ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN DAMPAK ADOPSI *MOBILE PAYMENT* DI KALANGAN *MERCHANT*

(Studi kasus fasilitasi *Mocash* pada *merchant* di Kab.Pacitan)

Imam Bukhori

11917111

Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Komputer

Konsentrasi Sistem Informasi Enterprise

Program Studi Magister Teknik Informatika

Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

2018

Lembar Pengesahan Pembimbing

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN DAMPAK ADOPSI *MOBILE PAYMENT* DI KALANGAN *MERCHANT*

(Studi Kasus Fasilitasi *Mocash* Pada *Merchant* Di Kab.Pacitan)

Imam Bukhori

1191711

Yogyakarta, Februari, 2018

Pembimbing

Fathul Wahid, Ph.D

Lembar Pengesahan Penguji

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN DAMPAK ADOPSI *MOBILE PAYMENT* DI KALANGAN *MERCHANT*

(Studi kasus fasilitasi *Mocash* pada *merchant* di Kab.Pacitan)

Imam Bukhori

11917111

Yogyakarta, Februari, 2018

Tim Penguji,

Fathul Wahid, Ph.D.
Ketua

Hendrik, M.Eng.
Anggota I

Taufiq Hidayat, ST., MCS.
Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Pasca sarjana Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

Dr. R. Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc.

Abstrak

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dan Dampak Adopsi *Mobile Payment* Di Kalangan *Merchant*

Mobile payment atau sering disebut *m-payment* merupakan alat pembayaran yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran dengan menggunakan perangkat *mobile*. *Mobile cash (Mocash)* adalah salah satu fasilitas *m-payment* yang dapat diadopsi oleh semua kalangan usaha atau *merchant.* Hal ini juga diadopsi oleh kalangan usaha di wilayah kabupaten Pacitan. Dari 173 *merchant* yang sudah mengadopsi, namun 38% belum difungsikan di antaranya untuk melakukan transaksi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *m-payment* dan dampak adopsi di kalangan *merchant.* Untuk menganalisis faktor karakteristik demografi (usia, pendapatan) dan karakteristik teknologi (manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek) yang dilakukan terhadap 53 responden dengan analisis regresi linier berganda menggunakan metode *Backward Elimination.* Secara simultan berpengaruh tetapi secara parsial menghasilkan faktor manfaat, risiko dan kenyamanan dengan kontribusi sebesar 31% terhadap tingkat adopsi *mocash*, Hal ini juga berdampak terhadap peningkatan pendapatan dengan kontribusi sebesar 1,6 %.

Kata kunci
kenyamanan, manfaat, *mocash*, *m-payment*, prospek, risiko, teknologi inovasi.

Abstract

Analysis of Factors Affecting and Impacting Mobile Payment Adoption Among Merchants

Mobile payment or often called m-payment is a means of payment that allows users to make payments by using mobile devices. Mobile cash (Mocash) is one of the m-payment facilities that can be adopted by all businesses or merchants. It is also adopted by businesses in Pacitan district. Of the 173 merchants who have already adopted, 38% have not yet functioned among them to make transactions. The study aims to determine the factors that influence the adoption of m-payment and the impact of adoption among merchants. To analyze the factors of demography characteristics (age, income) and technological characteristics (benefit, risk, convenience and prospect) conducted on 53 respondents with multiple linear regression analysis using Backward Elimination method. Simultaneously influenced but partially yielded benefit, risk and comfort factor with contribution of 31% to mocash adoption rate, this also impact on income increase with contribution of 1,6%.

Keywords
benefits, convenience, mocash, m-payment, prospects, risk, technology innovation.

Pernyataan Keaslian Tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, November, 2017



Imam Bukhori, S.Kom

Daftar Publikasi

Bukhori, I. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dan Dampak Adopsi *Mobile Payment* Di Kalangan *Merchant,* Jurnal Teknologi, Volume.1 Nomor 2.

Publikasi berikut menjadi bagian dari Bab 3

Sitasi publikasi 1

Kontributor	JenisKontribusi
Bukhori	Melakukan analisis dan perhitungan Menulis dan mengedit paper (100%)
Fathul Wahid	Mereview dan edit paper

Halaman Kontribusi

Kontribusi yang diberikan oleh pihak lain dalam tesis ini

Dalam penulisan tesis ini pembimbing memberikan arahan bagaimana penelitian yang baik dan saran atas desain ekperimen, pengolahan data yang benar. Serta kepada Devisi *Mocash* BRI atas data yang digunakan sebagai bahan analisis awal dalam penelitian tesis.

Halaman Persembahan

Alhamdulillahirobbil 'alamin dengan kebesaran jiwa dan dari hati, tesis ini kupersembahkan kepada :

Orang tua saya yang telah ikhlas atas limpahan kasih sayang serta do'a restunya

Istri dan anak-anakku tersayang AIDA dan FARIH

Saudara saudaraku

Temen-temen yang ada di Kost (Mas Ali, Mas Alvian, P Agus, Mas Luluk, P. Muksin dan Mas Yudo)

Almamater Magister Teknik Informatika Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

Kata Pengantar

Bismillahirrohmaanirrohiim

Segala puja dan puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah dan inayah-Nya kepada kita serta memberikan nikmat Islam dan Iman serta tak lupa nikmat kesehatan yang diberikan kepada penulis khususnya sehingga penulis dapat menyusun tesis ini walaupun banyak tenaga, fikiran dan rintangan yang harus dihadapi dengan harapan penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini dengan baik dan lancar.

Shalawat beriring Salam, semoga tetap tercurah limpahkan keharibaan baginda Rasulullah Muhammad SAW atas segala bentuk kemapanan dan kejayaan yang beliau hadirkan bagi seluruh umat Islam di dunia.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, karena itu tanpa keterlibatan dan sumbangsih dari berbagai pihak, sulit bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan tesis ini. Maka dari itu dengan segenap kerendahan hati patutlah penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. R. Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc selaku Direktur Program Pasca Sarjana Magister Informatika UII.
2. Fathul wahid, Ph.D selaku pembimbing utama, dengan penuh kesabaran dalam membimbing dan mengarahkannya serta memotivasi hingga penulis tesis ini selesai.
3. Bapak/Ibu Dosen FTI UII yang telah berbagi dan sharing ilmunya, semoga barokah dan bermanfaat serta staf dan karyawan yang telah memberikan pelayanan selama menjalani perkuliahan dan kelancaran dalam penyelesaian studi.
4. Bapak dan Ibu, atas limpahan kasih sayang serta do'a restunya, semoga Allah membalas lebih baik dengan cinta yang lebih indah, hakiki dari-Nya.
5. Keluarga kecilku, istri tercinta dan putra putriku AIDA & FARIH yang selalu menjadi motivator akan tercapainnya penyelesaian studi.
6. Sahabat kost selama ini banyak kenagan dan saling memotivasi dalam menyelesaian studi, serta teman-teman MI-IV terimaksih atas semua

ketulusan dan kebersamaan dalam persahabatan yang akan selalu mengalir.

7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama studi hingga sampainya penulisan tesis ini.

Teriring doa dan harapan serta kerendahan hati penulis ucapkan banyak terimakasih, semoga Alloh memberikan karunia dan membalas semua kebaikan.

Yogyakarta, November 2017

Penulis

Daftar isi

Lembar Pengesahan Pembimbing.....i
Lembar Pengesahan Penguji i
Abstrak iii
Abstract iv
Pernyataan Keaslian Tulisan v
Daftar Publikasi v
Halaman Kontribusi vii
Halaman Persembahan viii
Kata Pengantar.....ix
Daftar Isi.....xi
Daftar Tabel.....xiv
Daftar Gambar xv
BAB 1 Pendahuluan.....1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Rumusan Masalah.....2
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.5.1 Manfaat Teoritis 3
1.5.2 Manfaat Praktis.....4
1.6 Sistematika Penulisan 4
BAB 2 Landasan Teori 6
2.1 Tinjauan Pustaka.....6
2.2 Adopsi Inovasi.....13
2.3 Perkembangan Teknologi Pembayaran Di Indonesia.....13
2.3 Konsep Mobile Payment (M-Payment).....14
2.4 Model M-Payment 14
2.4.1 Model Operator Sentries 15

2.4.2 Model Bank Sentries 15
2.4.3 Model Peer To Peer 16
2.4.4 Model Kolaborasi 17
2.5 E-Channel 17
2.5.1 Layanan *Mocash* 18
2.6 Uji Asumsi Klasik 19
2.6.1 Uji Asusmsi Multikolinearitas 19
2.6.2 Uji Asumsi Heteroskedastisitas 20
2.6.3 Uji Normalitas 20
2.7 Analisis Regresi Linear Berganda 20
BAB 3 Metode Penelitian 22
3.1 Jenis Penelitian 22
3.2 Metode Penarikan Sampel 22
3.3 Identifikasi Dan Klasifikasi Variable 23
3.4 Devinisi Operasional Variable 25
3.4.1 Karakteristik Demografi *Merchant* 25
3.5 Hipotesis Penelitian 28
3.6 Instrumen Penelitian 29
3.7 Teknik Pengumpulan Data 31
3.8 Teknik Analisis 31
BAB 4 Hasil Dan Pembahasan 34
4.1 Deskripsi Obyek Penelitian 34
4.2 Gambaran Umum Responden 35
4.2.1 Usia Usaha/*Merchant* 35
4.2.2 Pendapatan *Merchant* 35
4.3 Model Regresi Adopsi M-Payment 36
4.3.1 Uji Kelayakan Model Regresi Adopsi M-Payment 36
4.3.2 Uji Asumsi Klasik 37
4.3.3 Analisis Model Regresi Adopsi M-Payment 39
4.3.4 Pengaruh Variabel Manfaat, Risiko Dan Kenyamanan Terhadap Adopsi M-Payment 40

4.4 Analisis Model Regresi Adopsi M-Payment (y_1) Terhadap Peningkatan Pendapatan (y_2) 40
4.4.1 Pengaruh Variabel Adopsi M-Payment Terhadap Penigkatan Pendapatan 41
4.5 Pengujian Hipotesis 41
4.5.1 Uji Hipotesis Adopsi Secara Simultan 41
4.5.2 Uji Hipotesis Adopsi Terhadap Tingkat Pendapatan 42
4.6 Pembahasan Hasil Penelitian 43
4.6.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi M-Payment 43
4.6.2 Dampak Adopsi Terhadap Tingkat Pendapatan 45
BAB 5 Kesimpulan Dan Saran 46
5.1 Kesimpulan 46
5.2 Saran 46
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN A

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Peta penelitian adopsi m-payment oleh merchant …….. 8

Tabel 3.1 Jumlah *merchant* sebagai populasi pengguna *m-payment* ……. 22

Tabel 3.2 Pemetaan variabel berdasarkan penelitian terdahulu..... 24

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen penelitian 24

Tabel 3.4 Tabel Karakteristik, indikator dan nobutir ……... 31

Tabel 4.1 Jumlah sampel *merchant* berdasarkan unit kerja …….. 34

Tabel 4.2 Diskripsi Usia usaha/*merchant*…… .. 35

Tabel 4.3 Pendapatan *merchant* …….. 36

Tabel 4.4 Analisis regresi …… 36

Tabel 4.5 Hasil pengujian multikolinearitas……..... 37

Tabel 4.6 Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov Test ……..... 38

Tabel 4.7 tabel regresi adopsi *m-payment* dengan metode *backward*…..... 39

Tabel 4.8 Model Summary …….. 40

Tabel 4.9 Model regresi adopsi terhadap peningkatan pendapatan ……... 40

Tabel 4.10 Model Summary adopsi terhadap peningkatan pendapatan …..... 41

Tabel 4.11 Uji hipotesis model regresi adopsi *m-payment* secara simultan … 41

Tabel 4.12 Uji hipotesis adopsi terhadap tingkat pendapatan …….. 42

Daftar Gambar

Gambar 2. 1: Framework adopsi *m-payment* untuk *merchant* 7
Gambar 2. 2: Model operator sentries..... 15
Gambar 2. 3: Model Bank sentries 16
Gambar 2. 4: Model *peer to peer*..... 16
Gambar 2. 5: Model kolaborasi 17
Gambar 3. 1: Model Adopsi M-Payment 25
Gambar 4. 1: *Scatterplot* uji heteroskedastisitas 37

BAB 1
Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Keberadaan gerakan non tunai seperti yang disampaikan oleh Menteri Perekonomian pada pencanangan Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) tanggal 14 Agustus 2014, tentu memberikan manfaat peningkatan efisiensi dan produktifitas keuangan yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sebagaimana diindikasikan oleh peningkatan *velocity of money* (Pramono, 2006). Implementasi gerakan non tunai dapat dilakukan dengan memanfaatkan pembayaran melalui *handphone* (Untoro, 2013). Disampaikan juga oleh Wijaya (2016), bahwa teknologi di era *mobile* salah satunya adalah sistem pembayaran menggunakan *smartphone* yang disebut sebagai *mobile payment.*

Pada dasar nya *mobile payment* atau *m-payment* merupakan proses dua pihak bertukar nilai keuangan menggunakan perangkat *mobile atau handphone* (Petrova dan Wang, 2013 dikutip dari Godor, Faigl dan Szalay, 2009). Dalam buku undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) *m-payment* merupakan salah satu bentuk transaksi keuangan dari pemakai produk keuangan tertentu kepada *merchant* tertentu yang juga menyediakan layanan terhadap cara transaksi demikian. Bentuk *m-payment* antaranya adalah transfer melalui *sms banking* (Pratiwi, 2009).

