

Evaluasi Website Forum United Indonesia dengan Metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* untuk Meningkatkan *User Experience*

Mochammad Aldi Kushendriawan¹, Hanifah Muslimah Az-Zahra², Retno Indah Rokhmawati³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹mochammadaldik@gmail.com, ²hanifah.azzahra@ub.ac.id, ³retnoindah@ub.ac.id

Abstrak

Sebuah komunitas penyedia layanan *forum* harus memenuhi kebutuhan nyata dari pengguna dan meningkatkan *user experience* dalam mendukung aktivitas *forum* dan komunitas secara berkelanjutan. *User experience* diukur dengan perhitungan *User Experience Questionnaire (UEQ)* dengan enam variabel yaitu *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, Novelty*. Tujuan dalam penelitian antara lain: Menganalisis dan merancang ulang *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*, menganalisis *user experience* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metrics*, dan memberikan saran desain *website* untuk memperbaiki *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*. Pentingnya meningkatkan *User Experience* dalam *website*, dengan menganalisis masalah dan mengusulkan beberapa saran yang berguna untuk mempertahankan pengguna lama dan menambah pengguna baru agar *forum* dapat terus berjalan. Sebagai hasil dari penelitian ditemukan bahwa penerapan *user experience* mempengaruhi perilaku dan emosional *user* terhadap interaksinya dengan *website* dan dapat meningkatkan *user experience*. Perancangan ulang *user interface* pada penelitian ini dapat meningkatkan nilai *UX*, dengan penambahan nilai aspek *UX* terbesar pada *Novelty*. Sedangkan kenaikan kesan positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah *item* "Modern".

Kata kunci: *Kansei Engineering, Extended Goal Question Metrics, User Experience Questionnaire, User Interface, User Experience, Website forum.*

Abstract

A community of forum service provider should fulfill the real needs of user and increase user's experience in supporting the community and forum sustainably. User experience can be measured by using User Experience Questionnaire (UEQ) calculation with six variables: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. The aims of this study were: To analyze and redesign the user interface website of www.unitedindonesia.org/forum in order to increase user experience, to analyze user experience by using Kansei Engineering and Extended Goal Question Metrics, and to give some suggestions related to website design in order to fix user interface website of www.unitedindonesia.org/forum and increase the user experience. User experience is important in a website, and by analyzing the problems some suggestions can be recommended in order to maintain the old user and add more new user. Therefore, the forum can always be active. From the results, it was found that the implementation of user experience affect the user's behavior and emotions in their interaction with the website. Redesign of user interface in this thesis can increase the UX value. The highest improve of UX value are Novelty. While the highest positive impression from the old design to the new design is the "modern" item.

Keywords: *Kansei Engineering, Extended Goal Question Metrics, User Experience Questionnaire, User Interface, User Experience, Website forum.*

1. PENDAHULUAN

Seiring makin meningkatnya perkembangan teknologi, manusia dituntut untuk semakin sering berinteraksi dengan komputer. Teknologi komputer dan internet sering kali menjadi solusi bagi banyak permasalahan atau kebutuhan terkait efektifitas dan efisiensi suatu prosedur atau kegiatan. Hal ini yang menyebabkan berbagai komunitas atau organisasi mulai melakukan pergeseran kegiatan yang awalnya melakukan kegiatan secara konsep *offline* menjadi konsep *online*. Berdasarkan penelitian berjudul *Design of Innovative Alarm Clock Made From Bamboo With Kansei Engineering Approach* (Shergian & Immawan, 2015). Dalam tulisannya, penulis menggunakan *Kansei Engineering* untuk merancang sebuah produk mainan bambu dan jam alarm yang dikarenakan minat masyarakat untuk menggunakan cenderung menurun. Penelitian tersebut menggunakan *Kansei Engineering* untuk membuat ulang desain mainan tersebut karena metode ini khusus dapat menggali perasaan dari pengguna sehingga akan menghasilkan produk yang mewakili perasaan pengguna.

Adapun penelitian yang dikerjakan dalam skripsi ini adalah dengan menggunakan sebuah *website forum* yaitu *unitedindonesia.org*, dengan metode yang sama yaitu menggunakan *Kansei Engineering*, sebagai objek penelitian karena berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap komunitas didapatkan hasil pengguna *website forum* saat ini semakin berkurang dan sudah menjadi tugas komunitas *forum* untuk mampu dengan cepat menangkap perubahan kepuasan pengguna terhadap sebuah tampilan dan fungsional *website* yang baik agar pengguna tertarik untuk menggunakan *forum* secara *online* untuk berdiskusi dan nantinya komunitas ini mampu untuk bersaing dengan *forum* dan *website* lainnya.

Pertarungan produk sebuah komunitas atau organisasi selain mengandalkan keunggulan kualitas atau teknologi, juga bersaing untuk menjerat loyalitas pelanggan dengan memberikan *emotional benefit* sebagai nilai tambah yang dirasakan konsumen. Menurut Wijaya (2011), produk yang paling baik dan paling kuat di dunia tidak dianggap ideal jika tidak dapat memuaskan kebutuhan, keinginan, dan harapan para pelanggan. Usaha yang wajib ditempuh oleh para produsen untuk membuat

produk yang memuaskan harapan pelanggan dan juga ideal tersebut yaitu dengan membuat suatu hal yang unik atau ciri khas dari produk.

Kansei Engineering adalah suatu teknologi yang menyatukan *Kansei* ke ranah rekayasa dalam rangka mewujudkan suatu produk yang cocok dengan konsumen sesuai kebutuhan dan keinginan mereka. Ini adalah disiplin ilmu dimana pengembangan produk yang menyenangkan dan memuaskan konsumen dilakukan dalam teknologi ini (Nagamatchi, 1999). *Kansei* adalah kata dari bahasa Jepang yang menyatakan tentang perasaan atau kesan dari konsumen suatu produk, dimana *Kansei Engineering* sebagai alat pendukung untuk menghubungkan para desainer dengan perasaan dan desain yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Hal ini bertujuan untuk menganalisis perilaku konsumen dan kemudian menerjemahkan kedalam bentuk desain produk dari *Kansei* juga menargetkan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dengan melihat aspek fisiologis dan psikologis yang memberikan kontribusi besar terhadap kepuasan pelanggan.

Evaluasi *website* merupakan salah satu cara bagi perusahaan atau komunitas untuk meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan yang memanfaatkan *website* sebagai media. Menurut Crawford (2000), tujuan dan atau fungsi evaluasi yaitu agar dapat memudahkan untuk mengetahui apakah tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam organisasi, untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil, untuk memberikan kemampuan dan menentukan kelayakan, serta untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan. Terlebih bagi komunitas yang bergerak di bidang penyedia layanan *forum* seperti *United Indonesia*, komunitas ini harus bisa memberikan pelayanan yang prima untuk pengguna, dengan memberikan *website* yang berkualitas dan dapat memenuhi spesifikasi kebutuhan komunitas maupun kebutuhan pengguna. Kurang adanya kontrol dan evaluasi pada *website* akan berdampak pada tingkat kepercayaan pengguna. Pengguna akan merasa kecewa bila *website forum* tidak dapat memenuhi kebutuhan pengguna seperti informasi yang dibutuhkan tidak tersedia pada *website*. Apabila pengguna sudah kecewa, maka untuk kedepannya akan sulit bagi komunitas dalam mengembangkan *forum*. Di sini dapat dilihat bahwa evaluasi *website* dapat membantu dalam keberlangsungan komunitas *forum* khususnya

dalam menjaga kepercayaan pengguna serta memenuhi kebutuhan pengguna.

Untuk melakukan penelitian ini, akan dilakukan analisis permasalahan dan validasi permasalahan kepada *stakeholder United Indonesia* pada bagian Teknologi Informasi. Data yang ditunjukkan dari *stakeholder* menyimpulkan bahwa memang benar adanya penyusutan *member* dan minat dari pengguna yang diakibatkan oleh tampilan *website* dan fiturnya yang sudah kuno, sehingga *website* tersebut membutuhkan perbaikan signifikan dari segi *user interface* untuk meningkatkan *user experience*.

Tujuan dalam penelitian skripsi ini adalah untuk menganalisis, merancang ulang *user interface website United Indonesia* untuk meningkatkan *user experience*, menganalisis *user experience forum website United Indonesia* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* dan untuk memberikan saran desain *website* untuk memperbaiki *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Ruang Lingkup Penelitian

Lingkup dari penelitian yang akan dilakukan lebih ditekankan pada pembuatan *User Interface* baru berupa prototipe dengan analisis berdasarkan data dari keinginan pengguna untuk meningkatkan *user experience* pengguna *website forum United Indonesia*. Pada setiap tahapan proses yang dilakukan diperlukan keterlibatan manusia sebagai pengguna yang mana pengguna ikut serta untuk memberikan masukan rekomendasi yang diinginkan yang pada akhirnya diperoleh sebuah rekomendasi *user experience* pengguna yang sesuai dengan karakteristik, keinginan serta kebutuhan pengguna. Pengguna dalam hal ini adalah anggota *United Indonesia* dan khalayak umum atau masyarakat, yang senang berdiskusi di *forum online* atau minimal pernah untuk membuka *website forum online*.

2.2. Tahap Penelitian dan Implementasi

Tahap penelitian selanjutnya yang akan diimplementasikan sudah disesuaikan dengan

tahapan pengembangan sistem (yang berfokus pada *user experience*) dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* serta *Extended Goal Question Metrics*. Dalam penelitian ini, tahapan pertama ada mencari masalah dengan mengobservasi dan mencari referensi dari studi literatur yang ada, setelah mendapatkan masalah akan divalidasi kepada *stakeholder* untuk mengumpulkan data yang diperlukan, setelah itu dilanjutkan dengan menganalisis permasalahan serta mencari solusinya, solusi dapat diaplikasikan dalam bentuk desain prototipe serta implementasinya pada tahap selanjutnya.

2.3. Tahap Evaluasi

Peneliti melakukan studi literatur yang berhubungan dengan topik penelitian, antara lain: *Website United Indonesia*, *User Experience (UX)*, *Kansei Engineering*, *Extended Goal Question Metrics (EGQM)*, *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Selanjutnya merumuskan masalah yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Setelah masalah telah diidentifikasi dan ditentukan maka selanjutnya adalah analisis perbaikan *website United Indonesia* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dengan tahap awal mencari *Kansei Word (KW)* sebanyak 15 kata yang didapat dari percakapan non-formal dan literatur yang berhubungan dengan penelitian, *Kansei Word (KW)* yang didapat lalu dijadikan bahan untuk kuesioner *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang berbentuk semantik diferensial yang disebar kepada minimal 30 pengguna dan atau calon pengguna, lalu hasil data yang di dapat dari kuesioner akan diolah lagi dengan menggunakan metode *Extended Goal Question Metrics* dengan cara wawancara untuk mencapai *goals* dari pengguna dan calon pengguna tersebut dan juga agar data yang diolah menjadi lebih *valid* menurut Basili (1984), dan untuk di implementasi menjadi bentuk prototipe desain baru pada penelitian ini.

Setelah mendapatkan hasil dari analisis perbaikan, selanjutnya adalah implementasi dari solusi tersebut yang berupa desain. Implementasi desain dibuat dengan prototipe sesuai dengan analisis perbaikan yang sebelumnya dilakukan, perancangan diawali dengan melakukan perancangan mock-up hingga menghasilkan sebuah produk baru atau prototipe. Perancangan *mock-up* dilakukan untuk melakukan perancangan solusi desain ke bentuk yang lebih nyata dan berguna untuk

membantu proses implementasi. Pada tahap Evaluasi yang dilakukan adalah perbandingan. Setelah implementasi desain prototipe sudah jadi maka akan di evaluasi dari segi *User Experiencenya* dengan menggunakan kuisioner yang sama dengan tahap analisis awal untuk membandingkan apakah lebih baik dari desain awal, setelah mendapatkan data hasil evaluasi *user experience* maka dilanjutkan dengan menginterpretasi data agar data yang didapat sesuai dan hasilnya akan dihitung perbedaannya kemudian disimpulkan. Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data dibuat kesimpulan dari hasil penelitian. Setelah semua tahap penelitian telah dilakukan, maka hal selanjutnya adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan akan berisi evaluasi mengenai masalah *user experience* pada *website* yang diteliti lalu memberikan rekomendasi rancangan berdasarkan hasil penelitian mengenai *user experience website* tersebut berupa prototipe desain, dan di tujukan kepada semua pihak yang terlibat didalamnya agar dapat berguna untuk mengembangkan *website* tersebut kedepannya.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN HASIL EVALUASI

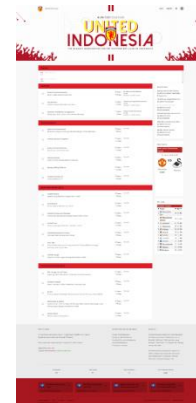
3.1. Desain Lama

Pada desain lama *website forum* United Indonesia (2009), pembuat awal *website* menggunakan template forum *vBulletin* yang terkenal pada masa tersebut untuk *website forum United Indonesia*, dengan mengedepankan banyak tulisan dan sedikit gambar dengan bertujuan untuk membuat forum tersebut ringan dan cepat digunakan, walaupun pada masa sekarang hal tersebut sangat mengurangi estetika dan membosankan bagi pengguna yang sudah lama tidak ada perubahan *interface* sejak awal pembuatan *website*.

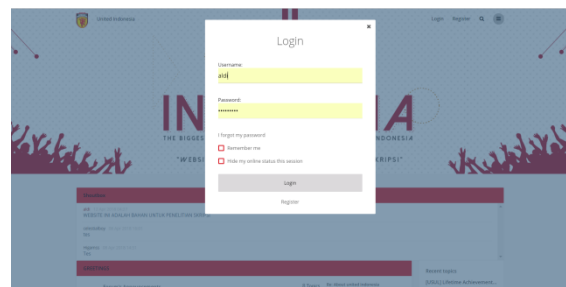
3.2. Desain Baru

Pada desain yang baru menggunakan tema forum yang *flat*, minimalis dan responsif sesuai dengan hasil analisis awal, dengan menggunakan *template phpBB 3.2.2* yang terkenal ringan dan banyak fiturnya (phpBB, 2018). Perubahan yang terjadi pada desain baru adalah tampilannya, mulai dari *login* dan *register* yang dipindah ke kanan atas *website* sesuai dengan hukum fitts, lalu fitur penting lainnya yaitu *recent updates*, *next fixtures*, dan

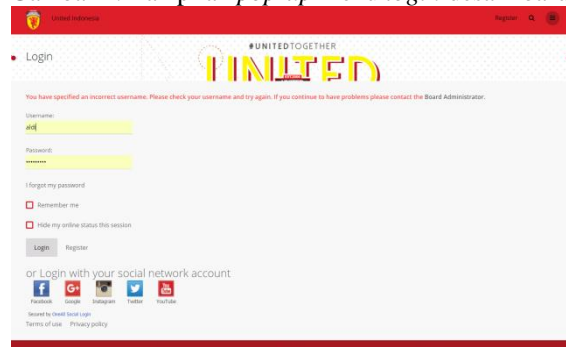
EPL table di pindahkan ke kanan sesuai dengan hukum fitts juga, dan dengan latar menggunakan nada warna merah, kuning, hitam, putih sesuai dengan logo United Indonesia serta *Manchester United* semakin menambah akses *Manchester United*. Perubahan perubahan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



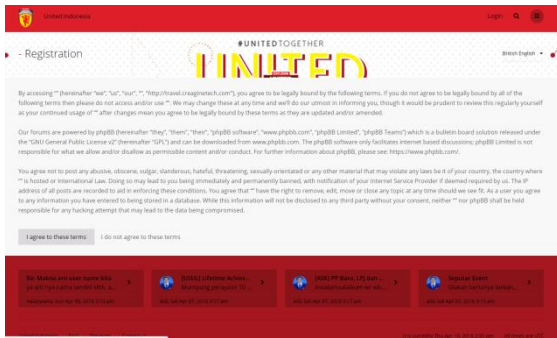
Gambar 1. Tampilan menu *home* desain baru



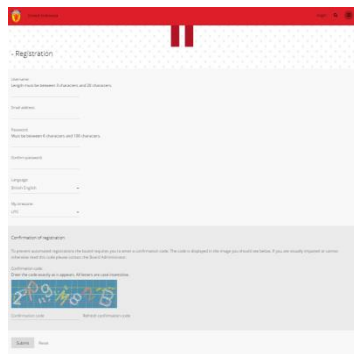
Gambar 2. Tampilan *pop-up* menu *login* desain baru



Gambar 3. Tampilan menu *login* desain baru



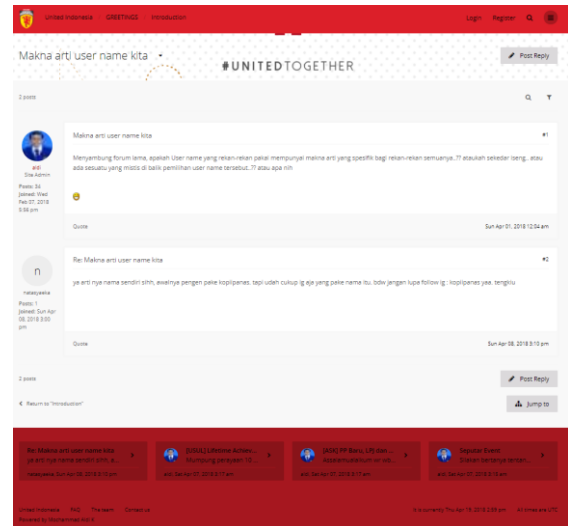
Gambar 4. Tampilan menu *register* desain baru



Gambar 5. Tampilan menu *register form* desain baru



Gambar 6. Tampilan menu *forum's announcement thread* desain baru



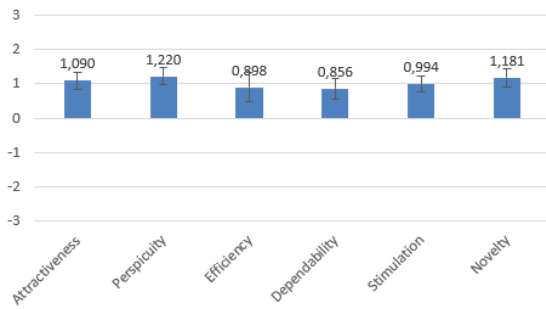
Gambar 7. Tampilan menu di dalam *thread* desain baru

3.3. Hasil Perbandingan UX Desain Lama dengan UX Desain Baru

Setelah desain yang lama dianalisis kekurangan dan mengetahui bagian mana yang harus diperbaiki, maka akan dilihat perbandingan dari *user experience* desain lama dengan desain yang baru, apakah meningkat atau menurun. Hasil dari *user experience* tersebut dapat dilihat pada analisis berikut.

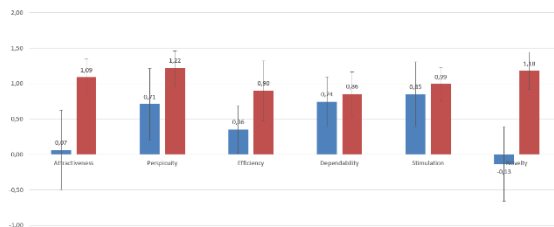
3.4. Hasil User Experience Desain Baru

Pada hasil kuesioner pengukuran *user experience* pada desain baru dengan menggunakan *UEQ*, didapatkan hasil keseluruhan skala *UEQ website forum United Indonesia* yang baru yang digambarkan pada Gambar 8, didapatkan peningkatan rata-rata pada skala *Attractiveness* sebesar 1,090, *Perspicuity* 1,220, *Efficiency* 0.898, *Dependability* 0.856, *Stimulation* 0.994, *Novelty* 1,181 sehingga dapat dikatakan bahwa *website forum United Indonesia* dengan desain baru menurut skala *UEQ* memiliki *user experience* yang lebih tinggi dan membuktikan bahwa desain baru memiliki *user experience* yang lebih baik karena semua skala menunjukkan nilai rata-rata diatas 0.800. *Error bar* merepresentasikan 95% *confidence interval* dari rata-rata tiap skala yang menyatakan berapa banyak responden berbeda setuju atau berapa banyak jawaban yang sama pada kuisisioner masing-masing responden.



Gambar 8. Grafik rata-rata hasil enam skala UEQ desain baru

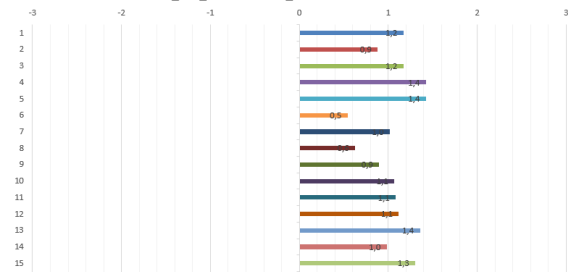
Perbandingan skala desain lama dengan desain baru dapat dilihat pada grafik yang ada pada Gambar 9.



Gambar 9. Perbandingan hasil UEQ desain lama dengan UEQ desain baru

Selisih rata-rata tiap skala UEQ desain lama dengan desain baru memiliki perbedaan

signifikan dengan peningkatan yang lumayan tinggi. Untuk skala *Attractiveness* mengalami peningkatan sebesar 0.610, *Perspicuity* 0.570, *Efficiency* 0.271, *Dependability* 0.390, *Stimulation* 0.350, dan *Novelty* 0.627. Untuk hasil lebih rinci, rata-rata tiap *item UEQ* pada desain baru dipaparkan pada Gambar 10 berikut.



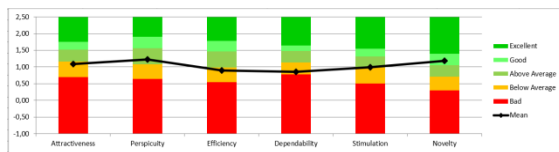
Gambar 10. Hasil rata-rata item UEQ desain baru

Hasil rerata tiap butir UEQ desain yang baru menunjukkan level *user experience* yang lebih baik dan positif disbanding dengan hasil sebelumnya. Beberapa butir tertinggi yang dapat merepresentasikan desain baru terhadap persepsi pengguna adalah *item* nomor 4 (Mudah Dipelajari), 5 (Sederhana), 13 (Menarik), 15 (Modern). Hasil keseluruhan rata-rata *item* dan skala UEQ desain lama dan baru dirincikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Perbandingan Skala dan Item UEQ Desain Lama dan Baru

No.	Skala	Item	Nilai rata-rata <i>user experience</i> per item			Nilai rata-rata <i>user experience</i> per skala		
			Lama	Baru	Selisih Rata-rata	Lama	Baru	Selisih Rata-rata
1	<i>Attractiveness</i>	Menyenangkan/Tidak Menyenangkan	0,4	1,2	0,8	0,480	1,090	+0,610
		Nyaman/Tidak Nyaman	0,4	0,9	0,5			
		Dapat Dipahami/Tidak Dapat Dipahami	0,6	1,2	0,6			
2	<i>Perspicuity</i>	Dapat Dipelajari/Tidak Mudah Dipelajari	0,9	1,4	0,5	0,650	1,220	+0,570
		Sederhana/Tidak Sederhana (Rumit)	0,9	1,4	0,5			
3	<i>Efficiency</i>	Cepat/Tidak Cepat	0,4	0,5	0,1	0,627	0,898	+0,271
		Terorganisir/Tidak Terorganisir	0,7	1,0	0,3			
		Efisien/Tidak Efisien	0,4	0,6	0,2			
4	<i>Dependability</i>	Dapat Diprediksi/Tidak Dapat Diprediksi	0,6	0,9	0,3	0,466	0,856	+0,390
		Aman/Tidak Aman	0,6	1,1	0,5			
		Sesuai Ekspektasi/Tidak Sesuai Ekspektasi	0,6	1,1	0,5			
5	<i>Stimulation</i>	Bermanfaat/Tidak Bermanfaat	0,8	1,1	0,3	0,644	0,994	+0,350
		Menarik/Tidak Menarik	0,7	1,4	0,7			
6	<i>Novelty</i>	Kreatif/Tidak Kreatif	0,2	1,0	0,8	0,554	1,181	+0,627
		Modern/Tidak Modern (Kuno)	0,4	1,3	0,9			

Dilihat dari rincian keseluruhan *item* dari tiap skala *UEQ*, didapatkan bahwa *item* yang mengalami peningkatan persepsi positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah *item* “Modern” dengan peningkatan sebesar 0.9, *item* “cepat” dan “efisien” tetap mendapatkan persepsi netral di desain lama dan baru, sedangkan *item* “Menyenangkan”, “Nyaman”, “Dapat Dipahami”, “Terorganisir”, “Dapat Diprediksi”, “Aman”, “Sesuai Ekspektasi”, “Menarik”, “Kreatif”, “Modern” yang pada desain lama mendapatkan persepsi netral, berubah menjadi *item* positif pada desain baru. Kemudian untuk memeriksa apakah desain baru *website forum* United Indonesia memiliki level *user experience* yang cukup, digunakan *UEQ benchmark* dengan membandingkan hasil pengukuran *UEQ* desain baru *website forum* United Indonesia dengan 246 situs web dan *software* interaktif sejenis yang dipaparkan dalam diagram pada Gambar 11.



Gambar 11. Diagram *benchmark* skala *UEQ* desain baru

Berdasarkan diagram hasil *benchmark UEQ*, terdapat satu skala yang dikategorikan *good* (baik) yaitu skala *Novelty*. Dua skala dikategorikan *above average* (diatas rata-rata) yaitu *Perspicuity* dan *Stimulation*. Sedangkan skala *Attractiveness*, *Efficiency*, dan *Dependability* dikategorikan *below average* (dibawah rata-rata) sesuai dengan interval *benchmark UEQ* yang telah ditetapkan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian untuk mengevaluasi *user interface* untuk meningkatkan *user experience website forum* United Indonesia dan membuat perbaikannya berdasarkan rumusan masalah yang ada adalah:

- a. Dengan penggunaan *Kansei Engineering* dengan perhitungan berdasarkan *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk mengetahui keadaan *user experience website forum* United Indonesia didapatkan bahwa nilai rata-rata skala *UEQ* hanya

mencapai nilai “netral” karena tidak mendekati angka 1. *Item* terendah merupakan “Kreatif” sebesar 0.2 sedangkan *item* tertinggi yaitu “Mudah Dipelajari” dan “Sederhana” sebesar 0.9. Kemudian hasil *benchmark UEQ* untuk menentukan level *user experience* diantara situs web maupun *software* sejenis lainnya mendapat kategori “*bad*” (buruk) untuk semua skalanya kecuali *Efficiency* dan *Stimulation* pada kategori “*below average*” (dibawah rata-rata). Sedangkan Pada pengumpulan persepsi pengguna secara kualitatif dengan menggunakan *Extended Goal Question Metric* pada evaluasi desain lama, didapatkan bahwa dengan merasakan mengakses *website* yang sesuai dengan perkembangan zaman dan tren saat ini dapat meningkatkan kepuasan pengguna serta meningkatkan tingkat *user experience* pengguna dan calon pengguna.

- b. Hasil rekomendasi dari analisis berupa poin-poin yang didapat dari metrik EGQM yang ada pada poin-poin berikut:

- 1) Pada *login* dan *register* dapat menggunakan *OAUTH gmail, facebook* dan *twitter* sesuai dengan tren saat ini yang terdapat pada Smashingmag (2017).
- 2) Pada jawaban yang ditanyakan kepada ketiga narasumber, didapatkan hasil rekomendasi desain *UI* yang sesuai tren saat ini. Tren desain *website* 2018 yang ditulis pada *website www.theedesign.com* oleh Horvath (2017) adalah desain *UI* yang *minimalis, flat* dan *clean design*.
- 3) Penempatan yang penting di sebelah kanan berdasarkan *fitts law*.
- 4) Konten yang selalu *up-to-date* dan terkini.
- 5) Menambah fitur asisten *bot* untuk mempermudah penggunaan *forum* fitur *live chat, virtual reality, dan search*.
- 6) Dengan konsep awal *website* yang mengedepankan kecepatan dan keringanan *website* maka desain dibuat tetap ringan seperti konsep awal *forum*.
- 7) Penempatan iklan yang efektif. Menurut hasil analisis dari penelitian skripsi Oktavia Zalma (2017) dan sesuai dengan *template* pada perbaikan

- website* saat ini adalah pada bagian *horizontal* kanan atas atau bawah.
- c. Sesuai hasil pengukuran *user experience* desain baru, didapatkan bahwa desain baru lebih dipersiapkan positif oleh pengguna dibandingkan desain lama dengan kenaikan rata-rata setiap skala *UEQ* untuk skala *Attractiveness* mengalami kenaikan sebesar 0.610, *Perspicuity* 0.570, *Efficiency* 0.271, *Dependability* 0.390, *Stimulation* 0.350, dan *Novelty* 0.627. Kenaikan kesan positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah item "Modern" dengan peningkatan sebesar 0.9. Dengan ini membuktikan bahwa dengan menggunakan *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* pada *website forum United Indonesia* dapat meningkatkan *User Experience*. Lalu pada penelitian selanjutnya apabila ingin menambah keakuratan pada *benchmark UEQ* harus menggunakan *template* asli dan butir pada *UEQ*, atau bisa juga dengan melakukan validitas dan realibilitas ulang yang sesuai dengan metode *UEQ*.
- top-web-design-trends-2018
- Nagamatchi, M. (1999). *Kansei Engineering: A New Ergonomic Customer-Oriented Technology for Product Development*. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15, 3-11.
- phpBB. (2018, January 7). *Release Highlights/3.2.2*. Diambil kembali dari phpBB: https://wiki.phpbb.com/Release_Highlights/3.2.2
- Shergian, A., & Immawan, T. (2015). Design of Innovative Alarm Clock Made from Bamboo with *Kansei Engineering* Approach. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 3, 184-188.
- United Indonesia. (2009, Januari 1). *Home*. Dipetik Oktober 12, 2017, dari United Indonesia Supporters Club: www.unitedindonesia.org
- Wijaya, B. (2011). *Branderpreneurship: Brand Development-Based Entrepreneurship*. *Proceeding International Conference on Business and Communication (ICBC)*.
- Zalma, O. (2017). Analisis Posisi Iklan *Banner* Pada Situs Web Berita. *J-PTIHK*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Basili, V. (1984). A Methodology for Collecting Valid Software Engineering Data. Dalam V. Basili, *A Methodology for Collecting Valid Software Engineering Data* (hal. 47-52). IEEE Transactions on Software Engineering.
- Crawford, J. (2000). *Evaluation of Libraries and Information Services*. Aslib, The Association for Information Management and Information Management International, London.
- Fitts, P. (1954). The information capacity of the human motor system in controlling amplitude and movement. *Journal of Experimental Psychology*, 381-391.
- Grossbart, Z. (2017, Desember 12). *What You Need To Know About OAuth2 And Logging In With Facebook*. Diambil kembali dari *smashingmagazine*: <https://www.smashingmagazine.com/2017/05/oauth2-logging-in-facebook/>
- Horvath. (2017). *TOP 10 WEB DESIGN TRENDS FOR 2018*. Diambil kembali dari *theedesign*: <https://www.theedesign.com/blog/2017/>