA sering datang ke KCU Diponegoro untuk menanyakan tentang akun m-BCA yang dimilikinya sering terjadi *error*.

##### **4.1.2 Studi Literatur**

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan penelitian tentang melakukan pengukuran kesuksesan menggunakan model DeLone dan McLean serta tentang *mobile banking* yang baik beserta menguji hipotesis, berikut merupakan literatur yang digunakan oleh penulis.

1. *Mobile Banking* yang baik menurut Rahardjo (2002)
2. Penelitian terdahulu dari Ika, Winarto, Sunyoto (2014) dan Purwaningsih (2010)
3. Populasi dan sampel menurut Sugiyono (2012)
4. Teknik sampling menurut Ferdinand (2000)
5. Model Kesuksesan DeLone dan McLean (2003)
6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Ghazali (2005)
7. Model Penelitian lainnya tentang TAM (*technology acceptance model*) dan UTAUT (*unified theory of acceptance and use of technology*) oleh Jugiyanto (2008)

#### **4.1.3 Identifikasi Masalah**

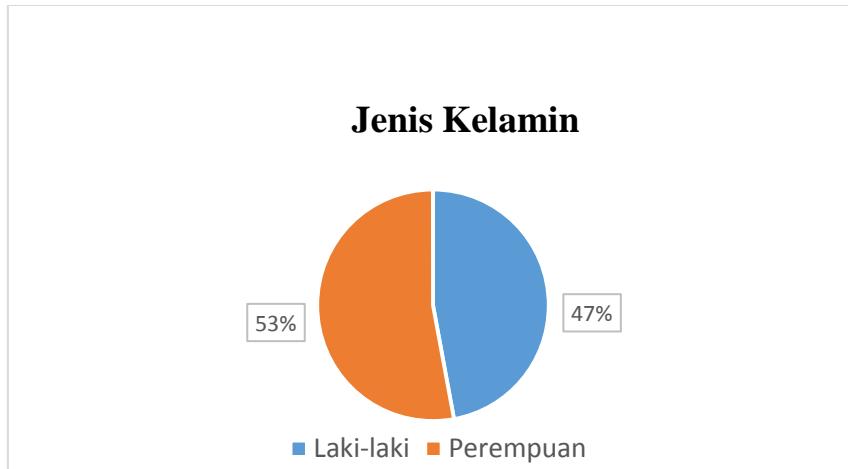
Setelah melakukan wawancara dan survei maka penulis dapat melakukan identifikasi masalah yang sedang terjadi pada perusahaan. Kemudian penulis juga mencari solusi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi.

Saat penulis melakukan wawancara penulis menanyakan masalah apa saja yang sering terjadi pada mobile banking BCA, Pak Johan selaku Kabag Operasional KCU Diponegoro menjawab bahwa m-BCA sering mengalami error seperti tidak dapat masuk kedalam akun m-BCA serta nasabah sering mengeluhkan gagalnya bertransaksi menggunakan m-BCA.

#### **4.1.4 Penyebaran Kuesioner**

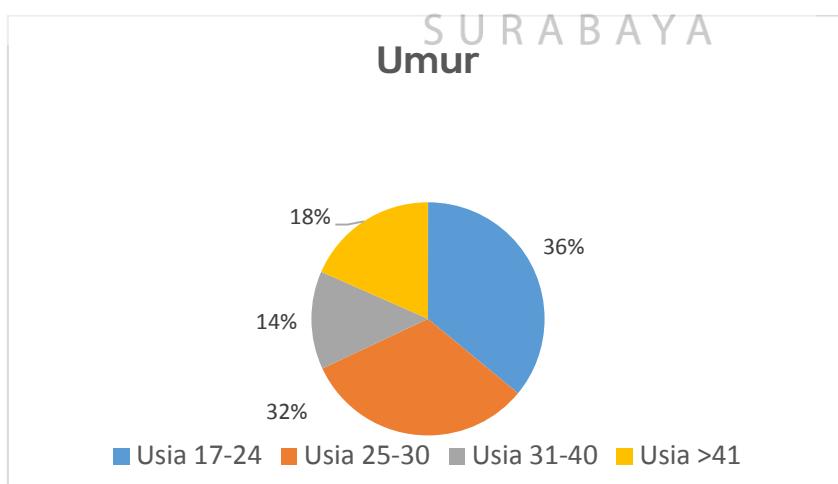
Dengan jumlah sampel sebanyak 125 kuesioner yang telah disebar kepada pengguna m-BCA dan sebanyak 125 kuesioner telah kembali maka layak dianalisis.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu Laki-laki sebesar 47% dan Perempuan sebesar 53% ditunjukkan pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Grafik Persentase Jenis Kelamin

Sedangkan karakteristik umur responden m-BCA yaitu usia 17-24 sebesar 36%, usia 25-30 sebesar 32%, usia 31-40 sebesar 14%, dan usia diatas 41 sebesar 18% seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4. 2 Grafik Persentase Umur

## 4.2 Tahap Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menganalisis kesuksesan *mobile banking* BCA. m-BCA adalah layanan transaksi secara online yang membantu nasabah BCA dalam melakukan proses transaksis sehari-hari. *Mobile banking* BCA memiliki beberapa fitur sebagai berikut:

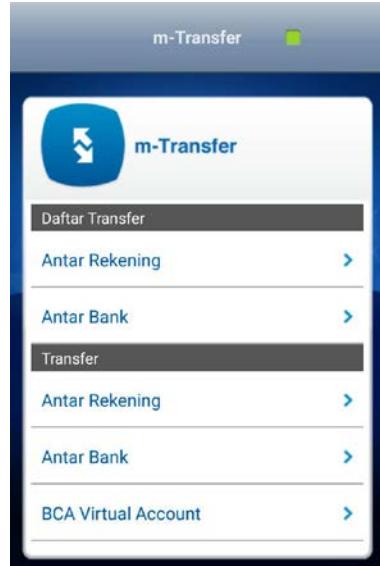
1. m-Info



Gambar 4. 3 Tampilan m-Info

Dapat melakukan cek saldo, mutasi rekening, info kurs, info reksada.

2. m-Transfer

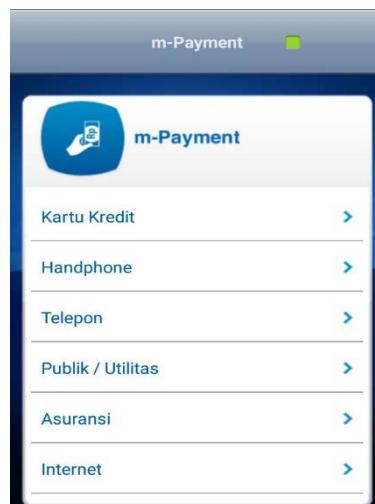


Gambar 4. 4 Tampilan m-Transfer

Dapat melakukan transfer baik sesama BCA maupun beda Bank.

### 3. m-Payment

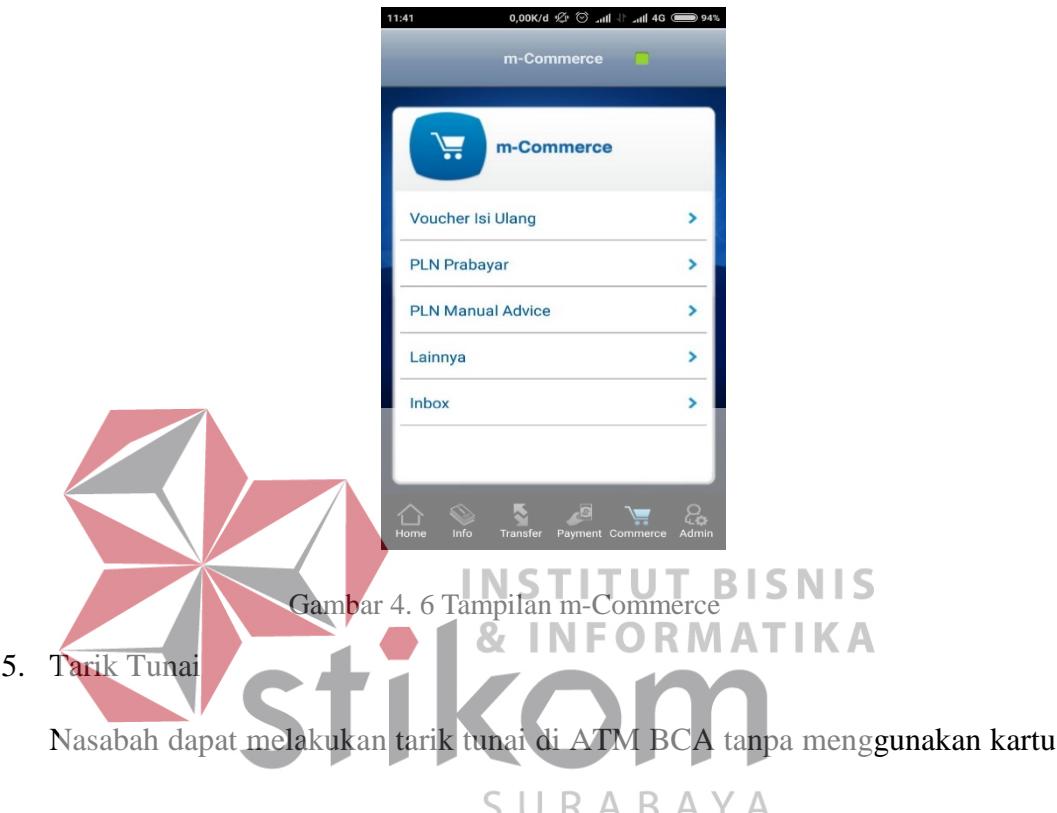
Dapat melakukan pembayaran berbagai macam tagihan kartu kredit, PLN, PDAM, asuransi, internet, telepon.