Definisi ini menyoroti keterlibatan dua peserta transaksi yaitu *customer* dan *merchant*. Keberadaan *merchant* sebagai penyedia layanan transaksi mobile tentunya menjadi *poin* sangat penting (Utama, 2011), karena menjadi salah satu nilai tambah atau branding bahkan menjadikan layanan pembayaran alternatif guna meningkatkan produktifitas penjualan.

Namun implementasi *m-payment* masih dipandang berbeda oleh *merchant* sehingga tingkat adopsi belum didukung dengan implementasi yang baik. Hal ini bisa terjadi karena tidak ada kesesuaian teknologi yang digunakan serta kurangnya

kesiapan *merchant* itu sendiri. Banyak faktor yang menjadikan alasan *merchant* mengadopsi atau tidak mengadopsi, tetapi bagaimana dengan *merchant* yang sudah mengadopsi *m-payment* namun tidak berfungsi dengan efektif bahkan tidak dilakukan untuk transaksi.

Penelitian ini dilakukan di daerah Pacitan yang salah satunya mengimplementasikan *m-payment*. Melihat kondisi keberadaan *m-payment* di kabupaten Pacitan, bahwa dengan memanfaatkan fasilitas *e-channel mobile banking* pada perbankkan untuk melakukan pembayaran transaksi belanja oleh *customer* di *merchant* atau *store* yang sudah bekerja sama bisa dilakukan. Adapun fasilitas *m-payment* dalam Hal ini adalah *mobile cash* (*mocash*). Aplikasi *mocash* merupakan salah satu fasilitas *e-channel mobile Banking* BRI untuk melakukan pembayaran transaksi belanja oleh *customer* di *merchant* atau *store* yang sudah bekerja sama dengan memanfaatkan *handphone* (BRI, 2014).

Berdasarkan data transaksi periode 2014, dari 172 *merchant* yang menjadi nasabah *mocash* yang ada di Pacitan, sebesar 38% belum pernah melakukan transaksi, artinya masih sekitar 65 *merchant* yang mengadopsi *mocash* namun belum menggunakannya untuk transaksi. Hal ini masih terjadi kurangnya minat *merchant* untuk mengadopsi *mocash*. Dari permasalahan inilah peneliti ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *merchant* dalam mengadopsi *m-payment,* selain itu apakah ada dampak setelah *merchant* mengadopsi *m- payment.*

Untuk mencari faktor-faktor, peneliti mengacu pada kerangka faktor yang mempengaruhi adopsi *m-payment* di kalangan *merchant* yang dilakukan oleh Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan Wang (2013) serta peneliti terdahulu yang relevan. Faktor-faktor tersebut dipetakan dalam dua karakteristik, yang pertama karakteristik *demografi merchant* yaitu usia, pendapatan dan karakteristik teknologi yaitu manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan tersebut peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut

1. Apakah faktor karakteristik *demografi merchant* dan karakteristik teknologi berpengaruh signifikan terhadap adopsi *m-payment* di kalangan *merchant* ?
2. Apakah adopsi *m-payment* oleh *merchant* memberikan dampak terhadap peningkatan pendapatan?

1.3 Batasan Masalah

Cakupan yang dianalisis meliputi beberapa batasan konsep dan isi yaitu,

1. Teknologi *m-payment* yang digunakan adalah berbasis *Short Message Service* (SMS).
2. Faktor-faktor yang diteliti meliputi karakteristik *demografi* yaitu usia, pendapatan dan karakteristik teknologi yaitu manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap adopsi *m-payment* di kalangan *merchant.*
2. Mengetahui dampak adopsi *m-payment* terhadap peningkatan pendapatan.

1.5 Manfaat Penelitian

Di dalam pengertian suatu penelitian mengandung dua manfaat, yaitu manfaat teoritis dan juga manfaat praktis.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Model teoritis yang dihasilkan dari penelitian ini adalah agar menjadi model yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *m-payment* walaupun dilakukan penelitian ulang dan dilakukan pada studi kasus yang berbeda.

1.5.2 Manfaat Praktis

Pada penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih terhadap kebijakan yang diambil oleh bank BRI diantaranya adalah

1. Sebagai masukan bagi sektor perbankan untuk lebih meningkatkan layanan *m-payment* secara umum dan tingkat adopsi layanan *m-payment* secara khusus.
2. Mengurangi aktifitas *merchant* dalam melakukan transaksi tunai.
3. Mempermudah *merchant* dalam laporan transaksi.
4. Tidak di ribetkan dengan uang fisik.
5. Nominal pembayaran sesuai nominal transaksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan.

Pada Bab I ini dijelaskan tentang latar belakang penelitian (memuat penjelasan yang menyebabkan penelitian ini muncul sekaligus pentingnya penelitian tersebut), rumusan masalah dan batasannya, tujuan dan manfaat penelitian.

Bab II Landasan Teori.

Pada Bab II ini membahas tentang tinjauan pustaka dan teori dasar. Tinjauan pustaka memuat berbagai pandangan para peneliti sebelumnya mengenai topik yang dikerjakan, sedangkan teori dasar memuat teori-teori yang berhubungan dengan topik penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian.

Pada Bab III menguraikan tentang langkah-langkah penyelesain masalah dalam penelitian yang menjelaskan jenis penelitian, bagaimana data penelitian tersebut di dapat, bagaimana teknik analisis data dan hipotesis penelitian.

Bab IV Hasil dan Pembahasan.

Bagian ini memuat uraian tentang hasil dan pembahasan hasil yang diperoleh dalam menyelesaikan masalah.

Bab V Kesimpulan dan Saran.

Bagian ini memuat simpulan-simpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja pada bagian sebelumnya dan berisi saran-saran yang perlu

diperhatikan berdasar keterbatasan keterbatasan yang ditemukan dan asumsi-asumsi yang dibuat dalam penyusunan tesis.

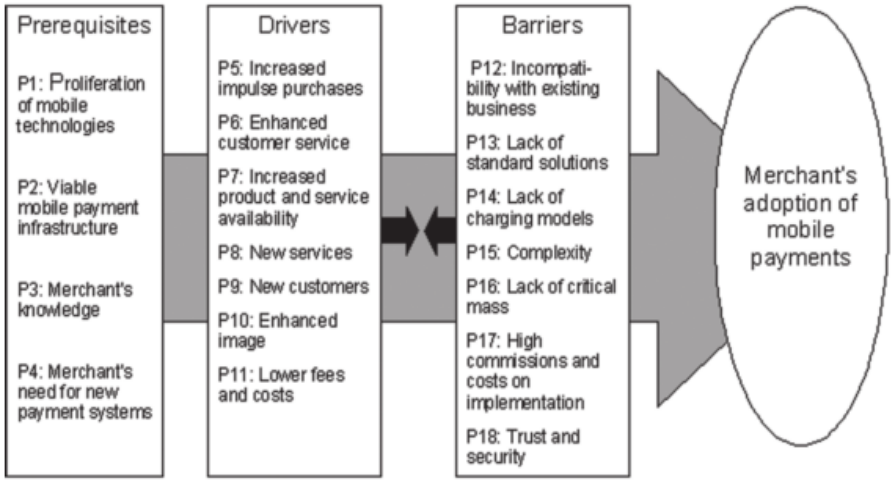
BAB 2
Landasan Teori

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka yang merujuk pada penelitian terdahulu yang meneliti tentang adopsi inovasi teknologi telah diperiksa dari berbagai perspektif, termasuk karakteristik teknologi, pengadopsi individu, organisasi, dan lingkungan (Goodhue dan Thompson , 1995; Moore dan Benbasat , 1991; Premkumar , 2003; Rogers , 1995 dikutip dari Mallat dan Tuunainen, 2008).

Mallat dan Tuunainen (2008) melakukan survey terhadap dorongan dan hambatan *merchant* dalam mengadopsi *m-payment*, adapun yang mendorong *merchant* mengadopsi adalah cara meningkatkan penjualan *(Increase sales)* dan mengurangi biaya proses (*Cost Reduction)*, sedangkan hambatan untuk mengadopsi karena kompleksitas sistem, model pembagian pendapatan yang tidak menguntungkan dan kurangnya standarisasi. Adapun metode yang digunakan adalah multi metodologi. Dari hasil survey dilakukan analisis faktor komponen dengan metode kuantitatif untuk mengekstrak faktor yang relevan, dengan menghasilkan enam faktor *(1) Increase sales, (2) Cost Reduction (3) Mobility, (4) Ease of Use, (5) Trust and Risk, (6) Network externality* dengan hasil signifikan.

Dari data dan hasil kuantitatif yang digunakan untuk analisis data kualitatif. Mallat dan Tuunainen (2008) menambahkan diskripsi *merchant* dalam prasyarat untuk mengadopsi *m-payment*, sehingga penelitian disajikan dalam kategori (1) Prasyarat, (2) Dorongan dan (3) Hambatan , dalam hal ini dapat disajikan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 *Framework adopsi m-payment* untuk *merchant*
Mallat & Tuunainen (2008).

Prasyarat :
P1 : Layaknya perkembangan teknologi seluler
P2 : Infrastuktur pembayaran *mobile merchant*
P3 : Pengetahuan *merchant*
P4 : Kebutuhan untuk system pembayaran baru

Dorongan
P5 : Meningkatkan keinginan untuk membeli
P6 : Meningkatkan layanan pelanggan
P7 : Meningkatkan hasil dan tersedianya layanan
P8 : Layanan baru
P9 : Pelanggan baru
P10 : Meningkatkan kesan/ citra *merchant*
P11 : Biaya yang lebih rendah

Hambatan
P12 : Ketidak cocokan dengan bisnis yang berjalan
P13 : Kurangnya tingkat solusi yang standart
P14 : Kurangnya model pengisian
P15 : Sangat luas
P16 : Kurangnya masa kritis
P17 : Tingginya komisi dan biaya pada implementasi
P18 : Kepercayaan dan keamanan

Petrova dan Wang (2013), melakukan penelitian kualitatif bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memotivasi dan tantangan yang berkaitan dengan penerapan pembayaran *mobile* (*m-payment*) oleh pengecer usaha kecil. Adapun faktor yang memotivasi dan tantangan bisa dilihat dari sisi kekuatan

merchant dan customer dengan faktor-faktor yang memotivasi *merchant* adalah pendapatan (*merchant income),* biaya rendah *(low fess),* hemat *(efficiency),* peningkatan penjualan *(increase sales),* kenyamanan *(convenience),* pengurangan biaya *(cost reduction).*

Berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi *merchant* untuk mengadopsi teknologi *m-payment,* peneliti mengacu pada penelitian Mallat dan Tuunainen (2008) serta Petrova dan Wang (2013), sebagai salah satu model transaksi yang berhubungan dengan penelitian yang diajukan, beberapa faktor dapat dipetakan dalam bentuk tabel 2.1.

