Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Pertama kali aplikasi Paktor mengincar pasar di Indonesia pada Januari 2015 yang bertujuan untuk mempermudah para penggunanya mendapatkan pasangan. Aplikasi Paktor yang tersedia di Appstore dan Playstore ini didirikan oleh Joseph Phua yang juga selaku sebagai *Chief Executive Officer* (CEO) dari aplikasi Paktor tersebut. Aplikasi Paktor ini berasa dari negara Singapura yang diluncurkan pada Juli 2013 yang melebarkan perkembangan bisnis ke Indonesia dengan cara menawarkan fitur-fitur yang berbeda dari para kompetitornya. Selain di Indonesia, aplikasi Paktor ini juga sudah tersebar di beberapa negara di Asia, termasuk Korea Selatan; Taiwan; Hongkong; Malaysia; Thailand; Vietnam; dan Filiphina. Aplikasi Paktor ini tersedia di Appstore dan Playstore. Selain itu, aplikasi Paktor juga tersedia pada platform *desktop* yang dapat diakses di www.gopaktor.com yang bertujuan membuat penggunanya lebih nyaman ketika berkomunikasi dengan lawan bicara (DailySocial, 2015).

Meskipun aplikasi Paktor baru diluncurkan bulan Januari 2015, aplikasi Paktor ini telah memiliki 500 ribu pengguna di Indonesia hanya dalam 3 bulan. Hingga bulan April 2015, aplikasi Paktor telah memiliki 2,5 juta pengguna di seluruh Asia dan dalam sebulan rata-rata aplikasi Paktor telah memperoleh 300 juta *swipe* dan berhasil membuat 7,5 juta perkenalan baru (Tribunnews.com, 2015).

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

Akan tetapi, aplikasi Paktor ini sedang berfokus untuk membangun *brand awareness* di Indonesia agar jumlah penggunanya meningkat dengan cara bekerjasama dengan artis Indonesia, Junior Liem sebagai *brand ambassador* untuk aplikasi Paktor. Selain bekerjasama dengan artis Indonesia, aplikasi ini juga bekerjasama dengan mahasiswa-mahasiswa yang populer dan memiliki citra positif di universitasnya sebagai *brand ambassador* karena mahasiswa-mahasiswa yang popular di universitas memiliki pengaruh yang sangat kuat, baik dalam kehidupan nyata maupun maya. Terlebih lagi mahasiswa tersebut pernah berkecimpung di dunia *entertainment*, seperti model atau berakting (Tribunnews.com, 2015).

Sumber: www.swa.co.id

Gambar 3.1 *Brand Ambassador* Aplikasi Paktor

Untuk mempermudah pengguna aplikasi Paktor, pendaftaran aplikasi Paktor dapat melalui facebook. Dengan banyaknya pengguna Facebook, tidak menutup kemungkinan adanya profil palsu pada aplikasi Paktor. Oleh karena itu, pengguna Facebook dengan teman lebih dari 50 orang yang dapat membuat akun aplikasi Paktor.

Sumber: blog.gopaktor.com

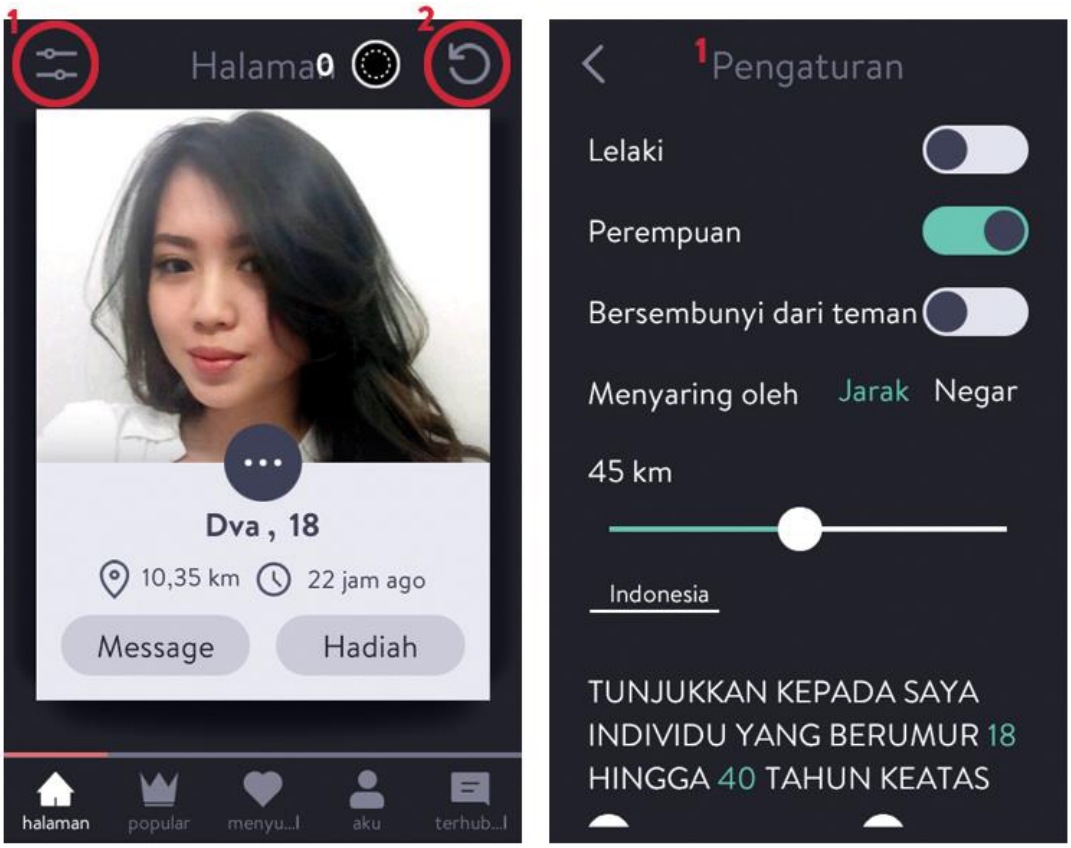
Gambar 3.2 Pendaftaran Aplikasi Paktor Melalui Facebook

Untuk menggunakan aplikasi Paktor tergolong mudah, setelah telah memiliki akun di aplikasi Paktor, pengguna diharuskan untuk membuat profil atau data pribadi. Diperlukan kejujuran untuk membuat profil karena profil tersebut memberikan informasi penggunanya dan profil tersebut dapat dilihat oleh pengguna lainnya.

Sumber: blog.gopaktor.com

Gambar 3.3 Membuat Profil Aplikasi Paktor

Setelah membuat profil, langkah selanjutnya adalah menentukan kriteria mana yang diinginkan saat bertemu dengan pengguna lainnya. Ada beberapa kriteria dalam aplikasi Paktor, yaitu jenis kelamin, jarak dan negara, umur, tinggi badan, pekerjaan, dan pendidikan.

