

Analisis User Interface Website Badan Pengawas Pemilihan Umum Sidoarjo Menggunakan Metode User Centered Design

Agus Dwi Setyo Purniawan ¹⁾*, Aidil Primasetya Armin ²⁾

Program Studi Teknik Informatika ¹⁾, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya ²⁾
agusdwisetyo123@gmail.com ^{1)*}, aidilprimasetya@untag-sby.ac.id ²⁾

Abstrak

Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo merupakan lembaga yang bergerak di bidang panitia pengawasan pemilihan umum yang berfungsi sebagai panitia pemilihan umum di daerah Sidoarjo, Jawa Timur. Dalam penelitian ini bertujuan apakah metode User Centered Design dapat memberikan sebuah pengaruh baik dalam merancang dan menganalisis user interface dan user experience pada website BAWASLU Sidoarjo. Penulis menggunakan metode pendekatan User Centered Design (UCD) serta Skala Likert. Untuk pengujian pada kuesioner menggunakan metode Pengujian Single Ease Question (SEQ) dan Metode rata-rata (Mean). Hasil skor akhir dari metode Single Ease Question (SEQ) yaitu bernilai 4.42 dengan grade A yang berarti Sangat Puas sedangkan untuk Metode mencari rata-rata (Mean) adalah 3.82 yang berarti Baik sehingga memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata kunci: User Centered Design, Skala Likert, Single Ease Question

Abstract

[User Interface Analysis of Sidoarjo General Election Supervisory Board Website Using User Centered Design Method] General Election Supervisory Board (BAWASLU) Sidoarjo is an institution engaged in the general election supervisory committee, which has a function as a general election committee in the Sidoarjo area, East Java. This study aims to determine whether the User Centered Design method can have a good influence on designing and analyzing the user interface and user experience on the BAWASLU Sidoarjo website. The author uses the User Centered Design (UCD) and Likert Scale approach methods. For testing on questionnaires using the Single Ease Question (SEQ) Testing method and the Average Method (Mean). The final score of the Single Ease Question (SEQ) method is worth 4.42 with grade A, which means Very Satisfied, while the Method of finding the average (Mean) is 3.82, which means Good, so that it meets user needs.

Keywords: User Centered Design, Likert Scale, Single Ease Question

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi memiliki banyak sekali manfaat sehingga mempermudah dan aktivitas menjadi praktis serta efisien. Teknologi informasi dimanfaatkan di berbagai bidang, antara lain bidang pendidikan, bidang industri dan manufaktur, bisnis dan perbankan, bidang militer, dan bidang kedokteran. Tidak hanya itu saja, perkembangan pada teknologi informasi juga dimanfaatkan juga oleh berbagai lembaga dan instansi, salah satunya adalah pada lembaga pemerintahan.

Menurut Jonny Seah (dalam Maydianto, 2021), Sistem informasi adalah kombinasi berbagai komponen teknologi informasi yang bekerja secara terpadu untuk menghasilkan informasi serta menciptakan jalur komunikasi yang efisien dalam suatu organisasi atau kelompok.[1]. Adanya sistem informasi dapat membantu dalam meningkatkan kualitas kinerja yang dapat digunakan dalam mengelola dan mengorganisir data serta informasi yang berguna untuk mendukung

pelaksanaan tugas di dalam suatu lembaga atau organisasi sehingga informasi bisa didapat secara akurat, cepat dan tepat [2].

BAWASLU Sidoarjo merupakan suatu organisasi yang bergerak di bidang panitia pengawasan pemilihan umum yang memiliki fungsi sebagai panitia pemilihan umum di daerah Sidoarjo, Jawa Timur. Berdasarkan Undang - Undang No. 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum, tugas dari Badan Pemilihan Umum (BAWASLU) sendiri yaitu menyusun standar tata laksana pengawasan pemilu, melakukan pengawasan, pencegahan, dan penindakan di wilayah kabupaten maupun kota terhadap pelanggaran pemilu dan sengketa pada proses pemilu.