Gambar 4. 5 Tampilan m-Payment

#### 4. m-Commerce

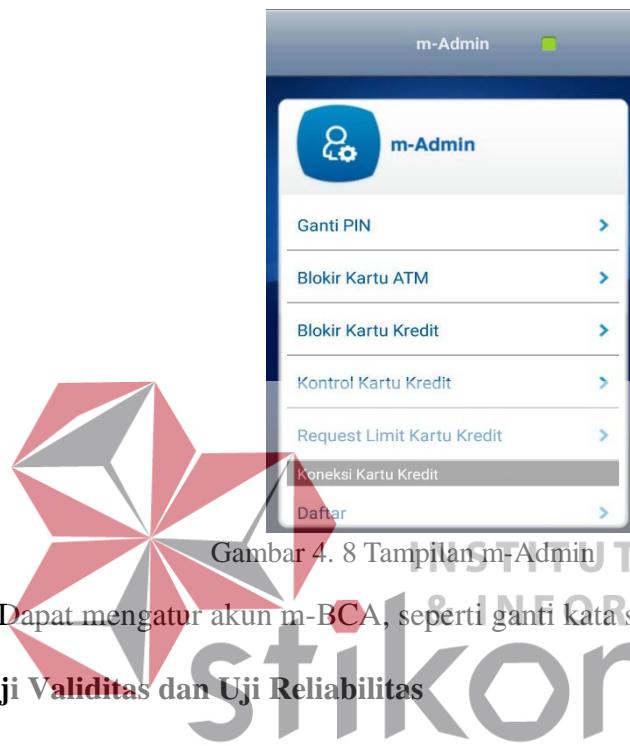
Dapat melakukan pembelian pulsa isi ulang, kartu Blitz, dll.



Gambar 4. 7 Tarik Tunai

cukup dengan fitur tarik tunai yang ada pada m-BCA

## 6. m-Admin



### 4.2.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas digunakan dalam pengujian penelitian ini untuk mengukur nilai korelasi dari masing-masing poin pertanyaan yang telah ditentukan. Dalam uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS 21, dalam *output* SPSS menampilkan korelasi dari masing-masing poin pertanyaan tiap variabel terhadap total penilaian. Pertanyaan dinyatakan valid jika menunjukkan nilai korelasi (Rhitung) lebih besar dari Rtabel dengan  $\alpha = 0,05$ . Pada penelitian ini untuk menentukan Rtabel dengan menentukan *degrees of freedom* (df) terlebih dahulu dengan cara N (jumlah sampel) = 125, maka  $df = N(125) - 2 = 123$ . Jadi  $df = 123 = 0,1478$ . Pengujian validitas tiap variabel berdasarkan indikator, hasil uji validitas data yang diolah ditunjukkan pada

tabel dibawah dengan diketahui seluruh pertanyaan valid seperti tabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas

Variabel	rHitung	rTabel	Ket.
<b>Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)</b>			
X1.1	0,555	0,148	Valid
X1.2	0,510	0,148	Valid
X1.3	0,610	0,148	Valid
X1.4	0,691	0,148	Valid
X1.5	0,594	0,148	Valid
<b>Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)</b>			
X2.1	0,564	0,148	Valid
X2.2	0,702	0,148	Valid
X2.3	0,702	0,148	Valid
X2.4	0,694	0,148	Valid
<b>Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)</b>			
X3.1	0,790	0,148	Valid
X3.2	0,898	0,148	Valid
X3.3	0,818	0,148	Valid
<b>Penggunaan (<i>Use</i>)</b>			
Y1.1	0,642	0,148	Valid
Y1.2	0,655	0,148	Valid
<b>Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)</b>			
Y2.1	0,615	0,148	Valid
Y2.2	0,788	0,148	Valid
Y2.3	0,689	0,148	Valid
<b>Kebermanfaatan Bersih (<i>Net Benefit</i>)</b>			
Z1.1	0,364	0,148	Valid
Z1.2	0,737	0,148	Valid
Z1.3	0,227	0,148	Valid
Z1.4	0,366	0,148	Valid
Z1.5	0,324	0,148	Valid

Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menguji tingkat konsistensi jawaban dari responden sehingga kuesioner dapat digunakan untuk pengujian yang dibutuhkan. Kuesioner sendiri dapat dikatakan reliabel apabila nilai keseluruhan lebih

besar dibandingkan dengan *Cronbach's Alpha*. Hasil pengujian reliabilitas dikatakan reliabel seperti tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas

Nilai Keseluruhan Pengujian	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
0,613	0,6	Reliabel

#### 4.2.2 Analisis Deskriptif

Pada analisis deskriptif ini akan menjelaskan tentang jawaban keseluruhan dari responden. Dalam hal ini menggunakan jawaban dengan skala 1-4, mulai dari angka (1) dengan jawaban “sangat tidak setuju”, (2) dengan jawaban “tidak setuju”, (3) dengan jawaban “setuju”, (4) dengan jawaban “sangat setuju”, penulis menghilangkan jawaban “netral” karena mendapatkan saran dari peneliti sebelumnya yang menggunakan kuesioner bahwa responden cenderung memilih jawaban “netral” karena jawaban tersebut diantara setuju dan tidak setuju. Kesimpulan pengukuran rentang skala yang digunakan untuk menjelaskan nilai rata-rata (*mean*) dari nilai tiap variabel sebagai berikut:

1,00 – 1,50: sangat tidak setuju

1,51 – 2,50: tidak setuju

2,51 – 3,50: setuju

3,51 – 4,00: sangat setuju

Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif Kualitas Sistem

KODE	PERNYATAAN	Presentase (%)	Mean	Standart
------	------------	----------------	------	----------

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>Deviation</b>
X1.1	m-BCA mudah diakses	0	4	47,2	48,2	3,45	0,574
X1.2	m-BCA telah melayani sesuai kebutuhan	0	3,2	61,6	35,2	3,32	0,533
X1.3	Tampilan m-BCA memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan	0	3,2	59,2	37	3,34	0,540
X1.4	m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan	0	10,4	43,2	46,4	3,36	0,665
X1.5	m-BCA memiliki kata sandi ( <i>password</i> ) yang tidak dapat diubah oleh orang lain.	0	9,6	48,8	41,6	3,32	0,643
Rata-rata						3,36	0,352

Pada tabel 4.3 dapat di lihat hasil dari analisis deskriptif kualitas sistem (X1) sebesar 3,36 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju dengan pernyataan pada variabel kualitas sistem.

Tabel 4. 4 Analisis Deskriptif Kualitas Informasi

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>Presentase (%)</b>				<b>Mean</b>	<b>Standart Deviation</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
X2.1	Setiap tampilan pada m-BCA memberikan informasi yang lengkap.	0	5,6	62,4	32	3,26	0,558
X2.2	m-BCA memberikan informasi sesuai kebutuhan.	0	8,8	63,2	28	3,19	0,578
X2.3	Informasi yang diberikan pada setiap tampilan m-BCA sudah akurat.	0,8	12	52	35,2	3,22	0,679
X2.4	Informasi pada setiap tampilan m-BCA disajikan dalam waktu yang tepat dan terbaru ( <i>up to date</i> ).	0	12,8	56	31	3,18	0,640

Rata-rata	3,21	0,410
-----------	------	-------

Pada tabel 4.4 dapat di lihat hasil dari analisis deskriptif kualitas informasi (X2) sebesar 3,21 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju dengan pernyataan pada variabel kualitas informasi.

Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif Kualitas Layanan

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>Presentase (%)</b>				<b>Mean</b>	<b>Standart Deviation</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
X3.1	m-BCA memberikan jaminan layanan yang baik.	0	1,6	15,2	74,4	2,90	0,545
X3.2	Setiap tampilan pada m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi.	2,4	35,2	56	6,4	2,66	0,634
X3.3	Layanan fitur pada m-BCA memiliki keamanan yang baik	0	32	62,4	5,6	2,74	0,556
Rata-rata						2,77	0,485

Pada gambar 4.5 dapat di lihat hasil dari analisis deskriptif kualitas layanan (X3) sebesar 2,77 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju dengan pernyataan pada variabel kualitas layanan.

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>Presentase (%)</b>				<b>Mean</b>	<b>Standart Deviation</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
Y1.1	Saya sering menggunakan m-BCA.	0	0	20	80	3,80	0,402

Y1.2	Saya akan menggunakan m-BCA lagi untuk melakukan proses yang dibutuhkan	0	0	20,8	79,2	3,79	0,408
Rata-rata					3,80	0,263	

Tabel 4. 6 Analisis Deskriptif Penggunaan

Pada gambar 4.12 dapat di lihat hasil dari analisis deskriptif penggunaan (Y1) sebesar 3,80 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “sangat setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan pada variabel penggunaan.

Tabel 4. 7 Analisis Deskriptif Kepuasan Pengguna

KODE	PERNYATAAN	Presentase (%)				Mean	Standart Deviation
		1	2	3	4		
Y2.1	Tampilan pada m-Bca membantu saya melakukan transaksi dengan cepat	0	1,6	47,2	51,2	3,50	0,533
Y2.2	m-Bca membantu saya melakukan transaksi yang diperlukan dengan tepat	0	4	56	40	3,36	0,559
Y2.3	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada m-BCA	0	5,6	5,4	40	3,34	0,583
Rata-rata					3,40	0,390	

Pada gambar 4.13 dapat di lihat hasil dari analisis deskriptif kepuasan pengguna (Y2) sebesar 3,40 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju dengan pernyataan pada variabel kepuasan pengguna.

Tabel 4. 8 Analisis Deskriptif Kebermanfaatan Bersih

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>Presentase (%)</b>				<b>Mean</b>	<b>Standart Deviation</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
Z1.1	m-Bca dapat meningkatkan pengetahuan saya tentang BCA	0	0	4	96	3,96	0,197
Z1.2	m-BCA dapat memberikan semua kebutuhan proses transaksi	0	0	12,8	87,2	3,87	0,335
Z1.3	m-BCA dapat diakses dimana saja	0	0	1,6	98,4	3,98	0,126
Z1.4	m-BCA dapat diakses oleh segala pengguna tahapan BCA (kecuali; tahapan Tabunganku)	0	0	0,8	99,2	3,99	0,089
Z1.5	m-BCA aman dan terpercaya.	0	0	3,2	96,8	3,97	0,177
Rata-rata						3,96	0,087

Pada gambar 4.14 dapat dilihat hasil dari analisis deskriptif kebermanfaatan bersih (Z1) sebesar 3,96 yang berati jawaban responden pengguna m-BCA memberikan jawaban “sangat setuju”. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden sangat setuju dengan pernyataan pada kebermanfaatan bersih.