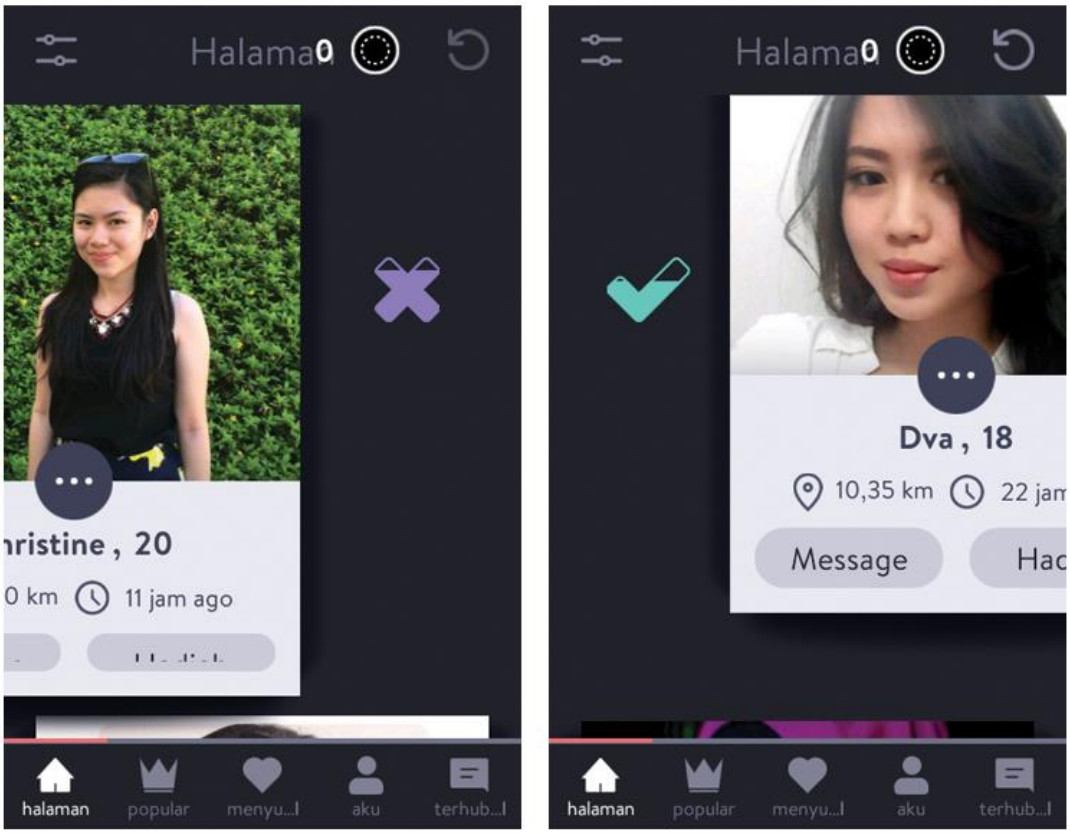


Sumber: blog.gopaktor.com

Gambar 3.4 Menentukan Kriteria Aplikasi Paktor

Setelah menentukan kriteria untuk menemukan pengguna lainnya yang sesuai dengan kriteria, pengguna dapat melihat profil-profil pengguna lainnya yang muncul di *home* dan pengguna cukup *swipe* ke kiri jika tidak menyukai dan *swipe* ke kanan jika menyukai pengguna lainnya.

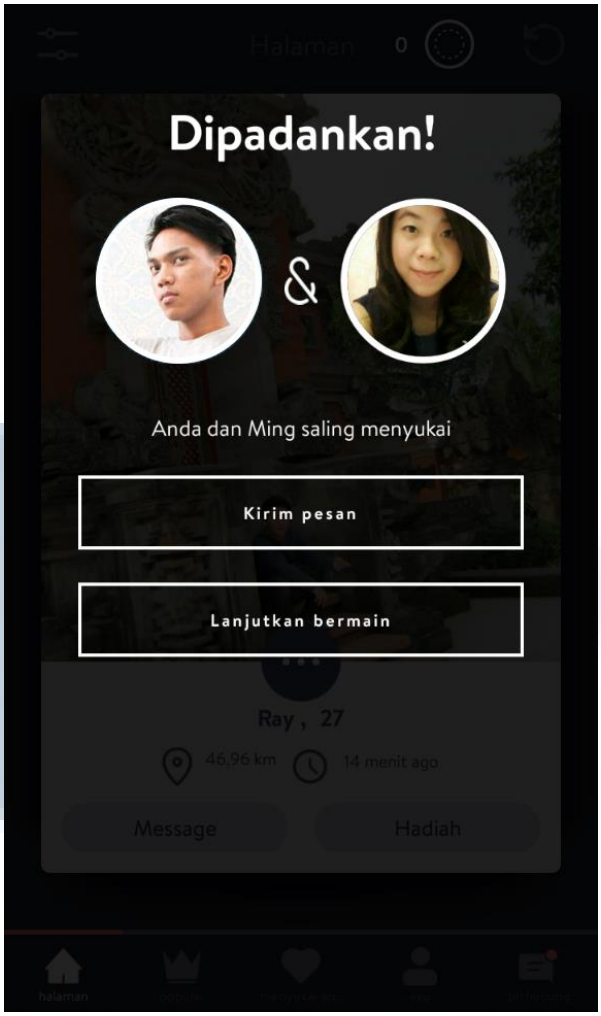
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Sumber: blog.gopaktor.com

Gambar 3.5 Fitur *Swipe* Apliaksi Paktor

Ketika pengguna *swipe* ke kanan dan pengguna lain tersebut *swipe* ke kanan profil pengguna juga, maka terjadinya kecocokan atau *match*. Ketika terjadi sebuah *match*, kedua pengguna dipertemukan dan dapat melanjutkan obrolan agar dapat mengenal satu sama lain.

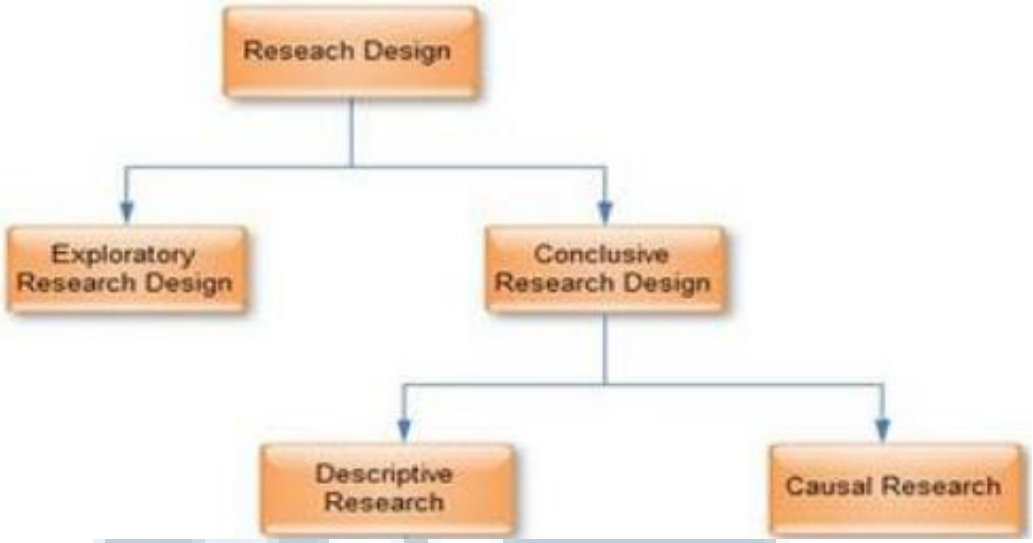


Sumber: blog.gopaktor.com

Gambar 3.6 *Match* Aplikasi Paktor

3.2 Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah petunjuk dalam melakukan sebuah penelitian pemasaran. Jenis penelitian dibagi menjadi dua tipe, yaitu *Exploratory Research* dan *Conclusive Research* (Malhotra, 2012).



