

# **ANALISIS MINAT ADOPSI LAYANAN TCASH MELALUI PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DI KOTA BANDUNG**

## **ANALYSIS OF TCASH ADOPTION INTENTION INTEREST USING TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) APPROACH IN BANDUNG**

**Maulana Irfan**

Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Telkom

ivayrockz@gmail.com

---

### **Abstrak**

Penetrasi mobile e-money di Indonesia masih rendah jika dibandingkan dengan negara maju. Produk TCASH adalah salah satu dari produk *mobile e-money*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengukur minat adopsi layanan pengguna terhadap variabel *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease Of Use* (PEOU), *Trust* (TR), dan *Innovativeness* (INN) dari model *Technology Acceptance Model* pada layanan TCASH. Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui deskriptif penerimaan pengguna terhadap variabel konstruk *Technology Acceptance Model*. Sedangkan analisis kuantitatif menggunakan Uji F dan uji T yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar minat adopsi layanan TCASH pengguna berdasarkan variabel konstruk *Technology Acceptance Model*. Berdasarkan hasil penelitian, minat adopsi layanan pengguna berdasarkan seluruh variabel konstruk *Technology Acceptance Model* berada pada kategori baik dan sangat baik. Selain variabel *Innovation*, terdapat perbedaan penerimaan pengguna terhadap variabel konstruk *Technology Acceptance Model*.

Kata kunci: TAM, Technology Acceptance Model, TCASH, Telkomsel, mobile money

---

### **Abstract**

Penetration of mobile e-money in Indonesia is still low if compared with other developed countries. TCASH is one of many mobile e-money products. This study aimed to determine the interest the adoption of the service users to variable *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease Of Use* (PEOU), *Trust* (TR), and *Innovativeness* (INN) from the model of the *Technology Acceptance Model* on TCASH services. Data analysis techniques in this study consisted of descriptive analysis and quantitative analysis. Descriptive analysis aimed to determine user acceptance based on variable construct models of technology acceptance. Quantitative analyzes using F test and T test aimed to find out how much interest the adoption of the service users based on the variable construct TCASH *Technology Acceptance Model*. Based on this research, the adoption of the service users based on their interests throughout the *Technology Acceptance Model* construct variables that are in good and excellent categories. In addition to the variable *Trust*, There are differences in user acceptance to variable mobile construct *Technology Acceptance Model*.

Keywords: TAM, Technology Acceptance Model, TCASH, Telkomsel, mobile money

## Pendahuluan

Objek dalam penelitian ini adalah layanan mobile money TCASH yang disediakan oleh provider Telkomsel. *Mobile payment* adalah pembayaran bagi barang atau jasa menggunakan perangkat bergerak seperti telepon genggam atau PDA. Pembayaran sejenis ini dapat merujuk kepada pembayaran menggunakan pulsa telepon genggam maupun pembayaran menggunakan telepon genggam yang dapat berkomunikasi dengan perangkat tujuan dengan memanfaatkan teknologi nirkabel [4]. TCASH adalah layanan uang elektronik dari Telkomsel. TCASH berbeda dengan pulsa. Dimana pengguna bisa menyimpan uang mereka dan menggunakannya untuk semua transaksi. Telkomsel telah memiliki izin dari Bank Indonesia sebagai penyedia layanan uang elektronik. TCASH bisa digunakan oleh semua pelanggan Telkomsel, baik pascabayar ataupun Prabayar [5].

Berdasarkan hasil survei MARS Indonesia pada tahun lalu, tingkat *awareness* nasabah di 5 kota yang disurvei terhadap e-money yang mulai diperkenalkan di Indonesia pada 2007 itu masih relatif rendah, baru sekitar 23,8% masyarakat yang mengenalnya. Artinya masih ada 76,2% lagi konsumen yang belum aware terhadap instrumen pembayaran tersebut. Dari 23,8% tersebut, *awareness* tertinggi berada di Semarang (37%), disusul Jakarta (28,6%) dan Medan (23,8%). Sementara *awareness* terendah berada di Surabaya dan Bandung dengan persentase masing-masing 10,6% dan 20%. Dari sisi strata sosial-ekonomi, usia dan pendidikan, *awareness* tertinggi terhadap e-money terdapat pada nasabah dengan kelas sosial ekonomi (SES) A, usia 25-34 tahun dan berpendidikan tinggi (diploma dan sarjana).[8]

Mobile money merupakan transaksi dan jasa keuangan yang dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat mobile seperti ponsel atau tablet. Namun sebelum bisa digunakan rekening atau akun layanan keuangan tersebut dibuka dan di *top up*, atau mungkin juga untuk mengakses rekening bank pengguna [8]. Dalam perkembangan layanan mobile money, Telkomsel meluncurkan layanan *mobile money* disebut TCASH pada tahun 2007, yang mencapai lebih dari 8 juta pengguna di 2013. Indosat diikuti sesuai dengan Dompektu pada tahun 2008 dan XL meluncurkan XL Tunai pada tahun 2012. Hari ini semua Operator telah setidaknya memiliki satu layanan e-wallet [3].