#### 4.2.3 Uji Asumsi

Untuk melakukan analisis SEM sebelumnya harus melakukan uji asumsi untuk membantu analisis SEM yang menggunakan perangkat lunak AMOS, data harus memenuhi kriteria pengujian dan pengujian ini menggunakan uji linearitas.

#### A. Kualitas Sistem mempengaruhi Penggunaan

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas sistem dengan penggunaan seperti tabel 4.9 di bawah ini.

Tabel 4. 9 Uji Linearitas Kualitas Sistem atas Penggunaan

$H_0$ = Hubungan antara kualitas sistem dengan penggunaan linear
$H_1$ = Hubungan antara kualitas sistem dengan penggunaan tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,157$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,157 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas sistem dengan penggunaan linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi  $0,157$  lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

## B. Kualitas Sistem mempengaruhi Kepuasan Pengguna

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas sistem dengan kepuasan pengguna seperti tabel 4.10 di bawah ini.

Tabel 4. 10 Uji Linearitas Kualitas Sistem atas Kepuasan Pengguna

$H_0$ = Hubungan antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna linear
$H_2$ = Hubungan antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna tidak linear

$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,197$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,197 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,197 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

**C. Kualitas Informasi mempengaruhi Penggunaan**  
Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas informasi dengan penggunaan seperti tabel 4.11 di bawah ini.

Tabel 4. 11 Uji Linearitas Kualitas Informasi atas Penggunaan

$H_0$ = Hubungan antara kualitas informasi dengan penggunaan linear
$H_3$ = Hubungan antara kualitas informasi dengan penggunaan tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,365$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,365 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas informasi dengan penggunaan linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,365 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

#### **D. Kualitas Informasi mempengaruhi Kepuasan Pengguna**

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas informasi dengan kepuasan pengguna seperti tabel 4.12 di bawah ini.

Tabel 4. 12 Uji Linearitas Kualitas Informasi atas Kepuasan Pengguna

H0 = Hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna linear
H4 = Hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak H0 jika P-Val $< \alpha$   Terima H0 jika P-Val $> \alpha$
Statistik Uji = P-Val = 0,473
Keputusan = Terima H0 karena P-Val $> \alpha$ 0,473 $> 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,473 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

#### **E. Kualitas Layanan mempengaruhi Penggunaan**

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas layanan dengan penggunaan seperti tabel 4.13 di bawah ini.

Tabel 4. 13 Uji Linearitas Kualitas Layanan atas Penggunaan

$H_0$ = Hubungan antara kualitas layanan dengan penggunaan linear
$H_5$ = Hubungan antara kualitas layanan dengan penggunaan tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,080$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$  $0,080 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas layanan dengan penggunaan linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,080 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

## F. Kualitas Layanan mempengaruhi Kepuasan Pengguna

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kualitas layanan dengan kepuasan pengguna seperti tabel 4.14 di bawah ini.

Tabel 4. 14 Uji Linearitas Kualitas Layanan atas Kepuasan Pengguna

$H_0$ = Hubungan antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna linear
$H_6$ = Hubungan antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna tidak linear

$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,612$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,612 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,612 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.



Tabel 4. 15 Uji Linearitas Kepuasan Pengguna atas Intensi Penggunaan

$H_0$ = Hubungan antara kepuasan pengguna dengan intensi penggunaan linear
$H_1$ = Hubungan antara kepuasan pengguna dengan intensi penggunaan tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,721$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,721 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara kepuasan pengguna

dengan intensi penggunaan tidak linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,712 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

## H. Penggunaan mempengaruhi Kepuasan Pengguna

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa penggunaan dengan kepuasan pengguna seperti tabel 4,16 di bawah ini.

Tabel 4. 16 Uji Linearitas Penggunaan atas Kepuasan Pengguna

$H_0$ = Hubungan antara penggunaan dengan kepuasan kepuasan pengguna linear
$H_8$ = Hubungan antara penggunaan dengan kepuasan kepuasan pengguna tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,336$
Keputusan = Terima $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,336 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara penggunaan dengan kepuasan pengguna tidak linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,336 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

## I. Penggunaan mempengaruhi Kebermanfaatan Bersih

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa penggunaan dengan kebermanfaatan bersih seperti tabel 4.17 di bawah ini.

Tabel 4. 17 Uji Linearitas Penggunaan atas Kebermanfaatan Bersih

H0 = Hubungan antara penggunaan dengan kebermanfaatan bersih linear
H9 = Hubungan antara penggunaan dengan kebermanfaatan bersih tidak linear
$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak H0 jika P-Val < $\alpha$   Terima H0 jika P-Val > $\alpha$
Statistik Uji = P-Val = 0,681
Keputusan = Terima H0 karena P-Val > $\alpha$ 0,681 > 0,05
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara penggunaan dengan kebermanfaatan bersih linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,681 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

## J. Kepuasan Pengguna mempengaruhi Kebermanfaatan Bersih

Setelah melakukan uji linearitas dengan signifikan bahwa kepuasan pengguna dengan kebermanfaatan bersih seperti tabel 4.18 di bawah ini.

Tabel 4. 18 Uji Linearitas Kepuasan Pengguna atas Kebermanfaatan Bersih

H0 = Hubungan antara kepuasan pengguna dengan kebermanfaatan bersih linear
H10 = Hubungan antara kepuasan pengguna dengan kebermanfaatan bersih tidak linear

$\alpha = 0,05 = 5\%$ (tingkat kesalahan)
Daerah Kritis = Tolak $H_0$ jika $P\text{-Val} < \alpha$   Terima $H_0$ jika $P\text{-Val} > \alpha$
Statistik Uji = $P\text{-Val} = 0,145$
Keputusan = Tolak $H_0$ karena $P\text{-Val} > \alpha$
$0,145 > 0,05$
Kesimpulan = Dengan keputusan 95% bahwa hubungan antara penggunaan dengan kepuasan pengguna linear

Pada hasil perhitungan uji linearitas diperoleh dari nilai signifikansi 0,145 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  yang artinya bahwa memiliki hubungan signifikan yaitu kualitas sistem mempengaruhi penggunaan, maka dari hasil diatas dapat dikatakan linier.

#### 4.2.4 Analisis SEM

Pada penelitian ini analisis SEM menggunakan analisis *Structural Equation Model*, analisis ini dibantu dengan perangkat lunak AMOS. Untuk melakukan pengujian SEM terlebih dahulu harus melakukan uji normalitas, *outlier*, dan uji kausalitas.

##### A. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang telah disebar berdistribusi secara *multivarite* normal atau tidak, apabila pada tahap ini telah terpenuhi maka dilanjutkan pengujian ke tahap permodelan SEM. Data dapat dikatakan terdistribusi secara normal jika nilai kurtoris lebih besar dari nilai *critical*, pada pengujian ini menggunakan perangkat lunak AMOS dengan hasil seperti tabel

Tabel 4. 19 Hasil Uji Normalitas

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Z15	3,000	4,000	-5,318	-24,274	26,283	59,983
Z14	3,000	4,000	-11,046	-50,417	120,008	273,880
Z13	3,000	4,000	-7,715	-35,213	57,516	131,262
Z12	3,000	4,000	-2,227	-10,165	2,959	6,754
Z11	3,000	4,000	-4,695	-21,429	20,042	45,739
Y21	2,000	4,000	-,305	-1,390	-1,217	-2,778
Y22	2,000	4,000	-,127	-,578	-,786	-1,793
Y23	2,000	4,000	-,230	-1,051	-,681	-1,554
Y11	3,000	4,000	-1,500	-6,847	,250	,571
Y12	3,000	4,000	-1,439	-6,567	,070	,160
X31	1,000	4,000	-,664	-3,029	2,050	4,678
X32	1,000	4,000	-,158	-,720	-,090	-,206
X33	2,000	4,000	-,018	-,081	-,443	-1,012
X21	2,000	4,000	,018	,081	-,443	-1,012
X22	2,000	4,000	-,031	-,139	-,284	-,647
X23	1,000	4,000	-,448	-2,043	-,182	-,416
X24	2,000	4,000	-,179	-,819	-,633	-1,444
X11	2,000	4,000	-,437	-1,994	-,758	-1,730
X12	2,000	4,000	,113	,516	-,744	-1,699
X13	2,000	4,000	,028	,128	-,827	-1,887
X14	2,000	4,000	-,552	-2,518	-,706	-1,611
X15	2,000	4,000	-,404	-1,845	-,702	-1,602
Multivariate				167,109	28,747	

Setelah melakukan pengujian bahwa nilai kurtosis 167,109 dan nilai *critical*

28,747 yang artinya data penelitian ini berdistribusi normal secara *multivariate* dan dapat diolah lebih lanjut ke tahap selanjutnya karena nilai kurtosis lebih besar daripada nilai *critical*.