Sumber: Maholtra, 2012

Gambar 3.7 Klasifikasi Desain *Marketing Research*

Exploratory Research adalah penelitian yang dilakukan untuk menyelidiki suatu permasalahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan mencari permasalahan pada situasi tertentu untuk mendapatkan wawasan dan pemahaman dari masalah tersebut (Malhotra, 2012). *Conclusive Research* adalah penelitian yang dilakukan untuk membantu peneliti dalam membuat keputusan, menentukan, mengevaluasi, dan memilih pilihan terbaik dalam situasi tertentu (Malhotra, 2012). Penelitian *conclusive* ini dapat digunakan untuk memeriksa pengertian. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan suatu karakteristik dan fungsi pasar.

Tabel 3.1 Perbedaan antara *Exploratory Research* dan *Conclusive Research*

	Exploratory	***Conclusive***
Tujuan:	Untuk menyediakan wawasan dan pengertian	Untuk menguji hipotesis dan menjelaskan hubungan
Karakteristik:	1. Informasi yang dibutuhkan didefinisikan dengan secara tidak jelas 2. Proses penelitian fleksibel dan tidak terstruktur 3. Sampel kecil 4. Analisis data primer: kualitatif	1. Informasi yang dibutuhkan didefinisikan secara jelas 2. Proses penelitian formal dan terstruktur 3. Sampel luas 4. Analisis data : kuantitatif
Temuan:	Sementara	Pasti
Hasil:	Secara umum diikuti lebih lanjut oleh penelitian *exploratory* atau *conclusive*	Hasil temuan digunakan sebagai masukan dalam membuat keputusan

Sumber: Maholtra, 2012

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian dengan model *Descriptive Research*, yaitu penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama untuk menjelaskan atau mendeskripsikan sesuatu, biasanya fungsi atau karakteristik pasar (Malhotra, 2012). Penelitian deskripstif dapat berguna jika pertanyaan penelitian yang dicari adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan fenomena pasar, seperti mengestimasi frekuensi pembelian, mengidentifikasikan hubungan antar variabel, atau membuat prediksi pasar (Malhotra, 2012).

Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan *cross-sectional design*. Malhotra (2012) menyatakan bahwa *cross-sectional design* adalah sebuah teknik pengumpulan data dalam sebuah penelitian dimana pengumpulan data atau

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

informasi tersebut hanya dilakukan satu kali dari sampel dan populasi yang telah ditentukan. *Cross-sectional design* tersebut memiliki dua metode dalam menjalankannya, yaitu *single cross-sectional* dan *multiple cross-sectional*. *Single cross-sectional* adalah sebuah metode pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dalam satu kali pengambilan data dalam satu sampel dan populasi yang telah ditentukan, sedangkan *multiple cross-sectional* adalah metode pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dalam satu kali pengambilan data dalam beberapa sampel atau populasi yang telah ditentukan (Malhotra, 2012). Untuk memperoleh data yang diinginkan dalam penelitian ini, penulis menggunakan *cross-sectional design* dengan metode *single cross-sectional*.

Penelitian ini secara umum akan meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sikap positif konsumen terhadap aplikasi Paktor yang tidak berbayar yang kemudian akan melakukan pembelian terhadap aplikasi Paktor yang berbayar. Adapun variabel yang digunakan adalah *perceived usefulness, perceived price, personal motivation, self efficacy, peer influence, attitude toward paid apps,* dan *intention to purchase paid apps*.

3.3 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian tentunya dibutuhkan data yang dapat digunakan untuk menganalisis sebuah masalah dari penelitian tersebut. Data tersebut juga dipergunakan untuk mendukung permasalahan yang terdapat pada sebuah penelitian. Terdapat dua sumber data yang dapat digunakan, yaitu data primer dan data sekunder (Malhotra, 2012). Data primer didapatkan langsung dari

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

sumbernya dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu masalah yang sedang diteliti, contohnya adalah data yang didapatkan dari hasil *survey* maupun kuesioner yang dibagikan kepada responden. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan oleh peneliti dari berbagai sumber, contohnya seperti dari internet, buku literatur, dan jurnal ilmiah. Berikut merupakan prosedur dari penelitian ini:

1. Mengumpulkan berbagai literatur dan jurnal yang mendukung penelitian ini dan memodifikasi model penelitian, hipotesis penelitian, dan menyusun kerangka penelitian.
2. Menyusun *draft* kuesioner dengan melakukan *wording* kuesioner. Pemilihan kata yang tepat pada kuesioner bertujuan agar responden lebih mudah memahami pernyataan sehingga hasilnya dapat relevan dengan tujuan penelitian.
3. Melakukan *pretest* dengan menyebarkan kuesioner yang telah disusun kepada 30 responden terlebih dahulu sebelum melakukan penyebaran kuesioner dalam jumlah yang lebih besar.
4. Hasil data *pretest* yang telah terkumpul dari 30 responden tersebut kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20. Apabila semua hasil telah memenuhi syarat, maka kuesioner dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu menyebarkan kuesioner dalam jumlah besar.
5. Kuesioner kemudian disebarluaskan kepada responden dalam jumlah besar, yang disesuaikan dengan jumlah indikator penelitian. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan teori Hair *et al*. (2010) bahwa penentuan

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

banyaknya sampel sesuai dengan banyaknya jumlah pertanyaan yang digunakan pada kuesioner tersebut, dimana dengan mengasumsikan n x 5 observasi sampai n x 10 observasi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan n x 5. Terdapat 7 variabel dengan 28 indikator pengukuran maka 28 x 5 = 140. Jadi diperlukan 140 responden.

6. Data yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis kembali dengan menggunakan *software* LISREL *Version* 8.80.

3.4 Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian, perlu dilakukan penentuan target populasi agar hasil penelitian dapat secara akurat menggambarkan fenomena dan menjawab pertanyaan penelitian. Populasi adalah sekumpulan elemen yang memiliki informasi yang dibutuhkan oleh peneliti untuk membuat kesimpulan (Malhotra, 2012). Pada penelitian ini target populasi yang dibutuhkan adalah seluruh pengguna aktif aplikasi Paktor.

3.4.1 *Sample Unit*

Sample unit adalah suatu dasar yang mengandung unsur-unsur dari target populasi yang akan dijadikan sampel (Malhotra, 2012). Sampling unit harus memenuhi syarat dari elemen yang telah dibuat oleh peneliti. Sampling unit yang ditetapkan untuk penelitian ini adalah pengguna aktif aplikasi Paktor yang tidak berbayar dalam 1 bulan terakhir, pengguna yang belum pernah menggunakan

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

aplikasi Paktor yang berbayar, menggunakan aplikasi Paktor dengan tujuan mendapatkan pasangan, dan berusia minimal 18 tahun.

