

# **EVALUASI *USABILITY WEBSITE* DENGAN METODE *WEBUSE* : STUDI KASUS DINAS KOPERASI KOTA XYZ**

Abi Karami Fajri Ismail<sup>1</sup>, Dwi Arief Prambudi<sup>2</sup>, Hendy Indrawan Sunardi<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Information System Study Program, Institut Teknologi Kalimantan, Indonesia \*Corresponding Author:  
10191001@student.itk.ac.id

**Abstract.** Website merupakan implementasi e-government oleh Dinas Koperasi Kota XYZ dalam meningkatkan mutu layanan masyarakat. Semenjak dibuatnya website pada tahun 2017, belum pernah dilakukannya evaluasi usability pada website ini. Berdasarkan hasil pelaksanaan survei yang dilakukan ditemukan pengguna mengalami kesulitan ketika mencari informasi dan tidak adanya bantuan dalam penggunaan website, tampilan website, baik dari segi pemilihan warna serta tata letak konten yang belum terorganisir dengan baik, tidak adanya tombol search. Berdasarkan masalah yang telah disebutkan, hal - hal tersebut berkaitan dengan usability dari suatu website. Usability adalah sejauh mana kemampuan suatu sistem untuk dapat dimanfaatkan pengguna dalam mencari informasi dan mempermudah pengguna dalam menjalankan antarmuka sistem. Oleh karena itu, masalah - masalah yang telah disebutkan melatarbelakangi penelitian ini dengan tujuan melakukan evaluasi usability pada website Dinas Koperasi Kota XYZ. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah website usability evaluation (*WEBUSE*) dengan tahapan yang dimulai pada studi literatur, identifikasi masalah, penentuan indikator dan penyusunan kuesioner, uji pilot, pengambilan data, uji validitas dan reliabilitas, analisis data, perancangan prototype, serta kesimpulan dan saran. Diperoleh hasil nilai usability pada variabel W1 0,61 dengan level "Good". Variabel W2, diperoleh nilai usability 0,58 dengan level "Moderate". Pada variabel W3 diperoleh nilai usability 0,56 dengan level "Moderate". Pada variabel W4 diperoleh nilai usability 0,64 dengan level "Good". Setelah memperoleh nilai usability, dilakukan pemberian rekomendasi perbaikan berupa list rekomendasi dan prototype pada tiap indikator variabel yang memiliki nilai bad, poor, atau moderate. Kemudian dilakukan evaluasi prototype dengan menggunakan metode SUS yang memperoleh skor rata-rata nilai SUS yakni 71.

**Keywords:** Evaluasi, Usability, Website, Webuse

## **1. PENDAHULUAN**

Pada zaman kemajuan teknologi informasi saat ini, website merupakan salah satu media yang umum digunakan untuk menyajikan informasi oleh organisasi, perusahaan dan juga dinas pemerintahan. Website sendiri merupakan kumpulan halaman berisikan informasi ataupun berbagai hal semacamnya. Konten pada halaman website dapat bersifat statis atau dinamis, yang disusun secara terstruktur untuk membentuk suatu rangkaian informasi agar mudah dipahami oleh pengunjung [1]. Website sendiri merupakan implementasi dari e-government dan usaha dalam meningkatkan mutu layanan masyarakat. Adapun salah satu instansi pemerintah yang telah menggunakan website dalam pemanfaatan teknologi adalah Dinas Koperasi Kota XYZ.

Dengan berbagai menu dan daftar pelayanan yang ada pada website Dinas Koperasi Kota XYZ ini bertujuan memberikan pelayanan, transparansi serta informasi khususnya dalam penyelenggaraan pemerintahan dalam bidang koperasi kepada publik. Berdasarkan hal tersebut Dinas Koperasi tentu saja perlu memperhatikan pengalaman pengguna dalam menggunakan website. Pengalaman pengguna merupakan sesuatu yang dirasakan pengguna saat berinteraksi dengan sistem, termasuk pengaruh kegunaan dan dampak emosional selama interaksi (Saputra & Falah, 2020) [2]. Kualitas sebuah website dapat dilihat dari pengalaman pengguna dengan bagaimana tingkat kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan website tersebut. Usability merupakan kemampuan dari suatu sistem untuk memberikan kemudahan untuk digunakan pengguna dalam mencapai tujuan dari pengguna itu sendiri [3]. Diperlukannya evaluasi usability untuk mengetahui apakah sebuah website dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna.

