

Implementasi dan Analisis Gamifikasi pada Aplikasi Manajer Keuangan Pribadi

Rina Yulius*, Rajabul Haris**, Muchamad Fajri Amirul Nasrullah*, Fandy Neta*

* Informatics Engineering, Politeknik Negeri Batam

**Independent researcher, Batam, Indonesia

Article Info

Keyword:

EasySaku, gamification, financial application, self-determination theory

ABSTRACT

This study aimed to design a gamification-based personal financial application and investigate the relationship between self-determination motives and user engagement. Data of 152 participants were collected through online questionnaire. The participants consisted of users who have Android-based smartphone and use the personal financial application, EasySaku, at the same time. Simple linear regression analysis and multiple linear regression analysis were used to test the hypotheses. The results show that there is a significant relationship between self-determination motives and user engagement. The relationship is partially mediated with gamified app, EasySaku.

1. PENDAHULUAN

Produk dan layanan keuangan dewasa ini relatif lebih mudah diakses secara merata oleh berbagai kalangan. Meskipun demikian, ketersediaan produk dan layanan keuangan seperti pinjaman, kartu kredit, kredit pemilikan rumah (KPR), perencanaan pensiun, dan sejenisnya masih dianggap rumit dan sulit dimengerti oleh orang-orang dengan tingkat literasi keuangan yang rendah. Pribadi dengan tingkat literasi keuangan yang memadai cenderung lebih mudah membuat keputusan finansial dengan mengakses risiko dan peluang yang ditawarkan oleh lembaga keuangan. Hal ini tidak hanya akan menguntungkan secara individual namun juga akan berdampak pada kualitas ekonomi masyarakat .

Salah satu hal sederhana yang seringkali diperhitungkan untuk mengkaji apakah seseorang memiliki tingkat literasi keuangan yang memadai adalah kebiasaan untuk selalu menjaga arus kas keuangan pribadinya. Hal ini bisa dilakukan dengan mengelola pemasukan dan pengeluaran. Pencatatan keuangan pribadi yang dahulu sering digunakan adalah pencatatan dalam bentuk kertas, buku, dan sejenisnya. Pencatatan seperti ini memiliki keterbatasan seperti risiko hilang, susah dikontrol, dan butuh banyak kertas. Oleh karena itu, dewasa ini banyak orang-orang yang menjatuhkan pilihan pada program/aplikasi pencatatan keuangan elektronik.

Pentingnya literasi keuangan untuk orang dewasa dan anak-anak telah diakui di seluruh dunia. Berbagai pendekatan (baik di sekolah maupun di luar sekolah) pun telah dikembangkan guna meningkatkan tingkat literasi keuangan masyarakat. Ada banyak penyedia pendidikan keuangan untuk masyarakat umum, baik dari lembaga pemerintah hingga organisasi swasta. Bank juga memainkan peran aktif dalam literasi keuangan dengan terlibat dalam hubungan yang saling menguntungkan dengan nasabah. Namun peran bank dalam literasi keuangan biasanya hanya berfokus pada orang dewasa. Hanya sedikit yang berfokus pada anak-anak dan remaja karena segmen pasar ini telah lama dianggap sebagai hal yang sulit dan rumit (DeCos, 2015).

Gamifikasi merupakan sebuah konsep baru yang mengaplikasikan mekanika, estetika, dan cara pandang berbasis game untuk melibatkan orang-orang, memotivasi perilaku-perilaku tertentu, mempromosikan cara belajar, dan menyelesaikan masalah (Baptista & Oliveira, 2017). Elemen gamifikasi antara lain level, avatar, *badge*, *combat*, *point*, *leaderboard*, dan item virtual. Secara sederhana gamifikasi dapat diartikan sebagai sebuah upaya untuk menambahkan hal-hal yang menyenangkan ke dalam lingkungan yang seringkali dianggap serius. Ada beragam penelitian yang sudah mengkaji efek penggunaan gamifikasi yang berdampak positif pada perubahan perilaku individu, terutama di bidang keuangan, seperti yang sudah dilakukan (L.F. Rodrigues, Oliveira, Costa, & Rodrigues, 2018), (Luís Filipe Rodrigues, Oliveira, & Costa, 2016), dan (Golian & Ghasemi, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan dan mengetahui pengaruh EasySaku, sebuah aplikasi keuangan personal, dalam memediasi hubungan antara *self-determination theory* dan keterlibatan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2. LANDASAN TEORI