Tabel 2.1: Peta Penelitian Adopsi *M-Payment* Oleh *Merchant*

No	**variabel**	**Peneliti terdahulu**	
		Mallat & Tuunainen (2008)	**Petrova & Wang (2013)**
1.	*Increase sales*	√	√
2.	*Cost Reduction*	√	√
3.	*Mobility*	√	
4.	*Perceived ease of use*	√	
5.	*Perceive usefulness*	√	
6.	*Trust and Security*	√	
7.	*Network externalities*	√	
8.	*Low fees*		√
9.	*Efficiency*		√
10.	*Merchant income*		√
11.	*Convenience*		√

Sumber : Penelitian terdahulu oleh Mallat *&* Tuunainen *(2008), Petrova &* Wang (2013)

Pada tabel 2.1 memberikan gambaran variabel-variabel adopsi *m-payment* di kalangan *merchant*, hasil *maping* variabel penelitian menunjukkan masih adanya perbedaan faktor-faktor yang diteliti pada adopsi *m-payment* di kalangan *merchant.*

Variabel-variabel yang dibahas pada tabel 2.1 dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Increased sales

Mallat dan Tuunainen (2008) menjelaskan *m-payment* dapat meningkatkan penjualan (*increase sales*), karena kompatibel dengan pilihan pembayaran yang tersedia, Hal ini kompatibel dengan rutinitas kerja perusahaan , selain itu *m-payment* merupakan layanan baru yang dapat memperluas penjualan produk, meningkatkan citra pada *merchant* dan meningkatkan layanan *customer.* Sebuah temuan terbaru bahwa *merchant* merasakan sistem pembayaran terbaru sebagai bentuk layanan *customer.*

Adapun menurut Petrova dan Wang (2013) faktor efisiensi menjadi layanan baru yang akan menyebabkan peningkatan produktivitas keseluruhan bisnis dan dengan demikian dapat meningkatkan pendapatan.

2) Cost reductions

Mallat dan Tuunainen (2008) mendefinisikan bahwa yang dapat mengurangi biaya (*Cost reductions*) bahwa membayar dengan ponsel dapat mempercepat pembayaran, lebih efisien, membebaskan sumber daya untuk tujuan lain, pengaduan dapat di kelola dengan mudah dan membantu staf untuk berkonsentrasi pada kegiatan yang lebih penting.

Begitu juga survey yang dilakukan menunjukkan bahwa *merchant* mengadopsi *m-payment* kebanyakan pasti tentang pengurangan biaya (*Cost reductions*), sedangkan *merchant* yang tidak memiliki niat adopsi juga melihat ada potensi keuntungan dalam bentuk pengurangan biaya. Adanya perbedaan yang signifikan secara statistik yang mendukung temuan bahwa biaya tinggi merupakan hambatan bagi *merchant* untuk adopsi *m-payment.*

Petrova dan Wang (2013) yang dikatakan penurunan biaya adalah dengan biaya transaksi yang lebih rendah dibandingkan dengan mekanisme pembayaran yang ada, kemudahan dalam proses kegiatan lain, karyawan dapat konsentrasi pada tugas yang lebih penting. Hayashi dan bradford (2014) dalam perspektif *merchant* mengungkapkan pengurangan biaya jika mengurangi biaya proses pembayaran.

3) Mobility

Mallat dan Tuunainen (2008) menyimpulkan dari hasil wawancara *merchant,* bahwa mereka tertarik alat pembayaran alternatif, karena tidak semua

customer membawa koin serta waktu dan tempat pembelian independen dan peningkatan pembelian bisa dilakukan sesuai dengan keinginan.

4) Perceived usefulness

Tingkat dimana konsumen percaya bahwa menggunakan perangkat *mobile* akan memberikan manfaat pembayaran dalam pembelian (Wang 2012). Hasil survei mendukung temuan data kualitatif, analisis faktor terhadap *merchant* menghasilkan tiga jenis manfaat *m-payment* yaitu peningkatan penjualan, pengurangan biaya, dan manfaat mobilitas yaitu, waktu dan tempat pembelian independen dan peningkatan pembelian impulsive (Mallat dan Tuunainen, 2008).

5) *Perceived ease of use (PEOU)*

Mallat dan Tuunainen (2008) dalam penelitiannya dari segi penerapan *m-payment,* beberapa responden menganggap pesan SMS menjadi sulit untuk diingat. ada juga yang menemukan terlalu sulit untuk digunakan secara umum. Account *m-payment* yang terpisah menerima banyak kritik karena kompleksitas. *Merchant* percaya bahwa rekening terpisah dapat menghambat adopsi *customer,* karena tidak nyaman bagi *customer* untuk mendaftar, membuka rekening, dan uang deposito di tempat terpisah. Hal ini juga sulit bagi *customer* untuk mengelola rekening terpisah, untuk mentransfer uang antar rekening yang berbeda, dan untuk melacak saldo rekening yang berbeda.

Menurut komentar *merchant*, tidak ada solusi yang ideal di pasar sejauh ini. Solusi ideal yaitu cepat dan mudah dengan hanya sedikit melakukan atau beberapa langkah selama proses pembayaran. Kecepatan dianggap sebagai faktor penting, terutama dalam pembayaran dikasir, tetapi juga untuk berbagai layanan digital. Dari sudut pandang *merchant*, solusi pembayaran baru juga harus mudah untuk mengintegrasikan ke dalam sistem yang ada dan mudah untuk proses selama transaksi.

Dahlberg dan Mallat (2002) kemudahan penggunaan dianggap aspek paling penting dari *m-payment*. Perhatikan bahwa ini adalah bertentangan dengan model TAM, yang menekankan peran kegunaan. Ide untuk menggunakan kode PIN untuk identifikasi dan otentikasi terlihat meningkatkan kemudahan untuk digunakan.

Waspada (2012) menunjukkan tingkat kemudahan yang dirasakan pada saat menggunakan *e-money* untuk bertransaksi. Tingkat kemudahan diukur dengan menggunakan indikator: (1) jaringan *merchant* yang luas; (2) kelancaran transaksi; (3) kemudahan mendapatkan tempat isi ulang; (4) layanan *merchant* yang memuaskan; (5) kemudahan mendapatkan layanan *on-line* saat mendapat masalah; dan (6) biaya transaksi yang rendah.

6) Trust and Security

Kepercayaan dan keamanan adalah salah satu faktor yang sering di bahas dalam penelitian *m-payment,* yang dapat dijelaskan bahwa mitra kerjasama, seperti lembaga keuangan dan operator telekomunikasi dapat dipercaya dan aman. Ponsel dan jaringan yang cukup handal untuk transaksi pembayaran, dapat di katakan bahwa *m-payment* memiliki risiko kecil pelanggaran dalam Wang (2012).

Seperti yang dijelaskan oleh Mallat dan Tuunainen (2008) pada penelitian kualitatif, mayoritas responden merasakan relatif aman dalam pembayaran *mobile*, tapi ada beberapa kekhawatiran tentang keamanan dan keandalan sistem pembayaran baru. Hal ini diungkapkan juga oleh sebagian besar *merchant* bahwa konfirmasi instan atau cepat dalam transaksi pembayaran adalah mewakili salah satu tingkat keamanan.

Faktor kepercayaan dan keamanan dalam hasil survei menunjukkan bahwa mayoritas *merchant* dan penyedia layanan mempertimbangkan perangkat *mobile* dan jaringan yang handal untuk melakukan pembayaran. Secara umum, pembayaran *mobile* dianggap sebagai metode pembayaran yang aman, dan penyedia layanan *m-payment* yang dipercaya. Menariknya, tidak ada perbedaan signifikan dalam kepercayaan dalam penyedia layanan *m-payment* antara *merchant* mengadopsi dan non-mengadopsi. Namun, *merchant* yang dimaksudkan untuk mengadopsi pembayaran *mobile* di masa depan dianggap teknologi *mobile* lebih dapat diandalkan dibandingkan para *merchant* yang tidak punya niat adopsi.

Tobbin (2010) dalam penelitiannya bahwa kepercayaan didefinisikan sebagai ukuran tingkat jaminan *customer* bahwa layanan akan diberikan dengan kemungkinan hambatan minimum. Penelitian mengungkapkan bahwa kepercayaan *ponsel commerce* dapat dibedakan menjadi dua kategori:

kepercayaan dalam teknologi *mobile* dan kepercayaan di ponsel vendor (Siau dan Shen, 2003).

Dikatakan risiko didefinisikan sebagai keyakinan konsumen tentang potensi hasil negatif pasti dari transaksi *mobile money*. Keinginan konsumen untuk meminimalkan risiko menggantikan kesediaan mereka untuk memaksimalkan utilitas dan dengan demikian persepsi mereka risiko subjektif sangat menentukan perilaku mereka (Bauer et al., 2005).

7) Network externalities

Mallat dan Tuunainen (2008) dalam penelitiannya salah satu faktor hambatan yang signifikan *merchant* untuk mengadopsi adalah kurang dirasakan adopsi *customer* dalam *m-payment*. Para *merchant* ragu-ragu untuk mengadopsi bahwa solusi mereka dianggap tidak mungkin untuk mencapai basis pengguna yang luas di kalangan *customer*. Hal ini penghalang terkait dengan konsep eksternalitas jaringan dalam adopsi sistem pembayaran.

Diperkuat pendapat Dahlberg dan Mallat (2002) bahwa penerimaan *Network externalities* dapat diterima secara luas menjadikan solusi pembayaran *mobile,* dengan syarat digunakan secara rutin dan kebiasaan penggunaan mobile payment mencapai skala besar.

8) Low fees

Low fees diartikan bahwa biaya transaksi *m-payment* sebagai bagian dari harga pembelian (Petrova dan Wang, 2013). Disebutkan juga penelitian Dalhberg dan Mallat (2002), yang membahas faktor biaya dalam *m-payment*, yang mengatakan tanggapan negatif peningkatan biaya, dalam wawancaranya, tidak ingin menggunakan pembayaran *mobile* jika harga lebih tinggi dari pada pembayaran konvensional.

9) Efficiency

Seluruh transaksi harus lebih cepat dari pada transaksi lain, sehingga pesanan dapat di antar lebih cepat dan kurangnya tentang penggunaan *m-payment* sehingga memperlambat proses transaksi. Faktor yang paling signifikan mempengaruhi permintaan *merchant* untuk *m-payment* adalah *effisiency* (Petrova dan Wang, 2013). Disampaikan oleh Petrova dan Wang (2013) bahwa faktor

efficiency dianggap sebagai faktor yang berdampak pada kenyamanan *(convenience)* pelanggan sehingga meningkatkan pendapatan.

10) Merchant income

Petrova dan Wang (2013) mengatakan bahwa *merchant income* adalah hasil bisnis yang dihasilkan sebagai hasil dari *m-payment.*

11) Convenience

Petrova dan Wang (2013) mengatakan sebuah faktor yang berkontribusi terhadap kenyamanan *merchant* dan berpotensi untuk meningkatkan pendapatan adalah waktu yang dibutuhkan *merchant* untuk melakukan pembayaran lebih sedikit. Kenyamanan dan waktu singkat dipandang memiliki efek positif pada bisnis serta hal yang paling penting adalah tentang waktu pemrosesan pembayaran bisa lebih cepat dengan teknologi ini.

2.2 Adopsi inovasi

Adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas (Suprapto dan Fahrianoor, 2004)

Rogers (1983) menyatakan adopsi adalah proses mental, dalam mengambil keputusan untuk menerima atau menolak ide baru dan menegaskan lebih lanjut tentang penerimaan dan penolakan ide baru tersebut. Adopsi juga dapat didefenisikan sebagai proses mental seseorang dari mendengar, mengetahui inovasi sampai akhirnya mengadopsi. Adopsi adalah suatu proses dimulai dan keluarnya ide-ide dari satu pihak, disampaikan kepada pihak kedua, sampai ide tersebut diterima oleh masyarakat sebagai pihak kedua.

2.3 Perkembangan teknologi pembayaran di Indonesia

Evolusi baru teknologi pembayaran di Indonesia saat ini terus mengalami perkembangan. Penggunaan metode pembayaran melalui uang, cek, kartu kredit,

ataupun kartu ATM. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi, transformasi sistem pembayaran pun semakin berkembang. Perkembangan sistem pembayaran ini sesungguhnya didorong oleh semakin besarnya volume transaksi yang dilakukan oleh masyarakat, peningkatan risiko, kompleksitas transaksi, dan perkembangan teknologi itu sendiri. Mengingat sistem pembayaran ini merupakan salah satu komponen penting dalam dunia perekonomian.