BAWASLU Sidoarjo sendiri menyediakan pelayanan offline maupun online untuk masyarakat. Pelayanan offline tersebut disesuaikan sesuai dengan jam kerja kantor, sedangkan untuk pelayanan online dapat diakses melalui website- nya dengan alamat

<https://sidoarjo.bawaslu.go.id/>. Website ini berisi berbagai informasi terkait dengan Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo yang disajikan pada halaman dan postingan seperti profil pimpinan, profil divisi, kegiatan pengawas, putusan, publikasi foto serta video, berita dan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID). Sampai saat ini, setelah website Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo diimplementasikan, belum pernah dilakukan analisis *User Interface* dan *User Experience* pada website tersebut. UI/UX merupakan salah satu hal penting untuk memudahkan pengguna dalam menjalankan sebuah aplikasi[3]. Setiap situs web atau aplikasi harus memiliki *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang baik dan pengalaman Pengguna (UX) yang baik[4]. Beberapa keluhan pun mulai masuk dari pegawai yang bekerja di instansi tersebut.

Oleh karena itu, pada Tugas Akhir ini dilakukan penelitian untuk merancang ulang desain *User Interface* pada Website Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo agar . Dalam proses penelitian yang dilakukan, nantinya peneliti akan mempergunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD). *User Centered Design* (UCD) adalah pendekatan yang melibatkan suatu pengguna dalam setiap tahap pengembangan, sehingga pengguna dapat memberikan masukan terkait desain antarmuka aplikasi [5]. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan solusi desain yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna[6][7]. *User Centered Design* (UCD) digunakan untuk mengetahui kekurangan dari sebuah rancangan desain web, yang nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Cahyani dan Indriyanti (2022), dengan menggunakan metode yang sama, mereka melakukan perancangan ulang pada desain website MAN 1 Pasuruan. Dari hasil penelitian tersebut ditemukan bahwa dengan metode *User Centered Design* (UCD) [8].

2. BAHAN DAN METODE

a. Bahan dan Alat Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 1 unit laptop dengan spesifikasi dibawah ini:

1. Perangkat Keras
 - a. Laptop
 - b. Processor Intel(R) Core (TM) i7-8750H CPU @ 2.20 GHz
 - c. Ram 8 GB
2. Perangkat Lunak
 - a. Figma
 - b. Maze
 - c. Google Form

b. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan serangkaian langkah yang digunakan untuk mengarahkan proses penelitian agar mencapai tujuan penelitian. Tahapan penelitian dapat dibuatkan pada gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada gambar 1. merupakan sebuah alur atau tahapan penelitian dalam menjalankan sebuah penelitian tugas akhir. Tahapan pertama, studi literatur berguna untuk mencari jurnal dan referensi yang terkait dalam penelitian. Tahapan kedua, survey yang berguna untuk pengumpulan data pengguna menggunakan kuesioner tentang masalah yang terjadi pada desain website BAWASLU Sidoarjo. Tahapan ketiga, uji validitas dan reliabilitas yang berguna untuk mengukur apakah kuesioner yang digunakan sudah valid dan reliabel [9]. Tahap keempat, Analisis Masalah yang dilakukan dengan studi literatur untuk dijadikan acuan atau referensi, dan survey terhadap pegawai yang bekerja di Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo dan masyarakat umum Sidoarjo untuk menggali data – data yang diperlukan untuk penelitian. Yang keempat, *User Centered Design*. *User Centered Design* merupakan metode desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses desain sistem [10]. *User Centered Design* memiliki 4 tahapan yaitu : *Specify the context of use*, *Specify user and organizational requirements*, *Produce design solutions*, *Evaluate designs against user requirements*.



Gambar 2. Tahapan User Centered Design

Pada gambar 2. merupakan proses dari metode UCD. Tahapan yang pertama yaitu *Plan the human*

centered process, Peneliti melakukan kajian literatur dengan menelaah referensi atau sumber dari jurnal yang relevan dengan teori yang ada. Untuk tahapan kedua yakni *Specify the context of use*, Mencari calon pengguna untuk menggunakan *website* Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo. Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait dari pengguna atau user kendala yang dirasakan dalam menggunakan *website* tersebut. Tahapan yang ketiga, *Specify user and organizational requirements* berguna untuk menentukan kebutuhan pengguna atau user. Kebutuhan pengguna didapat pada saat mengidentifikasi masalah saat melakukan penyebaran kuesioner kepada beberapa responden yang berjumlah 14 responden yang terdiri dari karyawan BAWASLU Sidoarjo dan masyarakat Sidoarjo yang sudah pernah menggunakan *website* BAWASLU sebelumnya. Dari hasil kuesioner terdapat kesimpulan dan kebutuhan pengguna. Tahapan yang keempat, *Produce design solutions* berguna untuk merancang ulang desain *user interface* *website* Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo dimulai dari sketsa yang berupa *low-fidelity wireframe* dan hasil dari rancangan desain adalah *prototype* desain yang merupakan *high-fidelity wireframe*. Tahapan yang kelima, *Evaluate designs against user requirements* yaitu melakukan evaluasi ulang terhadap *user interface* baru yang sudah dirancang apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan terakhir, Analisis Hasil Evaluasi *Kuantitatif* yaitu Data *Kuantitatif* didapatkan melewati tahapan hasil *usability* dan penyebaran kuisiomer pada responden. Pada tahap *usability*, akan melakukan perhitungan kepada 3 aspek yaitu *learnability*, *efficiency*, dan *error*. Berikut ini merupakan bagaimana menganalisa setiap aspek yang akan diuji terhadap pengujian *usability*:

1. Aspek *Learnability*

Untuk mencapai keberhasilan dalam suatu tugas diperlukan analisis pada aspek *Learnability*. Data yang dipergunakan terhadap aspek ini yaitu mempertimbangkan nilai dari *success rate* yang berguna dalam mengamati tugas yang berhasil dikerjakan oleh kandidat.

2. Aspek *Efficiency*

Aspek *efficiency* merupakan waktu yang digunakan kandidat ketika menuntaskan sebuah pekerjaan. Data yang dipergunakan terhadap aspek ini yaitu dengan memperhitungkan *time based efficiency* yang berguna dalam menganalisis waktu yang digunakan oleh kandidat dalam menuntaskan suatu pekerjaan.

3. Aspek *Error*

Data yang digunakan dalam memperhitungkan kesalahan yang dilaksanakan oleh kandidat saat memproses tugas tertentu. Analisis data yang digunakan dalam aspek ini adalah untuk menghitung tingkat kesalahan yang digunakan untuk menganalisis jumlah kesalahan yang dilakukan oleh peserta.

Waktu yang dibutuhkan responden untuk penilaian terhadap *website* BAWASLU Sidoarjo lama dan baru membutuhkan estimasi waktu 1 Bulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Uji Validitas

Uji Validitas berguna untuk menguji apakah valid tidaknya kuesioner yang diberikan tersebut.

Tabel 1. Tabel Hasil Uji Validitas

Indeks Pertanyaan	RHitung	Rtabel (Df = N - 2)	Keterangan
X1.1	0.951	0.532	Valid
X1.2	0.931	0.532	Valid
X1.3	0.934	0.532	Valid
X2.1	0.972	0.532	Valid
X2.2	0.965	0.532	Valid
X2.3	0.935	0.532	Valid
X2.4	0.936	0.532	Valid
X3.1	0.927	0.532	Valid
X3.2	0.988	0.532	Valid
X3.3	0.941	0.532	Valid
X4.1	0.875	0.532	Valid
X4.2	0.956	0.532	Valid
X4.3	0.868	0.532	Valid
X4.4	0.790	0.532	Valid
X4.5	0.802	0.532	Valid
X5.1	0.821	0.532	Valid
X5.2	0.855	0.532	Valid
X5.3	0.830	0.532	Valid
X5.4	0.648	0.532	Valid
X6.1	0.789	0.532	Valid
X6.2	0.854	0.532	Valid
X6.3	0.854	0.532	Valid
X7.1	0.919	0.532	Valid
X7.2	0.975	0.532	Valid
X7.3	0.912	0.532	Valid
X8.1	0.973	0.532	Valid
X8.2	0.977	0.532	Valid

Pada tabel 1. merupakan hasil dari uji validitas dari setiap kuesioner. Kuesioner dikatakan valid ketika nilai dari Rhitung lebih besar dari Rtabel dengan nilai 0.532.

3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas berfungsi sebagai pengujian apakah kuesioner sudah reliabel atau belum.

Tabel 2. Tabel Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Rtabel (Df = N - 2)	Keterangan
0.943	0.532	Reliabel

Pada tabel 2. hasil uji reliabilitas dianggap reliabel ketika nilai atau angka dari *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai *Rtabel*.

3.3 Hasil Tahapan Pengembangan

a. Hasil *Specify the Context of User*

Menurut hasil kuesioner yang disusun pada 14 responden, ditemukan beberapa masalah pada desain website tersebut. Berikut pada tabel 3. merupakan temuan permasalahan pada desain website Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo.