3.4.2 *Time Frame*

Time frame merupakan waktu dimana penelitian akan diselenggarakan dan data penelitian dikumpulkan agar hasil penelitian lebih akurat (Malhotra, 2012), *time frame* dalam penelitian ini dilakukan pada September 2015 sampai dengan Januari 2016. Penyebaran kuesioner dilakukan mulai dari 23 Desember 2015 sampai dengan 12 Januari 2016.

3.4.3 *Sample Size*

Sample size mengacu pada banyaknya elemen yang akan dimasukkan ke dalam penelitian (Hair et al., 2010). Banyaknya jumlah sampel yang akan diteliti adalah

n x 5 observasi sampai n x 10 per-variabel observasi (Hair et al., 2010). Jumlah indikator dalam penelitian ini sebanyak 28 pernyataan yang digunakan untuk mengukur 7 variabel, sehingga jumlah responden yang digunakan adalah 28 pernyataan dikali 5 sama dengan 140 responden.

3.4.4 *Sampling Technique*

Terdapat dua teknik dalam metode pengambilan sampel, yaitu *nonprobability sampling* dan *probability sampling* (Malhotra, 2012).

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

Nonprobability sampling adalah sebuah metode *sampling* dimana peneliti melakukan proses seleksi dalam melakukan pengambilan sampel sehingga peluang setiap orang tidak sama untuk menjadi sampel dari penelitian tersebut. Sedangkan *probability sampling* merupakan metode *sampling* dimana semua orang memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel dari suatu penelitian (Malhotra, 2012).

Peneliti menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan *judgmental sampling techniques* karena lebih spesifik dalam menentukan sampel, dan semua sampel yang dijadikan responden penelitian ini harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti (Malhotra, 2012).

Responden untuk penelitian ini harus memiliki beberapa kriteria diantaranya adalah pengguna aktif aplikasi Paktor yang tidak berbayar dalam 1 bulan terakhir, pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar, menggunakan aplikasi Paktor dengan tujuan mendapatkan pasangan, dan berusia minimal 18 tahun. *Judgemental technique sampling* penelitian ini dapat dilihat di dalam kuesioner yang dilakukan dengan menggunakan *screening* untuk menentukan responden.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan mengarahkan peneliti dalam penyusunan kuesioner dan dibutuhkan untuk memperoleh data yang dapat menguji hipotesis penelitian dan melihat kecocokan model yang telah dibangun berdasarkan definisi dari model penelitian serta berbagai teori yang mendasarinya. Berikut adalah definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini:

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Pengukuran		Skala
Perceived Usefulness	Persepsi pengguna dalam merasakan manfaat dari penggunaan sebuah aplikasi tertentu yang dapat meningkatkan performanya dalam konteks tertentu (Davis *et al.*, 1989).	1. Saya merasa aplikasi Paktor dapat membantu saya untuk mencari calon pasangan (Wu *et al.*, 2015)	X1	*Likert* 1 - 7
		2. Saya merasa menggunakan aplikasi Paktor lebih cepat untuk mendapatkan pasangan (Wu *et al.*, 2015)	X2	*Likert* 1 - 7
		3. Saya merasa aplikasi Paktor membantu saya mendapatkan pasangan untuk berbagi cerita	X3	*Likert* 1 - 7
		4. Saya merasa aplikasi Paktor membantu saya untuk bisa berkenalan secara langsung (kencan) dengan orang yang sesuai dengan kriteria saya	X4	*Likert* 1 - 7
		5. Saya merasa aplikasi Paktor dapat membantu saya untuk menemukan pasangan dengan orang yang sesuai dengan kriteria saya	X5	*Likert* 1 - 7
Perceived Price	Persepsi konsumen mengenai harga dari sebuah produk (Jacoby and Olson, 1977 dalam Chang dan Wildt, 1994)	1. Menurut saya, harga dari aplikasi Paktor yang berbayar sesuai dengan kemampuan keuangan saya (Wu *et al.*, 2015)	X6	*Likert* 1 – 7
		2. Menurut saya, harga dari aplikasi Paktor yang berbayar masuk akal (Wu *et al.*, 2015)	X7	*Likert* 1 – 7
		3. Menurut saya, harga dari aplikasi Paktor yang berbayar sesuai dengan fitur yang diberikan (Wu *et al.*, 2015)	X8	*Likert* 1 – 7

		4. Menurut saya, harga dari aplikasi Paktor yang berbayar sesuai dengan harapan saya	X9	*Likert* 1 – 7
Personal Motivation	Perilaku seseorang yang ingin melakukan suatu aktivitas tertentu karena adanya dorongan yang kuat dari dalam diri dibanding melakukan ativitas yang lain (Davis *et al.*, 1992)	1. Rasa senang yang saya alami ketika menggunakan aplikasi Paktor yang tidak berbayar mendorong saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar (Wu *et al.*, 2015)	X10	*Likert* 1 – 7
		2. Rasa nyaman yang saya alami ketika menggunakan aplikasi Paktor yang tidak berbayar mendorong saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar (Wu *et al.*, 2015)	X11	*Likert* 1 – 7
		3. Keinginan saya untuk mendapatkan pasangan mendorong saya untuk menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar	X12	*Likert* 1 – 7
Self Efficacy	Keyakinan seseorang tentang kemampuan yang mereka miliki untuk menghasilkan performa yang baik yang mempengaruhi kehidupan mereka (Bandura, 1994)	1. Saya memiliki kemampuan lebih dalam mengoperasikan aplikasi Paktor (Wu *et al.*, 2015)	X13	*Likert* 1 – 7
		2. Saya mampu mengoperasikan aplikasi Paktor tanpa bantuan dari orang lain (Wu *et al.*, 2015)	X14	*Likert* 1 – 7
		3. Saya merasa mampu masuk dalam *leaderboards* aplikasi Paktor	X15	*Likert* 1 – 7
		4. Saya merasa memiliki kelebihan untuk mendapatkan pasangan yang sesuai dengan kriteria saya di aplikasi Paktor	X16	*Likert* 1 – 7
Peer Influence	Pengaruh dari teman sebaya untuk menggunakan sebuah sistem atau aplikasi (AlAwadhi dan Morris, 2008)	1. Banyaknya teman saya yang menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar membuat saya ingin menggunakan aplikasi tersebut (AlAwadhi dan Morris, 2008)	X17	*Likert* 1 – 7

		2. Teman saya mengajak saya untuk menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar	X18	*Likert* 1 – 7
		3. Teman saya yang telah berhasil mendapatkan pasangan saat menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar membuat saya ingin menggunakan aplikasi tersebut	X19	*Likert* 1 – 7
Attitude toward Paid Apps	Sikap positif yang dimiliki pengguna tentang performa suatu aplikasi (Warzdorf *et al.*, 2010 dalam Wu *et al.*, 2015)	1. Menurut saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar merupakan ide yang baik (Wu *et al.*, 2015)	Y1	*Likert* 1 – 7
		2. Menurut saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar bermanfaat (Wu *et al.*, 2015)	Y2	*Likert* 1 - 7
		3. Menurut saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar membuat saya merasa nyaman (Lee, 2008)	Y3	*Likert* 1 - 7
		4. Menurut saya, aplikasi Paktor yang berbayar menarik untuk digunakan	Y4	*Likert* 1 - 7
Intention to Purchase Paid Apps	Adanya keinginan seseorang untuk membeli suatu produk (Vankatesh *et al.*, 2003)	1. Saya berniat menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar dalam waktu dekat (Wu *et al.*, 2015)	Y5	*Likert* 1 - 7
		2. Saya berniat untuk menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar apabila harganya masuk akal (Wei *et al.*, 2009)	Y6	*Likert* 1 - 7
		3. Fitur yang ditawarkan aplikasi Paktor yang berbayar mendorong saya untuk menggunakan aplikasi paktor yang berbayar (Lee, 2008)	Y7	*Likert* 1 - 7