## B. Outlier

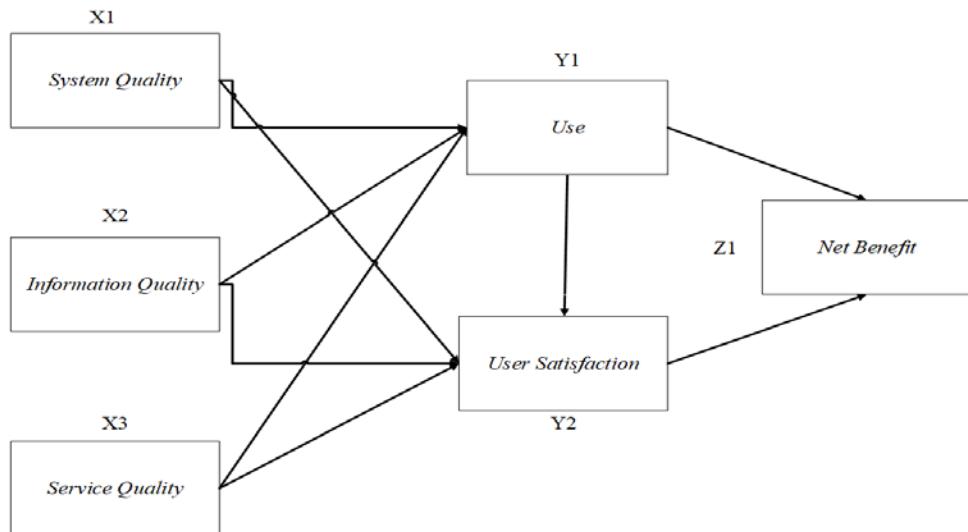
Observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim secara *univariate* atau *multivariate* yang muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimiliki disebut

*outlier*. Apabila terjadi *outlier* maka dapat dilakukan dengan cara melakukan perubahan data atau dapat mengeluarkan data yang mengakibatkan nilai menjadi ekstrim. Hasil uji *outlier* pada penelitian ini dijelaskan oleh *Mahalanobis* pada *output* AMOS. Apabila *Mahalonobis d-Squared* lebih besar daripada *Chi Square* dengan *degree of freedom* (df) sebesar jumlah tingkat signifikan 0,05 maka data tersebut terdapat adanya *outlier*. Nilai *Chi Square* dengan df 123 = 149,885 sedangkan nilai *Mahalanobis d-Squared* 124,000 data dapat dilihat pada lampiran, maka dapat disimpulkan data tersebut bebas dari *outlier* karena *Chi Square* lebih besar daripada *Mahalanobis d-Squared* dan data tersebut dapat dilanjutkan pada uji selanjutnya.

### C. Goodnes Of Fit

Setelah melakukan uji validitas dan uji reliabilitas pada semua variabel dengan hasil yang valid dan reliabel, data berdistribusi normal *multivariate*, tidak terjadi outlier, maka penelitian ini dapat dilanjutkan ke analisis SEM yang menggunakan bantuan perangkat lunak AMOS.

*Goodnes Of Fit* bertujuan untuk mengetahui apakah telah sesuai dengan benar tentang model penelitian. Berikut hasil pengujian menggunakan AMOS seperti gambar dibawah ini.

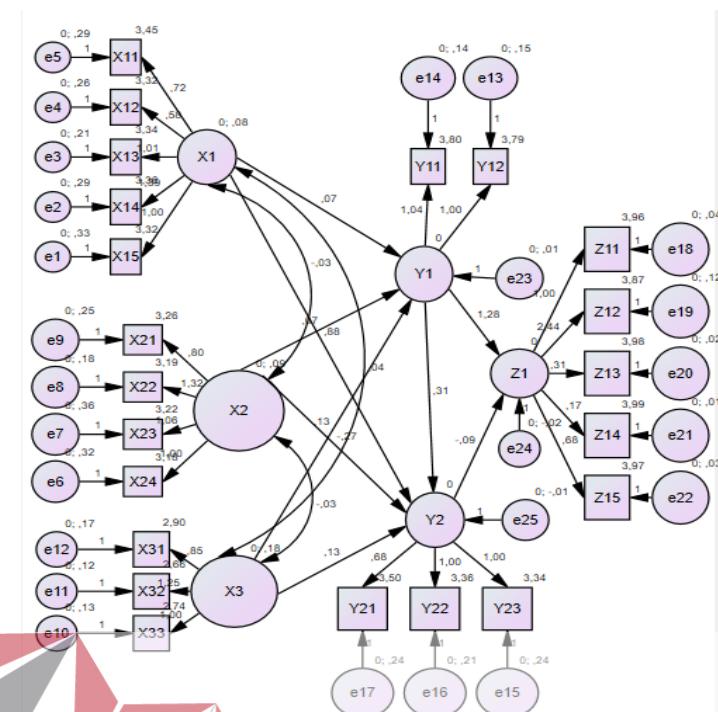


### 1. Model 1

Pada gambar 4.15 yaitu model 1 sebelum diolah ke amos, sedangkan pada gambar 4.16 merupakan gambar model 1 setelah diolah menggunakan amos.



Gambar 4. 9 Model 1



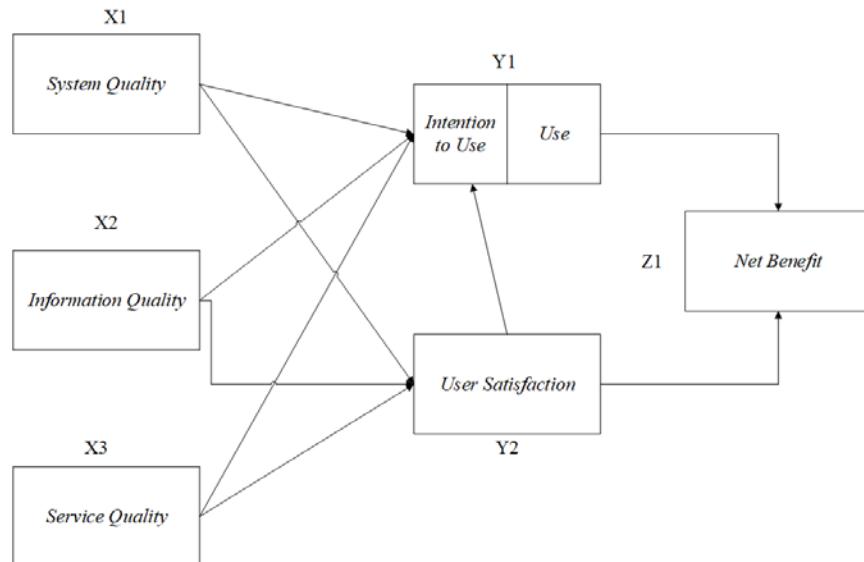
Gambar 4. 10 Hasil Pengujian Model 1 DeLone dan McLean

Hasil dari pengujian model gambar dapat dilihat dari tabel 4.14 seperti dibawah ini.

Tabel 4. 20 Hasil Pengujian Model 1 DeLone dan McLean

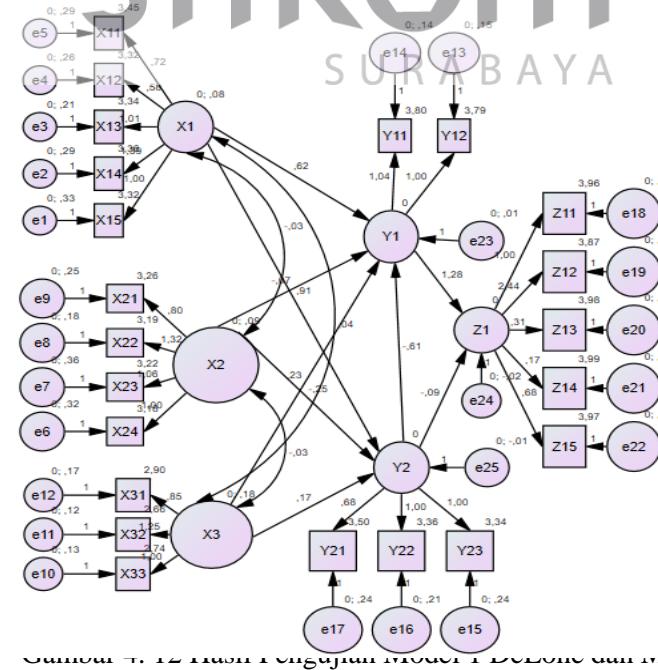
Kriteria	Nilai Cut-Off	Hasil Perhitungan AMOS	Keterangan
Chi-Square	Diharapkan kecil	249,149	$\chi^2$ dengan DF = 197 adalah 230,746 cukup baik
Significance Probability	$\geq 0,05$	0,007	Cukup baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,046	Cukup Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,265	Cukup Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,863	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,883	Baik

Berdasarkan tabel yang telah diuji diatas bahwa enam kriteria yang digunakan dalam pengujian layak atau tidak layaknya dengan metode DeLone dan McLean dapat dikatakan cukup baik, maka model dan data memiliki kesesuaian.



## 2. Model 2

Pada gambar 4.17 yaitu model 2 sebelum diolah ke amos, sedangkan pada gambar 4.18 merupakan gambar model 2 setelah diolah menggunakan amos



Sumber : 12. Pengembangan Model Dengan Amos

Hasil dari pengujian model gambar dapat dilihat dari tabel 4.16 seperti dibawah ini.

Tabel 4. 21 Hasil Pengujian Model 2 DeLone dan McLean

Kriteria	Nilai Cut-Off	Hasil Perhitungan	Keterangan
Chi-Square	Diharapkan kecil	249,149	$\chi^2$ dengan DF = 197 adalah 230,746 cukup baik
Significance Probability	$\geq 0,05$	0,007	Cukup baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,046	Cukup baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,265	Cukup baik
TLI	$\geq 0,95$	0,863	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,883	Baik

Berdasarkan tabel yang telah diuji diatas bahwa enam kriteria yang digunakan dalam pengujian layak atau tidak layaknya dengan metode DeLone dan McLean dapat dikatakan cukup baik, maka model dan data memiliki kesesuaian.

#### D. Uji Kausalitas

Uji Kausalitas berguna untuk mengetahui ketepatan pada variabel yang terkait, pada pengujian ini uji kausalitas diuji dengan perangkat lunak AMOS.