Tabel 3. Permasalahan Pengguna

No	Permasalahan Pengguna
1	Tampilan website kurang menarik
2	Desain Tampilan foto terlalu besar
3	Terlalu banyak white space atau ruang kosong
4	Tampilan kurang informatif
5	Ada menu dan sub menu yang tidak dibutuhkan pada navbar di website
6	Isi konten dan desain kurang menarik

b. Hasil *Specify the User and Organizational Requirement*

Tahap ini berguna untuk menentukan harapan serta kebutuhan dari pengguna yang didapatkan pada saat mengidentifikasi masalah dan hasil penyebaran kuesioner terhadap 14 responden yang ada pada Tabel 4. dibawah ini.

Tabel 4. Tabel Kebutuhan Pengguna

Kode	Kebutuhan Pengguna
X1	Tampilan harus menarik dan membantu user memahami isi website
X2	Mengurangi penggunaan white space
X3	Perbaiki menu pada bar navigasi
X4	Perbaiki foto yang terlalu besar
X5	Perbaiki tampilan konten pada berita
X6	Perbaiki penulisan dan font

c. Hasil *Design System*

Tahapan ini menghasilkan rancangan desain solusi yang sudah didesain berdasarkan hasil dari kebutuhan pengguna. Hasil *design* meliputi:

1. Desain Beranda
2. Desain Struktur Organisasi
3. Desain Pengawasan
4. Desain Sejarah BAWASLU
5. Desain Tugas, Wewenang, dan Kewajiban
6. Desain Kontak Kami
7. Desain Galeri Foto
8. Desain Pengumuman
9. Desain Galeri Video
10. Desain Buletin
11. Desain Berita
12. Desain Visi & Misi
13. Desain Putusan
14. Desain Profil Ketua & Anggota BAWASLU

Berikut merupakan hasil desain tersebut.

Desain Lama Desain Baru



Gambar 3. Tampilan Desain Beranda Lama & Baru

Pada gambar 3. merupakan tampilan beranda lama dan baru. Untuk desain yang lama tata letaknya kurang terorganisir sehingga terlalu banyak menggulir halaman ke bawah sedangkan desain baru menggunakan slideshow berita dan lebih terorganisir. desain ini meliputi kode X1, X2, X4 dan X6 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 4. Tampilan Desain Struktur Organisasi Lama & Baru

Pada gambar 4. merupakan tampilan struktur organisasi Bawaslu Sidoarjo. Untuk desain gambar tetap sama namun pada tampilan baru fitur ikon bagikan dihilangkan sehingga hanya ada link tautan download untuk mengunduh struktur organisasi dengan format pdf. Hasil dari desain baru ini meliputi kode X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Baru



Gambar 5. Tampilan Desain Pengawasan Baru

Pada gambar 5. merupakan tampilan pengawasan yang baru. Halaman ini merupakan menu baru yang mempermudah pengguna mencari hasil pengawasan terkait Pemilu dari tahun ke tahun dan pengguna dapat mendownload file tersebut yang berformat pdf. Hasil dari desain baru meliputi kode X1 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 6. Tampilan Desain Sejarah BAWASLU Lama & Baru

Pada gambar 6. merupakan tampilan desain sejarah lama dan baru. Untuk desain yang lama terdapat konten teks dan elemen lain yang kurang terstruktur sehingga kurang rapi dan terorganisir sedangkan yang baru memiliki penjelasan yang mendetail terkait sejarah Bawaslu dengan jelas dan disusun dengan tata letak yang rapi serta terorganisir. Hasil desain baru ini meliputi kode X1, X2 dan X6 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama

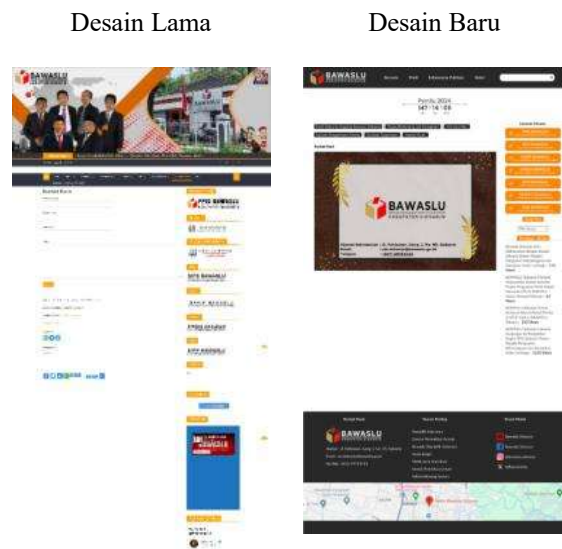


Desain Baru



Gambar 7. Tampilan Desain Tugas, Wewenang dan Kewajiban

Pada gambar 7. merupakan tampilan desain tugas, wewenang dan kewajiban lama dan baru. Untuk tampilan yang lama tidak rapi karena terlalu banyak teks dan tidak beraturan sedangkan desain yang baru tata letak lebih rapi dan menampilkan *icons* disetiap tugas, wewenang dan kewajiban dengan sedikit deskripsi. Untuk melihat versi lengkapnya pengguna bisa mengunduh berupa dokumen yang berformat pdf. Hasil dari desain baru meliputi kode X1, X2 dan X6 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.



Gambar 8. Tampilan Desain Kontak Kami Lama & Baru

Pada gambar 8. merupakan tampilan desain kontak kami lama dan baru. Untuk desain yang lama menampilkan kolom yang berguna untuk menghubungi Bawaslu via email, alamat, no. hp sedangkan desain yang baru hanya menampilkan gambar dengan *icons* Bawaslu, alamat, *email* dan no. hp sehingga lebih simpel. Hasil dari desain baru meliputi kode X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.



Gambar 9. Tampilan Desain Galeri Foto Baru

Pada gambar 9. merupakan tampilan desain foto yang baru dari *menu* baru yang menampilkan foto dari semua kegiatan Bawaslu dengan menampilkan *thumbnail* dan judul kegiatan dengan *grid layout*. Untuk tampilan *view* berita didalamnya hanya terdapat foto dari kegiatan tersebut. Hasil dari desain baru meliputi kode X1 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



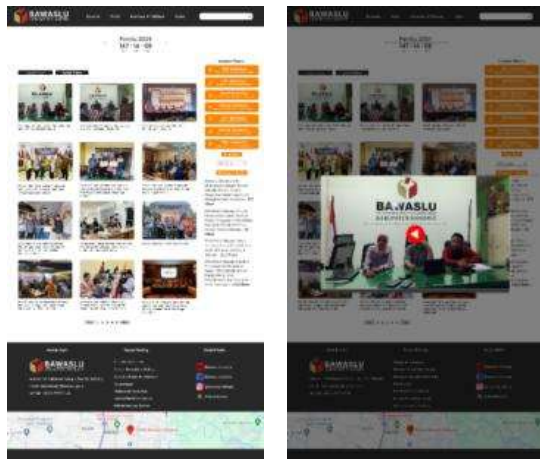
Desain Baru



Gambar 10. Tampilan Desain Pengumuman Lama & Baru

Pada gambar 10. merupakan tampilan desain pengumuman lama dan baru. Untuk desain yang lama terdapat tata letak yang tidak beraturan dan tidak rapi sedangkan desain yang baru tata letak lebih rapi dan setiap pengumuman diberi penekanan melalui gambar, judul, dan penjelasan singkat sehingga lebih *modern* serta dapat meningkatkan pengalaman pengguna. Hasil dari desain baru tersebut meliputi kode X1 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Baru



Gambar 11. Tampilan Desain Galeri Video Baru

Pada gambar 11. merupakan tampilan desain video yang baru dari menu baru yang memuat konten video berupa *thumbnail* dan judul singkat. Untuk memutar video tersebut pengguna hanya butuh satu klik dan video akan langsung diputar karena di *embed* dari Youtube. Hasil dari desain baru tersebut meliputi kode X1 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 12. Tampilan Desain Buletin Lama & Baru

Pada gambar 12. merupakan tampilan desain buletin lama dan hanya menampilkan halaman pdf dari buletin sedangkan desain buletin baru menggunakan *card* dengan menampilkan gambar buletin yang relevan, judul dan deskripsi singkat. Hasil dari desain baru

tersebut meliputi kode X1 dan X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 13. Tampilan Desain Berita Lama & Baru

Hasil gambar 13. adalah sebuah tampilan desain berita lama dan baru. Untuk tampilan yang lama hanya menampilkan judul dari berita sedangkan desain yang baru lebih diperbagus karena disetiap berita menggunakan gambar yang relevan, judul dan deskripsi sehingga menambah pengalaman pengguna. Hasil dari desain baru meliputi kode X1, X2, X5 dan X6 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 14. Tampilan Desain Visi Misi Lama & Baru