		4. Saya berniat menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar untuk memperoleh pasangan dalam waktu dekat	Y8	*Likert* 1 - 7
		5. Kemungkinan saya menggunakan aplikasi Paktor yang berbayar sangat tinggi (Chiang dan Jang, 2007)	Y9	*Likert* 1 - 7

3.6 Teknik Pengolahan Analisis Data

3.6.1 Metode Analisis Data *Pretest* Menggunakan Faktor Analisis

Faktor analisis merupakan sebuah teknik *reduction* dan *summarization* data (Malhotra, 2010). Faktor analisis digunakan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi antar indikator dan untuk melihat apakah indikator tersebut dapat mewakili variabel laten. Selain itu, faktor analisis juga dapat digunakan untuk menentukan apakah data yang didapatkan valid dan reliabel, dan apakah indikator dari setiap variabel menjadi satu kesatuan atau memiliki persepsi yang berbeda (Malhotra, 2010).

3.6.1.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan langkah di mana kuesioner akan di uji sah atau valid tidaknya setiap pernyataan atau indikator kuesioner (Malhotra, 2010). Suatu kuesioner dinyatakan valid apabila pernyataan dalam kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Semakin tinggi validitas, maka semakin menggambarkan tingkat sahnya sebuah penelitian. Validitas digunakan untuk mengukur apakah pernyataan dalam kuesioner benar-

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

benar dapat mengukur apa yang hendak diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan cara *factor analysis.*

Dalam SEM, apabila nilai *Kaiser Meyer-Olkin* (KMO) *Measure of Sampling Adequacy* ≥ 0.50 mengindikasikan bahwa analisis faktor telah memadai (Malhotra, 2010). Untuk menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel dapat dilihat jika hasil uji nilai dari *Bartlet's Test of Sphericity* menunjukkan ≤ 0.05. Validitas dari suatu indikator dapat ditunjukkan dari *Anti Image Matrics* dengan memperhatikan nilai MSA pada diagonal *anti image correlation* yaitu ≥ 0.50. Kriteria validitas suatu indikator dikatakan valid membentuk suatu faktor jika memiliki *factor loading* sebesar 0.50 (Malhotra, 2010).

3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan langkah untuk menguji konsistensi dari indikator dalam sebuah kuesioner. Uji realibilitas dimaksudkan untuk membuktikan apakah jawaban dari responden dalam kuesioner tersebut akan tetap sama meskipun dilakukan secara berulang-ulang (Malhotra, 2010). Menurut Hair et al (1998) dalam Wijanto (2008), sebuah indikator dapat dikatakan reliabel jika memiliki nilai *construct reliability* ≥ 0.7 dan *variance extracted* ≥ 0.5.

3.6.2 Metode Analisis Data dengan *Structural Equation Model* (SEM)

Teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan SEM (*Structural Equation Modeling*) yang merupakan sebuah teknik *statistic multivariate* yang menggabungkan aspek-aspek dalam regresi berganda yang bertujuan untuk menguji hubungan dependen dan analisis faktor yang menyajikan konsep faktor tidak terukur dengan variabel multi yang digunakan untuk memperkirakan serangkaian hubungan dependen yang saling mempengaruhi secara bersamaan (Hair et al, 2010).

Menurut Wijanto (2008), terdapat dua model pengukuran yang dikenal dalam SEM, yaitu pengukuran EFA (*Exploratory Factor Analysis*) dan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*). Bentuk model pengukuran CFA Model menunjukkan bahwa adanya sebuah variabel laten yang diukur oleh satu atau lebih variabel teramati. Dalam model pengukuran CFA ini, model dibentuk terlebih dahulu, jumlah variabel laten ditentukan oleh analis, pengaruh variabel laten terhadap variabel teramati ditentukan terlebih dahulu, pengaruh varibel laten terhadap variabel teramati dapat ditetapkan sama dengan nol atau konstanta, kesalahan pengukuran boleh berkolerasi, kovarian variabel-variabel laten dapat ditetapkan pada nilai tertentu, dan identifikasi parameter diperlukan (Wijanto, 2008). Sedangkan bentuk model pengukuran EFA, model rinci menunjukkan hubungan antara variabel laten dengan variabel teramati tidak dispesifikasikan terlebih dahulu. Selain itu, pada model EFA jumlah variabel laten tidak ditentukan sebelum analisis dilakukan, semua variabel laten mempengaruhi semua variabel teramati, dan kesalahan pengukuran tidak boleh berkolerasi (Wijanto, 2008).

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

Sesuai dengan prosedur SEM, diperlukan evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model, hal tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu (Wijanto, 2008):

1. Kecocokan keseluruhan model (*Overall model fit*)

   Uji kecocokan dilakukan untuk mengevaluasi secara umum derajat kecocokan yang disebut dengan (*Goodness of Fit*) antara data dengan model. SEM tidak memiliki satu uji statistic terbaik yang dapat menjelaskan kekuatan prediksi model seperti teknik multivariate yang lain, maka para peneliti mengembangkan beberapa ukuran GOF yang dapat dilakukan secara bersama-sama.

   Untuk menilai kecocokan suatu model, dapat dilihat dari 3 sudut pandang yaitu, *overall fit* (kecocokan keseluruhan), *comparative fit to base model* (kecocokan komparatif terhadap model dasar), dan *model parsimoni* (parsimony model). Berdasarkan 3 sudut pandang tersebut, Hair *et al* (2010) mengelompokkan GOFI untuk menilai kecocokan model yang ada dibagi menjadi 3 bagian, yaitu *absolute fit measures, incremental fit measures* dan *parsimonious fit measures.*

   Absolute fit measures atau ukuran kecocokan absolut ini menentukan derajat prediksi model keseluruhan, model struktural maupun model pengukuran, terhadap matrik korelasi dan kovarian. Lalu *incremental fit measures* bertujuan untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar. Dan uji kecocokan yang terakhir adalah *parsimonious fit measures*, ukuran kecocokan parsimoni ini mengaitkan GOF model dengan

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

jumlah parameter yang diestimasi, di mana hasil uji haruslah mencapai kecocokan pada tingkat tersebut. Parsimoni dapat didefinisikan sebagai memperoleh *degree of fit*, semakin tinggi *degree of fit* yang dicapai maka akan semakin baik.