Dalam persamaan struktural digunakan untuk menjabarkan hubungan antara variabel dependen dan independen. Yang disajikan seperti berikut:

##### 1. Model 1

Variabel dependen disimbolkan dengan (Z) seperti berikut :

Z1: Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*)

Variabel intervening atau mediasi disimbolkan dengan (Y) seperti berikut :

Y1: Penggunaan (*Use*)

Y2: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Variabel independen disimbolkan dengan (X) seperti berikut :

X1: Kualitas Sistem (*System Quality*)

X2: Kualitas Informasi (*Information System*)

X3: Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Penelitian selanjutnya akan menganalisis persamaan regresi antar variabel yang saling berpengaruh seperti berikut:

$$Z1: 0,779X1 + 0,074Y1 + e$$

$$Z1: 1,052X2 + 0,074Y1 + e$$

$$Z1: 2,014X3 + 0,133Y1 + e$$

$$Z1: 2,992X1 + 0,884Y2 + e$$

$$Z1: -1,490X2 - 0,269Y2 + e$$

$$Z1: 1,159X3 + 0,126Y2 + e$$

$$Y2: 0,308Y1 + e$$

$$Z1: -0,095Y2 + e$$

$$Z1: 1,284Y1 + e$$

$$Y1: 0,074X1 + e$$

$$Y1: 0,074X2 + e$$

$$Y1: 0,133X3 + e$$

$$Y2: 0,884X1 + e$$

$$Y2: -0,269X2 + e$$

$$Y2: 0,126X3 + e$$

Kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan seberapa besar pengaruh signifikan terhadap masing-masing variabel. Hipotesis diterima apabila nilai probabilitas  $< 0,05$ . Berikut merupakan hasil pengujian pada tabel 4.15

Tabel 4. 22 Hasil Pengujian 1 Koefisien Model DeLone dan McLean

Variabel	Koefisien	C.R.	P	Keterangan
$Y_1 \leftarrow X_1$	0,074	0,779	0,436	Tidak Signifikan
$Y_1 \leftarrow X_2$	0,074	1,052	0,293	Tidak Signifikan
$Y_1 \leftarrow X_3$	0,133	2,014	0,044	Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_1$	0,884	2,922	0,003	Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_2$	-0,269	-1,490	0,136	Tidak Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_3$	0,126	1,159	0,246	Tidak Signifikan
$Y_2 \leftarrow Y_1$	0,308	1,145	0,252	Tidak Signifikan
$Z_1 \leftarrow Y_2$	-0,095	-0,694	0,488	Tidak Signifikan
$Z_1 \leftarrow Y_1$	1,284	1,907	0,057	Tidak Signifikan

Seperti pada tabel 4.22 dijelaskan pengaruh signifikan terhadap masing-masing variabel sebagai berikut:

a. Hubungan antara Kualitas Sistem ( $X_1$ ) dengan Penggunaan ( $Y_1$ )

$H_0$  : tidak terdapat hubungan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan

$H_1$  : terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,436$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Sistem tidak berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,074 dan nilai C.R. 0,779 serta nilai probabilitas sebesar 0,436 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan.

b. Hubungan antara Kualitas Informasi ( $X_2$ ) dengan Penggunaan ( $Y_1$ )

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,293$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,074 dan nilai C.R. 1,052 serta nilai probabilitas sebesar 0,293 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan.

c. Hubungan antara Kualitas Layanan (X3) dengan Penggunaan (Y1)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,044$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,133 dan nilai C.R. 2,014 serta nilai probabilitas sebesar 0,044 yang lebih kecil dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini ditolak yang berarti terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan.

d. Hubungan antara Kualitas Sistem (X1) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Sistem dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Kepuasan Pengguna

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,003$$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Sistem berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,884 dan nilai C.R. 2,922 serta nilai probabilitas sebesar 0,003 yang lebih kecil dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini ditolak yang berarti terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna.

e. Hubungan antara Kualitas Informasi (X2) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,136$$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Informasi tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,269 dan nilai C.R. -1,490 serta nilai probabilitas sebesar 0,136 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna.

f. Hubungan antara Kualitas Layanan (X3) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,246$$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,126 dan nilai C.R. 1,159 serta nilai probabilitas sebesar 0,246 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna.

g. Hubungan antara Penggunaan (Y1) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$$H_0 = \text{tidak terdapat hubungan antara Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna}$$

$$H_1 = \text{terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna}$$

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,252$$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,308 dan nilai C.R. 1,145 serta nilai probabilitas sebesar 0,252 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna.

h. Hubungan antara Kepuasan Pengguna (Y2) dengan Kebermanfaatan Bersih (Z1)

$H_0 = \text{tidak terdapat hubungan antara kepuasan pengguna dengan Kebermanfaatan Bersih}$

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara kepuasan pengguna dengan Kebermanfaatan Bersih

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,488$$

Dapat dilihat bahwa variabel Pengguna tidak berpengaruh signifikan dengan Kebermanfaatan Bersih. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,095 dan nilai C.R. - 0,694 serta nilai probabilitas sebesar 0,488 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kepuasan Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih.

- i. Hubungan antara Penggunaan (Y1) dengan Kebermanfaatan Bersih (Z1)

$$H_0 = \text{tidak terdapat hubungan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih}$$

$$H_1 = \text{terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih}$$

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,057$$

Dapat dilihat bahwa variabel Pengguna tidak berpengaruh signifikan dengan Kebermanfaatan Bersih. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 1,284 dan nilai C.R. 1,907 serta nilai probabilitas sebesar 0,057 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih.

## 2. Model 2

Variabel dependen disimbolkan dengan (Z) seperti berikut :

Z1: Kebermanfaatan Bersih (*Net Benefit*)

Variabel intervening atau mediasi disimbolkan dengan (Y) seperti berikut :

Y1: Penggunaan (*Use*)

Y2: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Variabel independen disimbolkan dengan (X) seperti berikut :

X1: Kualitas Sistem (*System Quality*)

X2: Kualitas Informasi (*Information System*)

X3: Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Penelitian selanjutnya akan menganalisis persamaan regresi antar variabel yang saling berpengaruh seperti berikut:



$$\begin{aligned} Z1: & 2,973X1 + 0,907Y1 + e \\ Z1: & -1,397X2 - 0,024Y1 + e \\ Z1: & 1,646X3 + 0,166Y1 + e \\ Z1: & 0,258X1 + 0,623Y2 + e \\ Z1: & -0,108X2 - 0,075Y2 + e \\ Z1: & 0,489X3 + 0,233Y2 + e \\ Y1: & -0,605Y2 + e \\ Z1: & -0,095Y2 + e \\ Z1: & 1,284Y1 + e \\ Y1: & 0,907X1 + e \\ Y1: & -0,024X2 + e \\ Y1: & 0,166X3 + e \end{aligned}$$

$$Y_2: 0,623X_1 + e$$

$$Y_2: 0,075X_2 + e$$

$$Y_2: 0,233X_3 + e$$

Kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan seberapa besar pengaruh signifikan terhadap masing-masing variabel. Hipotesis diterima apabila nilai probabilitas  $< 0,05$ . Berikut merupakan hasil pengujian pada tabel 4.17

Tabel 4. 23 Hasil Pengujian 2 Koefisien Model DeLone dan McLean

Variabel	Koefisien	C.R.	P	Keterangan
$Y_1 \leftarrow X_1$	0,907	2,973	0,003	Signifikan
$Y_1 \leftarrow X_2$	-0,246	-1,397	0,162	Tidak Signifikan
$Y_1 \leftarrow X_3$	0,166	1,646	0,100	Tidak Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_1$	0,623	0,258	0,796	Tidak Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_2$	-0,075	-0,108	0,914	Tidak Signifikan
$Y_2 \leftarrow X_3$	0,233	0,489	0,625	Tidak Signifikan
$Y_1 \leftarrow Y_2$	-0,605	-0,222	0,824	Tidak Signifikan
$Z_1 \leftarrow Y_2$	-0,095	-0,694	0,488	Tidak Signifikan
$Z_1 \leftarrow Y_1$	1,284	1,907	0,057	Tidak Signifikan

Seperti pada tabel dijelaskan pengaruh signifikan terhadap masing-masing variabel sebagai berikut:

- a. Hubungan antara Kualitas Sistem ( $X_1$ ) dengan Penggunaan ( $Y_1$ )

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,003$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Sistem tidak berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,907 dan nilai C.R. 2,973 serta

nilai probabilitas sebesar 0,003 yang lebih kecil dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini ditolak yang berarti terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Penggunaan.

b. Hubungan antara Kualitas Informasi (X2) dengan Penggunaan (Y1)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,162$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,246 dan nilai C.R. - 1,397 serta nilai probabilitas sebesar 0,162 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Penggunaan.

c. Hubungan antara Kualitas Layanan (X3) dengan Penggunaan (Y1)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,166$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan berpengaruh signifikan dengan Penggunaan. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,166 dan nilai C.R. 1,646 serta nilai probabilitas sebesar 0,100 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Penggunaan.

d. Hubungan antara Kualitas Sistem (X1) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Sistem dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Sistem dengan Kepuasan Pengguna

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,796$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Sistem berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,623 dan nilai C.R. 0,258 serta nilai probabilitas sebesar 0,796 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna.

e. Hubungan antara Kualitas Informasi (X2) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,914$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Informasi tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,075 dan nilai C.R. -0,108 serta nilai probabilitas sebesar 0,914 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Informasi dengan Kepuasan Pengguna.

f. Hubungan antara Kualitas Layanan (X3) dengan Kepuasan Pengguna (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,625$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 0,233 dan nilai C.R. 0,489 serta nilai probabilitas sebesar 0,625 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05.

Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kualitas Layanan dengan Kepuasan Pengguna.

g. Hubungan antara Kepuasan Pengguna (Y1) dengan Penggunaan (Y2)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kepuasan Pengguna

$\alpha : 0,05 = 5\%$

statistik uji :  $P = 0,824$

Dapat dilihat bahwa variabel Kualitas Layanan tidak berpengaruh signifikan dengan Kepuasan Pengguna. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,605 dan nilai C.R -0,222 serta nilai probabilitas sebesar 0,824 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05.

Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kepuasan Pengguna dengan Penggunaan

h. Hubungan antara Kepuasan Pengguna (Y2) dengan Kebermanfaatan Bersih (Z1)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara kepuasan pengguna dengan Kebermanfaatan Bersih

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara kepuasan pengguna dengan Kebermanfaatan Bersih

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,488$$

Dapat dilihat bahwa variabel Pengguna tidak berpengaruh signifikan dengan Kebermanfaatan Bersih. Hal ini terbukti dari koefisien jalur -0,095 dan nilai C.R. - 0,694 serta nilai probabilitas sebesar 0,488 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Kepuasan Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih.