Pada gambar 14. merupakan tampilan desain visi & misi lama dan baru. Untuk desain yang lama terdapat fitur bagikan sedangkan yang baru sudah dihapus karena fitur tersebut tidak diperlukan pada halaman visi & misi. Hasil dari desain meliputi kode X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 15. Tampilan Desain Putusan Lama & Baru

Pada gambar 15. merupakan tampilan desain putusan lama dan baru. Untuk desain yang lama hanya menampilkan halaman file pdf dan kurang aksesibilitas sedangkan desain yang baru lebih terorganisir karena menggunakan fitur tabel dan *search* sehingga dapat mempermudah mencari dokumen dengan memasukkan kode unik dari dokumen tersebut. Dokumen bisa di *download* dengan tombol yang sudah disediakan. Hasil desain baru meliputi kode X1 dan X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

Desain Lama



Desain Baru



Gambar 16. Tampilan Desain Anggota, Sekretariat Lama & Baru

Pada gambar 16. merupakan tampilan desain anggota, sekretariat lama dan baru. Untuk desain yang lama menampilkan gambar dan detail terkait anggota Bawaslu Sidoarjo dengan vertikal (list panjang) sedangkan pada desain baru dengan *grid layout* sehingga lebih rapi. Hasil dari desain baru meliputi kode X2 pada tabel 4. daftar kebutuhan pengguna dalam tahapan UCD pada bagian *Specify user and organizational requirements*.

d. Hasil Evaluate Against Requirement

1. Hasil Metode Pengujian SEQ

Mencari total skor dari pertanyaan “Menurut saya website Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo Terbaru telah dibuat sesuai dengan kebutuhan user” apakah sudah sesuai atau tidak. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 5. dan tabel 6. sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Kuesioner Awal SEQ

Tingkat Kepuasan	Skor	Responden yang menjawab
STP	1	0
TP	2	5
C	3	2
P	4	7
SP	5	0

Tabel 5. merupakan hasil dari pertanyaan yang sudah dijawab pengguna dengan 5 orang yang menjawab tidak puas, 2 orang menjawab cukup dan 7 orang menjawab puas.

Tabel 6. Hasil Kuesioner Akhir SEQ

Tingkat Kepuasan	Skor	Responden yang menjawab
STP	1	0
TP	2	0
C	3	4
P	4	10
SP	5	0

Tabel 6. merupakan hasil dari pertanyaan yang sudah dijawab pengguna dengan 4 orang yang menjawab cukup dan 10 orang menjawab puas.

Tabel 7. Nilai Interval SEQ

Interval	Bobot	Hasil
4.21 – 5.00	Sangat Puas	A
3.41 – 4.20	Puas	B
2.61 – 3.40	Cukup	C
1.81 – 2.60	Kurang Puas	D
1.00 – 1.80	Sangat Kurang Puas	E

Pada
Tabel
7.

merupakan nilai interval untuk pengujian dengan metode SEQ dengan angka interval dari 1-5 dengan bobot ‘Sangat Kurang Puas -Sangat Puas’. Berikutnya, menghitung hasil kuesioner SEQ awal dan akhir sebagai berikut.

Perhitungan SEQ Awal:

$$\begin{aligned}\text{Total Skor} &= (0 \times 1) + (5 \times 2) + (2 \times 3) + (7 \times 4) + (0 \times 5) \\ &= 0 + 10 + 6 + 28 + 0 \\ &= 44\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Hasil SEQ} &= \frac{\text{Jumlah Total Skor Responden}}{\text{Jumlah Responden}} \\ &= \frac{44}{14} = 3.14\end{aligned}$$

Perhitungan SEQ Akhir:

$$\begin{aligned}\text{Total Skor} &= (0 \times 1) + (0 \times 2) + (4 \times 3) + (10 \times 4) + (0 \times 5) \\ &= 0 + 0 + 12 + 40 + 0 \\ &= 62\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Hasil SEQ} &= \frac{\text{Jumlah Total Skor Responden}}{\text{Jumlah Responden}} \\ &= \frac{62}{14} = 4.42\end{aligned}$$

Hasil dari Metode SEQ menunjukkan bahwa Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo Terbaru telah dibuat sesuai dengan kebutuhan user dengan mendapatkan nilai akhir dengan skor 4.42 yang bernilai A berarti Sangat Puas dibandingkan dengan nilai awal dengan skor 3.14 yang berarti Cukup

2. Hasil Metode Pengujian Mean

Pada tahap ini peneliti akan mencari rata-rata dari total skor jawaban kuesioner yang diisi oleh responden terhadap pengguna website Bawaslu Sidoarjo menggunakan skala likert dimana pengujian dilakukan oleh 14 responden pengguna website Bawaslu Sidoarjo. Berikut hasil dari testing pada desain terbaru website Bawaslu Sidoarjo.

