

Efektivitas Teknologi Finansial (*Fintech*) Pada Aplikasi OVO Dengan Menggunakan Metode Pengujian *Usability*

^{1st} Muhammad Syaiful Amin, ^{2nd} Dani Arifudin, ^{3rd} Deuis Nur Astrida

^{1st,2nd} Program Studi Teknologi Informasi

^{3rd} Program Studi Teknik Informatika

Universitas Amikom Purwokerto

Banyumas, Indonesia

^{1st} syaifulamin@amikompurwokerto.ac.id, ^{2nd} daniarif@amikompurwokerto.ac.id, ^{3rd} deuis@amikompurwokerto.ac.id

Abstrak— Era digital mempermudah masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Salah satu kemudahannya adalah dengan adanya Fintech (Teknologi Finansial). OVO merupakan salah satu aplikasi yang menyediakan beberapa layanan keuangan. Layanan tersebut yaitu layanan transaksi keuangan serta pembayaran produk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengujian *usability* yang digunakan untuk menggali permasalahan pada aplikasi OVO dan untuk mengukur tingkat *usability* dari aplikasi OVO dengan menggunakan skenario tugas dan kuesioner. Pengujian dilakukan pada 5 responden dari pengguna baru aplikasi OVO dan pengisian kuesioner dilakukan oleh 100 responden pengguna aktif dari aplikasi OVO. Hasil dari evaluasi menunjukkan permasalahan dan tingkat *usability* dari aplikasi OVO. Hasil tingkat *usability* diantaranya pada tingkat kemudahan pengguna sebesar 100%, tingkat kecepatan pengguna 0,013 goals/sec, tingkat kesalahan pengguna 0,11, dan tingkat kepuasan pengguna sebesar 40%-50% pada aplikasi OVO.

Kata Kunci — *Fintech*, *Usability*, Pengujian *Usability*, OVO

I. PENDAHULUAN

Di era perkembangan digital yang pesat, pemanfaatan perkembangan teknologi dan informasi saat ini menjadi bagian tak terpisahkan dari masyarakat. Terutama di kota-kota besar, tak terkecuali di Indonesia. Pemanfaatan teknologi memberikan banyak fasilitas kemudahan dalam setiap kegiatan dengan akses yang begitu cepat. [1]

Salas satu pemanfaatan teknologi informasi saat ini adalah aplikasi mobile dalam bidang keuangan atau yang sering disebut dengan kata *Fintech*.

Aplikasi *mobile* merupakan perangkat lunak/sekumpulan program yang berjalan pada perangkat mobile dan melakukan tugas tertentu untuk pengguna (Islam.,et al, 2010). [2] Ada beberapa aplikasi *Fintech* mobile yang saat ini sedang populer di kalangan masyarakat yang dapat mempermudah dalam kegiatan transaksi. Pengguna dapat melakukan transaksi dengan mudah hanya melalui aplikasi ini. Dengan adanya aplikasi ini, pembayaran maupun pembelian dapat dilakukan dengan cepat dan praktis karena tidak perlu lagi melakukan pembayaran secara manual.

Salah satu aplikasi jasa keuangan *online* yang sedang ramai digunakan adalah aplikasi OVO. Meskipun aplikasi ini telah diunduh sebanyak 10 juta kali aplikasi tersebut masih memiliki kekurangan yang dirasakan dari sisi pengguna, seperti ketidakjelasan keterangan penjelasan produk, tempat untuk top up saldo.

Dari permasalahan yang telah disebutkan merupakan permasalahan *usability* yang terdapat pada aplikasi OVO. Nielsen (2012) mengungkapkan *usability* merupakan ukuran kualitas untuk menilai bagaimana kemudahan antarmuka pengguna untuk digunakan. [3] Maka dari itu, aplikasi OVO perlu dilakukan penggalan masalah lebih lanjut agar dapat mengetahui permasalahan-permasalahan yang terdapat pada aplikasi OVO. Selain itu, perlu diketahui tingkat *usability* dari aplikasi OVO untuk menjelaskan aplikasi OVO berada pada tingkatan mana dari sisi pengguna. Tingkat *usability* diketahui dengan mengukur sejauh mana tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas saat menggunakan aplikasi OVO, tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang

dibutuhkan, tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna, dan tingkat kepuasan pengguna menggunakan aplikasi OVO.

Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan pengujian *usability*. Pengujian *usability* mengacu pada evaluasi produk atau layanan dengan menguji pada pengguna yang representatif. Selama pengujian, peserta akan mencoba menyelesaikan tugas sementara penguji akan mengamati, mendengarkan dan mencatat. Tujuan dari pengujian *usability* adalah untuk mengidentifikasi permasalahan *usability*, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, serta menentukan kepuasan pengguna terhadap suatu produk (U.S. Dept. of Health and Human Services, 2006). [4]

Penelitian ini bertujuan untuk menggali permasalahan *usability* dari aplikasi OVO dan mengevaluasi tingkat *usability* pada aplikasi OVO yang mencakup mengukur sejauh mana tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas saat menggunakan aplikasi OVO, tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan, tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna, dan tingkat kepuasan pengguna menggunakan aplikasi OVO.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian dimulai dari studi literatur untuk mempelajari teori-teori yang terkait dengan penelitian. Selanjutnya melakukan evaluasi yang dibagi menjadi tiga bagian, diantaranya melakukan uji *usability*, melakukan wawancara, dan penyebaran kuesioner.

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan :

a. Pengujian Usability

Pengujian *usability* digunakan untuk mengetahui permasalahan *usability* pada aplikasi OVO, mengukur tingkat kemudahan dalam menyelesaikan tugas, tingkat kecepatan yang dibutuhkan dalam mencari informasi yang dibutuhkan, tingkat kesalahan saat menjalankan aplikasi.

Karakteristik peserta uji yang digunakan adalah pengguna baru yang memiliki usia produktif antara 19 tahun sampai 50 tahun dari aplikasi OVO dan memiliki pengetahuan mengenai penggunaan *smartphone*. Selain itu, pengujian dilakukan di sekitar kota Purwokerto. Nielsen (2000) menyatakan untuk jumlah responden yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah pada desain dari sebuah sistem menggunakan lima orang. Dengan melakukan pengujian pada lima orang dapat menemukan 85% masalah *usability*. Selain itu, pengidentifikasian yang dilakukan dengan menggunakan lebih dari lima orang akan mengulang permasalahan yang sama. Pada pelaksanaan pengujian dibutuhkan skenario tugas.

Tabel 1 merupakan skenario tugas yang digunakan dalam pengujian.

Tabel 1. Skenario Tugas

Skenario Tugas
Kamu akan melakukan transaksi berupa transfer sejumlah uang ke rekening bank lain

Pada layanan OVO akan dilakukan identifikasi permasalahan dan mengukur tingkat *usability*. Pengukuran tersebut dilihat dari keberhasilan pengguna saat melakukan tugas, lama waktu yang dihabiskan untuk menyelesaikan tugas, dan jumlah kesalahan yang dilakukan ketika mengerjakan tugas. Ketika pengujian berlangsung aktivitas dari peserta akan direkam dengan menggunakan aplikasi *screen recorder*.

b. Melakukan Wawancara

Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan data terkait permasalahan yang dialami oleh peserta ketika menjalankan tugas yang diberikan. Wawancara akan diberikan pada lima peserta yang telah melakukan pengujian.

Selanjutnya, peneliti melakukan penyebaran kuesioner pada 100 pengguna aktif dari aplikasi OVO dan disebar secara *online*. Kuesioner terdiri dari pertanyaan dasar dan utama. Pertanyaan dasar yang berisi identitas diri dari responden seperti alamat email, jenis kelamin, usia, dan frekuensi pemakaian aplikasi dalam sebulan. Pertanyaan utama terdiri dari 10 pertanyaan. Penyebaran kuesioner ini dilakukan guna mengetahui tingkat kepuasan yang dialami pengguna terhadap aplikasi OVO. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang memiliki sepuluh pernyataan. Dalam kuesioner ini menggunakan penilaian skala likert dengan nilai 1-5 untuk tiap pernyataan, yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju. Tabel 2 merupakan kuesioner yang diberikan pada responden.

Tabel 2. Kuesioner SUS

No.	Pernyataan
1	Saya pikir bahwa saya akan ingin menggunakan aplikasi ini
2	Saya menemukan bahwa aplikasi ini tidak harus dibuat serumit ini
3	Saya pikir aplikasi ini mudah untuk digunakan
4	Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini
5	Saya menemukan beberapa fungsi di aplikasi ini diintegrasikan dengan baik
6	Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian dalam aplikasi ini
7	Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat
8	Saya menemukan aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk

	menggunakan aplikasi ini
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan aplikasi

Sumber : Brooke (1996)

Setelah mendapatkan data dari pengujian *usability*, wawancara dan penyebaran kuesioner, selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis untuk mendapatkan hasil evaluasi. Analisis yang dilakukan dari hasil evaluasi adalah analisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data yang digunakan untuk melakukan analisis kualitatif adalah pengujian *usability* dan data wawancara yang dilakukan pada peserta uji yang menjalankan pengujian *usability*. Hasil dari wawancara akan diidentifikasi untuk menggali permasalahan pada aplikasi. Data tersebut akan dianalisis dengan membuat deskripsi permasalahan.

Data kuantitatif diperoleh dari pengujian *usability* dan kuesioner. Pada data dari pengujian akan dilakukan perhitungan pada komponen *learnability*, *efficiency*, dan *error*. Sedangkan pada data kuesioner akan dilakukan perhitungan terhadap komponen *satisfaction*.

Dari hasil analisis evaluasi akan disimpulkan dengan menyesuaikan rumusan masalah dengan hasil yang didapatkan. Selanjutnya, memberikan saran untuk memperbaiki kekurangan dari penelitian dan memberi pertimbangan apabila akan dilakukan penelitian selanjutnya.

III. HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini, data yang dihasilkan berupa permasalahan dan tingkat *usability* pada aplikasi OVO.

A. Permasalahan Usability

Permasalahan *usability* pada aplikasi OVO sesuai dengan yang dialami oleh peserta selama pengujian berlangsung. Data ini didapatkan dari wawancara yang dilakukan kepada peserta setelah melakukan pengujian. Permasalahan yang muncul di tampilan pada table 3.

Table 3.

No.	Deskripsi Permasalahan
1	Peserta merasa kesulitan ketika akan melakukan pembayaran
2	Peserta mengalami kesulitan saat mencari tombol untuk pencarian bank
3	Peserta merasa kebingungan saat akan menggunakan point OVO

Permasalahan pertama terjadi karena peserta tidak mengetahui tombol mana yang harus ditekan ketika akan melakukan pembayaran secara *scan*. Hal tersebut menyebabkan peserta memerlukan waktu yang cukup lama hanya untuk memilih pembayaran *Scan*. Selain itu, peserta juga menanyakan berulang kali kepada peneliti bagaimana cara yang harus dilakukan ketika melakukan transaksi pembayaran secara *Scan*.

Permasalahan kedua terjadi ketika peserta melakukan transaksi ke bank lain, pertama peserta harus *upgrade* ke

OVO Premier. Hal ini menyebabkan peserta kebingungan untuk melanjutkan transfer ke suatu bank karena merasa terlalu banyak informasi yang harus dipahami terlebih dahulu. Diantaranya adalah peserta harus memasukkan identitas dan juga persyaratan lain.

Permasalahan terakhir terjadi saat menggunakan OVO point. Peserta merasa bahwa dengan adanya aplikasi transaksi ini seharusnya dapat mempermudah dan mengurangi biaya administrasi lain. Hal ini menyebabkan peserta kebingungan dalam penggunaan point.

B. Tingkat Usability

1. Pengukuran Komponen Learnability

Data yang digunakan dalam mengukur komponen ini adalah tugas yang dapat diselesaikan oleh peserta dengan benar. Tabel 4 merupakan keberhasilan tugas masing-masing peserta

Tabel 4. Tingkat Keberhasilan Peserta

Peserta uji	Tugas
P1	S
P2	S
P3	S
P4	S
P5	S

P = Peserta Uji

S = Keberhasilan Tugas

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa keseluruhan peserta telah berhasil menjalankan tugas. Komponen *learnability* dihitung dengan menggunakan perhitungan *success rate*. *Success rate* adalah presentase tugas yang diselesaikan oleh pengguna dengan benar (Nielsen, 2001). *Success rate* merepresentasikan tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas. Pernyataan tersebut sesuai dengan penjelasan Sauro (2013) bahwa *learnability* dapat diukur dari kemampuan pengguna ketika menyelesaikan tugas. Perhitungan *success rate* menggunakan persamaan 1.

$$\frac{\text{Success task} + (\text{partial success task} \times 0.5)}{\text{Total task}} \times 100\%$$

$$\frac{5+0 \times 0.5}{5} \times 100\% = 100\%$$

Hasil *success rate* yang didapatkan adalah sebesar 100%. Maka dari itu, tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas adalah 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan pemahaman dari peserta uji dalam menggunakan aplikasi sudah baik dan aplikasi OVO mudah dalam penggunaannya.

2. Pengukuran Komponen Learnability

Data yang digunakan untuk mengukur komponen ini adalah waktu yang dibutuhkan peserta mulai dari awal melakukan tugas sampai tugas diselesaikan atau gagal diselesaikan. Tabel 5 merupakan waktu yang dihabiskan peserta saat menjalankan tugas.

Tabel 5.

Peserta uji	Waktu (detik)
P1	55
P2	128
P3	160
P4	77
P5	54

Komponen *efficiency* dihitung dengan menggunakan *time based efficiency* (Mifsud, 2015). *Time based efficiency* merepresentasikan tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan pada aplikasi. pernyataan tersebut sesuai dengan penjelasan dari Hornbaek (2006) bahwa untuk melakukan pengukuran *efficiency* dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu waktu yang diperlukan ketika mengerjakan tugas (*time*), waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan satu aktivitas (*time completion rate*). Perhitungan *time based efficiency* menggunakan persamaan 2.

$$Time\ based\ of\ effeciency = \sum_i^n 1 \sum_j^n 1\ nij/tij$$

$$= \frac{1}{55} + \frac{1}{128} + \frac{1}{160} + \frac{1}{77} + \frac{1}{54}$$

Hasil *time based efficiency* yang diperoleh adalah 0,013. Oleh karena itu, tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan pada aplikasi OVO sebesar 0,013 tiap detiknya berdasarkan dari keseluruhan waktu yang dibutuhkan oleh keseluruhan peserta untuk menyelesaikan tugas.

3. Pengukuran Komponen Error

Dalam mengukur komponen ini membutuhkan data berupa jumlah kesalahan atau percobaan yang dilakukan lebih dari satu kali oleh peserta. Hal yang dilakukan sebelum melakukan pengukuran pada komponen ini adalah membuat kesempatan kesalahan pada tugas yang memiliki kesempatan bahwa peserta akan melakukan kesalahan selama melakukan tugas. Tabel 6 merupakan kesempatan pada tugas.

Tabel 6. Kesempatan tugas

No.	Kesempatan	Total Kesempatan
1	Membuka Aplikasi OVO	6
2	Memilih layanan transfer	
3	Menentukan nominal	
4	Memilih bank tujuan	
5	Memilih metode transfer	
6	Memilih tombol transfer	

Setelah mendefinisikan kesempatan, selanjutnya dilakukan perhitungan jumlah kesalahan yang dilakukan peserta dan menjumlahkan keseluruhan kesalahan dari keseluruhan peserta. Tabel 7 merupakan jumlah kesalahan dari peserta.

Tabel 7. Jumlah kesalahan peserta

Peserta uji	Kesalahan
P1	1
P2	1
P3	0
P4	1
P5	2
Total	5

Komponen *error* dihitung dengan menggunakan perhitungan *error rate* yang mempresentasikan tingkat kesalahan pengguna terhadap aplikasi. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Hornbaek (2006) bahwa untuk menghitung error dapat dilakukan dengan menggunakan jumlah kesalahan yang dilakukan oleh pengguna ketika melakukan satu aktivitas yang dapat dilakukan dengan benar. Perhitungan *error rate* menggunakan persamaan 3.

$$Defective\ rate = \frac{total\ defects}{total\ opportunities}$$

$$= \frac{5}{5 \times 6} = 0.11$$

Hasil dari *error rate* adalah sebesar 0,11. Maka dari itu, tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna adalah 0,11. Sauro (2012) mengungkapkan bahwa rata-rata jumlah kesalahan tiap tugas adalah 0,7. Melihat dari hasil tingkat kesalahan yang dilakukan oleh 5 peserta terhadap tugas yang diberikan tidak melebihi 0,7, maka tingkat kesalahan masih disebut wajar.

4. Pengukuran Komponen Satisfaction

Data yang diperlukan untuk mengukur komponen ini adalah kuesioner yang disebarkan pada 100 pengguna aktif aplikasi OVO. Hal yang terlebih dahulu dilakukan adalah menghitung nilai skor untuk masing-masing pernyataan dari tiap responden. Perhitungan tersebut menggunakan persamaan 4.

$$Skor = (Q1 - 1) + (5 - Q2) + \dots \times 2.5 \tag{4}$$

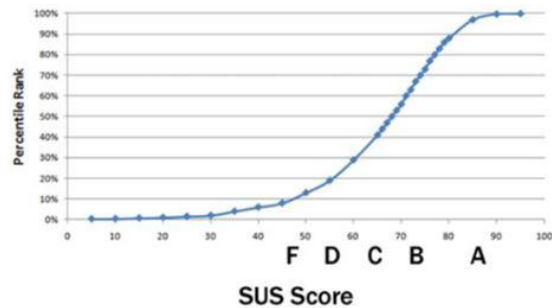
Gambar 1 menunjukkan hasil skor SUS dari tiap responden.



Gambar 1. Hasil SUS tiap responden

Setelah mengetahui nilai dari masing-masing responden, menghitung rata-rata dari nilai keseluruhan responden. Hasil yang didapatkan adalah 66,8. Nilai 66,8 dinormalisasikan untuk diubah kedalam bentuk persentase. Gambar 2 merupakan

bagaimana persentase dikaitkan dengan nilai SUS dan nilai huruf.



Gambar 2. Presentase nilai SUS dan huruf

Berdasarkan pada gambar 2 nilai 66,8 memiliki nilai persentase berkisar 40%-50%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kepuasan dari pengguna terhadap aplikasi OVO mendapatkan nilai C. Nilai C menunjukkan bahwa aplikasi OVO masih memerlukan peningkatan. Selain itu, aplikasi OVO juga masih dibawah rata-rata dan memiliki kemungkinan terdapat masalah dalam aplikasi.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil efektivitas pada aplikasi OVO dengan menggunakan metode pengujian *usability* adalah dalam permasalahan *usability* yang didapatkan dari aplikasi OVO diantaranya (1) karena peserta tidak mengetahui tombol mana yang harus ditekan ketika akan melakukan pembayaran secara *scan*. (2) peserta mengalami kesulitan saat akan melakukan transfer ke bank. (3) peserta kesulitan dalam menggunakan OVO point. Sedangkan, untuk tingkat *usability* dari aplikasi OVO adalah pada (1) tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi OVO adalah sebesar 100% sesuai dengan hasil perhitungan *success rate*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi OVO mudah dalam penggunaannya, (2) tingkat kecepatan pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan pada aplikasi OVO adalah sebesar 0,013 sesuai dengan hasil *timed based efficiency*. Hasil ini memiliki makna bahwa peserta dapat menyelesaikan tugas

sebanyak 0,013 tiap detiknya berdasarkan keseluruhan waktu yang dibutuhkan oleh seluruh peserta untuk menyelesaikan tugas, (3) tingkat kesalahan yang dilakukan pengguna terhadap aplikasi OVO adalah sebesar 0,11 sesuai hasil perhitungan *error rate* yang didapatkan dari analisis kuantitatif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kesalahan yang terjadi pada aplikasi OVO masih disebut wajar, (4) tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna aplikasi OVO adalah antara 40%-50% sesuai dengan hasil yang didapatkan dari analisis kuantitatif. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan dari pengguna aplikasi OVO memiliki nilai C dimana aplikasi OVO masih dibawah rata-rata dan memiliki kemungkinan terdapat masalah dalam aplikasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Maningsih R., 2019. Analisis SWOT Technology Financial (Fintech) Terhadap Industri Perbankan. Jurnal Humaniora Bina Sarana Informatika
- [2] Islam, R. Md, Islam, R. Md., & Mazumder, T. A. 2010. Mobile Application and It's Global Impact. *International Journal of Engineering & Technology*, 72-78.
- [3] Nielsen, J., 2012. Usability 101: Introduction to Usability.
- [4] U.S. Dept. of Health and Human Services(HHS), 2006. *Usability Testing*
- [5] Y. Yorozu, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, "Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface," IEEE Transl. J. Magn. Japan, vol. 2, pp. 740-741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
- [6] M. Young, The Technical Writer's Handbook. Mill Valley, CA: University Science, 1989.
- [7] Permana, N.R., Aknuranda, I. & Rokhmawati, R.I., 2018. *Evaluasi Usability pada Aplikasi Grab dengan Menggunakan Metode Pengujian Usability*
- [8] Brooke, J.1996. *SUS: A "quick and dirty" usability scale*
- [9] Hornbaek, K., 2006. Current Practice in Measuring Usability : Challenges to usability studies and research. *Int. J. Human-Computer*, 79-102.
- [10] Mifsud, J., 2015. *Usability Metrics-A Guide to Quantify The Usability Of Any System*