- i. Hubungan antara Penggunaan (Y1) dengan Kebermanfaatan Bersih (Z1)

$H_0$  = tidak terdapat hubungan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih

$H_1$  = terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih

$$\alpha : 0,05 = 5\%$$

$$\text{statistik uji : } P = 0,057$$

Dapat dilihat bahwa variabel Pengguna tidak berpengaruh signifikan dengan Kebermanfaatan Bersih. Hal ini terbukti dari koefisien jalur 1,284 dan nilai C.R. 1,907 serta nilai probabilitas sebesar 0,057 yang lebih besar dari  $\alpha$  0,05. Sehingga hipotesis  $H_0$  dalam penelitian ini diterima yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara Penggunaan dengan Kebermanfaatan Bersih.

## E. Pengaruh Antar Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini untuk persamaan struktural perlu melibatkan banyak variabel dan jalur antara variabel berpengaruh langsung, variabel tidak berpengaruh langsung, dan pengaruh total. Untuk dijelaskan secara rinci setiap variabel yang berpengaruh tersebut sebagai berikut:

### 1. Model 1

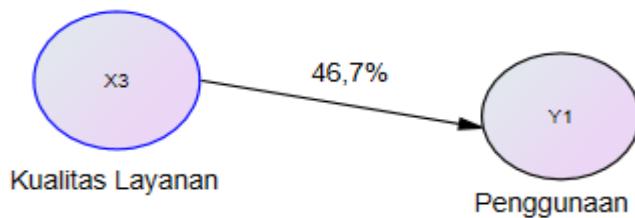
#### a. Pengaruh Langsung Antar Variabel Penelitian

Hubungan berpengaruh langsung terjadi karena antara variabel independen (X) dengan variabel mediasi atau *intervening* (Y). Dapat dilihat pada tabel 4.18 hasil hubungan langsung yang terjadi antara independen dan mediasi.

Tabel 4. 24 Model 1 Pengaruh Langsung Antar Variabel

Pengaruh Langsung		Variabel Mediasi	
		Penggunaan (Y1)	Kepuasan Pengguna (Y2)
Variabel Independen	Kualitas Sistem (X1)	0,173	0,794
	Kualitas Informasi (X2)	0,185	-0,258
	Kualitas Layanan (X3)	0,467	0,170

Dari tabel 4.19 yang telah dijabarkan diatas, maka dapat dijelaskan bahwa pengaruh langsung antara variabel independen dengan variabel mediasi. Kualitas layanan memberikan efek terbesar kedua senilai 46,7% pada penggunaan yang ditunjukan pada gambar yang menjelaskan bahwa semakin baik kualitas layanan maka mempengaruhi penggunaan m-BCA.



Gambar 4. 13 Pengaruh Langsung Kualitas layanan Atas Penggunaan

Sedangkan kualitas sistem memberika efek terbesar senilai 79,4% pada kepuasan pengguna yang ditunjukan secara langsung pada gambar maka menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem maka kepuasan pengguna m-BCA semakin meningkat.



Gambar 4. 14 Pengaruh Langsung Kualitas Sistem Atas Kepuasan Pengguna

### b. Pengaruh Total Antar Variabel Penelitian

Hubungan antara variabel independen (X), variabel medasi (Y), variabel dependen (Z) dapat dilihat pada tabel hasil dari hubungan tidak langsung yang terjadi pada antar variabel.

Tabel 4. 25 Model 1 Pengaruh Total Antar Variabel

Pengaruh Total		Variabel Mediasi		Variabel Dependen
		Penggunaan (Y1)	Kepuasan Pengguna (Y2)	Kebermanfaatan Bersih (Z1)
Variabel Independen	Kualitas Sistem (X1)	0,173	0,794	0,000
	Kualitas Informasi (X2)	0,185	-0,258	0,000
	Kualitas Layanan (X3)	0,467	0,170	0,000

Dari tabel yang telah dijelaskan diatas maka pengaruh total dari variabel independen, mediasi dan dependen. Kualitas layanan memberikan pengaruh terbesar kedua senilai 47% pada penggunaan, sedangkan terbesar pertama kualitas sistem dengan total senilai 79% pada kepuasan pengguna.

## 2. Model 2

### a. Pengaruh Langsung Antar Variabel Penelitian

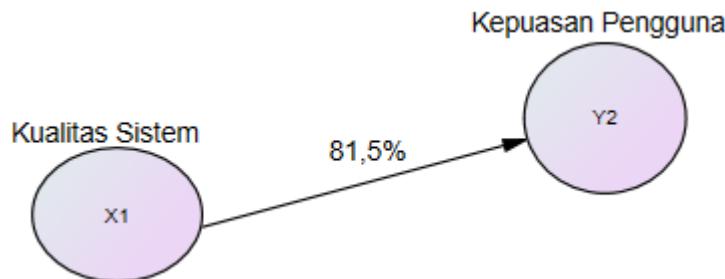
Hubungan berpengaruh langsung terjadi karena antara variabel independen (X) dengan variabel mediasi atau *intervening* (Y). Dapat dilihat pada tabel hasil hubungan langsung yang terjadi antara independen dan mediasi

Tabel 4. 26 Model 2 Pengaruh Langsung Antar Variabel

Pengaruh Total		Variabel Mediasi	
		Penggunaan (Y1)	Kepuasan Pengguna (Y2)
Variabel Independen	Kualitas Sistem (X1)	0,185	0,815
	Kualitas Informasi (X2)	-0,186	-0,236
	Kualitas Layanan (X3)	0,821	0,226

Dari tabel 4.20 yang telah dijabarkan diatas, maka dapat dijelaskan bahwa pengaruh langsung antara variabel independen dengan variabel mediasi. Kualitas sistem memberikan efek terbesar senilai 81,5% pada kepuasan pengguna yang

ditunjukan pada gambar 4.15 yang menjelaskan bahwa semakin baik kualitas sistem maka mempengaruhi kepuasan pengguna m-BCA.



Gambar 4. 15 Pengaruh Langsung Kualitas Sistem Atas Kepuasan Pengguna

### b. Pengaruh Total Antar Variabel Penelitian

Hubungan antara variabel independen (X), variabel mediasi (Y), variabel dependen (Z) dapat dilihat pada tabel hasil dari hubungan tidak langsung yang terjadi pada antar variabel.

Tabel 4. 27 Model 2 Pengaruh Total Antar Variabel

Pengaruh Total		S Variabel Mediasi A		Variabel Dependend
		Penggunaan (Y1)	Kepuasan Pengguna (Y2)	
Variabel Independen	Kualitas Sistem (X1)	1,452	0,815	0,000
	Kualitas Informasi (X2)	-0,186	-0,236	0,000
	Kualitas Layanan (X3)	0,821	0,226	0,000

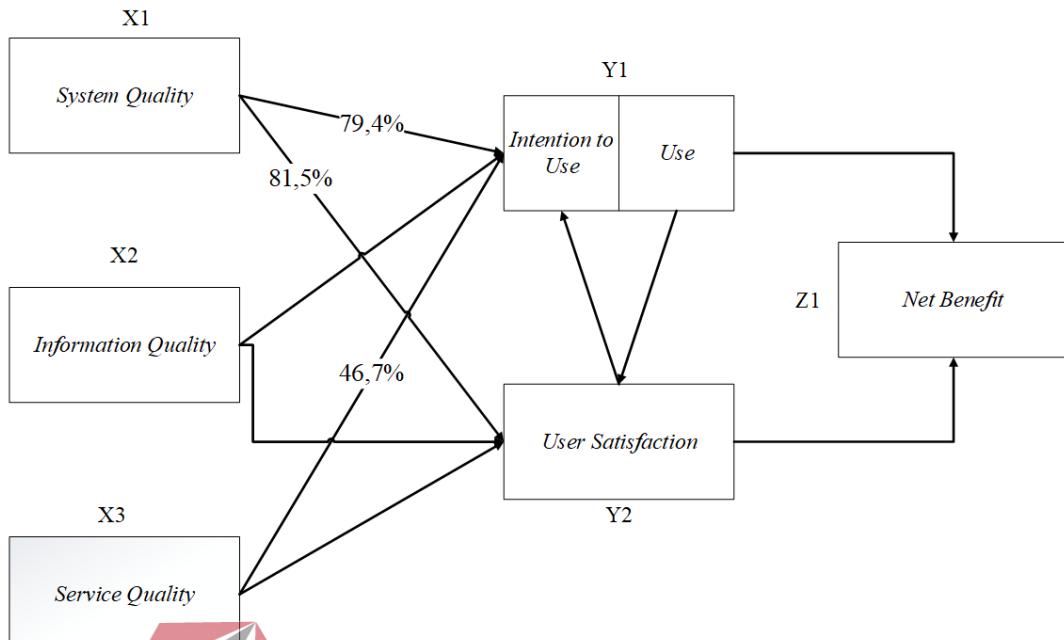
Dari tabel 4.21 yang telah dijelaskan diatas maka pengaruh total dari variabel independen, mediasi dan dependen. Kualitas sistem memberikan pengaruh terbesar senilai 81,5% pada kepuasan pengguna.

### 3. Penggabungan Model 1 dan Model 2

Hasil pengujian pada model 1 dan model 2 dapat dijelaskan pada gambar 4.16 sebagai berikut:



Gambar 4.16 Penggabungan Model 1 dan 2



Pada gambar 4.16 merupakan hasil gabungan nilai yang memiliki pengaruh signifikan antar variabel dan berikut keterangan lebih jelas:

- 1 Variabel kualitas sistem (X1) berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (Y1) sebesar 79,4% yang berarti semakin tinggi nilai variabel kualitas sistem maka berpengaruh semakin tinggi nilai variabel penggunaan.
- 2 Variabel kualitas sistem (X1) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y2) sebesar 81,5% yang berarti semakin tinggi nilai variabel kualitas sistem maka berpengaruh semakin tinggi nilai variabel kepuasan pengguna.
- 3 Variabel kualitas layanan (X3) berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (Y1) sebesar 46,7% yang berarti semakin tinggi nilai variabel kualitas layanan maka berpengaruh semakin tinggi nilai variabel penggunaan.

Dalam hal ini maka semakin baik kualitas sistem dan kualitas layanan akan berdampak positif terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna, pengembang harus meningkatkan kualitas informasi pada m-BCA yang akan berdampak positif pada penggunaan dan kepuasan pengguna sehingga mencapai kebermanfaatan bersih yang dapat meningkatkan kesuksesan aplikasi m-BCA.