Berikut adalah batas – batas nilai kecocokan yang baik (*good fit*) untuk setiap GOF yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.3 *Goodness of Fit Indices* (GOFI)

FIT INDICES		**CUTOFF VALUES FOR GOF INDICES**					
		N < 250			**N > 250**		
		m≤12	**12<m<30**	**M ≥ 30**	**m<12**	**12<m<30**	**M ≥ 30**
Absolute Fit Indices							
1	Chi-Square (χ^2)	Insignificant p-values expected	Significant p-values even with good fit	Significant p-values expected	Insignificant p-values even with good fit	Significant p-values expected	Significant p-values expected
2	GFI	GFI > 0.90					
3	RMSEA	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.97	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.95	RMSEA < 0.08 with CFI > 0.92	RMSEA < 0.07 with CFI ≥ 0.97	RMSEA < 0.07 with CFI ≥ 0.92	RMSEA < 0.07 with RMSEA ≥ 0.90
4	SRMR	Biased upward, use other indices	SRMR ≤ 0.08 (with CFI ≥ 0.95)	SRMR < 0.09 (with CFI > 0.92)	Biased upward, use other indices	SRMR ≤ 0.08 (with CFI > 0.92)	SRMR ≤ 0.08 (with CFI > 0.92)
5	Normed Chi-Square (χ^2/DF)	(χ^2/DF) < 3 very good, 2 ≤ (χ^2/DF) ≤ 5 acceptable					
Incremental Fit Indices							
1	NFI	0 ≤ NFI ≤ 1, model with perfect fit would produce an NFI of 1					
2	TLI	TLI ≥ 0.97	TLI ≥ 0.95	TLI > 0.92	TLI ≥ 0.95	TLI > 0.92	TLI > 0.90
3	CFI	CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92	CFI > 0.90
4	RNI	May not diagnose misspecification well	RNI ≥ 0.95	RNI > 0.92	RNI ≥ 0.95, not used with N > 1,000	RNI > 0.92, not used with N > 1,000	RNI > 0.90, not used with N > 1,000
Parsimony Fit Indices							
1	AGFI	No statistical test is associated with AGFI, only guidelines to fit					
2	PNFI	0 ≤ NFI ≤ 1, relatively high values represent relatively better fit					

Sumber: Hair *et al.*, 2010

m=jumlah variabel teramati; N diterapkan pada jumlah observasi per grup ketika menerapkan CFA pada beberapa grup pada waktu bersamaan

2. Kecocokan model pengukuran (*measurement model fit*)

Setelah hasil uji kecocokan model dan data sudah baik, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan uji kecocokan terhadap model pengukuran. Uji yang akan dilakukan adalah uji terhadap masing-masing variabel secara terpisah (Wijanto 2008). Evaluasi yang dilakukan dibagi menjadi dua, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas terhadap setiap model pengukuran (Wijanto, 2008):

a. Evaluasi terhadap validitas (*validity*) dari model pengukuran yaitu suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap konstruk atau variabel latennya, jika nilai t-tabel lebih besar dari nilai kritis (≥ 1.96) dan muatan faktor standarnya (*standardized factor loading*) ≥ 0.70 atau ≥ 0.50.

b. Evaluasi terhadap reliabilitas (*reliability*) dari model pengukuran yaitu untuk mengukur reliabilitas dalam SEM dapat menggunakan ukuran reliabilitas komposit (*composite reliability mesure*), dan ukuran ekstrak varian (*variance extracted measure*) dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\boldsymbol{Construct\ Reliability} = \frac{(\sum \boldsymbol{std.loading})^2}{(\sum \boldsymbol{std.loading})^2 + \sum \boldsymbol{e}}$$

$$\boldsymbol{Variance\ Extracted} = \frac{\sum \boldsymbol{std.loading}^2}{\sum \boldsymbol{std.loading}^2 + \sum \boldsymbol{e}}$$

Menurut Hair et al (2010), reliabilitas konstruk dinyatakan baik apabila nilai *construct reliability* ≥ 0.70 dan nilai *variance extracted* ≥ 0.50. Dan reliabilitas konstruk dinyatakan tidak baik atau tidak reliabel apabila nilai *construct reliability* ≤ 0.70 dan nilai *variance extracted* ≤ 0.50.

3. Kecocokan model strukutural (*structural model fit*)

Struktural model atau disebut juga sebagai *latent variable relationship*, memiliki persamaan umum sebagai berikut:

$$\eta = \gamma\xi + \zeta$$

$$\eta = B\,\eta + \gamma\xi + \zeta$$

Dalam menentukan kriteria pengujian model struktural dilakukan perbandingan antara *t-values* dengan *t-tabel*. Menurut Rigdon dan Ferguson (1991); Doll, Xia, Torkzadeh (1994) dalam Wijanto (2008) suatu keterkaitan antar variabel dikatakan baik apabila nilai *t-values* lebih besar dari atau sama dengan nilai *t-tabel* yaitu 1.96 (*t-values* ≥ 1.96).

Notasi-notasi diatas memiliki arti sebagai berikut:

y melambangkan vektor variabel endogen yang dapat diamati

x melambangkan vector variabel eksogen yang dapat diamati

ξ (ksi) melambangkan variabel laten eksogen (*independent*).

η (eta) melambangkan variabel laten endogen (*dependent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

δ (delta) melambangkan kesalahan (*error*) model pengukuran untuk variabel laten eksogen (*independent*).

ε (epsilon) melambangkan kesalahan (*error*) model pengukuran untuk variabel laten endogen (*dependent*).

γ (gamma) melambangkan koefisien model struktural dari *path* ξ (ksi) dan η (eta).

β (beta) melambangkan koefisien model struktural dari *path* η (eta) dan η (eta).

ζ (zeta) melambangkan kesalahan (*error*) model struktural.

Persamaan diatas digunakan dengan asumsi:

1. ζ tidak berkolerasi dengan ξ
2. ε tidak berkolerasi dengan η
3. δ tidak berkolerasi dengan ξ
4. ζ, ε, dan δ tidak saling berkolerasi (*mutually correlated*)
5. γ – β adalah *non singular*

Karakteristik SEM (*Structural Equation Modelling*) dapat diuraikan ke dalam beberapa komponen model (Wijanto, 2008), yang terdiri dari:

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

a. Dua jenis variabel, yaitu variabel laten (*Latent Variable*) yang hanya dapat diamati secara tidak langsung dan merupakan konsep abstrak. Jenis variabel yang kedua adalah variabel teramati (*Observed Variable*) yang memiliki arti variabel yang dapat diamati dan diukur secara empiris, variabel ini seringkali disebut indikator. Variabel laten biasanya disimbolkan dengan gambar lingkaran atau elips, sedangkan variabel teramati disimbolkan dengan bentuk gambar segiempat.

b. Dua jenis model, yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran. Model struktural menggambarkan hubungan yang ada di antara variabel laten (model yang tidak dapat diamati secara langsung). Sedangkan model pengukuran adalah model yang menghubungkan antara variabel laten dan variabel teramati. Dengan kata lain variabel laten dimodelkan sebagai sebuah faktor yang mendasari variabel teramati yang terkait. Simbol diagram lintasan yang digunakan oleh model struktural dan model pengukuran sama-sama digambarkan dengan tanda panah.

c. Dua jenis kesalahan, yaitu kesalahan struktural (*structural error*) dan kesalahan pengukuran (*measurement error*).

Sarana komunikasi yang digunakan dalam SEM adalah dengan menggunakan *path diagram. Path diagram* menggambarkan model SEM dengan dengan lebih jelas dan mudah. Keuntungan menggunakan *path*

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016

diagram adalah diagram ini mampu mempermudah dalam konversi model ke dalam perintah atau *syntax* dari *software* SEM.