Tabel 8. Hasil Pengujian Mean Awal

Pertanyaan	Rata-Rata	Kategori
X2.1	2.50	Buruk
X2.2	2.57	Buruk
X2.3	2.64	Cukup
X2.4	2.64	Cukup
X3.1	2.29	Buruk
X3.2	2.64	Cukup
X3.3	2.71	Cukup
X4.1	2.21	Buruk
X4.2	2.29	Buruk
X4.3	2.43	Buruk
X4.4	2.86	Cukup
X4.5	2.50	Buruk
X5.1	2.36	Buruk
X5.2	2.43	Buruk
X5.3	2.64	Cukup
X5.4	2.57	Buruk
X6.1	2.36	Buruk
X6.2	2.43	Buruk
X6.3	2.43	Buruk
X7.1	2.43	Buruk
X7.2	2.43	Buruk
X7.3	2.71	Cukup
X8.1	2.50	Buruk
X8.2	2.43	Buruk
Total Nilai	840	
Total Rata-Rata	2.50	Buruk

Dalam tabel 8. merupakan hasil jawaban dan pertanyaan kuesioner awal yang dihitung nilai rata-ratanya yang berkisar antara 2.21 sampai 2.86. Untuk total rata-rata diperoleh dari jumlah nilai data yang dihitung rata-ratanya dengan rumus:

$$\begin{aligned}\text{Total Rata - Rata} &= \frac{\text{Jumlah Nilai Data}}{\text{Jumlah Pertanyaan * Responden}} \\ &= \frac{840}{24 \times 14} \\ &= 2.50\end{aligned}$$

Jadi, hasil awal yang didapatkan dari pengujian dengan metode Mean mendapatkan skor 2.50 yang berarti Buruk sehingga belum memenuhi kebutuhan pengguna.

Tabel 9. Hasil Pengujian Mean Akhir

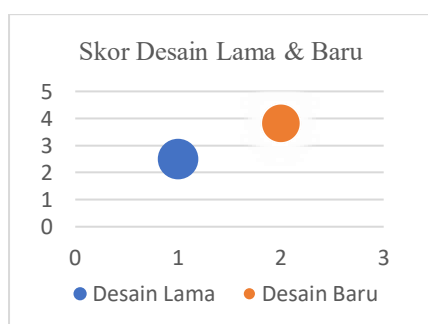
Pertanyaan	Rata-Rata	Kategori
X2.1	3.86	Baik
X2.2	4.07	Baik
X2.3	4.00	Baik
X2.4	3.79	Baik
X3.1	4.07	Baik
X3.2	3.57	Baik
X3.3	3.50	Baik
X4.1	3.29	Cukup
X4.2	3.71	Baik
X4.3	3.57	Baik
X4.4	3.50	Baik
X4.5	3.93	Baik
X5.1	4.07	Baik
X5.2	3.86	Baik
X5.3	3.71	Baik
X5.4	4.14	Baik
X6.1	3.64	Baik
X6.2	3.57	Baik
X6.3	3.93	Baik
X7.1	4.00	Baik
X7.2	4.14	Baik
X7.3	4.00	Baik
X8.1	3.79	Baik
X8.2	3.93	Baik
Total Nilai	1283	
Total Rata-Rata	3.82	Baik

Dalam tabel 9. merupakan hasil jawaban dan pertanyaan tersebut dihitung nilai rata-ratanya yang berkisar antara 3.29 sampai 4.14. Untuk total rata-rata diperoleh dari jumlah nilai data yang dihitung rata-ratanya dengan rumus:

Total Rata – Rata

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah Nilai Data} / \text{Jumlah} \\
 &\text{Pertanyaan*Responden} \\
 &= 1283/24*14 \\
 &= 3.82
 \end{aligned}$$

Jadi, hasil akhir yang didapatkan dari pengujian dengan metode Mean mendapatkan skor 3.82 yang berarti Baik sehingga memenuhi kebutuhan pengguna. Dari kedua hasil diatas skor dari desain baru lebih besar dari desain lama dengan hasil diagram pada gambar 17. berikut ini.



Gambar 17. Diagram Skor Desain Lama & Baru

Pada gambar 17. merupakan diagram hasil dari skor perbandingan desain lama dan desain baru *website* Bawaslu Sidoarjo dengan metode *Mean*. Skor dari desain baru lebih tinggi dibandingkan skor desain lama dengan nilai desain baru 3.82 dan skor dari desain lama 2.50.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan terhadap rancangan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) terhadap *website* Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU) Sidoarjo dengan memakai pendekatan *User Centered Design* (UCD) dapat disimpulkan bahwa desain baru lebih menarik dan informatif dari desain sebelumnya. Hal tersebut menunjukkan dengan hasil yang diperoleh dari pengujian mencari skor rata – rata atau *Mean* dari kuesioner yang sudah dibagikan dengan hasil nilai akhir rata - rata skor 3.82 yang berarti desain baru tersebut “Baik” dibandingkan dengan desain lama yang banyak kendala seperti tata letak yang tidak beraturan, terlalu banyak ruang kosong, desain kurang menarik dan informatif sedangkan hasil perhitungan dari *Single Ease Question* mendapatkan *grade A* yang berarti “Sangat Puas” dengan nilai akhir rata – rata skor 4.42. Dengan demikian penelitian tersebut sudah memenuhi kriteria kepuasan pengguna.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat diimplementasikan agar bisa diakses kepada masyarakat dan anggota BAWASLU Sidoarjo melalui *desktop* maupun *android* dan dapat dilakukan uji kelayakan pada *user interface website* Bawaslu Sidoarjo. Karena penelitian hanya dari sisi kebutuhan pengguna.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. R. Maydianto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop,” *J. Comasie*, vol. 4, no. 2, pp. 50–59, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal/article/view/3173>
- [2] M. Tuharyadi, T. Budiman, and D. Rolan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengawasan Data Pemilih (Sepedah) Pada Bawaslu Kota Jakarta Timur,” *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 2, p. 152, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i2.450.
- [3] N. F. Hakim, D. Muriyatmoko, and ..., “Analisis Dan Perancangan UI/UX Website Roya La-Tansa Mart Menggunakan Metode User Centered Design (UCD),” ... *Semin. Nas. Has.* ..., pp. 67–77, 2022, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/sendik/article/view/2210>
- [4] H. T. Yasmine and W. T. Atmojo, “UI/UX Design for Tourism Village Website Using the User Centered Design Method,” *TIERS Inf. Technol. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 100–114, 2022,

- doi: 10.38043/tiers.v3i2.3871.
- [5] D. L. Kaligis and R. R. Fatri, "Pengembangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Survei Berbasis Web Dengan Metode User Centered Design. *JUST IT : Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 106. <https://doi.org/10.24853/justit.10>," *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 10, no. 2, p. 106, 2020.
- [6] S. Ernawati and A. D. Indriyanti, "Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)(Studi ..., " *J. Emerg. Inf. ...*, vol. 03, no. 04, pp. 90–102, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/49296%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/49296/40999>
- [7] C. A. Prawastiyo and I. Hermawan, "Pengembangan Front-End Website Perpustakaan Politeknik Negeri Jakarta dengan menggunakan Metode User Centered Design," *J. Teknol. Terpadu*, vol. 6, no. 2, pp. 89–95, 2020, doi: 10.54914/jtt.v6i2.280.
- [8] R. D. Cahyani and A. D. Indriyanti, "Penerapan Metode User Centered Design dalam Perancangan Ulang Desain Website MAN 1 Pasuruan," *JEISBI (Journal Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 03, no. 02, pp. 40–48, 2022.
- [9] N. M. Janna and Herianto, "Artikel Statistik yang Benar," *J. Darul Dakwah Wal-Irsyad*, no. 18210047, pp. 1–12, 2021.
- [10] M. A. Dzaky, Junaedy, and I. A. Musdar, "Analisis Dan Perancangan Ui/Ux Pada Startup Renovaction Menggunakan Metode User Centered Design," *KHARISMA Tech*, vol. 17, no. 1, pp. 16–30, 2022, doi: 10.55645/kharismatech.v17i1.171.