### 4.3 Tahap Pengambilan Keputusan

#### 4.3.1 Hasil analisis dan Pembahasan

Pembuatan variabel laten dapat dijelaskan dari frekuensi jawab setuju atau sangat setuju atau *mean* dari jawaban para responden yang telah mengisi kuesioner dan hasil standard deviation. Angka frekuensi *mean* menunjukkan bahwa adanya persepsi pada responden saat peneliti dan angka faktor loading menunjukkan apa yang harus dilakukan di masa yang mendatang. Jika angka frekuensi *mean* dan faktor loading terletak pada indikator yang sama jadi indikator yang memiliki nilai terbesar harus diintensifkan kedepannya, lalu sebaliknya apabila di masa yang akan datang indikator faktor loading terbesar menjadi tumpuan perubahan agar lebih baik dalam kebijakan perusahaan.

#### A. Pembahasan Variabel Kualitas Sistem

Tabel 4. 28 *Mean, Standard Deviation, Factor Loading* Kualitas Sistem

Kode	Indikator	Mean	Standart Deviation	Factor Loading
X1.1	m-BCA mudah diakses	<b>3,45</b>	0,574	0,348
X1.2	m-BCA telah melayani sesuai kebutuhan	3,32	0,533	0,301
X1.3	Tampilan m-BCA memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan	3,34	0,540	0,523
X1.4	m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan	3,36	0,665	<b>0,585</b>
X1.5	m-BCA memiliki kata sandi ( <i>password</i> ) yang tidak dapat diubah oleh orang lain.	3,32	0,643	0,434
Rata-rata		3,36	0,352	

Pada tabel 4.22 dapat dilihat bahwa indikator dari kualitas sistem yang memiliki mean dominan yaitu X1.1 yang berisi "m-BCA mudah diakses" dengan nilai 3,45 sedangkan nilai data dari hasil pengolahan *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi yaitu X1.4 yang berisi "m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan" dengan nilai 0,585. Hal ini menunjukkan pada penelitian ini persepsi pengguna m-BCA, aplikasi m-BCA mudah diakses dalam keadaan apapun. Kemudian untuk kedepannya aplikasi m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan dalam memanfaatkan layanannya akan menjadi tumpuan bagi pengembang aplikasi m-BCA jika pengembang kurang memperhatikan maka kemungkinan terburuknya apabila pengguna m-BCA semakin banyak dan memakai layanan m-BCA secara bersamaan maka kecepatan respons dalam mengakses m-BCA berkurang bahkan dapat terjadinya *server down*.

## B. Pembahasan Variabel Kualitas Layanan

Tabel 4. 29 *Mean, Standard Deviation, Factor Loading* Kualitas Layanan

Kode	Indikator	Mean	Standart Deviation	Factor Loading
X3.1	m-BCA memberikan jaminan layanan yang baik.	<b>2,90</b>	0,545	0,655
X3.2	Setiap tampilan pada m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi.	2,66	0,634	<b>0,832</b>
X3.3	Layanan fitur pada m-BCA memiliki keamanan yang baik	2,74	0,556	0,758
Rata-rata		2,77	0,485	

Pada tabel 4.23 24 dapat dilihat bahwa indikator dari kualitas layanan yang memiliki mean dominan yaitu X3.1 yang berisi “m-BCA memberikan jaminan layanan yang baik” dengan nilai 2,90 sedangkan nilai data dari hasil pengolahan *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi yaitu X3.2 yang berisi “Setiap tampilan pada m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi” dengan nilai 0,832. Hal ini menunjukkan pada penelitian ini pesepsi pengguna percaya bahwa m-BCA memberikan layanan terbaik untuk nasabah yang memakai m-BCA. Kemudian untuk kedepannya setiap tampilan m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi akan menjadi tumpuan pengembang, jika pengembang kurang memperbarui kemudahan dalam bertransaksi maka m-BCA dapat kalah dengan *mobile banking* bank lain dan kemungkinan terbesar pengguna akan berganti rekening bank lainnya yang memberikan layanan transaksi lebih mudah di dalam *mobile banking*.

### C. Pembahasan Variabel Penggunaan

Tabel 4. 30 *Mean, Standard Deviation, Factor Loading* Penggunaan

Kode	Indikator	Mean	Standart Deviation	Factor Loading
Y1.1	Saya sering menggunakan m-BCA.	3,80	0,402	0,311
Y1.2	Saya akan menggunakan m-BCA lagi untuk melakukan proses yang dibutuhkan	3,79	0,408	0,294
	Rata-rata	3,80	0,263	

Pada tabel 4.25 dapat dilihat bahwa indikator dari penggunaan yang memiliki mean dominan yaitu Y1.1 yang berisi “Saya sering menggunakan m-BCA” dengan nilai 3,80 sedangkan nilai data dari hasil pengolahan *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi yaitu Y1.1 yang berisi “Saya sering menggunakan m-BCA” dengan nilai 0,311. Hal ini menunjukkan pada penelitian ini presepsi bahwa pengguna sering memakai aplikasi m-BCA. Kemudian untuk kedepannya aplikasi m-BCA sering dipakai oleh pengguna akan menjadi tumpuan pengembang, jika pengembang kurang memperhatikan *maintenance* pada aplikasi m-BCA tidak menutup kemungkinan pengguna akan jarang menggunakan m-BCA apabila aplikasi m-BCA sering terjadi *error* dalam menggunakan.

### D. Pembahasan Variabel Kepuasan Pengguna

Tabel 4. 31 *Mean, Standard Deviation, Factor Loading* Kepuasan Pengguna

Kode	Indikator	Mean	Standart Deviation	Factor Loading
Y2.1	Tampilan pada m-Bca membantu saya melakukan transaksi dengan cepat	3,50	0,533	0,533

Kode	Indikator	Mean	Standart Deviation	Factor Loading
Y2.2	m-Bca membantu saya melakukan transaksi yang diperlukan dengan tepat	3,36	0,559	<b>0,556</b>
Y2.3	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada m-BCA	3,34	0,583	0,397
	Rata-rata	3,40	0,390	

Pada tabel 4.26 dapat dilihat bahwa indikator dari kepuasan pengguna yang memiliki mean dominan yaitu Y2.1 yang berisi “Tampilan pada m-Bca membantu saya melakukan transaksi dengan cepat” dengan nilai 3,50 sedangkan nilai data dari hasil pengolahan *factor loading* yang memiliki nilai tertinggi yaitu Y2.2 yang berisi “m-Bca membantu saya melakukan transaksi yang diperlukan dengan tepat” dengan nilai 0,556. Hal ini menunjukkan pada penelitian aplikasi m-BCA membantu nasabah dalam melakukan proses transaksi dengan cepat. Kemudian untuk kedepannya pengguna ingin transaksi pada m-BCA dilakukan dengan tepat dan pengembang bisa menjadikan sebagai tumpuan, jika pengembang kurang memperhatikan ketepatan transaksi pada m-BCA pengguna dapat kecewa karena kurang tepatnya transaksi pada m-BCA yang mengakibatkan berkurangnya pengguna m-BCA.

#### E. Rekomendasi *Mobile Banking*

Untuk memberikan rekomendasi penulis akan memberikan keterkaitan model DeLone dan McLean dengan *mobile banking* yang baik menurut teori Rahardjo. Penulis akan memberikan rekomendasi sesuai dengan variabel yang memiliki nilai signifikan sebagai berikut:

1. Kualitas Sistem (X1) Mempengaruhi Penggunaan (Y1) Sebesar 79,4%

Tabel 4. 32 Variabel Rekomendasi X1 atas Y1 Menurut DeLone dan McLean

KODE	PERNYATAAN
<b>Kualitas Sistem (X1)</b>	
X1.1	m-BCA mudah diakses
X1.2	m-BCA telah melayani sesuai kebutuhan
X1.3	Tampilan m-BCA memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan
X1.4	m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan
X1.5	m-BCA memiliki kata sandi ( <i>password</i> ) yang tidak dapat diubah oleh orang lain.
<b>Penggunaan (Y1)</b>	
Y1.1	Saya sering menggunakan m-BCA.
Y1.2	Saya akan menggunakan m-BCA lagi untuk melakukan proses yang dibutuhkan

Sumber: DeLone dan McLean (2003)



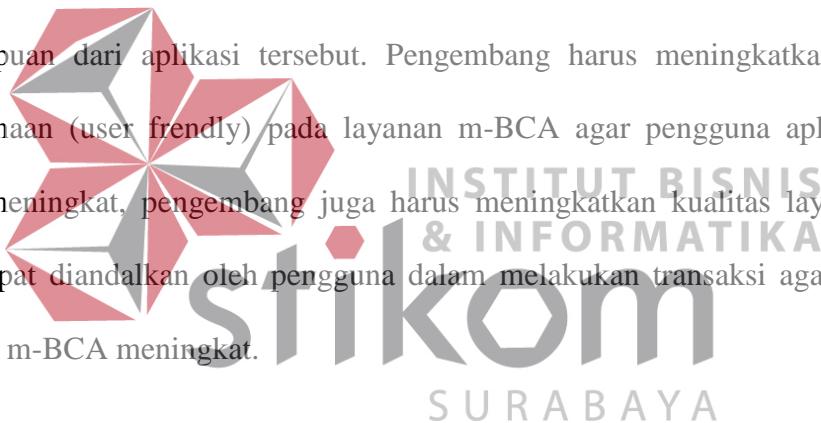
Tabel 4. 33 Variabel Rekomendasi X1 atas Y1 Menurut Rahardjo

No	PERNYATAAN
<b>Kualitas Sistem</b>	
1	Layanan dapat dijangkau darimana saja
2	Dapat diandalkan
<b>Penggunaan</b>	
3	Aplikasi mudah digunakan
4	Dapat diandalkan

Sumber: Rahardjo (2002)

Kualitas Sistem yaitu performa dari sistem aplikasi tersebut, yang merujuk pada seberapa bagus kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, dan prosedur dari aplikasi tersebut dalam menyediakan informasi bagi kebutuhan pengguna. Pengembang m-BCA harus lebih memperhatikan kualitas sistem pada layanan m-BCA agar dapat dijangkau hingga keseluruhan pengguna m-BCA di Indonesia, pengembang juga harus menjaga kualitas sistem pada layanan m-BCA agar dapat diandalkan oleh pengguna dalam melakukan transaksi sehari-hari.