Saat ini sendiri Telkomsel sedang gencar mempromosikan TCASH dengan menargetkan 100 ribu pelanggan di kota Bandung untuk bertransaksi dengan TCASH. Branch Manager Telkomsel Bandung Saki Bramono menjelaskan pada periode maret tahun ini sudah ada 60 ribu pelanggan yang tersebar di kawasan Bandung Raya, Subang, hingga Cianjur yang menggunakan TCASH. Khusus untuk Bandung pihaknya sudah bekerja sama dengan Restaurant CRP group yang tersebar di area Bandung seperti Warunk Upnormal Cihampelas 1 dan 2, Warunk Upnormal di Jl. Suci, Nasi Goreng Mafia di Jl. Dipatiukur dan Bakso Boedjangan di Jl. Pahlawan dan Jl Dipatiukur. Penawaran menarik juga diberikan kepada setiap pelanggan yang bertransaksi menggunakan TCASH pada hari Jumat dan Sabtu akan langsung mendapatkan diskon 20 persen. "Merchant itu kita ada 2 yang satu itu programnya nasional Mac Donald, Baskin and Robin, Wendys dan Cinema XXI. Kalau di Bandung kita juga selalu mencari merchant lain seperti CRB ini ini kan market-nya anak muda," jelasnya [2].

Kesulitan dari Telkomsel dalam memenuhi targetnya serta upayanya untuk meningkatkan minat pengguna remaja di kota Bandung menjadi ketertarikan penulis untuk meneliti salah satu faktor belum tercapainya target pengguna TCASH. Dalam perkembangan teknologi banyak penelitian yang membahas apa saja faktor-faktor yang mampu membangun ketertarikan pelanggan untuk menggunakan suatu layanan *mobile* dengan variabel-variabel yang menghasilkan perilaku dan keputusan penggunaan atau keinginan beradaptasi dengan sebuah perkembangan teknologi. Salah satu model yang paling sering digunakan adalah model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang di cetus pertama kali oleh Davis pada tahun 1989 dalam mengembangkan *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang sebelumnya dicetus oleh Ajzen dan Fishbein.

Faktor-faktor yang diukur antara lain *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Trust*, *Innovativeness*, dan seberapa besar pengaruhnya terhadap *Adoption Intention*, yang menurut peneliti sangat cocok untuk digunakan pada penelitian adopsi teknologi TCASH ini.

Berdasarkan fakta fenomena yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dibuat penelitian yang berjudul ” Analisis Minat Adopsi Layanan TCASH Melalui Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) Di Kota Bandung”. Perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1) Apakah *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh positif secara parsial terhadap *Adoption Intention* dari Layanan TCASH?
- 2) Apakah *Perceived Ease of Use* memiliki pengaruh positif secara parsial terhadap *Adoption Intention* dari Layanan TCASH?
- 3) Apakah *Trust* memiliki pengaruh positif secara parsial terhadap *Adoption Intention* dari Layanan TCASH?
- 4) Apakah *Innovativeness* memiliki pengaruh positif secara parsial terhadap *Adoption Intention* dari Layanan TCASH?
- 5) Apakah *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Trust*, dan *Innovativeness* memiliki pengaruh positif secara simultan terhadap *Adoption Intention* dari layanan TCASH

### **Dasar Teori**

Menurut Ahonen [1], bahwa media massa terus mengalami perkembangan. Sampai saat ini terdapat tujuh generasi media massa, yaitu mulai dari media cetak (buku, koran, majalah), *Recording* (*gramophone records*, magnetis tape, *cassettes*, cartridge, CDs, DVDs), Sinema, Radio, Televisi, Internet dan *Mobile Phone*. Diantara tujuh media tersebut, *mobile phone* memiliki keuntungan dan karakteristik yang tidak dimiliki oleh media massa lainnya, yaitu:

- a) *Mobile is The First personal Mass media*
- b) *Mobile is permanently carried*
- c) *Mobile is always on*
- d) *Mobile has a built-in payment mechanism*
- e) *Mobile is available at The point of creative inspiration*
- f) *Mobile has The most accurate audience measurement*
- g) *Mobile captures The Social context of media consumption*
- h) *Mobile enable augmented reality*
- i) *Mobile offers a digital interface to The real world*

*Mobile payment* adalah pembayaran bagi barang atau jasa menggunakan perangkat bergerak seperti telepon genggam atau PDA. Pembayaran sejenis ini dapat merujuk kepada pembayaran menggunakan pulsa telepon genggam maupun pembayaran menggunakan telepon genggam yang dapat berkomunikasi dengan perangkat tujuan dengan memanfaatkan teknologi nirkabel [4].