Jelas bahwa kartu-kartu ini dibuat untuk semakin memudahkan masyarakat melakukan pembayaran. Sistem pembayaran pun sekarang ini tampaknya sedang dikuasai oleh kartu-kartu elektronik. Namun, beberapa perbankan dan penyedia layanan telekomunikasi mulai mengeluarkan alat pembayaran menggunakan ponsel yang bisa disebut *mobile-payment.*

2.3 Konsep *Mobile* payment (*m-payment*)

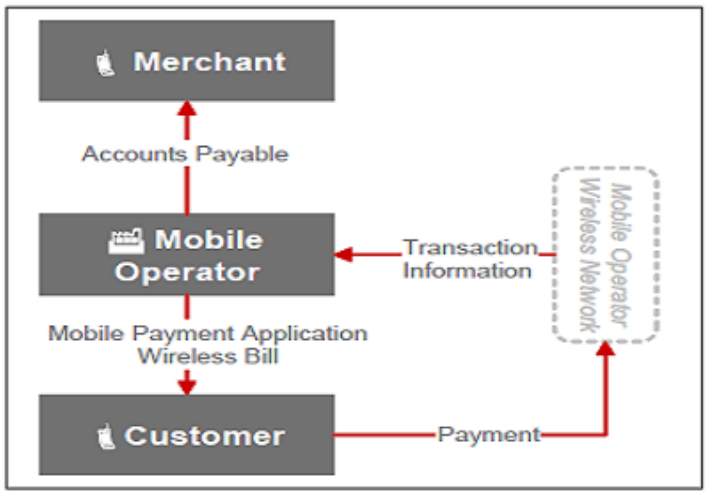
Pada umumnya, *m-payment* dapat didefinisikan sebagai perangkat yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran dengan menggunakan perangkat *mobile* termasuk handset nirkabel, personal digital assistant (PDA), perangkat frekuensi radio (RF), dan perangkat berbasis komunikasi oleh (Dewan dan Chen 2005 dalam Untoro 2013). Dalam buku undang-undang informasi dan transaksi elektronik (ITE) *m-payment* merupakan salah satu bentuk transaksi keuangan dari pemakai produk keuangan tertentu kepada *merchant* tertentu yang juga menyediakan layanan terhadap cara transaksi demikian. Bentuk *m-payment* diantaranya adalah transfer melalui *sms banking* (Pratiwi, 2009), akan tetapi tidak menutup kemungkinan kalau transfer dapat dilakukan dengan *mobile banking*.

2.4 Model *m-payment*

Mengacu pada kategori *Smart Card Alliance* (2008) dalam penelitian Untoro (2013) bahwa model *m-payment* dapat dikategorisasikan ke dalam empat scenario yang bisa di terapkan yaitu model operator sentries, model bank sentris, model *peer to peer*, dan model kolaborasi.

2.4.1 Model operator sentries

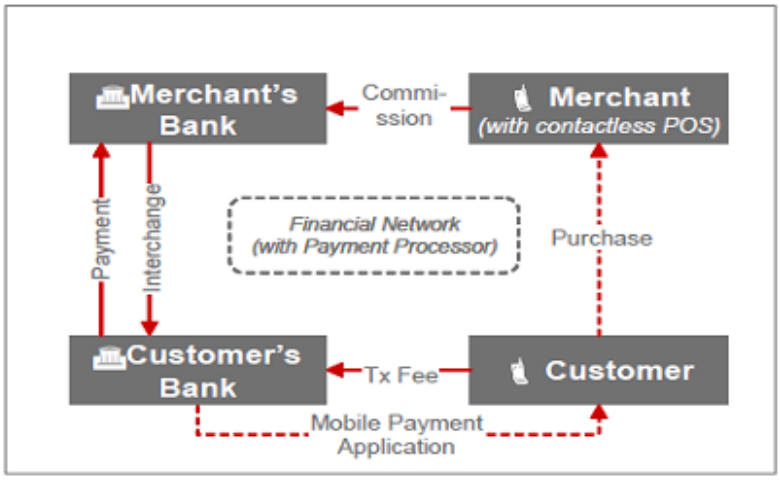
Model ini menggambarkan bahwa peran utama dalam system *m-payment* dimotori oleh operator selular. Aplikasi tersebut dapat mendukung model prabayar *(prepaid stored value)* atau mengintegrasikan tagihan yang muncul ke tagihan nirkabel pelanggan, model operaor sentries dapat dijelaskan pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Model operator sentries
Sumber : Untoro (2013) Scenarios: *Research Report on Stakeholder Perspectives,Smart Card Alliance.*

2.4.2 Model Bank sentries

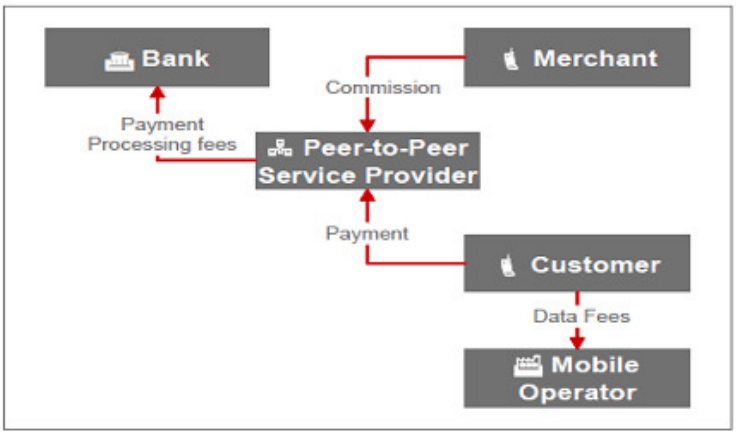
Model Bank sentries dapat dijelaskan bahwa bank menjadi peran utama dalam model ini, pihak bank menyediakan aplikasi *m-payment* atau perangkat kepada pelanggan dan memastikan agen memiliki akses penerimaan *point-of-sale (POS).* Pembayaran diproses melalui jaringan keuangan dengan sistem kredit dan debet ke rekening terkait. Model bank sentris memungkinkan penggunaan kartu kredit melalui sistem ponsel, pada gambar 2.3 merupakan ilustrasi model bank sentries.



Gambar 2.3 Model Bank sentries
Sumber : Untoro (2013) *Scenarios: Research Report on Stakeholder Perspectives,Smart Card Alliance.*

2.4.3 Model peer to peer

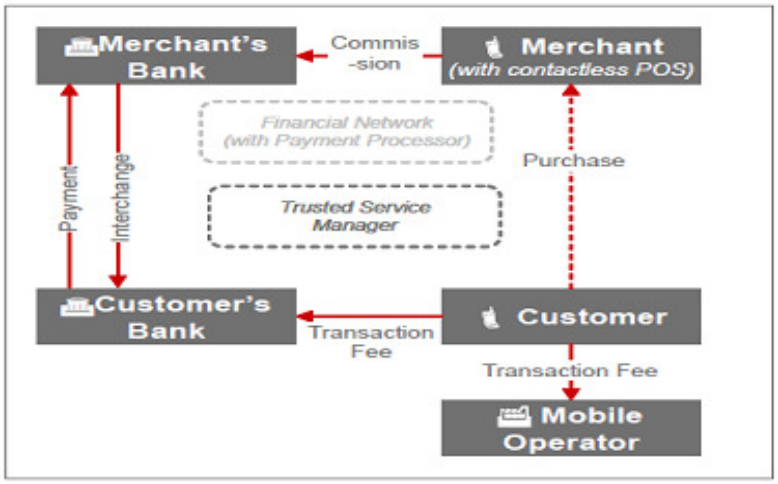
Dalam model yang ditunjukkan pada gambar 2.4 penyedia layanan independen menyediakan *m-payment* antar pelanggan atau antara pelanggan dan agen. Model *peer to peer* adalah sebuah inovasi yang diciptakan oleh industri pembayaran pendatang baru yang mencoba mencari cara untuk memproses pembayaran tanpa menggunakan transfer kabel yang ada dan jaringan pengolahan kartu bank.



Gambar 2.4 Model *peer to peer*
Sumber : Untoro (2013) *Scenarios: Research Report on Stakeholder Perspectives,Smart Card Alliance.*

2.4.4 Model Kolaborasi

Model pada gambar 2.5 mengintegrasikan peran antara bank, operator seluler, dan pemangku kepentingan lainnya dalam layanan *m-payment* termasuk pihak ketiga yang berpotensi dapat mengontrol dan mengawasi penyebaran aplikasi *mobile*. Pembayaran dengan model ini diproses melalui fasilitas kredit dan debet ke rekening terkait.



Gambar 2.5 Model kolaborasi
Sumber : Untoro (2013) *Scenarios: Research Report on Stakeholder Perspectives,Smart Card Alliance.*

2.5 E-Channel

Mobile banking, *internet banking,* mesin *Cash Deposit Machine* (CDM) dan mesin ATM, saat ini sudah merupakan standard *e-channel* di hampir semua bank – bank besar di Indonesia. Tanpa adanya *e-channel* tersebut rasanya susah untuk memenangkan persaingan dalam melakukan strategi pemasaran di masyarakat. Kondisi masyarakat sendiri sudah berubah banyak dari masyarakat agraris menjadi masyarakat yang sangat bergantung pada tehnologi dan menginginkan segala sesuatu berjalan dengan sangat cepat atau instant. Dengan adanya *e-channel* seperti *mobile* banking, internet banking, mesin CDM ataupun mesin ATM, tentu akan sangat membantu masyarakat dalam melakukan transaksi perbankan dengan sangat cepat. Disamping itu juga bagi perbankan dengan

adanya e-channel, perputaran uang akan semakin banyak, cepat dan dapat memberikan *fee base income* yang tidak sedikit jumlahnya bagi bank yang bersangkutan. Layanan e-chanel yang bisa diakses pada *mobile* banking yang berfungsi sebagai *m-payment* salah satunya layanan *mocash*.

2.5.1 Layanan *Mocash*

2.5.1.1 *Mobile* Cash (*Mocash*)

Mocash adalah salah satu fasilitas *e-channel Mobile* Banking BRI yang melayani pembayaran transaksi belanja (purchase) oleh *customer* (pelanggan) kepada *merchant* (penyedia barang atau jasa) menggunakan telepon seluler. (BRI:2014)

1. Keuntungan *Mocash* bagi *merchant*

a. Pembayaran dapat dilakukan setiap saat (24 Jam) tanpa harus mengikuti jam operasional outlet fisik (terutama untuk penjualan online), pembayaran dengan *Mocash* sangat praktis digunakan untuk delivery order ataupun belanja on-line.
b. Mengurangi pengelolaan uang tunai, Pembayaran dengan *Mocash* dilakukan secara langsung (real time) pada saat SMS terkirim oleh Pembeli.
c. *Merchant* dikenakan biaya (MDR) terhadap transaksi pembayaran menggunakan *Mocash* dengan alternatif pilihan yang ringan, per transaksi dibawah biaya MDR dari EDC.
d. *Merchant* akan mendapatkan SMS Notifikasi berhasil / gagalnya pembayaran sesaat setelah SMS terkirim.

2. Keuntungan *Mocash* bagi customer

1. ***Live in Hand,*** Nasabah bisa melakukan apapun termasuk belanja, tanpa perlu menggunakan kartu, cukup menggunakan handphone.
2. ***Tanpa Batasan Waktu,*** Kapanpun Anda dapat melakukan transaksi / pembelian tanpa dibatasi waktu.
3. ***Tanpa Kesulitan,*** Tampilan menu transaksi mudah dimengerti.

4. ***Tanpa Kekhawatiran,*** Dengan PIN dan notifikasi, Nasabah akan aman melakukan transaksi**.**
5. ***Paper Less,*** Notifikasi *Mocash* BRI berupa SMS, bisa menjadi alat bukti pembayaran elektronik, tidak perlu menggunakan kertas struk.
6. ***Mobile payment ,*** *Mocash* BRI sangat praktis, bisa digunakan untuk pembayaran *delivery order* langsung setelah pesanan tiba ataupun belanja *online*.