a. Gamifikasi

Gamifikasi adalah sebuah proses yang bertujuan mengubah non-game context (contoh: belajar, mengajar, pemasaran, dan lain sebagainya) menjadi jauh lebih menarik dengan mengintegrasikan game thinking, game design, dan game mechanics. *Game mechanics* adalah alat dan teknik yang bertindak sebagai dasar untuk melakukan gamifikasi pada aplikasi. *Game mechanics* digunakan untuk menciptakan *user experience* yang memotivasi penggunaan fungsi atau konten dari aplikasi. Tujuh elemen utama dalam merancang sistem gamifikasi yaitu poin, level, *leaderboard*, lencana, *quest*, *onboarding*, dan *engagement loop*. Seseorang termotivasi oleh *game mechanics* karena terdapat *game dynamics* yang berupa keinginan mendasar manusia yang bersifat universal, lintas generasi, demografi, budaya, dan jenis kelamin, seperti penghargaan, status, prestasi, ekspresi diri, kompetisi, dan altruisme.

Metode gamifikasi merupakan metode yang mengacu pada proses memperkenalkan, mengubah dan mengoperasikan sistem pelayanan serta interaksi antara manusia dan komputer yang banyak mengambil inspirasi dari komponen mechanic game yang membuat proses yang serius menjadi lebih menyenangkan dilakukan karena memasukkan unsur game (permainan). Secara sederhana gamifikasi dapat diartikan sebagai sebuah upaya untuk menambahkan hal-hal yang menyenangkan ke dalam lingkungan yang seringkali dianggap serius. Gamifikasi adalah salah satu teknik yang dapat digunakan untuk memberikan efek positif pada produk agar banyak pengguna yang menggunakan sebuah produk dan bisa juga mempengaruhi kebiasaan dari pengguna. Metode gamifikasi menawarkan kesempatan bagi penggunanya agar memiliki keterlibatan aktif yang lebih baik dalam belajar, mengajak pengguna menjadi lebih interaktif dan memberikan umpan balik lebih cepat.

b. Teori Determinasi Diri

Teori determinasi diri (*self-determination theory*) adalah teori tentang motivasi manusia yang dikaitkan dengan perkembangan dan fungsi kepribadian dalam konteks sosial. Teori ini menekankan pada keteguhan hati dan kebulatan tekad individu untuk mencapai tujuan. Seseorang yang memiliki determinasi diri yang kuat akan memiliki motivasi yang tinggi dan berusaha sekuat tenaga untuk mengatasi masalah-masalah yang menghadangnya agar apa yang ditujunya dapat tercapai (Deci & Ryan, 2008).

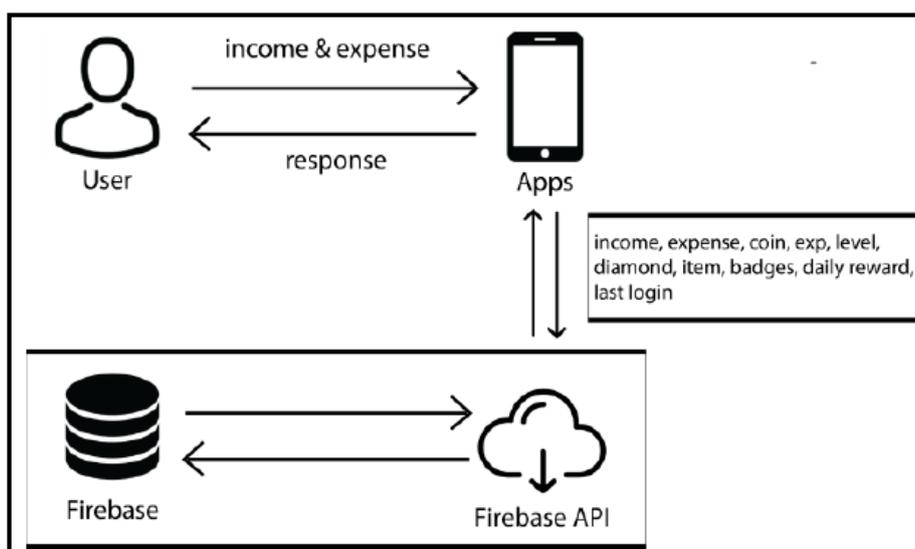
Determinasi diri merupakan tindakan seseorang yang difokuskan pada pilihan yang dibuat secara bebas tanpa pengaruh dan intervensi eksternal. Seseorang memilih untuk berkelakuan dalam sebuah cara yang merefleksikan kemandirian dan perilakunya tidak ditujukan untuk mencapai suatu ganjaran eksternal. Dalam determinasi diri ada tiga kebutuhan yang mencirikannya dan tidak dapat terceraikan yang mengarah pada pertumbuhan psikologis sebagai bagian dari kebutuhan emosional, yaitu *competence*, *relatedness* dan *autonomy*. *Competence* digambarkan sebagai kebutuhan seseorang untuk memiliki pengalaman hebat yang mengizinkan mereka berhubungan secara efektif di lingkungannya.

Selanjutnya, *relatedness* yang merupakan kebutuhan seseorang untuk saling mendukung dalam hubungan antar pribadi. Terakhir, *autonomy* merupakan kebutuhan seseorang untuk membuat keputusan mandiri mengenai hal-hal hidup yang dirasa penting baginya (Goemaere, Van Caelenberg, Beyers, Binsted, & Vansteenkiste, 2019).

3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik survei. Namun sebelum dilakukan survei terlebih dahulu dilakukan pembuatan aplikasi EasySaku pada platform Android dengan pemanfaatan framework gamifikasi Marczewski (Marczewski, n.d.). Framework Marczewski adalah satu *framework* gamifikasi yang lebih menitikberatkan pada motivasi intrinsik. Menurut Marczewski, motivasi ekstrinsik terkadang dapat menjadi *kick-started*, tetapi motivasi ekstrinsik tidak dapat bertahan lama seperti motivasi intrinsik. Oleh karena itu, *framework* Marczewski dapat menjadi *framework* gamifikasi yang digunakan untuk aplikasi ini sehingga pencatatan keuangan dapat dilakukan karena kesadaran dari diri sendiri.

Aplikasi pencatatan keuangan pribadi yang menggunakan metode gamifikasi ini secara umum berfungsi untuk mencatat maupun melihat pengeluaran dan pemasukan pribadi dengan basis Android baik dalam bentuk daftar maupun statistik (*pie chart*). Dengan menggunakan aplikasi ini, *user* dapat melakukan pencatatan keuangan pada tanggal tersebut maupun tanggal yang sudah terlewati. Model umum aplikasi dapat dilihat pada Gambar 1.

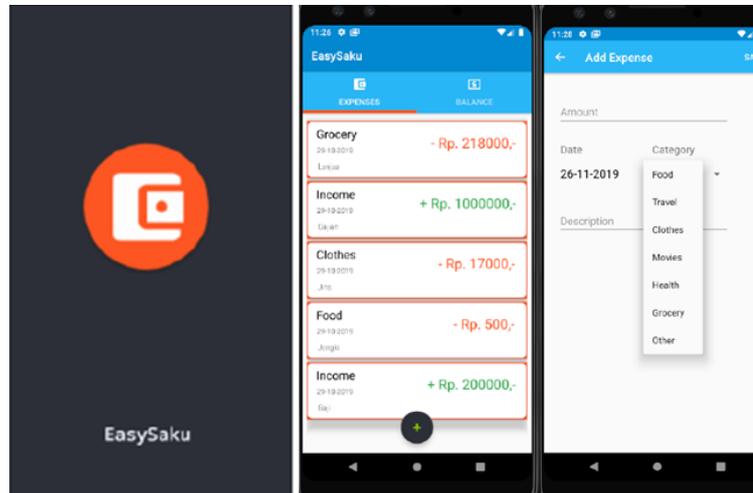


Gambar 1. Model aplikasi EasySaku

Setelah proses implementasi aplikasi dilakukan barulah survei pengguna diadakan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 152 responden. *Convenience sampling* sebagai jenis pengambilan sampel non-probabilitas digunakan untuk memenuhi tujuan dari penelitian ini. Kuesioner online didistribusikan melalui grup, forum, dan media sosial. Survei dimulai dengan deskripsi singkat tentang aplikasi EasySaku. Kemudian, responden ditanya apakah mereka sudah meng-*install* dan menggunakan aplikasi EasySaku setidaknya sekali dalam hidup mereka. Bagi yang menjawab belum pernah menggunakan EasySaku maka tidak diperhitungkan sebagai responden. Semua data yang didapatkan selanjutnya diuji secara statistik dan dianalisis menggunakan SPSS 22. Analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda digunakan untuk menyelidiki efek mediasi dari aplikasi EasySaku pada hubungan antara *self-determination theory* dan keterlibatan pengguna.

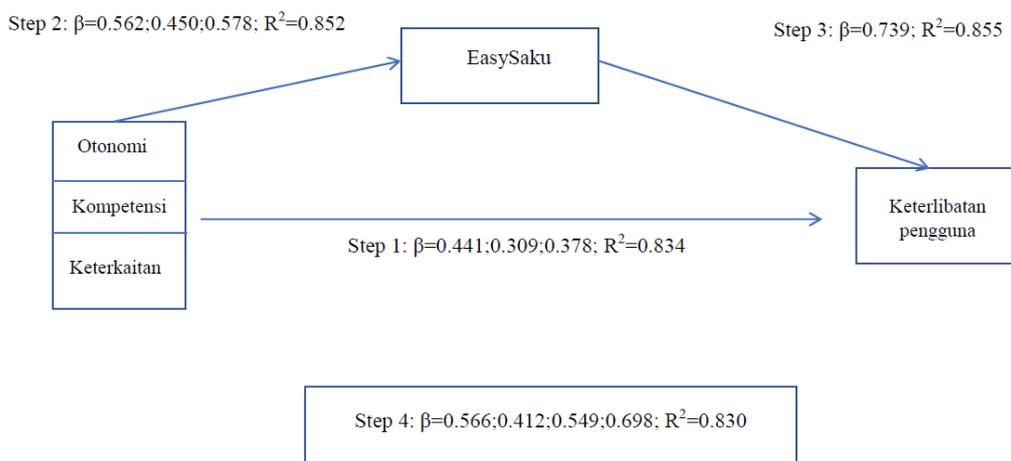
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem menghasilkan sebuah aplikasi manajer keuangan personal yang berjalan pada platform Android bernama EasySaku. Aplikasi ini mempunyai fitur rekapitulasi transaksi pemasukan dan pengeluaran, pengelolaan kategori transaksi keuangan, penyajian informasi dalam bentuk grafik. Hasil pengembangan aplikasi digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Aplikasi EasySaku