Menurut Wijaya dalam Semuel & Japartanto [6], karakteristik dari *mobile payment* antara lain sebagai berikut.

- a) *Mobile Payment* bisa digunakan untuk melakukan transaksi kapan saja.
- b) *Mobile Payment* bisa digunakan untuk transaksi di mana saja.
- c) *Mobile Payment* mudah diakses.
- d) *Mobile Payment* membantu nasabah untuk sering melakukan transaksi.
- e) *Mobile Payment* membuat transaksi bisa dilakukan dengan lebih cepat (tidak memakan waktu lama).
- f) *Mobile Payment* tidak menyulitkan pengguna.
- g) *Mobile Payment* merupakan layanan yang dapat dipercaya.
- h) Layanan *mobile payment* tidak memerlukan tahap instalasi yang rumit.

Menurut Zarpou [7], variabel konstruk yang paling berpengaruh terhadap penerimaan pengguna terhadap teknologi layanan *mobile*, yaitu sebagai berikut.

a) *Perceived Usefulness (PU)*

Persepsi manfaat telah menjadi konstruk yang berperan dalam banyak model penerimaan teknologi yang telah diusulkan sejak tahun 1989. PU didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya.

b) *Perceived Ease of Use (PEOU)*

Persepsi kemudahan pengguna telah menjadi konsep penting dalam banyak model penerimaan teknologi. PEOU didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari upaya. Beberapa studi tentang penerimaan teknologi, PEOU memiliki pengaruh positif langsung pada niat perilaku untuk menggunakan teknologi tertentu.

c) *Trust (TR)*

Kepercayaan telah menjadi faktor yang signifikan dalam mempengaruhi perilaku konsumen untuk menggunakan suatu teknologi terutama *mobile payment*.

d) *Innovativeness (INN)*

Innovativeness merupakan variabel dalam penerimaan teknologi yang berarti kesiediaan individu untuk mencoba teknologi baru.

e) *Relationship Drivers (RD)*

Relationship drivers merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap penerimaan suatu teknologi. RD pada layanan *mobile* memungkinkan layanan beradaptasi dengan profil pengguna.

f) *Functionality (F)*

Functionality merupakan tolak ukur sejauh mana layanan *mobile* menjalankan fungsinya. Faktor functionality meliputi kecepatan transaksi, kecepatan network, *interface* dan ketersediaan infrastruktur.

g) *Behavioral Intention (BI)*

Behavioral intention didefinisikan sebagai minat atau keinginan seseorang untuk melakukan perilaku tertentu. BI menggambarkan probabilitas subjektif seseorang bahwa ia akan melakukan beberapa perilaku.

### **Pembahasan**

Analisis pengaruh parsial digunakan untuk mengetahui seberapa erat pengaruh masing-masing variabel bebas dengan variabel tidak bebas [91]. Pengaruh parsial diperoleh dengan mengalikan *standardized coefficient beta* dengan *zero-order*. Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa besarnya pengaruh *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y) secara parsial adalah sebesar 15,1%, besarnya pengaruh *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y) secara parsial adalah sebesar 47,3%, besarnya pengaruh *Trust (TR)* ( $X_3$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y) secara parsial adalah sebesar 7,9%, besarnya pengaruh *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y) secara parsial adalah sebesar 0,65%. Jadi, total keseluruhan pengaruh *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ), *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ), *Trust (TR)* ( $X_3$ ) dan *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y) secara bersama-sama adalah sebesar 70,9%. Hal ini pun dapat terlihat dari nilai koefisien determinasinya [91].

Variabel  $X_1$  memiliki nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Karena nilai t hitung (6,253) > t tabel (1,966), maka  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh positif yang signifikan dari *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y).

Variabel  $X_2$  memiliki nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Karena nilai t hitung (16,481) > t tabel (1,966), maka  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh positif yang signifikan dari *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y).

Variabel  $X_3$  memiliki nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Karena nilai t hitung (3,086) > t tabel (1,966), maka  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh positif yang signifikan dari *Trust (TR)* ( $X_3$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y).

Variabel  $X_4$  memiliki nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Karena nilai t hitung (0,699) < t tabel (1,966), maka  $H_0$  diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa secara parsial tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan dari *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* (Y).