3. Format Message Dalam *Mocash*

Terdapat 3 poin yang wajib diisi Konsumen untuk melakukan pembayaran dengan *Mocash*, yaitu :

- STORE ID, yaitu 8 kode unik yang berisi ID dari outlet / tempat perbelanjaan / toko / sejenisnya yang telah ditentukan oleh BRI sebagai identitas bagi nasabah dalam melakukan pembayaran.
- AMOUNT, yaitu Jumlah Pembayaran ke *merchant*.
- ORDER ID, yaitu 17 Digit nota penjualan (NPK) bersifat optional, Order ID bersifat kombinasi huruf dan Angka.

2.6 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik sebagai syarat penggunaan model regresi. Uji asumsi klasik antara lain yaitu: uji normalitas, uji autokorelasi, pemeriksaan heteroskedastisitas dan pemeriksaan multikolinieritas.

2.6.1 Uji asusmsi multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel-variabel bebas. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Dengan melihat nilai VIF jika nilai lebih kecil dari 10,00 maka tidak terjadi multikolinearitas dan jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka terjadi multikolinearitas. Ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap

variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregresi terhadap variabel bebas lainnya. Dari sisi nilai tolerance tidak terjadi multikolinearitas jika nilai lebih besar dari 0,10 dan jika nilai tolerance lebih kecil atau sama dengan 0,10 maka terjadi multikolinearitas.

2.6.2 Uji asumsi Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi liner kesalahan pengganggu (e) mempunyai varians (simpangan data) yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk menguji Heteroskedastisitas dapat diketahui dengan berbagai cara diantaranya adalah dengan cara uji Glejser Uji Glejser secara umum dinotasikan sebagai berikut: |e| = b1 + b2X2 + v Dimana: |e| : Nilai absolut dari residual yang dihasilkan dari regresi model X2 : variabel penjelas Jika nilai signifikan lebih besar dari a (sig. > 0.05) maka tidak terdapat Heteroskedastisitas, dan sebaliknya jika lebih kecil dari a (sig < 0.05) maka terdapat Heteroskedastisitas. Selain cara uji Glejser bisa dilakukan dengan melihat grafik *scatterplot* dengan syarat tidak ada gejala heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y dan sebaliknya ada gejala heteroskedastisitas apabila ada pola tertentu yang jelas, seperti titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit).

2.6.3 Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah untuk mengetahui apakah suatu variabel terdistribusi secara normal atau tidak cara yang digunakan dalam menentukan apakah suatu model terdistribusi normal atau tidak dengan uji *Kolmogorov-Smirnov Test.*

2.7 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah studi mengenai pengaruh beberapa variabel independen (variabel penjelas/bebas) terhadap variabel dependen

(terikat), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2001).

Terdapat beberapa metode untuk memilih metode yang terbaik didalam regresi linear diantaranya adalah metode metode backward, forward dan stepwise. Metode backward dipilih karena lebih ekonomis dibandingkan dengan metode lainnya karena pada dasarnya memeriksa hanya regresi terbaik yang mengandung sejumlah tertentu variabel bebas.

BAB 3
Metode Penelitian

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif sedangkan metode penelitian yang akan digunakan adalah metode kuantitatif. Pendekatan deskriptif kuantitatif adalah teknik mengumpulkan, mengelola, menyederhanakan, menyajikan dan menganalisis data agar dapat memberikan gambaran yang teratur tentang suatu peristiwa dengan observasi yang dapat dinyatakan angka-angka. Observasi lapangan dilakukan untuk menggali informasi yang diperoleh dari responden dengan menggunakan kuesioner (Sugiyono, 2003).

3.2 Metode penarikan sampel

Teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah *convenience sampling* yaitu pengumpulan informasi dari anggota populasi yang mudah ditemukan (Sekaran dan Bougie, 2010) yang dikutip oleh Ahmad (2012). Adapun populasi diambil dari *merchant* yang menggunakan aplikasi *mocash* sebagai implementasi *m-payment,* subjek penelitian yang dijadikan sampel sebanyak 53 responden, lebih jelasnya dapat dilihat pada table 3.1.

Tabel 3. 1. Jumlah M*erchant* Sebagai Populasi Pengguna *M-payment*

No	**Unit Kerja**	**Jumlah *Merchant***
1	Pacitan	17
2	Pacitan Kota	16
3	Punung	5
4	Pacitan Timur	10
5	Ngadirojo_ timur	1
6	Pacitan Barat	9
7	Pringkuku	4
8	Tulakan	4
9	Arjosari	13
10	Donorojo	1

11	Bandar	5
12	Klayar	1
13	Kebonagung	3
14	Ketro	4
15	Nawangan	5
16	Ngadirojo selatan	4
17	Sudimoro	4
18	Tegalombo	6
	JUMLAH	**112**

Sumber: Data merchant Mocash Pacitan tahun 2015 Periode Januari-April 2015

Menurut Supardi (2005:103) sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang dijadikan subyek penelitian sebagai "wakil" dari para anggota populasi. Sedangkan teknik pengambilan sampel menggunakan rumus (3.1) yang dikemukakan oleh Slovin (Husin,2004:141).

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.1)$$

Dimana :
n = ukuran sampel
N = ukuran populasi
e = taraf kesalahan 10%

dapat diimplementasikan berdasarkan rumus (3.1)

$$n = \frac{112}{1 + (112)(0.1)^2}$$
$$= 52{,}8$$
$$= 53$$

Jadi peneliti berdasarkan populasi dan rumus menentukan sampel sebanyak 53 sampel yang diuji kepada *merchant* pengguna *m-payment*.

3.3 Identifikasi dan klasifikasi variable

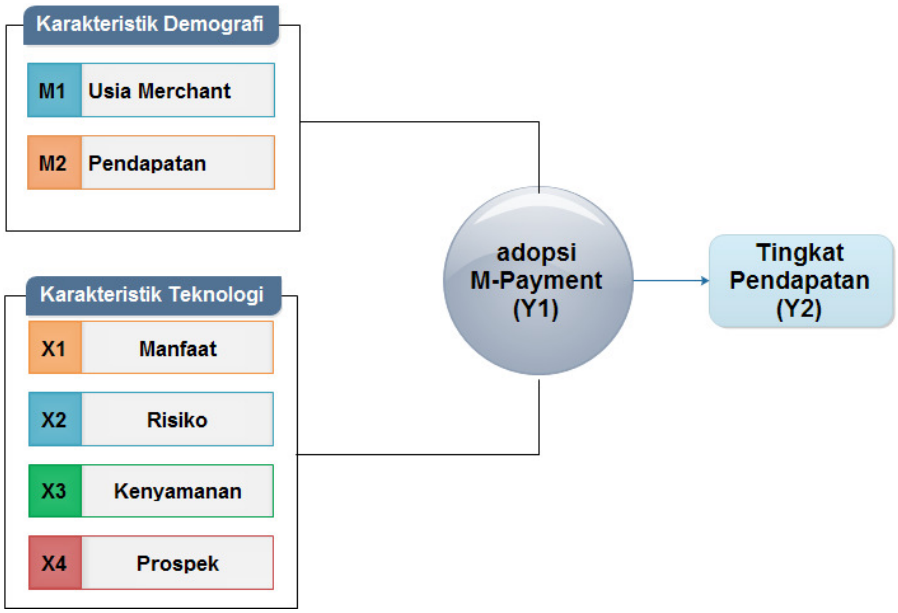
Berdasarakan penelitian terdahulu peneliti mengajukan model *framework* dari analisis faktor sumber terdahulu. Beberapa faktor yang akan diajukan dapat dikelompokkan ke dalam karakteristik demografi *merchant* dan karakteristik teknologi.

Berdasarkan demografi *merchant* bahwa faktor usia *merchant* dan pendapatan merupakan variabel yang diajukan sebagai faktor yang akan diteliti. Sedangkan karakteritik teknologi, melihat pada tabel 3.2 dapat dikelompokkan ke dalam variabel baru yaitu manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek.

Tabel 3. 2. Pemetaan Variabel Berdasarkan Penelitian Terdahulu

Karakteristik	**Variabel**	**Indikator**	**Peneliti**
Demografi	**Usia *Merchant***	Usia *Merchant*	Hadi (2015), Waspada (2012), Tomi & Anssi (2007), Laukkanen et al. (2007)
	Pendapatan	Pendapatan	Hadi (2015), Waspada (2012)
Teknologi	**Manfaat**	*increase sales*	Mallat & Tuunainen (2008), Petrova& Wang (2013)
		Cost Reduction	Mallat & Tuunainen (2008), Petrova & Wang (2013)
		Mobility	Mallat & Tuunainen (2008)
		Low fees	Mallat & Dalhberg(2002), Petrova & Wang (2013)
	Risiko	*Trust and Security*	Mallat and Tuunainen (2008), siau & shen(2003), Tobbin (2010),
	Kenyamanan	*Convenience*	Tomi & Anssi (2007), Petrova & Wang (2013), Mallat & Tuunainen (2005), Waspada (2012)
		Perceived ease of use	Xinyan et al. (2009), Tobbin (2010), Tomi & Anssi (2007), Mallat & Tuunainen (2008), Waspada (2012)
		Efficiency	Petrova & Wang (2013)
	Prospek	*Merchant income*	Petrova & Wang (2013), Xinyan et al. (2009)
		Network eksternalities	Mallat & Tuunainen (2005)
Aspek adopsi dan dampak	**Adopsi *Mocash***	*Adopsi*	Al – Somali, et al. 2008, Abu Nizarudin dan Karmawan (2014)
	Tingkat Pendapatan	Frekuensi	Pramono B. , 2006), (Fatrio, 2006).

Dari model *framework m-payment* pada gambar 3.1, bahwa variabel-variabel dapat dijelasankan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Model Adopsi *m-payment.*

3.4 Definisi operasional variable

Dapat diuraikan beberapa definisi varibel yang membatasi setiap istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

3.4.1 Karakteristik demografi *merchant*

Karakteristik demografi *merchant* dalam Hal ini adalah ciri yang menggambarkan perbedaan berdasarkan usia, dan pendapatan yang dapat dijelaskan pada point-point berikut:

a) Usia (M_1) adalah mengukur lamanya *merchant* mendirikan usahanya, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Laukkanen, 2007) juga menunjukkan pengaruh terhadap resistensi *mobile* banking, dimana konsumen dewasa (di atas 55 tahun) lebih resisten terhadap *mobile* banking dibandingkan dengan konsumen usia muda. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Laukkanen dan Pasanen (2008) menunjukkan bahwa mayoritas pengguna *mobile* banking adalah

konsumen yang berusia 30-49 tahun. Penelitian ini beranggapan bahwa usia mempengaruhi adopsi terhadap *mobile* banking, sedangkan peneliti melihat usia berdasarkan umur berdirinya *merchant*/usaha.

b) Pendapatan (M_2), dapat di artikan sebagai besaran nilai usaha yang dimiliki oleh *merchant* (omset usaha).

3.4.2 Karakteristik Teknologi

Hubungan yang melekat pada sistem teknologi yang dapat dilihat dari beberapa faktor diantaranya adalah:

a) Manfaat (X_1)

Mengukur tingkat manfaat yang dirasakan oleh *merchant* dengan bertransaksi menggunakan *mocash*. Tingkat manfaat tersebut dapat diukur berdasarakan analisis variabel penelitian terdahulu yang dijelaskan oleh Mallat dan Tuunainen (2008), analisis faktor terhadap *merchant* menghasilkan tiga jenis manfaat *m-payment* yaitu peningkatan penjualan (*Increase sales*), mobilitas *(mobility*) yaitu, waktu dan tempat pembelian dapat dilakukan sendiri dan pembelian sesuai dengan keinginan. pengurangan biaya (*Cost reductions*) dan variabel *low fees* yang di ungkapkan oleh Petrova dan wang (2013), dengan biaya transaksi yang termasuk sebagai bagian dari pembelian juga memberikan manfaat terhadap *merchant.*

b) Risiko (X_2)

Risiko didefinisikan sebagai persepsi nasabah atas ketidakpastian dan konsekuensi yang akan dihadapi setelah melakukan aktivitas tertentu (Hadi, 2015). Dari penelitian terdahulu bahwa variabel yang masuk dalam risiko adalah kepercayaan (*Trust)* serta keamanan *(Security).* Keinginan adanya rasa aman yang dirasakan responden dalam pembayaran *mobile*, tapi ada beberapa kekhawatiran tentang keamanan dan keandalan sistem pembayaran baru. Untuk sebagian besar *merchant,* konfirmasi instan atau cepat dalam transaksi pembayaran adalah mewakili salah satu tingkat keamanan . Kepercayaan dan faktor keamanan dalam hasil survei menunjukkan bahwa mayoritas *merchant* dan penyedia layanan mempertimbangkan perangkat *mobile* dan jaringan yang handal untuk melakukan pembayaran (Mallat & Tuunainen, 2008) dan juga tingkat risiko yang di ungkapkan oleh Tobbin (2010) dalam penelitiannya, kepercayaan

didefinisikan sebagai ukuran tingkat jaminan *customer* bahwa layanan akan diberikan dengan kemungkinan hambatan minimum. Penelitian mengungkapkan bahwa kepercayaan *ponsel commerce* dapat dibedakan menjadi dua kategori: kepercayaan dalam teknologi *mobile* dan kepercayaan di ponsel vendor (Siau dan Shen, 2003).