SEM memiliki bentuk umum atau *full / hybrid model* yang merupakan penggabungan dari dua komponen model yaitu model pengukuran dan model struktural supaya menjadi satu model yang lengkap.

3.6.3 Model Pengukuran

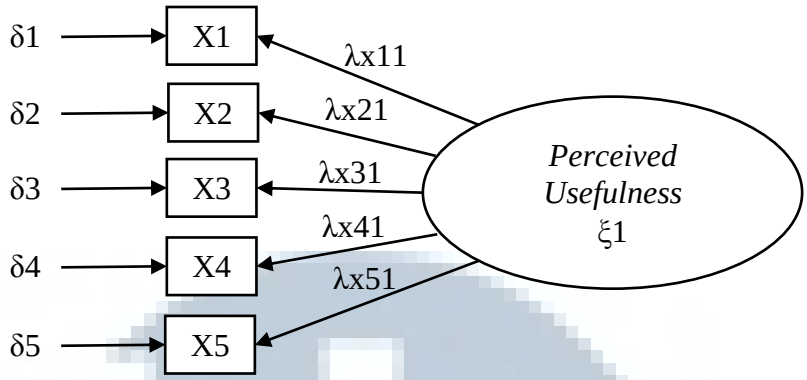
Menurut Wijanto (2008) di dalam SEM, setiap variabel laten biasanya memiliki indikator. Indikator tersebut dihubungkan dengan variabel latennya melalui model pengukuran yang berbentuk analisis faktor dan banyak digunakan di psikometri dan sosiometri. Konsep dasar dari model ini adalah *confirmatory factor analysis* (CFA) seperti yang telah disebutkan sebelumnya.

Model pengukuran selengkapnya untuk setiap variabel laten akan dijelaskan pada bagian berikut ini:

1. *Perceived Usefulness*

   Variabel laten *perceived usefulness* diukur dengan menggunakan lima indikator, yaitu X1, X2, X3, X4, dan X5. Kelima indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *perceived usefulness*. Model pengukuran dari variabel *perceived usefulness* ditunjukkan oleh gambar 3.8 berikut ini:

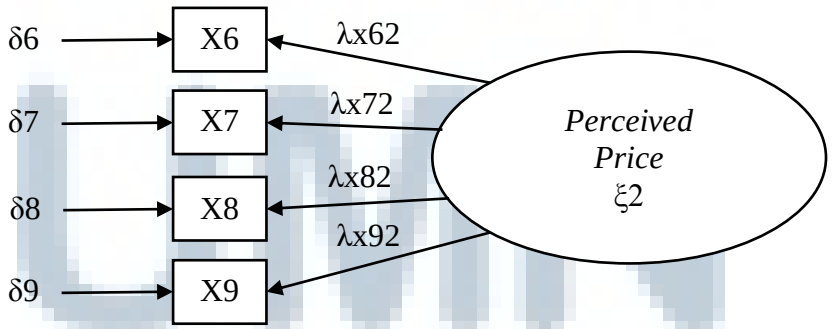
Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016



Gambar 3.8 Model Pengukuran *Perceived Usefulness*

2. *Perceived Price*

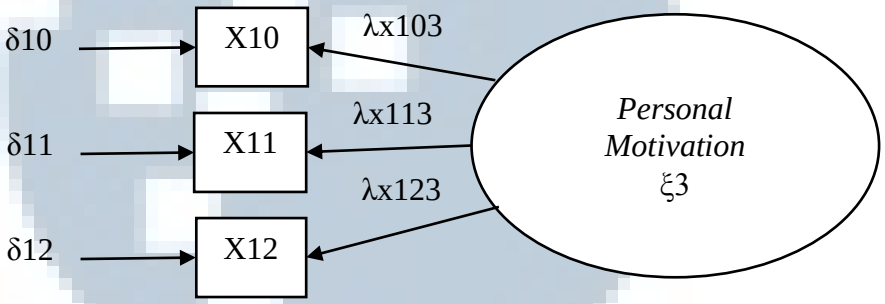
Variabel laten *perceived price* diukur dengan menggunakan empat indikator, yaitu X6, X7, X8, dan X9. Keempat indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *perceived price*. Model pengukuran dari variabel *perceived price* ditunjukkan oleh gambar 3.9 berikut ini:



Gambar 3.9 Model Pengukuran *Perceived Price*

3. *Personal Motivation*

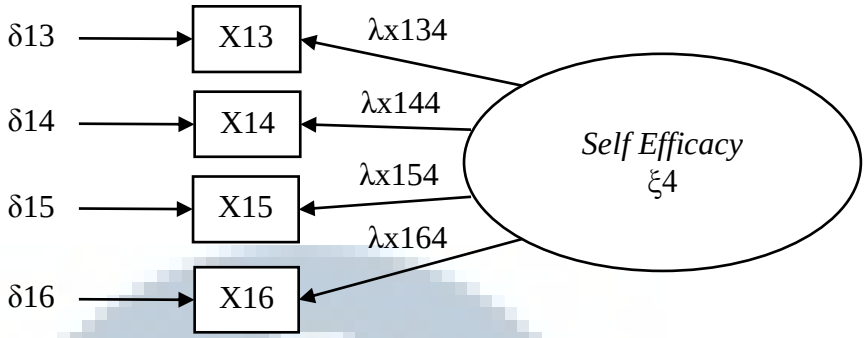
Variabel laten *personal motivation* diukur dengan menggunakan tiga indikator, yaitu X10, X11, dan X12. Ketiga indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *personal motivation*. Model pengukuran dari variabel *personal motivation* ditunjukkan oleh gambar 3.10 berikut ini:



Gambar 3.10 Model Pengukuran *Personal Motivation*

4. *Self Efficacy*

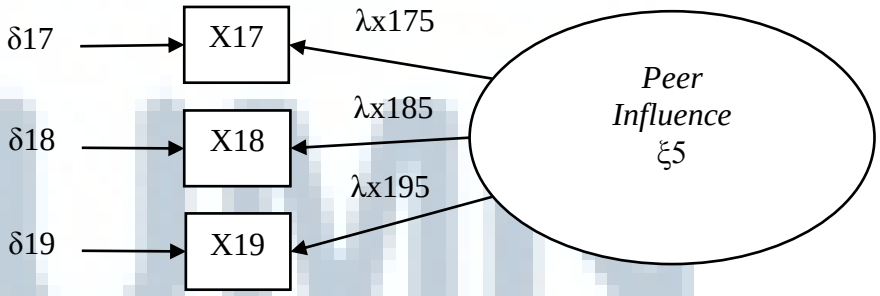
Variabel laten *self efficacy* diukur dengan menggunakan empat indikator, yaitu X13, X14, X15, dan X16. Keempat indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *self efficacy*. Model pengukuran dari variabel *self efficacy* ditunjukkan oleh gambar 3.11 berikut ini:



Gambar 3.11 Model Pengukuran *Self Efficacy*

5. *Peer Influence*

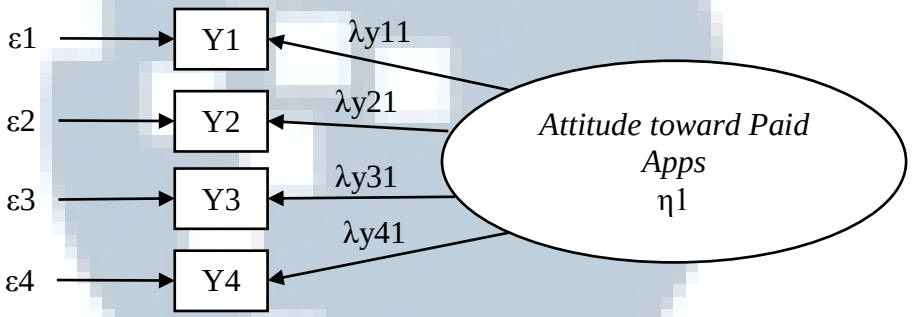
Variabel laten *peer influence* diukur dengan menggunakan tiga indikator, yaitu X17, X18, dan X19. Ketiga indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *peer influence*. Model pengukuran dari variabel *peer influence* ditunjukkan oleh gambar 3.12 berikut ini:



Gambar 3.12 Model Pengukuran *Peer Influence*

6. *Attitude toward Paid Apps*

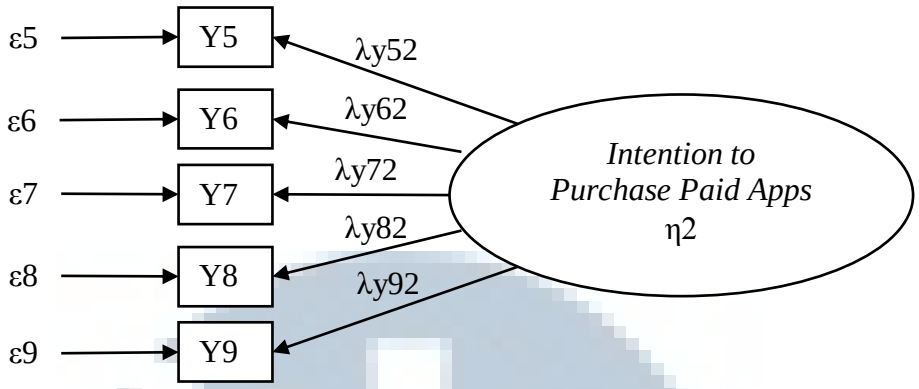
Variabel laten *attitude toward paid apps* diukur dengan menggunakan empat indikator, yaitu Y1, Y2, Y3, dan Y4. Keempat indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *attitude toward paid apps*. Model pengukuran dari variabel *attitude toward paid apps* ditunjukkan oleh gambar 3.13 berikut ini:



Gambar 3.13 Model Pengukuran *Attitude toward Paid Apps*

7. *Intention to Purchase Paid Apps*

Variabel laten *intention to purchase paid apps* diukur dengan menggunakan lima indikator, yaitu Y6, Y7, Y8, dan Y9. Kelima indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *intention to purchase paid apps*. Model pengukuran dari variabel *intention to purchase paid apps* ditunjukkan oleh gambar 3.14 berikut ini:

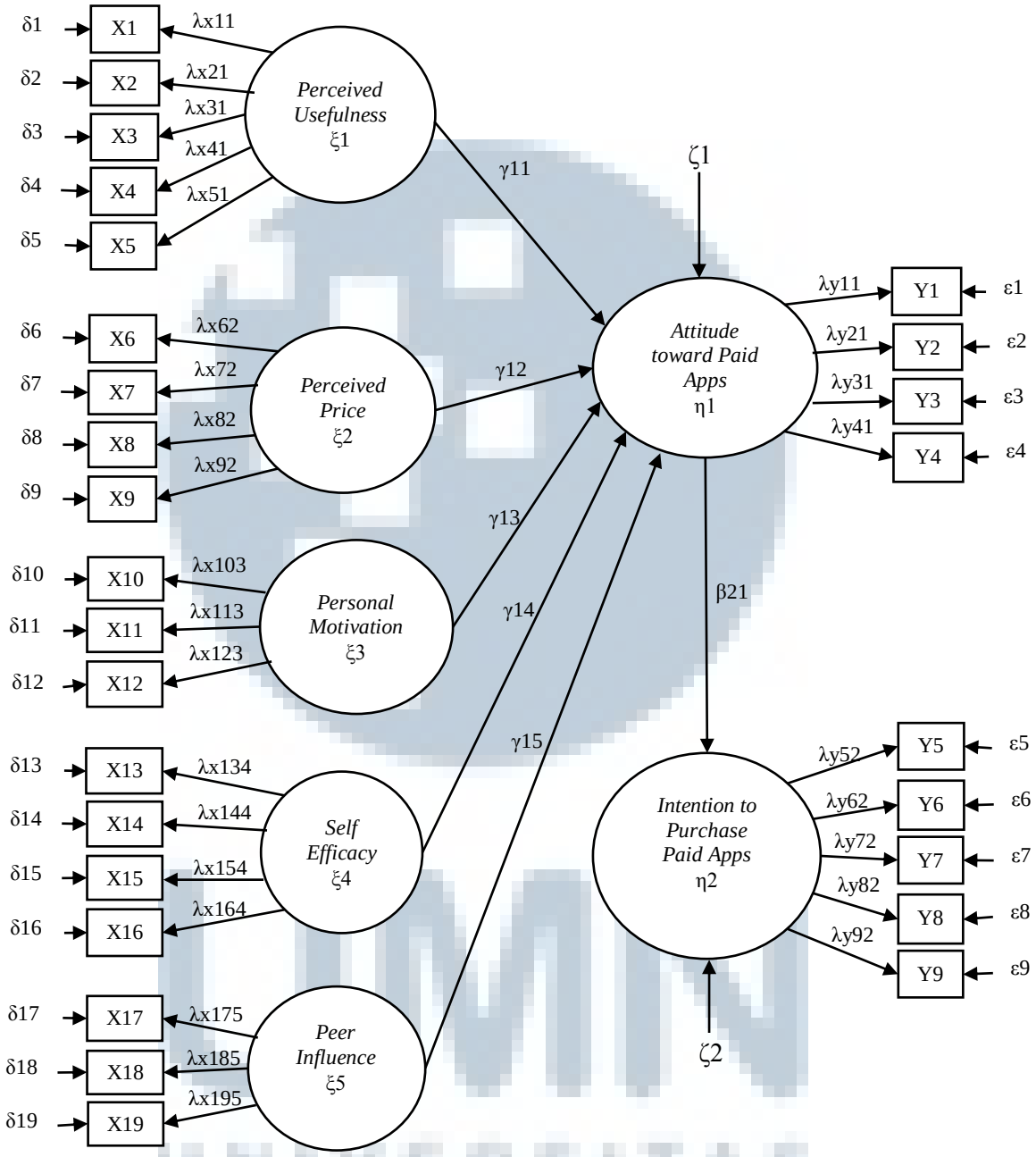


Gambar 3.14 Model Penelitian *Intention to Purchase Paid Apps*

3.6.4 Model Keseluruhan Penelitian (*Path Diagram*)

Model structural dalam SEM memperlihatkan hubungan-hubungan antara variabel laten satu dengan yang lainnya. Berikut adalah *structural model* dari penelitian ini:

Analisis Pengaruh Perceived..., Robin Thomas, FB UMN, 2016



Gambar 3.15 Model Keseluruhan Penelitihan (*Path Diagram*)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA