

Penerapan Metode UEQ dan Cooperative Evaluation untuk Mengevaluasi User Experience Lapor Bantul

Implementation Methods of UEQ and Cooperative Evaluation to Evaluate User Experience Lapor Bantul

Sewindu Putro*¹, Kusrini², Mei P Kurniawan³

^{1,2,3}Magister Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta

E-mail: *¹sewindu7985@students.amikom.ac.id mail, ²kusrini@amikom.ac.id,

³meikurniawan@amikom.ac.id

Abstrak

Lapor Bantul adalah sebuah aplikasi yang dibuat oleh Pemerintah Kabupaten Bantul yang berfungsi untuk menangani segala permasalahan dan keluhan-keluhan di sekitar kabupaten Bantul. Berdasarkan seluruh data review dan rating dari pengguna Lapor Bantul yang sudah di dikumpulkan dan kemudian diklasifikasikan antara review positif dan negatif, mayoritas review yang diberikan pengguna berisi ungkapan kekecewaan dan keluhan terhadap aplikasi tersebut. Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah User Experience Questionnaire (UEQ) dengan menggunakan 6 skala pengukuran pengalaman pengguna dan metode evaluasi kooperatif untuk menentukan masalah yang dihadapi oleh pengguna saat menggunakan aplikasi Lapor Bantul. Tujuan evaluasi ini adalah mengukur pengalaman pengguna dan hasil rekomendasi user experience yang digunakan untuk membangun prototipe. Hasil pengukuran pengalaman pengguna aplikasi Lapor Bantul mengalami peningkatan dalam setiap skala kuesioner pengalaman pengguna, termasuk daya tarik dengan peningkatan 0,89, perspektif 1,23, efisiensi 0,63, keandalan 0,81, stimulasi 0,74 dan kebaruan 0,78. Kemudian, di benchmark UEQ perbandingan desain sebelum dievaluasi dan sesudah dievaluasi juga mengalami peningkatan pengalaman pengguna, yang sebelumnya kategorikan dalam kategori below average (di bawah rata-rata) menjadi good (baik).

Kata Kunci — *Lapor Bantul, User Experience, User Interface, UEQ, Cooperative Evaluation*

Abstract

Abstrak Lapor Bantul is an application made by the district government of Bantul which functions to handle all problems and complaints around Bantul district. Based on all the review and rating data from Lapor Bantul users that has been collected and then classified between positive and negative reviews, the majority of reviews given by users contain expressions of disappointment and complaints about the application. In this study the method to be used is User Experience Questionnaire (UEQ) using 6 scales of user experience measurement and cooperative evaluation methods to determine the problems faced by users when using the application to Lapor Bantul. The purpose of this evaluation is to measure user experience and the user experience recommendations used to build prototypes. The results of measuring user experience in the Lapor Bantul experienced an increase in each scale of the user experience questionnaire, including attraction with an increase of 0.89, perspective 1.23, efficiency 0.63, reliability 0.81, stimulation 0.74 and novelty 0.78. Then, in the UEQ benchmark the comparison of designs before being evaluated and after being evaluated also experienced an increase in user experience, which previously categorized the below average category to be good.

Keywords — *Lapor Bantul, User Experience, User Interface, UEQ, Cooperative Evaluation*

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2009 pemerintah telah mengeluarkan UU No. 25 tentang pelayanan publik. Peraturan ini dikeluarkan bertujuan untuk untuk mengingatkan kewajiban negara dalam melayani warga negara untuk memenuhi hak dan kebutuhan dasarnya dalam tentang pelayanan publik. Untuk memberikan pelayanan publik yang lebih baik, diperlukan untuk memahami sikap dan perubahan kepentingan publik itu sendiri. Salah satu perkembangan yang terjadi didalam masyarakat adalah perkembangan teknologi informasi [1].

Untuk mengantisipasi perkembangan teknologi informasi pada masyarakat, pemerintah telah meluncurkan sistem e-government seperti yang sudah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Bantul yang telah membuat aplikasi Lapor Bantul. Lapor Bantul adalah sebuah aplikasi pelayanan publik yang dibuat oleh Pemerintah Kabupaten Bantul yang berfungsi untuk menangani segala permasalahan dan keluhan-keluhan di sekitar kabupaten Bantul. Namun aplikasi ini masih dalam tahap uji coba. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Lapor Bantul bahwa Pemerintah Kabupaten Bantul mulai melakukan penyebaran informasi melalui media cetak maupun media sosial dengan hadirnya aplikasi tersebut. Namun tindakan tersebut tidak sesuai dengan apa yang diharapkan karena dari jumlah total pengguna yang menginstal aplikasi tersebut masih belum mencapai target yang sudah ditentukan dan dari laporan akun google developer console, jumlah uninstal pengguna mengalami penurunan setiap harinya. Selain itu, berdasarkan seluruh data review dan rating dari pengguna Lapor Bantul yang sudah dikumpulkan dan kemudian diklasifikasikan antara review positif dan negatif, mayoritas review yang diberikan pengguna berisi ungkapan kekecewaan dan keluhan terhadap aplikasi tersebut. Pihak Lapor Bantul mengatakan bahwa aplikasi tersebut masih perlu ditingkatkan dan dioptimalkan dengan berkolaborasi dengan masyarakat.

Rating dan review adalah bentuk penilaian pengguna secara langsung yang sudah memiliki pengalaman dalam menggunakan aplikasi [2]. Sebuah aplikasi memiliki antarmuka yang berfungsi sebagai perantara antara pengguna dengan aplikasi agar bisa saling berinteraksi. Setiap aplikasi memiliki tampilan antarmuka yang berbeda – beda sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya. Antarmuka sebuah aplikasi bertujuan untuk menjadikan sebuah aplikasi mudah digunakan oleh pengguna atau disebut dengan istilah user experience. Istilah user experience digunakan untuk menunjuk kepada kemampuan yang dimiliki sebuah aplikasi yang mudah dioperasikan, dan mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa nyaman dalam menggunakan aplikasi tersebut. Namun kenyataannya masih ada aplikasi yang memiliki antarmuka yang kurang baik sehingga sulit dipahami oleh pengguna.

Menurut ISO 9241-210 tahun 2010, pengalaman pengguna adalah persepsi serta respons pengguna akibat dari penggunaan sebuah sistem, layanan, dan produk [3]. Menurut Norman, setiap hal yang mengenai pengguna dengan produk, sistem dan layanan yang saling berinteraksi adalah definisi lain dari pengalaman pengguna [4]. Dengan demikian, melalui interaksi pengguna dengan aplikasi Lapor Bantul, pengguna dapat memberikan persepsi tambahan tentang pemerintah Kabupaten Bantul sebagai organisasi layanan aplikasi Lapor Bantul. suatu layanan dapat memengaruhi citra organisasi atau penyedia.

Penelitian sebelumnya yang mengevaluasi dua aplikasi layanan pengaduan publik online, LAPOR! dan Qlue menggunakan tes kegunaan didukung oleh kuesioner USE dengan empat parameter: utilitas, kemudahan penggunaan, kemudahan belajar dan kepuasan. Penyusunan kerangka kerja untuk perbaikan dalam penelitian ini menggunakan Human Centered Design (HCD) [5]. Penelitian lain yang terkait dengan layanan penanganan pengaduan online yang mengevaluasi aplikasi situs Web E-Complaint Universitas Brawijaya menggunakan evaluasi heuristik dan penilaian usability menggunakan System Usability Scale (SUS) [6].

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Santoso yang mengavaluasi aplikasi web SinTA Universitas Kristen Duta Wacana menggunakan metode User Experience Questionnaire dengan memanfaatkan 6 skala yang ada kemudian rekomendasi desain yang diusulkan didapatkan dari saran pengguna yang sudah dikelompokkan berdasarkan skala User Experience Questionnaire [7].

Dalam penelitian yang dilakukan sebelumnya yang telah melakukan pengukuran tingkat user experience pada Universitas XYZ menggunakan metode User Experience Questionnaire. Selain dari data kuantitatif responden juga memberikan feedback terhadap aplikasi yang telah digunakan. Namun dari feedback tersebut peneliti tidak memberikan rekomendasi perbaikan desain yang diusulkan [8].

Berdasarkan pada uraian masalah dan literatur penelitian sebelumnya, penelitian yang dilakukan ini akan mengevaluasi aplikasi Lapor Bantul menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) dan untuk mendapatkan seluruh persepsi dan masalah yang dihadapi oleh pengguna, menggunakan Teknik Cooperative Evaluation. Kemudian, hasil evaluasi aplikasi lama akan didesain ulang dalam bentuk prototipe berdasarkan persepsi pengguna. Selanjutnya, desain perbaikan dalam bentuk prototipe akan dievaluasi kembali untuk menguji perbedaan tingkat pengalaman pengguna aplikasi yang lama dengan aplikasi baru berdasarkan konsep User Experience Questionnaire (UEQ). Alasan menggunakan metode UEQ karena kuisisioner yang cepat dan mudah untuk mengukur pengalaman pengguna sebuah aplikasi, sedangkan memilih menggunakan Cooperative Evaluation karena teknik tersebut evaluator dapat melakukan diskusi dengan responden sehingga dapat memastikan lebih detail mengenai masalah apa saja yang dihadapi pengguna saat menggunakan aplikasi tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur dan memperbaiki User Experience aplikasi Lapor Bantul. Dengan harapan jika User Experience bagus maka pengguna akan betah menggunakan aplikasi, sehingga dapat membantu proses pembangunan Pemerintah Kabupaten Bantul.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Penentuan Populasi Sampel

Sebelum peneliti melaksanakan kegiatan pengumpulan data, maka terlebih dahulu harus menentukan sumber data penelitian. Dalam penelitian ini, penentuan populasi dan sampel akan digunakan sebagai sumber data penelitian.

2.2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

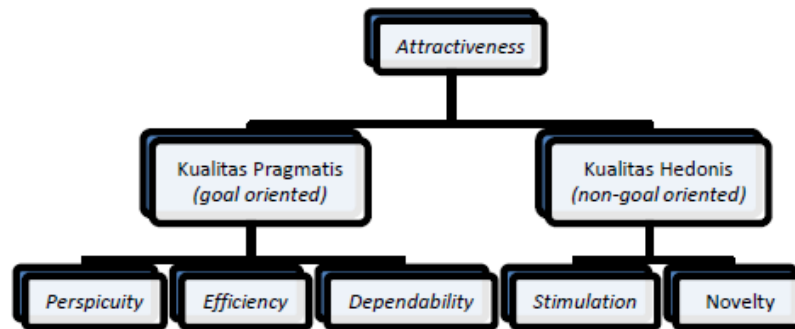
Uji Validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengetahui kelayakan sebuah kuisisioner. Kuisisioner akan dikatakan layak jika valid dan reliabel. Uji validitas akan menggunakan metode korelasi produk momen dan uji reliabilitas akan menghitung nilai Cronbach's Alpha

2.3. Mengukur Desain Sebelum Dievaluasi Menggunakan Metode UEQ

Pada langkah ini melakukan pengukuran pengalaman pengguna untuk mengetahui tingkat pengalaman pengguna dari desain aplikasi Lapor Bantul. UEQ memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah untuk membandingkan level pengalaman pengguna dari 2 buah produk, untuk pengujian pengalaman pengguna sebuah produk dan untuk peningkatan pada area tertentu [9]. Pertanyaan yang ada pada kuisisioner UEQ ini memiliki perbedaan dengan kuisisioner yang lain, kuisisioner pada metode UEQ ini dibagi menjadi 6 skala evaluasi pengukuran dan 26 item pertanyaan, yaitu:

1. Daya tarik: daya tarik suatu produk dalam persepsi keseluruhannya.
 2. Perspicuity: kemudahan penggunaan suatu produk.
 3. Efisiensi: kecepatan pengguna menyelesaikan tugas.
 4. Keandalan: Dapatkah interaksi dikontrol oleh pengguna?
 5. Stimulasi: sejauh mana pengguna termotivasi untuk menggunakan produk.
 6. Kebaruan: inovasi pada sebuah sistem, layanan dan produk.
-

Susunan skala UEQ yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Susunan Skala UEQ (Schrepp, 2014)

2.4. Mengumpulkan Presepsi dan Masalah Menggunakan Cooperative Evaluation

Cooperative Evaluation adalah prosedur untuk memperoleh data tentang masalah berpengalaman saat bekerja dengan produk perangkat lunak, sehingga perubahan bisa terjadi dibuat untuk meningkatkan produk [10]. Pada tahap ini evaluator mendiskusikan kepada pengguna aplikasi mengenai masalah apa saja yang dialami pengguna aplikasi Laporan Bantul. Responden yang diambil sebanyak 5 pengguna yang paling sering menggunakan aplikasi Laporan Bantul.

2.5. Menganalisis Hasil Desain Sebelum Dievaluasi

Pada tahap ini melakukan analisis hasil pengukuran pengalaman pengguna desain sebelum dievaluasi dari 30 responden data UEQ yang sudah dikumpulkan, selanjutnya dari hasil pengukuran akan divisualisasikan dalam bentuk diagram. Hasil dari Cooperative Evaluation disajikan dalam bentuk tabel yang berisi uraian berupa persepsi dan masalah yang dihadapi oleh pengguna saat menggunakan aplikasi Laporan Bantul serta rekomendasi dari masing-masing pengguna.

2.6. Membuat Rekomendasi Desain

Pembuatan rekomendasi desain berdasarkan dari hasil evaluasi dengan pengguna menggunakan teknik Cooperative Evaluation yang sudah dilakukan sebelumnya. Rekomendasi desain berupa sebuah prototype yang dikelompokkan berdasarkan setiap menu aplikasi Laporan Bantul.

2.7. Pengukuran Desain Baru Menggunakan UEQ

Setelah rekomendasi desain selesai, pengujian ulang dilakukan dengan 30 responden menggunakan UEQ untuk membandingkan hasil tingkat pengalaman pengguna dari Laporan aplikasi Bantul sebelum dilakukan evaluasi dan setelah evaluasi.

2.8. Penjelasan Dari Hasil Perbandingan Desain Sebelum Dievaluasi dan Sesudah

Pada tahap ini dilakukan perbandingan hasil evaluasi desain sebelum dievaluasi dan sesudah. Perbandingan dari hasil evaluasi akan di visualisasikan dalam bentuk diagram benchmark UEQ, tingkat user experience pada setiap skala UEQ. Kemudian dari hasil evaluasi perbandingan dari kedua versi aplikasi Laporan Bantul akan diuraikan secara deskriptif.

2.9. Penarikan Kesimpulan dan Saran

Setelah seluruh tahap evaluasi selesai kemudian melakukan penarikan kesimpulan dan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Populasi dan Sampel

Jumlah sampel ditetapkan berdasarkan pada (Schrepp, 2015) bahwa sebuah sistem, produk dan layanan yang serupa dievaluasi dengan bantuan User Experience Questionnaire, dengan responden 20 sampai dengan 30 menghasilkan yang cukup stabil, sehingga jumlah responden akan memenuhi persyaratan User Experience Questionnaire yang diharapkan [9]. Maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aktif aplikasi Lapor Bantul. Kemudian sampel yang digunakan yaitu 30 pengguna aktif aplikasi Lapor Bantul.

3.2. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Validitas sebuah instrumen penelitian diketahui dengan mengkorelasikan setiap masing-masing total skor pertanyaan. Korelasi dinyatakan valid jika memiliki nilai correlation rhitung > rtabel. Nilai rtabel bergantung pada jumlah responden yang dapat dilihat dari tabel r standar pada tabel statistik. Pada penelitian ini, uji validitas menggunakan 30 responden dengan tingkat kepercayaan 5% sehingga rtabel harus lebih besar dari 0.361. Metode yang digunakan untuk uji validitas adalah correlate bivariate pearson (korelasi produk momen). Pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan	Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.604	0.361	Valid	14	0.410	0.361	Valid
2	0.566	0.361	Valid	15	0.739	0.361	Valid
3	0.645	0.361	Valid	16	0.525	0.361	Valid
4	0.700	0.361	Valid	17	0.738	0.361	Valid
5	0.608	0.361	Valid	18	0.660	0.361	Valid
6	0.607	0.361	Valid	19	0.739	0.361	Valid
7	0.706	0.361	Valid	20	0.777	0.361	Valid
8	0.498	0.361	Valid	21	0.707	0.361	Valid
9	0.740	0.361	Valid	22	0.784	0.361	Valid
10	0.581	0.361	Valid	23	0.867	0.361	Valid
11	0.616	0.361	Valid	24	0.816	0.361	Valid
12	0.534	0.361	Valid	25	0.682	0.361	Valid
13	0.630	0.361	Valid	26	0.642	0.361	Valid

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur dan apakah alat ukur tersebut dapat diandalkan dan tetap konsisten saat dilakukan pengukuran secara berulang. Selain itu, uji ini digunakan untuk mengetahui apakah jawaban responden dapat digunakan pada tahap selanjutnya. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0.700 . Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai koefisien *Cronbach's alpha* dengan menggunakan bantuan *software* SPSS. Hasil reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	26

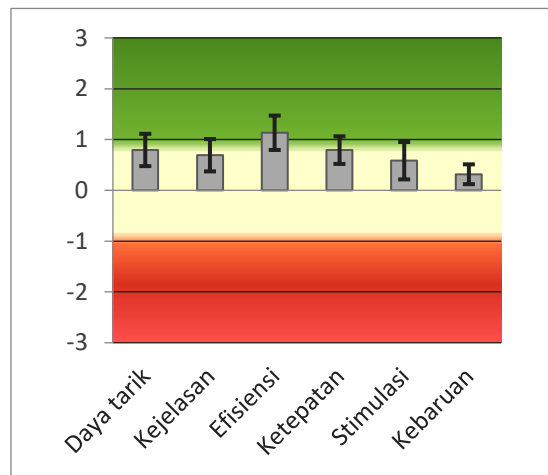
Berdasarkan hasil nilai koefisien *Cronbach's alpha* 0.954 bahwa ke – 26 item pernyataan dinyatakan reliabel.

3.3. Hasil Pengukuran UEQ Desain Sebelum Dievaluasi

Tahapan yang dilakukan setelah mendapatkan hasil kuisioner dari responden adalah mengolah data. Data akan diolah dengan metode UEQ dengan menggunakan bantuan Data Analysis Tools yang di download dari situs resmi <https://www.ueq-online.org>. Hasil evaluasi rata-rata skala User Experience Questionnaire untuk aplikasi Lapor Bantul dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 2.

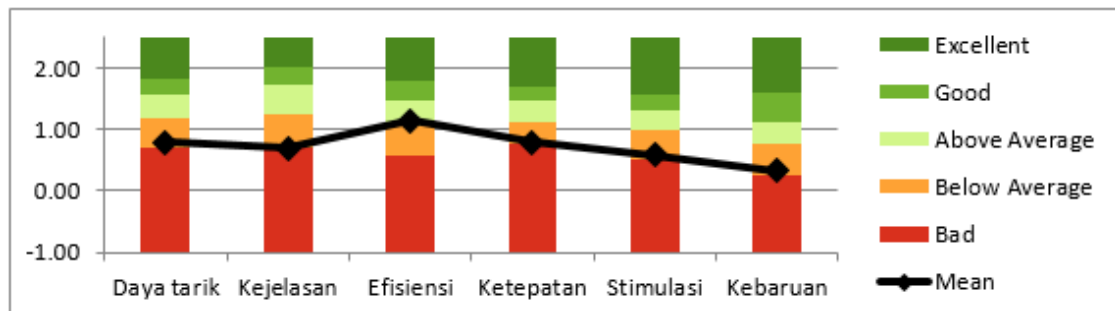
Tabel 3. Hasil Pengukuran Desain Sebelum Dievaluasi

Skala	Rata-Rata
Attractiveness	0.79
Perspicuity	0.69
Efficiency	1.13
Dependability	0.79
Stimulation	0.58
Novelty	0.32



Gambar 2. Grafik Hasil Pengukuran Desain Sebelum Dievaluasi

Dari hasil evaluasi dapat dilihat bahwa rata – rata skala total tidak mencapai di angka 1 dengan nilai tertinggi pada skala efisiensi sebesar 1.13 dan nilai terendah pada skala kebaruan dengan nilai sebesar 0.32. Kemudian dari data rata – rata setiap skala selanjutnya data diolah dan menghasilkan diagram benchmark pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Benchmark UEQ Desain Sebelum Dievaluasi

Berdasarkan diagram benchmark desain lama aplikasi Lapor Bantul dapat dikatakan dalam kategori Below Average (dibawah rata-rata) karena dari setiap skala memiliki nilai rata-rata total di bawah 1, sehingga selanjutnya akan dilakukan evaluasi menggunakan teknik Cooperative Evaluation untuk mengetahui masalah apa saja yang dihadapi sesuai dengan persepsi pengguna.

3.4. Cooperative Evaluation

Sebelum melakukan evaluasi ini tahap awal yang dilakukan adalah menentukan partisipan. Sesuai aturan yang sudah ditetapkan untuk melakukan evaluasi ini dibutuhkan 2 sampai dengan 5 partisipan [10]. Partisipan yang diambil adalah responden yang sering menggunakan aplikasi Lapor Bantul sebanyak 5 orang dari 30 responden yang sudah ditentukan sebelumnya. Kemudian tahap selanjutnya evaluator meminta pengguna untuk menjalankan seluruh fitur yang ada pada aplikasi Lapor Bantul. Kemudian setelah seluruh fitur sudah selesai dijalankan, evaluator melakukan diskusi dengan pengguna pada setiap fitur yang sudah dijalankan, dan menanyakan masalah apa saja yang dihadapi pengguna ketika menggunakan aplikasi Lapor Bantul serta menanyakan rekomendasi apa yang dapat diberikan. Setiap pernyataan-pernyataan partisipan dihubungkan dengan skala UEQ. Hasil evaluasi dapat dilihat pada Tabel 4.

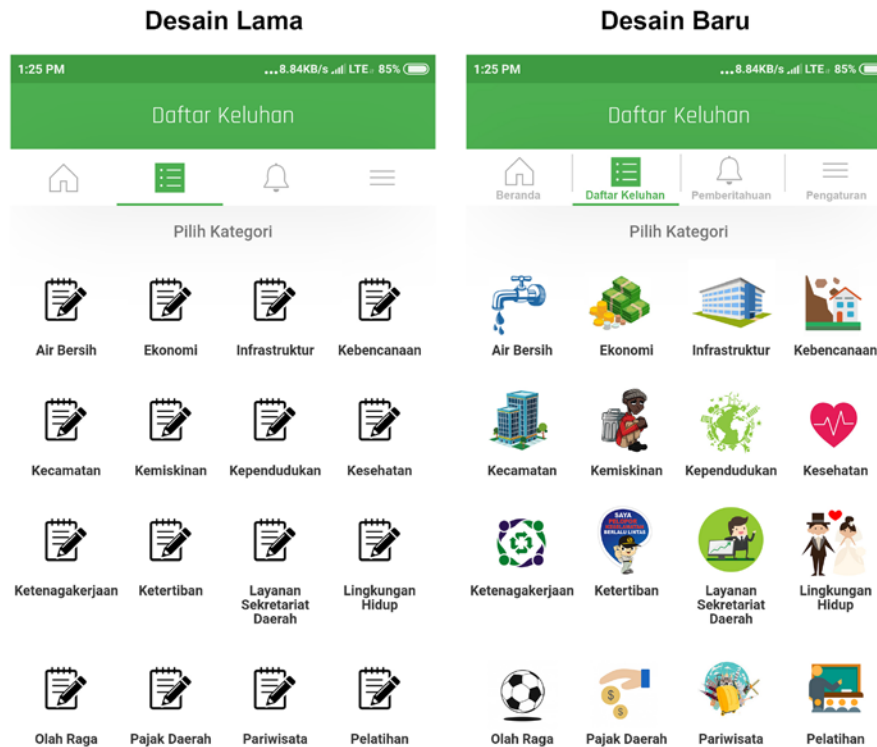
Tabel 4. Hasil Evaluasi Menggunakan Teknik Cooperativ Evaluation

Presepsi	Rekomendasi Yang Diusulkan	Alasan
Bahasa dalam aplikasi Lapor Bantul tidak konsisten	Perlu adanya konsistensi bahasa	Mencegah pengguna mengalami kebingungan karena bahasa yang tidak konsisten
Tidak terdapat keterangan pada setiap menu	Perlu adanya keterangan pada setiap menu yang ada	Untuk mempermudah pengguna dalam mengingat fitur yang terdapat pada aplikasi
Aplikasi tidak memberikan untuk membatalkan perintah jika pengguna melakukan kesalahan input data	Perlu adanya peringatan ketika pengguna mengalami kesalahan dalam penginputan data	Untuk memneritahu kepada pengguna bahwa aksi yang dilakukan harus dibatalkan atau di perbaiki
Tidak tersedia menu edit komentar	Perlu adanya navigasi hapus, update dan edit data.	Untuk mengupdate data yang salah ketika proses input data
Icon menu pada kategori dan sub kategori kurang menarik	Icon yang ada harus disesuaikan dengan nama kategori dan sub kategori	Mempermudah dan mencegah pengguna kebingungan dalam memilih kategori sesuai yang diinginkan
Petunjuk penggunaan aplikasi kurang jelas	Menambahkan gambar atau video pada setiap langkah	Untuk mempermudah pengguna baru dalam memahami penggunaan aplikasi
Aplikasi tidak memberikan umpan balik pada beberapa aksi	Diperlukan adanya umpan balik pada setiap aksi	Untuk memberitahu pengguna bahwa proses telah selesai

3.5. Perancangan Desain Perbaikan Aplikasi Lapor Bantul

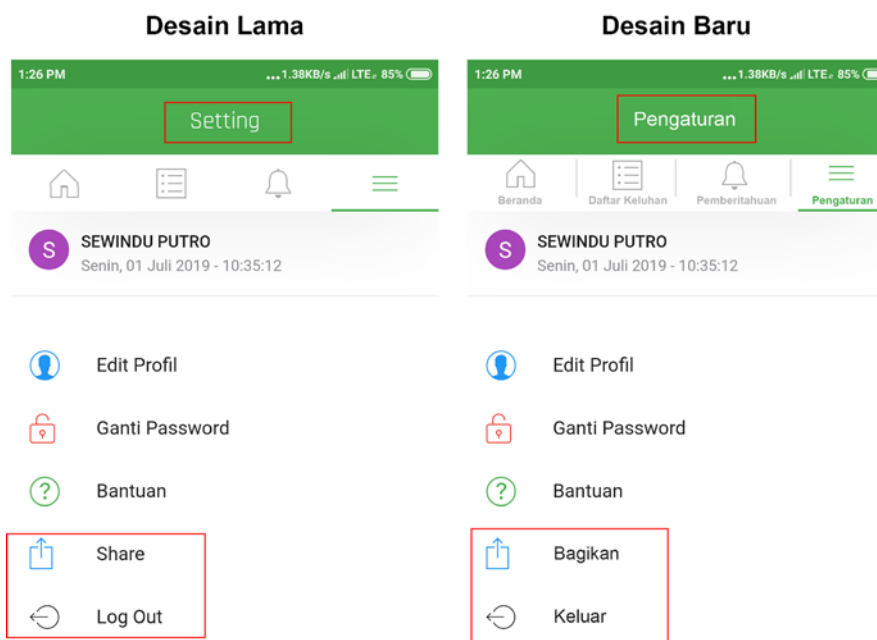
Rancangan rekomendasi desain user interface dilakukan berdasarkan dari hasil evaluasi Cooperative berupa desain mockup setiap halaman yang ada pada aplikasi Lapor Bantul. Desain user interface akan ditampilkan perbandingan desain lama dengan desain baru. Sesuai rekomendasi yang diberikan berdasarkan dari hasil evaluasi Cooperative, terdapat masalah pada setiap menu tidak terdapat keterangan serta pada menu pilihan dikategori kurang menarik karena

seluruh icon kategori memiliki gambar yang sama. Perbandingan tampilan user interface yang lama dan baru dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan Tampilan Desain Lama dan Baru Pada Menu Kategori

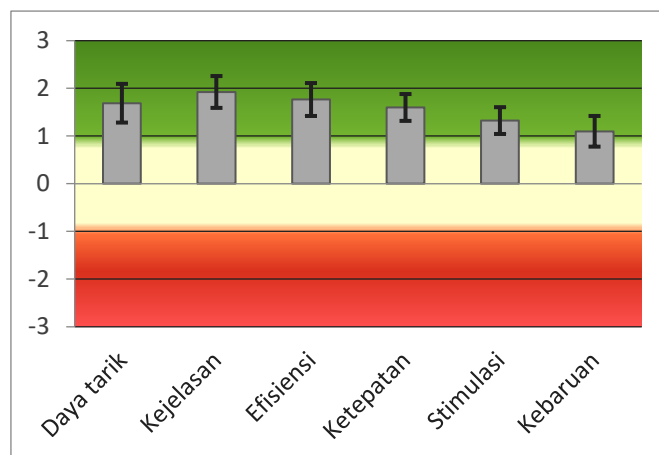
Sedangkan untuk halaman pengaturan terdapat menu yang menggunakan 2 bahasa, artinya pada menu pengaturan terdapat masalah mengenai bahasa yang tidak konsisten dengan alasan akan mengalami kebingungan karena bahasa yang tidak konsisten. Perbandingan tampilan user interface pada menu pengaturan yang lama dan baru dapat dilihat pada Gambar 5.



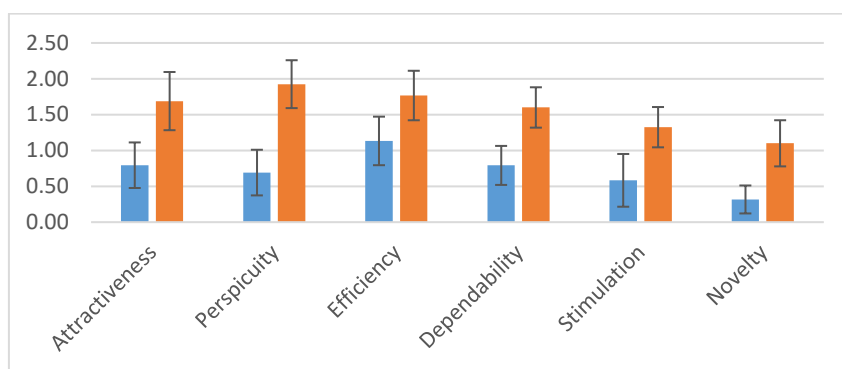
Gambar 5. Perbandingan Tampilan Desain Lama dan Baru Pada Menu Pengaturan

3.6. Hasil Pengukuran User Experience Questionnaire Rekomendasi Desain

Hasil Pengukuran rekomendasi desain baru menggunakan UEQ dipaparkan pada grafik Gambar 6 beserta perbandingannya pada grafik Gambar 7.



Gambar 6. Grafik Hasil Pengukuran Desain Sesudah Dievaluasi



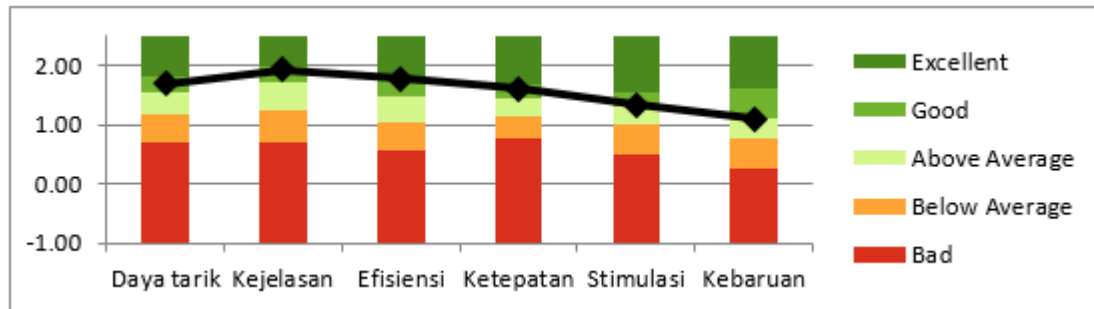
Gambar 7. Perbandingan Hasil Desain Sebelum Dievaluasi dan Sesudah

Perbedaan rata-rata antara setiap skala UEQ desain sebelum dievaluasi dan sesudah mengalami perubahan dan memiliki peningkatan pada setiap skala. Rata-rata setiap evaluasi UEQ dalam desain lama dan baru dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Pengukuran Desain Sebelum Dievaluasi dan Sesudah

Skala	Desain Sebelum Dievaluasi	Desain Sesudah Dievaluasi	Peningkatan
Attractiveness	0.79	1.69	0.89
Perspicuity	0.69	1.93	1.23
Efficiency	1.13	1.77	0.63
Dependability	0.79	1.60	0.81
Stimulation	0.58	1.33	0.74
Novelty	0.32	1.10	0.78

Untuk skala daya tarik mengalami peningkatan sebesar 0,89, kejelasan 1,23, efisiensi 0,63, keandalan 0,81, stimulasi 0,74 dan kebaruan 0,78. Kemudian untuk menentukan apakah desain baru aplikasi Lapor Bantul memberikan tingkat pengalaman pengguna yang cukup dilakukan uji benchmark. Hasil pengukuran benchmark User Experience Questionnaire (UEQ) disajikan dalam diagram pada Gambar 7.



Gambar 7. Diagram benchmark UEQ Desain Sesudah Dievaluasi

Berdasarkan gambar dari grafik hasil benchmark, lima skala masuk dalam kategori yang bagus, yaitu skala daya tarik, efisiensi, akurasi, stimulasi dan kebaruan. Sedangkan skala kejelasan berada dalam kategori Sangat Baik sesuai dengan tingkatan benchmark UEQ yang sudah ditentukan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil evaluasi, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengukuran tingkat pengalaman pengguna desain baru mengalami peningkatan rata-rata dalam setiap skala UEQ, termasuk daya tarik dengan peningkatan sebesar 0,89, kejelasan 1,23, efisiensi 0,63, keandalan 0,81, stimulasi 0,74 dan kebaruan 0,78
2. Benchmark UEQ tingkat pengalaman pengguna dari desain baru aplikasi Lapor Bantul meningkat dengan semua skala yang sebelumnya dikategorikan dalam kategori Below Average (di bawah rata-rata) naik menjadi Good (Baik) dan pada semua skala peningkatan terbesar yaitu pada skala kejelasan. Kategori yang baik pada skala daya tarik, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan.

5. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah diperoleh maka ada beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Developer aplikasi Lapor Bantul dapat memperbaiki beberapa hal diantaranya konsistensi pada serta penggunaan shortcut perlu diperjelas agar mudah dipahami oleh
2. Peneliti selanjutnya disarankan agar menggunakan metode evaluasi yang berbeda sehingga penelitian tersebut dapat membandingkan antara metode yang saat ini peneliti gunakan dengan metode peneliti selanjutnya.
3. Penelitian ini hanya mengevaluasi dari sisi pengguna, kedepannya disarankan penelitian yang menggabungkan evaluasi dari sisi pengguna dan admin dari aplikasi Lapor Bantul.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saefullah, H.A., Djaja, 2008, *Pemikiran Kontemporer Administrasi Publik Perspektif Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Era Desentralisasi*, AIPI dan PK2W Lemlit Unpad, Bandung.
- [2] Garrett, J.J., 2011, *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*, Ed. 2, New Riders, United State of America.

-
- [3] ISO 9241, 2010, User Experience Glossary, <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:v1:en>, diakses pada 30 Juni 2019.
- [4] Norman, D., 2016, The Definition of User Experience (UX), www.nngroup.com.
- [5] Azis, M. A., Az-Zahra, H.M., Fanani, L., 2019, Evaluasi dan Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Layanan Pengaduan Masyarakat Online Menggunakan Human-Centered Design, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, No. 1, Vol. 3, Hal 529-537.
- [6] Wibowo, W. S., Az-Zahra, H. M., Bachtiar, F.A., 2018, Evaluasi dan Rekomendasi Tampilan Website E-Complaint Universitas Brawijaya Pada Perangkat Bergerak Menggunakan Metode Heuristic Evaluation, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, No. 12, Vol. 2, Hal 7192-7201
- [7] Santoso, N.A., Virginia, G., Susanto, B., 2017, Evaluation Interface Design to Build User Experience on SInTA Service Christian Duta Wacana University Yogyakarta, *Transmormatika*, No. 1, Vol. 15, Hal 26 – 35.
- [8] Wulandari, I. R., Farida, D. L., 2018, Pengukuran User Experience Pada E-Learning Di Lingkungan Universitas Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ), *Jurnal Mantik Penusa*, No. 2, Vol. 2, Hal 146 – 145.
- [9] Schrepp, M., 2015, *User Experience Questionnaire Handbook*, Germany.
- [10] Monk, A., Wright, P., Haber, J., Davenport, L., 1993, *Improving Your Human-Computer Interface*, Prentice-Hall, A Practical Technique (Bcs Practitioner).
-