Keinginan konsumen untuk meminimalkan risiko menggantikan kesediaan mereka untuk memaksimalkan utilitas dan dengan demikian mereka persepsi risiko subjektif sangat menentukan perilaku mereka (Bauer et al., 2005) dalam penelitian Tobbin (2010).

c) Kenyamanan (X_3)

Kenyamanan dalam penggunaan *m-payment*, menurut Petrova & Wang (2013) berkontribusi terhadap kenyamanan *customer* dan berpotensi untuk meningkatkan pendapatan (*Increase sales*).

d) Prospek (X_4)

Menurut Petrova dan Wang (2013) dianggap prospek jika ada pendapatan yang dihasilkan sebagai hasil dari *m-payment* sedangkan Mallat dan Tuunainen (2008) menganggap prospek jika pembayaran *mobile* telah mendapatkan visibilitas di pasar.

Menurut Utama (2011) perkembangan teknologi *handphone* masa depan banyak kalangan yang optimis teknologi ini bisa menggantikan fungsi dalam melakukan pembayaran. Sehingga peneliti memandang bahwa *handphone* merupakan alat yang bersifat *mobile* yang selalu dibawa oleh *customer.*

e) Adopsi m-payment

Niat adopsi adalah keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku.Niat dapat berubah dengan berjalannya waktu (Jogiyanto, 2008) dalam Abu Nizarudin dan Karmawan (2014). Dalam konteks *m-payment* akan mempengaruhi keputusan *merchant* apakah akan terus menggunakan layanan *m-payment* atau memutuskan untuk tidak menggunakannya lagi.

Kemauan untuk menggunakan *m-payment* diukur dengan 3 pernyataan seperti dalam penelitian Datta (2010) yaitu tentang intensitas dalam menggunakan

mobile banking, kepercayaan dalam menggunakan, dan peningkatan penggunaan untuk waktu yang akan datang. Berikut beberapa item pernyataan dari adopsi : (Al-Somali, *et al*., 2008)

a. Berniat untuk terus menggunakan *m-payment*
b. Akan menyarankan orang lain untuk menggunakan *m-payment*
c. Akan menggunakan *m-payment* untuk menangani transaksi keuangan di masa yang akan datang.

f) Peningkatan pendapatan

Pendapatan dapat diartikan sebagai penghasilan yang diperoleh dari suatu pekerjaan, pengertian pendapatan menurut Stice, Skousen, (2004:230), didefinisikan sebagai berikut :

Pendapatan adalah sebagai arus masuk atau kenaikan-kenaikan lainnya dari nilai harta suatu satuan usaha atau penghentian hutang- hutangnya atau kombinasi dari keduanya dalam suatu periode akibat dari penyerahan atau produksi barang-barang, penyerahan jasa-jasa, atau pelaksanaan aktivitas-aktivitas lainnya yang membentuk operasi-operasi utama atau sentral yang berlanjut terus dari satuan usaha tersebut.

Pada penelitian ini penulis membatasi bahwa pendapatan merupakan hasil dari peningkatan transaksi karena dampak terhadap pendapatan terjadi melalui peningkatan penjualan atas produk berkualitas (Fatrio, 2006). pendapatan diartikan sebagai tingkat frekuensi penggunaan atau intensitas transaksi *m-payment*.

Penggunaan pembayaran non tunai selain meningkatkan pendapatan melalui penurunan biaya transaksi dan penghematan waktu juga meningkatkan pendapatan melalui pendapatan bunga yang diperoleh dari dana kas yang seharusnya dibawa dalam setiap kali bertransaksi namun ditempatkan di bank dalam bentuk tabungan. (Pramono B. , 2006).

3.5 Hipotesis penelitian

Pengujian Hipotesis Alat yang digunakan dalam pengujian penelitian ini adalah uji signifikansi. Adapun hipotesis yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah adalah sebagai berikut :

H1 : Karakteristik demografi (usia, pendapatan) dan karakteristik teknologi (manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek) berpengaruh signifikan terhadap adopsi *m-payment*

H2 : Adopsi *m-payment* memiliki dampak positif terhadap peningkatkan pendapatan *merchant.*

3.6 Instrumen penelitian

Intrumen penelitian diperoleh dengan pengambilan data berbentuk kuesioner. Jumlah instrumen tergantung jumlah variabel yang akan digunakan. Variabel-variabel tersebut ditentukan indikatornya. Kemudian dari indikator variabel di jabarkan dengan butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Item pertanyaan dibuat berdasarkan kondisi lapangan dengan acuan penelitian terdahulu. Adapun kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

I.	**Karakteristik Demografi *merchant***		
M1	**Usia Usaha/*Merchant***		
1	usia *merchant*		
M2	**Pendapatan**		
2	Pendapatan/omset penjualan		
II.	**Karakteristik Teknologi *Merchant***		
X1	**Manfaat**	**Indikator**	**Peneliti**
3	Peningkatan penjualan dengan adanya layanan baru	Increase sales (SI)	Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan Wang (2013)
4	Memperluas penjualan meningkatkan citra pada toko/*merchant*	Increase sales (SI)	Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan Wang (2013)
5	Biaya yang lebih rendah untuk biaya operasional	Cost Reduction (CR)	Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan Wang (2013)
6	Mempercepat pembayaran	Cost Reduction (CR)	Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan Wang (2013)
7	Proses pengaduan lebih mudah	Cost Reduction (CR)	Mallat dan Tuunainen (2008), Petrova dan

			Wang (2013)
8	Adanya ketertarikan alat pembayaran alternatif	*Mobile*	Mallat dan Tuunainen (2008)
9	Tempat dan waktu pembelian bisa dilakukan sendiri	*Mobile*	Mallat dan Tuunainen (2008)
10	Rendahnya biaya transaksi	Low Fess	Petrova dan Wang (2013)
X2	**Risiko**		
11	Kepercayaan terhadap *stakeholders*	Trust	Mallat dan Tuunainen (2008)
12	Transaksi pembayaran *Mocash* memiliki risiko kecil	Risiko	Mallat dan Tuunainen (2008)
13	Konfirmasi instan dan cepat dalam transaksi pembayaran	Security	Mallat dan Tuunainen (2008)
X3	**Kenyamanan**		
14	Waktu yang dibutuhkan untuk transaksi lebih sedikit	Convenience (CV)	Petrova dan Wang (2013)
15	Kemudahan dalam mempelajari dan menggunakan sistem *Mocash*	PEOU	Mallat dan Tuunainen (2008)
16	Sangat mudah untuk membayar dengan ponsel	PEOU	Mallat dan Tuunainen (2008)
17	Seluruh transaksi harus lebih cepat dari pada transaksi lain	Effisiensi (EF)	Petrova dan Wang (2013)
X4	**Prospek**		
18	Adanya Pendapatan yang dihasilkan sebagai hasil dari *m-payment*	*Merchant* income (MI)	Petrova dan Wang (2013)
19	Pembayaran *mobile* telah mendapatkan visibilitas di pasar	Network Externalitiens (NE)	Mallat dan Tuunainen (2008)
Y1	**Adopsi *Mocash***		
20	Intensitas penggunaan *Mocash*	Adopsi	Al – Somali, et al. 2008, Abu Nizarudin dan Karmawan (2014)
Y2	**Tingkat Pendapatan**		
21	Tingkat frekuensi transaksi penggunaan *mocash*	Intensitas Transaksi	Pramono B. , 2006), (Fatrio, 2006).

Sumber : pengolahan penelitian terdahulu oleh Mallat *&* Tuunainen *(2008), Petrova & Wang (2013), Al – Somali, et al. (2008), Fatrio (2006).*

Tabel 3.4 Tabel Karakteristik, Indikator Dan Nobutir

Karakteristik	Kode	Variabel	Indikator	No butir
Demografi	*M1*	Usia *Merchant*	Usia *Merchant*	1
	M2	Pendapatan	Pendapatan/omset	2
Teknologi	*X1*	Manfaat	*Increase sales*	*3,4*
			Cost Reduction	*5,6,7*
			Mobility	*8,9*
			Low fees	*10*
	X2	Risiko	*Trust*	*11*
			Risiko	*12,13,14*
			Security	*15*
	X3	Kenyamanan	*Convenience*	*16*
			Perceived ease of use	*17,18,19*
			Efficiency	*20*
	X4	Prospek	*Merchant income*	*21*
			Network eksternalities	*22*
Aspek Adopsi dan dampak	Y1	Adopsi *Mocash*	*Intensitas Adopsi*	*23,24,25*
	Y2	Tingkat Pendapatan	Frekuensi	26,27

3.7 Teknik Pengumpulan data

Pada teknik pengumpulan data, peneliti menggali data ke nasabah dengan menggunakan kuesioner atau angket, adapun langkah yang dilakukan adalah menyebarkan angket kepada responden dalam Hal ini adalah nasabah *mocash* atau pengguna *m-payment.* Berbagai cara menyampaikan angket agar bisa sampai ke responden.

3.8 Teknik analisis

Teknik analisis setelah data terkumpul dapat dilakukan dengan menggunakan alat uji statistik yaitu software SPSS 16. Analisis data yang digunakan adalah analisis data statistik regresi linier berganda dengan pemilihan model terbaik menggunakan *backward eliminations*

3.8.1 Analisis deskriptif

Sugiyono (2004:169) Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

3.8.2 Analisis Kuantitatif

3.8.2.1 Analisis statistik inferensial

Penelitian inferensial adalah proses pengambilan kesimpulan-kesimpulan berdasarkan data sampel yang lebih sedikit menjadi kesimpulan yang lebih umum untuk sebuah populasi. Suatu kesimpulan dan data sampel yang akan diberlakukan untuk populasi mempunyai kesalahan dan kebenaran. Tingkat kesalahan yang di gunakan di penelitian ini adalah sebesar 5% sehingga taraf kebenarannya sebesar 95% . analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah: analisis regresi linear berganda dan analisis uji beda t-test dan ANOVA. Keputusan yang diambil yaitu jika probabilitas lebih besar dari 5% atau 0,05 maka hipotesis alternatif ditolak dan jika probabilitas lebih kecil dari 5% atau 0,05 maka hipotesis alternatif diterima.

a. Analisis regresi linier berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menganalisa pengaruh dan hubungan antara satu variabel terikat (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X). Sebelum mengolah data menggunakan regresi linear berganda yaitu merubah data ordinal ke interval. Data ordinal sebenarnya adalah data kualitatif atau bukan angka sebenarnya. Data ordinal menggunakan angka sebagai simbol data kualitatif. Model persamaan regresi linear berganda mampu memberikan hasil yang representatif, maka selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik. Persamaan yang dibangun harus memenuhi asumsi dasar yaitu tidak terjadi multikolinearitas, heterokesdasitisitas, dan memenuhi asumsi kenormalan.

Analisis regresi yang digunakan penelitian ini ada dua model. Analisis regresi I digunakan untuk menunjukkan pengaruh dari perspektif demografi (usia dan pendapatan terhadap adopsi *merchant*. Analisis regresi II pada penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh faktor adopsi terhadap tingkat pendapatan.