Dari persamaan regresi linier berganda, diperoleh nilai konstanta sebesar 0,107. Artinya, jika variabel *Adoption Intention (AI)* (Y) tidak dipengaruhi oleh keempat variabel bebasnya yaitu *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ), *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ), *Trust (TR)* ( $X_3$ ) dan *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) bernilai nol, maka besarnya rata-rata *Adoption Intention (AI)* akan bernilai 0,107.

Tanda koefisien regresi variabel bebas menunjukkan arah hubungan dari variabel yang bersangkutan dengan *Adoption Intention (AI)*. Koefisien regresi untuk variabel bebas  $X_1$  bernilai positif, menunjukkan adanya hubungan yang searah antara *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ) dengan *Adoption Intention (AI)* (Y). Koefisien regresi variabel  $X_1$  sebesar 0,239 mengandung arti untuk setiap penambahan *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ) sebesar satu satuan akan menyebabkan meningkatnya *Adoption Intention (AI)* (Y) sebesar 0,239.

Koefisien regresi untuk variabel bebas  $X_2$  bernilai positif, menunjukkan adanya hubungan yang searah antara *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ) dengan *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ). Koefisien regresi variabel  $X_2$  sebesar 0,645 mengandung arti untuk setiap pertambahan *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ) sebesar satu satuan akan menyebabkan meningkatnya *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ) sebesar 0,645.

Koefisien regresi untuk variabel bebas  $X_3$  bernilai positif, menunjukkan adanya hubungan yang searah antara *Trust (TR)* ( $X_3$ ) dengan *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ). Koefisien regresi variabel  $X_3$  sebesar 0,124 mengandung arti untuk setiap pertambahan *Trust (TR)* ( $X_3$ ) sebesar satu satuan akan menyebabkan meningkatnya *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ) sebesar 0,124.

Koefisien regresi untuk variabel bebas  $X_4$  bernilai positif, menunjukkan adanya hubungan yang searah antara *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) dengan *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ). Koefisien regresi variabel  $X_4$  sebesar 0,018 mengandung arti untuk setiap pertambahan *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) sebesar satu satuan akan menyebabkan meningkatnya *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ) sebesar 0,018.

Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya suatu pengaruh dari variabel-variabel bebas secara bersama-sama atas suatu variabel tidak bebas digunakan uji F. Dari pengolahan data dengan menggunakan SPSS diperoleh nilai F hitung sebesar 240,477. Karena nilai F hitung (240,477) > F tabel (2,395), maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan dari *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ), *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ), *Trust (TR)* ( $X_3$ ) dan *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada 200 orang pengguna layanan TCASH di kota Bandung, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh signifikan secara parsial pada variabel *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).
2. Terdapat pengaruh signifikan secara parsial pada variabel *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).
3. Terdapat pengaruh signifikan secara parsial pada variabel *Trust (TR)* ( $X_3$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).
4. Tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial pada variabel *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).
5. Terdapat pengaruh signifikan secara simultan pada variabel *Perceived Usefulness (PU)* ( $X_1$ ), *Perceived Ease of Use (PEU)* ( $X_2$ ), *Trust (TR)* ( $X_3$ ), dan *Innovativeness (INN)* ( $X_4$ ) terhadap *Adoption Intention (AI)* ( $Y$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahonen, Tomi. (2008). *Mobile as 7th the Mass Media*. London: Futuretext Ltd.
- [2] Jannah, Selfie Miftahul (29 maret 2016), *Telkomsel Bidik 100 Ribu Pelanggan T-Cash* [online], <http://www.inilahkoran.com/berita/ekonomi/55088/telkomsel-bidik-100-ribu-pelanggan-t-cash> [25 april 2016].
- [3] Mauree, Venkatesen. Kohli, Gaurav. (2013). *The Mobile Money Revolution*. Geneva, Switzerland.
- [4] Rahayu & Waluja. (2010). *On-line Mobile Payment Dengan Menggunakan EDC Sebagai Sarana Pembayaran Tagihan PLN*. Mercubuana, Jakarta.
- [5] Telkomsel TCASH (2015). *Telkomsel TCASH*. <http://digitalpayment.telkomsel.com/>
- [6] Samuel & Japartanto. (2013). *Analisis Penerimaan Nasabah Terhadap Layanan Mobile Banking Dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model Dan Theory Of Reasoned Action*. *Jurnal Manajemen Pemasaran* 1(1), 1-13.
- [7] Zarpou, T., Saprikis, V., dan Vlachopoulou, M. (2012). *Modelling users' acceptance of mobile service*. *Springer Science Business and Media*, 10(12), 225-248.
- [8] Zumar, Dhorifi. (25 april 2014). *e-Money Baru Dikenal 23% Masyarakat di Indonesia* [online]. <http://www.marsindonesia.com/newsletter/e-money-baru-dikenal-23-masyarakat-di-indonesia> [10 Januari 2016].