Penggunaan adalah tingkat dimana para pengguna memanfaatkan kemampuan dari aplikasi tersebut. Pengembang harus meningkatkan kemudahan penggunaan (user friendly) pada layanan m-BCA agar pengguna aplikasi m-BCA dapat meningkat, pengembang juga harus meningkatkan kualitas layanan m-BCA agar dapat diandalkan oleh pengguna dalam melakukan transaksi agar penggunaan aplikasi m-BCA meningkat.



## 2. Kualitas Sistem (X1) Mempengaruuh Kepuasan Pengguna (Y2) Sebesar 81,5%

Tabel 4. 34 Variabel Rekomendasi X1 atas Y2 Menurut DeLone dan McLean

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>
	<b>Kualitas Sistem (X1)</b>
X1.1	m-BCA mudah diakses
X1.2	m-BCA telah melayani sesuai kebutuhan
X1.3	Tampilan m-BCA memiliki kecepatan akses dalam mencari informasi yang dibutuhkan
X1.4	m-BCA mudah dan cepat menyesuaikan keadaan dalam memanfaatkan layanan yang diberikan

X1.5	m-BCA memiliki kata sandi ( <i>password</i> ) yang tidak dapat diubah oleh orang lain.
<b>Kepuasan Pengguna (Y2)</b>	
Y2.1	Tampilan pada m-Bca membantu saya melakukan transaksi dengan cepat
Y2.2	m-Bca membantu saya melakukan transaksi yang diperlukan dengan tepat
Y2.3	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada m-BCA

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

Tabel 4. 35 Variabel Rekomendasi X1 atas Y2 Menurut Rahardjo

No	PERNYATAAN
Kualitas Sistem	
1	Layanan dapat dijangkau darimana saja
2	Dapat diandalkan
4	Dapat diandalkan

Sumber: Rahardjo (2002)

Kualitas Sistem yaitu performa dari sistem aplikasi tersebut, yang merujuk pada seberapa bagus kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, dan prosedur dari aplikasi tersebut dalam menyediakan informasi bagi kebutuhan pengguna. Pengembang m-BCA harus lebih memperhatikan kualitas sistem pada layanan m-BCA agar dapat dijangkau hingga keseluruhan pengguna m-BCA di Indonesia, pengembang juga harus menjaga kualitas sistem m-BCA agar dapat diandalkan oleh pengguna dalam melakukan transaksi.

Kepuasan pengguna merupakan respons dari aplikasi yang digunakan oleh pengguna yang muncul pada layanan aplikasi tersebut. Pengembang harus meningkatkan kualitas m-BCA agar dapat diandalkan oleh pengguna dalam melakukan transaksi demi meningkatkan kepuasan pengguna

### 3. Kualitas Layanan (X3) Mempengaruhi Penggunaan (Y1) Sebesar 46,7%

Tabel 4. 36 Variabel Rekomendasi X3 atas Y1 Menurut DeLone dan McLean

<b>KODE</b>	<b>PERNYATAAN</b>	
	<b>Kualitas Layanan (X3)</b>	
X3.1	m-BCA memberikan jaminan layanan yang baik.	
X3.2	Setiap tampilan pada m-BCA mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi.	
X3.3	Layanan fitur pada m-BCA memiliki keamanan yang baik	
	<b>Penggunaan (Y1)</b>	
Y1.1	Saya sering menggunakan m-BCA.	
Y1.2	Saya akan menggunakan m-BCA lagi untuk melakukan proses yang dibutuhkan	

Sumber: DeLone dan McLean (2003)

Tabel 4. 37 Variabel Rekomendasi X3 atas Y1 Menurut Rahardjo

<b>No</b>	<b>PERNYATAAN</b>	
	<b>Kualitas Layanan</b>	
1	Aplikasi mudah digunakan	
2	Aman	
<b>Penggunaan</b>		

3	Aplikasi mudah digunakan
4	Dapat diandalkan

Sumber: Rahardjo (2002)

Kualitas Layanan yaitu kualitas dukungan dari pengguna aplikasi terhadap layanan aplikasi tersebut. Pengembang harus meningkatkan kemudahan penggunaan (*user friendly*) m-BCA agar pengguna m-BCA dapat meningkat, pengembang juga harus memperhatikan keamanan baik dalam bertransaksi maupun akun m-BCA agar pengguna merasa aman dalam melakukan proses transaksi.

Penggunaan adalah tingkat dimana para pengguna memanfaatkan kemampuan dari aplikasi tersebut. Pengembang harus meningkatkan kemudahan penggunaan (*user friendly*) m-BCA agar pengguna m-BCA dapat meningkat, pengembang juga harus meningkatkan kualitas layanan m-BCA agar dapat diandalkan oleh pengguna dalam melakukan transaksi agar penggunaan m-BCA meningkat.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian hasil analisis terkait faktor apa saja yang mempengaruhi kesuksesan *mobile banking* pada Bank BCA dengan menggunakan metode DeLone dan McLean sebagai berikut:

1. Hasil analisis m-BCA menurut teori DeLone dan McLean.
  - a. Adanya pengaruh positif antara kualitas sistem (*system quality*) terhadap penggunaan (*use*) M-Banking pada m-BCA dengan korelasi sebesar 79,4%. Artinya setiap peningkatan kualitas sistem maka penggunaan m-BCA akan meningkat.
  - b. Adanya pengaruh positif antara kualitas sistem (*system quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) M-Banking pada m-BCA dengan korelasi sebesar 81,5%. Artinya setiap peningkatan kualitas sistem maka kepuasan pengguna m-BCA akan meningkat.
  - c. Tidak adanya pengaruh antara kualitas informasi (*information quality*) terhadap penggunaan (*use*) M-Banking pada m-BCA.
  - d. Tidak adanya pengaruh antara kualitas informasi (*information quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) M-Banking pada m-BCA.
  - e. Adanya pengaruh positif antara kualitas layanan (*service quality*) dengan penggunaan (*use*) M-Banking pada m-BCA dengan korelasi sebesar 46,7%.

Artinya setiap peningkatan pada kualitas layanan maka penggunaan m-BCA akan meningkat.

- f. Tidak adanya pengaruh antara kualitas layanan (*service quality*) terhadap kepuasan penggunaan (*user satisfaction*) M-Banking pada m-BCA.
  - g. Tidak adanya pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap intensi penggunaan (*intention to use*) M-Banking pada BCA.
  - h. Tidak adanya pengaruh antara penggunaan (*use*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) M-Banking pada m-BCA.
  - i. Tidak adanya pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap kebermanfaatan bersih (*net benefit*) M-Banking pada BCA.
  - j. Tidak adanya pengaruh antara penggunaan (*use*) terhadap kebermanfaatan bersih (*net benefit*) M-Banking pada m-BCA.
2. Rekomendasi untuk m-BCA yaitu:
- a. Untuk kualitas sistem sebaiknya dikembangkan lagi fleksibilitas sistemnya agar dapat dijangkau darimana saja
  - b. Untuk kualitas layanan sebaiknya ditingkatkan keamanannya.

## 5.2 Saran

Dari hasil analisis penelitian yang didapatkan, maka pengembang m-BCA harus lebih memperhatikan Kualitas informasi yang dapat disampaikan di tampilan m-BCA agar meningkatnya Penggunaan dan Kepuasan Pengguna hingga mencapai kebermanfaatan bersih.

Pada penelitian ini mengambil sampel responden pengguna m-BCA secara acak. Maka saran untuk penelitian selanjutnya dapat diperhatikan dalam pengambilan sampel responden agar mendapatkan hasil yang lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bca.co.id/id/individu/produk/e-banking/m-bca (diakses 18 September 2017)
- Cronbach, L. J. 1951. *Coefficient Alpha and The Internal Structureof tests*. Psychometrika. 16, 297-334.
- DeLone, W., & McLean, E. 2003. *The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten Year Update*. Journal of MIS.
- Detik, Finance, 2014. *Mobile Banking BCA Error Ini Penampakannya*, <https://finance.detik.com/moneter/2772889/mobile-banking-bca-error-ini-penampakannya> (diakses 16 Juli 2017).
- Detik, Finance, 2011. *BCA Genjot Pengguna Mobile Banking*, <https://finance.detik.com/moneter/1742168/bca-genjot-pengguna-mobile-banking> (diakses 12 November 2017)
- Ferdinand, A. 2000. *Structural Equation Modelling Dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: BP Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2005. *Software Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Edisi Ketiga. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guritno, S. 2011. *Theory and Application of IT Research Metodologi Penelitian Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Narimawati, Umi., Jonathan, Sarwono. 2017. *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Kovarian dengan Lisrel dan Amos Untuk Riset Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Purwaningsih, S. 2010. *Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi pada Sistem Informasi Pelayanan Terpadu (SIPT) Online (Studi pada PT Jamsostek (PERSERO))*. Semarang: Jurnal Ekonomi dan Bisnis. Vol 12, No 2.

Rahardjo, A. 2002. *Cybercrime-Pemahaman dan Upaya Pencegahan Kejahatan Berteknologi*, Bandung: Citra Aditya Bakti.

Rainer, & Cegielski. 2011. *Introduction to information systems*. In (3rd Edition). USA: Wiley.

Remenyi, Dan, Arthur Money, and Michael Sherwood-Smith 2002. *The Effective Measurement and Management of IT Costs an Benefits*, 2nd Edition. Butterworth-Heinemann, Britain

Riswandi, Agus, B. 2005. *Aspek Hukum Internet Banking*, Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Santoso, Singih. 2014. *Statistik Multivariat Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta

Sugiyono. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

INSTITUT BISNIS  
& INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

Verawati, I., Winarto, dan Sunyoto. 2014. *Analisis Kesuksesan Sistem Bimbingan Online STMIK AMIKON Yogyarkarta*. Yogyakarta: Jurnal Teknik Informatika.