Model regresi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Regresi I : $Y1=\beta_0 + \beta_1 M_1 + \beta_2 M_2 + \epsilon$ (3.2)

Regresi II : $Y2=\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \epsilon$ (3.3)

Keterangan :

Y1 = Adopsi *m-payment*

Y2 = Tingkat pendapatan

M1 = Usia

M2 = Pendapatan

X1 = Manfaat

X2 = Risiko

X3 = Keyamanan

X4 = Prospek

b. Analisis uji beda t-test dan ANOVA

Alat uji statistik yang cocok untuk melihat hubungan variabel independen (yang bersifat kategori atau skala non metrik) dengan variabel dependen (yang bersifat kontinyu, metrik atau berskala rasio dan interval) tergantung pada jumlah kategori dari variabel independen. Jika variabel independen berkategori dua maka yang digunakan uji beda t-test, sedangkan jika variabel independen berkategori lebih dari dua digunakan analysis of variance (ANOVA) (Ghozali, 2000).

BAB 4
Hasil Dan Pembahasan

4.1 Deskripsi Penelitian

Responden pada penelitian ini adalah *merchant* yang menggunakan *m-payment* sebagai media transaksi pembayaran *mobile* dimana *merchant-merchant* mendapatkan pelayanan transaksi lewat *mobile*. Adapun layanan *m-payment* yang digunakan adalah *mobile cash (Mocash).* Selain memiliki kantor cabang yang tersebar di wilayah Pacitan, juga menjadikan salah satu bank yang menyediakan layanan *m-payment* bagi *merchant*, sehingga produk atau jasa yang dijual oleh *merchant* dapat dilakukan transaksi lewat *mobile*. Pada penelitian ini dapat didiskripsikan bahwa jumlah sampel pengguna *m-payment* yang dapat di lihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1. Jumlah Sampel *Merchant* Berdasarkan Unit Kerja

No	Unit Kerja	Jumlah *Merchant*
1	PACITAN	11
2	PACITAN KOTA	9
3	PUNUNG	4
4	PACITAN TIMUR	6
5	NGADIROJO UTARA	1
6	PACITAN BARAT	5
7	PRINGKUKU	1
8	TULAKAN	4
9	ARJOSARI	3
10	DONOROJO	1
11	BANDAR	1
12	KLAYAR	1
13	KEBONAGUNG	0
14	KETRO	0
15	NAWANGAN	2
16	NGADIROJO SELATAN	2
17	SUDIMORO	1
18	TEGALOMBO	1
	JUMLAH	**53**

Sumber: data primer yang diolah.

4.2 Gambaran umum responden

Dalam penelitian ini responden yang ditunjuk adalah *merchant* yang mengadopsi *m-payment* dengan aplikasi *mocash*, dan diambil sampel dengan metode *convenience sampling* yaitu pengumpulan informasi dari anggota populasi yang mudah ditemukan (Sekaran dan Bougie, 2010) dikutip oleh ahmad (2012)**.** Kuesioner yang tersebar sebesar 53 dan dibagikan secara langsung, dan semuanya kembali untuk diolah dan analisis datanya. Dari data yang diperoleh berdasarkan karakteristik demografi *merchant* dapat di diskripsikan sebagai berikut:

4.2.1 Usia Usaha/*Merchant*

Berdasarkan usia para pelaku usaha bahwa responden memiliki usia usaha yang berbeda-beda, berdasarkan data yang diolah dapat di simpulkan bahwa *merchant* yang ikut serta dalam penelitian ini yang memiliki frekuensi paling banyak yaitu usia usaha 6 sampai dengan 10 tahun dengan prosentase 42% atau sebesar 22 *merchant* yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Diskripsi Usia Usaha/*Merchant*

Usia	**Frekuensi**	**Prosentase**
≤5	18	34 %
6-10	22	42 %
11-15	6	11 %
16-20	5	9 %
21-25	2	4 %
Jumlah	53	100 %

Sumber: Data primer yang diolah

4.2.2 Pendapatan *merchant*

Berdasarkan hasil quesioner pendapatan *merchant* dapat dilihat pada tabel 4.3 paling dominan memiliki pendapatan atau omset pendapatan kurang dari 50.000.000, sedangkan prosentase data dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Pendapatan *Merchant*

Pendapatan	**Frekuensi**	**Prosentase**
0-50.000.000	46	87%
50.000.000-100.000.000	3	6%
100.000.000-150.000.000	2	4%
150.000.000-200.000.000	0	0%
>200.000.000	2	4%
JUMLAH	53	100%

Sumber : data primer yang diolah

4.3 Model regresi adopsi *m-payment*

4.3.1 Uji kelayakan model regresi adopsi *m-payment*

Dari tabel 4.4 **ANOVA** dapat diketahui bahwa nilai sig.= 0,003 nilai tersebut < 0,05 yang mengindikasikan bahwa model regresi layak digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa atau semua variabel-variabel bebas pembentuk regresi dapat digunakan untuk memprediksi adopsi *m-payment.*

Tabel 4.4 Analisis Regresi

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	80.855	6	13.476	3.943	.003[a]
	Residual	157.220	46	3.418		
	Total	238.075	52			

a. Predictors: (Constant), Prospek, Risiko, Usia *merchant*, Pendapatan, Manfaat, Kenyamanan
b. Dependent Variable: Adopsi

Pemilihan model terbaik di dalam statistika biasanya dilakukan dengan uji signifikansi. Uji signifikansi yang dimaksud dalam hal ini adalah mengukur seberapa signifikan variabel bebas memberikan pengaruh terhadap variabel terikatnya, Tapi, ternyata dalam pemodelan seringkali di temukan kasus uji parsialnya setiap variabel signifikan, namun secara simultan malah tidak signifikan. Keanehan seperti ini kemungkinan terjadi akibat gangguan multikolinier antar variabel bebas dalam model. Kemungkinan lainnya adalah terjadinya kesalahan konfigurasi model sehingga meski secara individual, semua

variabel bebas berpengaruh signifikan, namun secara simultan justru tidak menggambarkan variabel terikat dalam model, misalnya terdapat variabel bebas lain yang menjadi faktor kunci dari model, namun tidak terdapat dalam model. Dengan memilih uji regresi secara simultan digunakan untuk memperoleh titik jenuh data, sehingga didapatkan sebuah analisa yang akurat, tepat/istilah yang menggambarkan definisi itu.

4.3.2 Uji asumsi klasik

4.3.2.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel-variabel bebasnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel 4.5 bahwa nilai dari VIF masing-masing variabel bebas kurang dari 10,00. Hal ini menunjukkan tidak terjadi multikoleniearitas.

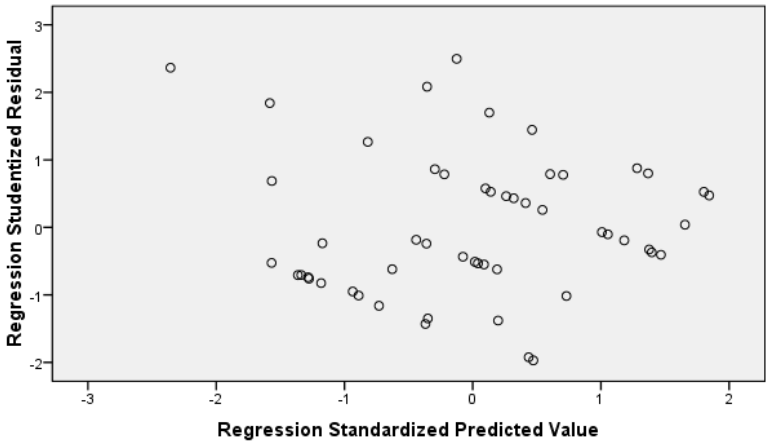
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Usia *merchant*	.956	1.046
Pendapatan	.903	1.108
Manfaat	.762	1.312
Risiko	.872	1.147
Kenyamanan	.626	1.598
Prospek	.658	1.520

Sumber : Hasil olah data

4.3.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Pada uji heteroskedastisitas merupakan salah satu asumsi klasik sebagai prasyarat melakukan analisis regresi. Tes heteroskedastisitas bisa dilihat berdasarkan *scatterplot* yang dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 *Scatterplot.*

terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak (random) serta tersebar di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai.

4.3.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah *error* residualnya berdistribusi normal. Perhitungan dilakukan dengan SPSS yang dapat disajikan pada tabel 4.6 .

Tabel 4.6 Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		53
Normal Parameters[a]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.73881291
Most Extreme Differences	Absolute	.101
	Positive	.101
	Negative	-.051
Kolmogorov-Smirnov Z		.735
Asymp. Sig. (2-tailed)		.653

Berdasarkan hasil uji normalitas bahwa nilai *Asymp. Sig*. (2-tailed) sebesar 0,653 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa *eror* residualnya berdistribusi normal.

4.3.3 Analisis model regresi adopsi *m-payment*

Untuk analisa model regresi dan mencari model terbaik adopsi *m-payment* dibutuhkan metode *backward elimination* yaitu dengan membuat model dengan memasukkan semua variabel kemudian dikeluarkan satu persatu dengan melakukan pengujian terhadap parameter –parameternya. Keputusan dapat di ambil dengan melihat probabilitas signifikansi masing-masing variabel. Apabila signifikansi lebih kecil dari tingkat alpha yaitu sebesar 95% (α=0.05) maka hipotesis alternatif berhasil didukung, model terbaik digunakan untuk memprediksi variabel terikat (adopsi *m-payment*), adapun langkah metode *backward elimination* untuk menentukan adopsi *m-payment* dapat ditunjukkan pada table 4.7.

Tabel 4.7 Tabel Regresi Adopsi *M-Payment* Dengan Metode *Backward*

Model	**Variabel dependen**	**R^2**	**B**	**Sig.**
Model 1	(Constant)	0,340	-11.741	0.013
	Usia *merchant*		-.061	0.260
	Pendapatan		-0.00000000148	0.764
	Manfaat		0.233	0.049
	Risiko		0.450	0.021
	Kenyamanan		0.467	0.029
	Prospek		0.202	0.529
Model 2	(Constant)	0,338	-11.660	0.012
	Usia *merchant*		-.062	0.238
	Manfaat		0.235	0.045
	Risiko		0.456	0.018
	Kenyamanan		0.459	0.028
	Prospek		0.189	0.548
Model 3	(Constant)	0,333	-12.045	0.009
	Usia *merchant*		-.064	0.225
	Manfaat		0.257	0.021

	Risiko		0.471	0.014
	Kenyamanan		0.508	0.008
Model 4	(Constant)	0,312	-11.704	0.011
	Manfaat		0.257	0.021
	Risiko		0.443	0.019
	Kenyamanan		0.476	0.012

Sumber : Hasil olah data

Berdasarkan analisis *backward elimination* yang dapat dilihat pada tabel 4.7 bahwa model terbaik ditunjukkan pada model 4 karena nilai signifikansi sudah tidak ada yang memiliki nilai lebih besar dari α=0,05 dengan variabel manfaat (X_1), risiko (X_2) dan kenyamanan (X_3), sehingga diperoleh persamaan regresi adopsi *m-payment* yaitu : Y_1= -11.704+0,257X_1 + 0,443X_2+0,476X_3

4.3.4 Pengaruh Variabel manfaat, risiko dan kenyamanan terhadap adopsi *m-payment*

Besar pengaruh ditentukan dengan menggunakan variabel sumbangan *predictor* dari masing-masing variabel bebas yang digunakan terhadap adopsi. Pada tabel 4.8 bahwa sumbangan efektifnya yang ditunjukkan pada R^2 (*R Square*) sebesar 0,312. nilai dapat ditafsirkan bahwa variabel manfaat, risiko dan kenyamanan memiliki kontribusi sebesar 31,2 % terhadap variabel dependen (adopsi).