Secara demografi, mayoritas responden adalah pria (64%), usia antara 21-30 tahun (46%), lajang (57%). Efek mediasi diuji dengan analisis regresi. Pada tahap 1, keterlibatan pengguna yang diuji berdasarkan otonomi, kompetensi, keterkaitan menunjukkan hubungan yang positif dan bernilai signifikan secara statistik ($\beta=0.813$, $p<0.01$), model ini menyumbang 83.4% variasi. Hal ini mendukung kondisi pertama untuk pengujian efek mediasi. Pada tahap 2, aplikasi EasySaku yang diuji berdasarkan otonomi, kompetensi, keterkaitan menunjukkan hubungan yang positif dan bernilai signifikan secara statistik ($\beta=0.818$, $p<0.01$), model ini menyumbang 85.2% variasi. Hal ini mendukung kondisi kedua untuk pengujian efek mediasi. Pada tahap 3, keterlibatan pengguna diregresikan pada penggunaan EasySaku dan hubungan yang dihasilkan menunjukkan nilai yang positif dan signifikan ($\beta=0.803$, $p<0.01$), model ini menyumbang 85.5% variasi. Hal ini mendukung kondisi ketiga untuk pengujian efek mediasi. Terpenuhinya tiga kondisi untuk pengujian mediasi mempengaruhi kondisi akhir pengujian. Keterlibatan pengguna diregresikan melalui otonomi, kompetensi, keterkaitan dan mengontrol efek penggunaan EasySaku untuk menguji signifikansi dari perubahan R². Insignifikansi statistik mengakibatkan mediasi penuh, sebaliknya akan mengakibatkan mediasi parsial. Hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan perubahan nilai R ($R^2=0.025$; $\beta=0.566;0.412;0.549;0.698$) yang signifikan ($p<0.05$) dan mengindikasikan adanya mediasi parsial. Hasil pengujian secara keseluruhan ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Uji Mediasi

5. KESIMPULAN

Hasil utama dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan EasySaku memediasi secara parsial hubungan antara self-determination theory dan keterlibatan pengguna. Dengan melakukan studi langsung kepada pengguna, ditemukan nilai beta koefisien yang lebih besar di sisi otonomi ($\beta= 0.566$) jika dibandingkan dengan kompetensi ($\beta= 0.412$) pada step 4 yang mengindikasikan bahwa pengguna lebih berfokus pada aspek otonomi dalam penggunaan aplikasi. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, perancang gamifikasi sebaiknya merancang aplikasi yang bisa memfasilitasi motivasi-motivasi intrinsik pengguna, khususnya otonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Baptista, G., & Oliveira, T. (2017). Why so serious? Gamification impact in the acceptance of mobile banking services. *Internet Research*, 27(1), 118–139. <https://doi.org/10.1108/IntR-10-2015-0295>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- DeCos, L. (2015). *Opportunity for banks to utilize gamification as a tool to promote financial education to children*. Turku University of Applied Sciences.
- Goemaere, S., Van Caelenberg, T., Beyers, W., Binsted, K., & Vansteenkiste, M. (2019). Life on mars from a Self-Determination Theory perspective: How astronauts' needs for autonomy, competence and relatedness go hand in hand with crew health and mission success - Results from HI-SEAS IV. *Acta Astronautica*, 159(June), 273–285. <https://doi.org/10.1016/j.actastro.2019.03.059>
- Golian, S., & Ghasemi, N. (2018). The Effect of Efficiency and Attitude to the Use of Gamification on the Customer Behavior in the Banking Industry of Iran (Case Study : Mellat Bank Branches , the city of Shahroud). *Specialty Journal of Psychology and Management*, 4(3), 10–15.
- Marczewski, A. (n.d.). *Gamification: A Simple Introduction and a Bit More*.
- Rodrigues, L.F., Oliveira, A., Costa, C. J., & Rodrigues, H. (2018). Gamification to teach and assess financial education: a case study of self-directed bank investors. *17th Annual Hawaii International Conference on Education*, (351), 1851–1882. Honolulu.
- Rodrigues, Luís Filipe, Oliveira, A., & Costa, C. J. (2016). Playing seriously - How gamification and social cues influence bank customers to use gamified e-business applications. *Computers in Human Behavior*, 63(May), 392–407. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.063>