Tabel 4.8 Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.559	0.312	0.270	1.828

a. Predictors: (Constant), Kenyamanan, Risiko, Manfaat

4.4 Analisis Model regresi adopsi *m-payment* (Y_1) terhadap peningkatan pendapatan (Y_2)

Pada analisis regresi sederhana pada penelitian ini di gunakan untuk melihat pengaruh adopsi *m-payment* terhadap peningkatan pendapatan, hasil uji kelayakan

model regresi menunjukkan bahwa model regresi dapat digunakan, dari tabel 4.9 menunjukkan bahwa 1) nilai signifikansi dari *constant* dengan sig.=0.000 < 0,05, sehingga konstanta dapat digunakan. 2) nilai signifikansi dari adopsi sig.=0,002 < 0,05 sehingga adopsi dapat digunakan untuk memprediksi peningkatan pendapatan, adapun persamaan regresi diperoleh dengan persamaan $Y_2=3.262+0.283Y_1$

Tabel 4.9. Model Regresi Adopsi Terhadap Peningkatan Pendapatan

Variabel	**R2**	**B**	**Sig**
(Constant)	0,169	3.262	0.000
Adopsi		0.283	0.002

4.4.1 Pengaruh Variabel adopsi *m-payment* terhadap penigkatan pendapatan

Besar pengaruh ditentukan dengan menggunakan variabel sumbangan *predictor* dari masing-masing variabel bebas yaitu adopsi (Y_1) yang digunakan terhadap peningkatan pendapatan (Y_2) . Hasil perhitungan SPSS disajikan dalam table 4.10.

Tabel 4.10 Model Summary adopsi terhadap peningkatan pendapatan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.411[a]	.169	.152	1.359

a. Predictors: (Constant), Adopsi

Sumbangan efektifnya yang ditunjukkan pada R^2 (*R Square*) sebesar 0,169. nilai dapat ditafsirkan bahwa variabel adopsi (Y_1) memiliki kontribusi sebesar 1,6 % terhadap variabel dependen peningkatan pendapatan (Y_2).

4.5 Pengujian Hipotesis

4.5.1 Uji hipotesis adopsi secara simultan

Hipotesis pertama pada penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara variabel- variabel demografi dan faktor teknologi dengan adopsi *m-payment*, hasil

perhitungan Uji F pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa tolak H_0. Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig< 0,05 yaitu 0,006<0,05 yang dapat dilihat pada table 4.11.

Tabel 4.11 Uji Hipotesis Model Regresi Adopsi *M-Payment* Secara Simultan

Hipotesis	**Nilai**	**Keputusan**
H_0:β_i=0 (tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel usia, pendapatan, manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek terhadap adopsi *m-payment* H_1:β_i≠0 (terdapat pengaruh antara variabel usia, pendapatan, , manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek terhadap variabel adopsi *m-payment*) α=0,05	F=3.347 Sig=0.006	Tolak H_0

4.5.2 Uji hipotesis adopsi terhadap tingkat pendapatan

Hipotesis yang kedua pada penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara variabel adopsi terhadap tingkat pendapatan , hasil perhitungan Uji F pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa H_0 ditolak . Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig=0,002<0.05

Tabel 4.12 Uji Hipotesis Model Regresi Adopsi *M-Payment* Secara Simultan

Hipotesis	**Nilai**	**Keputusan**
H_0:β_i=0 (tidak terdapat pengaruh adopsi (Y_1) terhadap tingkat pendapatan (Y_2) H_1:β_i≠0 (terdapat pengaruh antara adopsi (Y_1) terhadap tingkat pendapatan (Y_2)	F=10.336 Sig=0.002	Tolak H_0

Sumber : Data primer diolah

4.6 Pembahasan hasil penelitian

Pada pokok pembahasan yang dapat memberikan penjabaran dari hasil uji regresi dengan menjawab hipotesis serta menjelaskan dari pertanyaan permasalahan yang dapat di jabarkan sebagai berikut:

4.6.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *m-payment*

Rendahnya tingkat adopsi *m-payment* di Indonesia dapat terjadi karna bukan masalah teknologi saja, akan tetapi meliputi tiga faktor lainnya yaitu : retailers, operator telekomunikasi, dan perusahaan kartu kredit (Utama, 2011).

Tingkat manfaat yang dirasakan oleh *merchant* masih rendah. dalam Hal ini teknologi *m-payment* yang digunakan masih berbasis *Sort Message Service* (sms). Melihat dari sisi karakteristik demografi bahwa usia usaha, besarnya pendapatan tidak menunjukkan adanya tingkat adopsi yang tinggi, Hal ini dapat di tunjukkan dari penjelasan secara deskriptif gambaran umum responden.

Uji faktor secara bersama-sama (simultan) bahwa nilai dari R^2 sebesar 0,342 menunjukkan besarnya pengaruh faktor-faktor dari perspektif demografi dan teknologi terhadap tingkat adopsi *m-payment* sebesar 34,2%, dilihat dari prosentase tingkat pengaruh adopsi masih rendah. Walaupun Hal ini memiliki pengaruh yang signifikan yang di tunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,006<0,05. Mallat dan Tuunainen (2008) berpendapat bahwa kopleksitas sistem dapat menghambat *merchant* untuk mengadopsi *m-payment*.

Pengujian secara parsial yang digunakan sebagai jawaban hipotesis pertama bahwa beberapa variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi *m-payment*, variabel tersebut adalah Manfaat (x_1), Risiko (x_2), Kenyamanan (x_3) masing-masing memiliki signifikansi lebih kecil dari 0.05 yang dapat dilihat pada tabel 4.7 pada model 4.

variabel manfaat (x_1) memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0,257 dan *significance* sebesar 0,021, melihat nilai hasil analisis menunjukkan bahwa manfaat secara hipotesa diterima, Hal ini menunjukkan manfaat berpengaruh positif terhadap adopsi *m-payment*. Sejalan dengan hasil penelitian Mallat dan Tuunainen (2008) yang menganalisis faktor terhadap *merchant* menghasilkan

aspek manfaat *m-payment* yaitu peningkatan penjualan (*Increase sales*) serta mobilitas *(mobility*). Tingkat manfaat *merchant* mendapatkan dampak terhadap pemanfaatan teknologi *m-payment* yang sudah diterapkan tersebut yakni peningkatan penjualan sehingga dapat meningkatkan pendapatan selaras dengan tingkat mobilitas. Waspada (2012) memandang bahwa tingkat manfaat di rasa nyaman dalam penggunaan *m-payment* dalam penelitiannya memfokuskan *m-payment* menggunakan *e-money* dengan tingkat manfaat diukur menggunkaan indikator (1) menjadikan transaksi lebih cepat (2) transaksi menjadi lebih praktis (3) menghindari risiko salah menghitung saat transaksi (4) bertransaski menjadi lebih aman.

Variabel risiko (x_2) memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0.443 dengan signifikansi sebesar 0.019 ($\alpha<0.05$). Disimpulkan bahwa hipotesa risiko berpengaruh secara positif terhadap adopsi *m-payment*. Pada hasil analisis bahwa variable risiko bernilai positif , berarti dapat di jelaskan bahwa besarnya risiko *m-payment* akan meningkatkan adopsi *m-payment* dan sebaliknya jika risiko kecil maka tingkat adopsi *merchant* juga kecil. Hal ini bertentangan dengan teori yang disampaikan oleh Hadi (2015) bahwa para nasabah tentu tidak akan mau menggunakan sistem tersebut jika konsekuensi yang akan ditanggungnya besar, karena hal itu dapat merugikan mereka. Melihat kasus ini, implementasi *m-payment* memang belum sepenuhnya dapat diadopsi oleh semua *merchant* dan juga sebagaian besar sudah menjadi nasabah sehingga merchant masih minim memandang sebuah risiko yang ada. Dari segi indikator risiko belum memberikan gambaran risiko yang signifikan sehingga *merchant* masih mengabaikan hal tersebut.

Variabel Kenyamanan (X_3) memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0.476 dengan signifikansi sebesar 0.012 ($0.012<0.05$). Disimpulkan bahwa hipotesa risiko berpengaruh secara positif terhadap adopsi *m-payment*. *Merchant* merasa adanya kenyamanan apabila dalam penggunaanya lebih mudah (*ease of use*) dan efisien (Mallat dan Tuunainen, 2008). Implementasi *mocash* bisa dilakukan transaksi selama 24 jam serta waktu yang dibutuhkan untuk melakukan transaksi lebih sedikit, kemudahan itu karena aplikasi yang digunakan bukan bersifat sms

manual tapi sudah didukung dengan adanya *interface* yang bisa memudahkan pengguna. Waspada (2012) dalam penelitiannya terkait teknologi yang digunakan masih menggunakan sms Hal ini juga berpengaruh terhadap adopsi *merchant* relative rendah.

4.6.2 Dampak adopsi terhadap tingkat pendapatan

Berdasarkan hasil uji pada regresi II bahwa adopsi memberikan dampak terhadap tingkat pendapatan *merchant*, dalam Hal ini dapat di tunjukkan pada tabel 4.9 dengan nilai koefisien regresi (B) sebesar 0.283 dan taraf signifikansi sebesar 0.002 (α<0,05). *Merchant* mengadopsi *m-payment* dengan didukung faktor manfaat, risiko dan adanya kenyamanan sehingga dapat mendorong tingkat pendapatan .

BAB 5
Kesimpulan Dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Secara simultan bahwa karakteristik demografi (usia, pendapatan) dan karakteristik teknologi (manfaat, risiko, kenyamanan dan prospek) dalam Hal ini memberikan pengaruh terhadap adopsi *m-payment* sedangkan secara parsial ada beberapa faktor yang memberikan pengaruh terhadap adopsi *m-payment* yaitu variabel manfaat (X_1), risiko (X_2) dan kenyamanan (X_3).
2. Adanya adopsi *m-payment* memberikan pengaruh positif terhadap tingkat pendapatan *merchant,* dengan nilai kontribusi sebesar 1,6 % tingkat adopsi terhadap peningkatan pendapatan.

5.2 Saran

Dengan adanya keterbatasan peneliti saran dari peneliti untuk peneliti selanjutnya yaitu :

1 Variabel prospek yang dalam penelitian ini belum memberikan hasil yang signifikan dapat ditambahkan pernyataan atau mengganti dengan obyek model teknologi *m-payment* yang lainnya.

2 Perlu menunjukkan nilai manfaat dan biaya sebagai komisi yang diterima oleh *merchant*.

Daftar Pustaka

Dahlberg, T., Mallat, 2002. *Mobile payment Service Development Managerial Implications Of Customer Value Perceptions*, Finland: Helsinki School of Economics, ECIS Proceedings,).

Hadi, S. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Layanan Mobile Banking, Jurnal OPTIMUM Volume 5, Universitas Ahmad Dahlan

Hayashi, and Bradford, 2014 *Mobile* payment perspective *merchant*, Economic Review from Federal Reserve Bank of Kansas City

Mallat, Tuunainen, 2008. *Exploring Merchant Adoption of Mobile payment Systems*: An Empirical Study: e-Service Journal, Volume 6, Number 2, Winter 2008, pp. 24-57, Indian: Indian University Press.

Pramono, B. 2006. dampak pembayaran non tunai terhadap perekonomian dan kebijakan moneter.

Pramono, d. 2006. Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian Dan Kebijakan Moneter. *working Paper* , 55.

Pratiwi, U. 2009. *Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik.* Yogyakarta: jogja banking publisher.

Petrova, K., Wang, 2013. *Retailer Adoption of Mobile payment*, journal of Electronic Commerce in Organizations,11(4),70-89.

Ridwansyah, 2015. Analisis kesesuaian model bisnis mobile payment dengan menggunakan pendekatan strategic diagnosis (studi kasus dompetku indosat. *Institut teknologi Bogor* .

Tobbin, P. E. 2010. *Modeling Adoption of Mobile Money Transfer*: A Customer Behaviour Analysis. Paper presented at The 2nd International Conference on *Mobile* Communication Technology for Development, Kampala, Uganda.

Untoro, R. A. 2013. Pemetaan Produk Dan Risiko Pembayaran Bergerak (Mobile Payment) Dalam Sistem Pembayaran Di Indonesia. *Working Paper* .

Wang, P. d. 2013. retailer adoption mobile payment. *Journal Of e-commerce in Organizations* , 89.

wijaya, (2016, Maret). *https://id.techinasia.com/daftar-layanan-pembayaran-mobile-indonesia*. Retrieved 2015, from https://id.techinasia.com: https://id.techinasia.com/daftar-layanan-pembayaran-mobile-indonesia

Waspada, 2012. Percepatan adopsi sistem transaksi teknologi informasi untuk meningkatkan aksesibilitas layanan jasa perbankan. Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol.16, No.1, hlm. 122–131 Bandung:Universitas Pendidikan Indonesia.