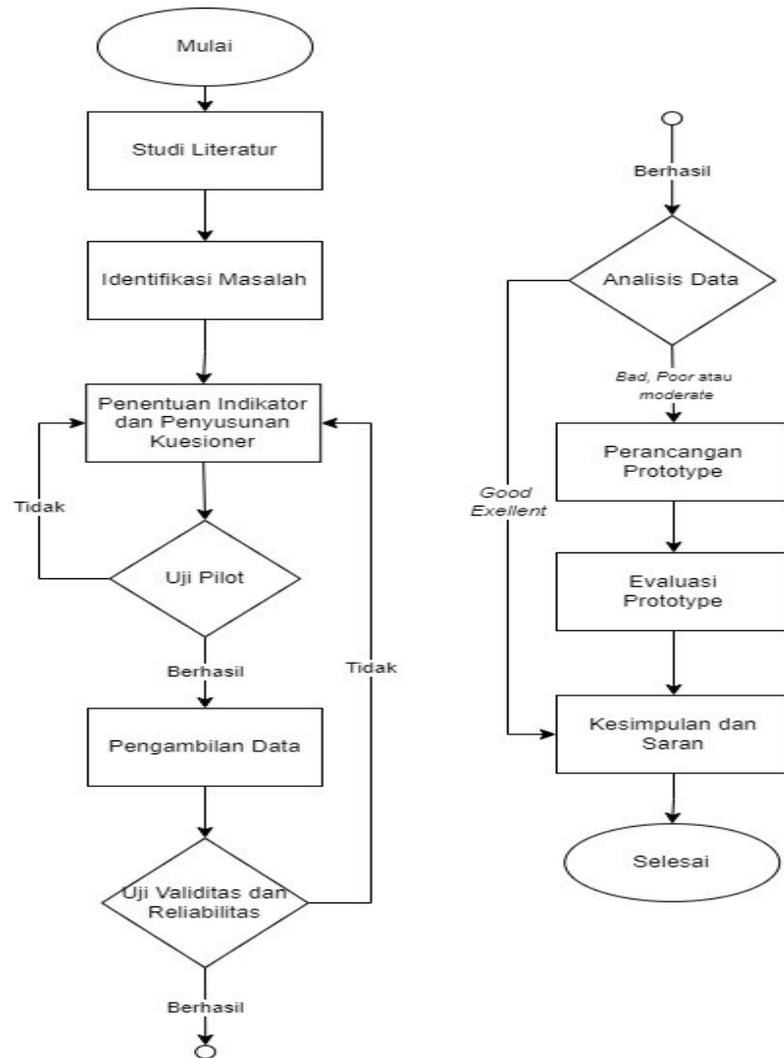
Telah dilakukan wawancara dengan pihak Dinas Koperasi Kota XYZ, diketahui bahwa sejak didirikannya website belum dilakukannya evaluasi terkait usability dari website tersebut. Sehingga tidak diketahuinya apakah pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan website. Dilakukan survei identifikasi masalah kepada pengguna website Dinas Koperasi Kota XYZ selama

1 minggu dengan target yang ditentukan sebanyak 30 responden berdasarkan pendapat dari Sugiyono yaitu jumlah minimal sampel penelitian adalah sebanyak 30 responden. Dari hasil survei yang telah dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara online, menggunakan google form diperoleh sebanyak 15 responden. Setelah mengakses dan menggunakan website Dinas Koperasi Kota XYZ pengguna mengalami kesulitan ketika mencari informasi, terdapat link/ halaman yang error, tidak adanya pesan/panduan saat terjadinya error, tampilan website baik dari segi pemilihan warna serta tata letak konten yang belum terorganisir dengan baik, tidak adanya tombol search untuk membantu mencari hal yang dibutuhkan pengguna. Dari masalah yang telah disebutkan oleh responden, hal - hal tersebut berkaitan dengan usability dari suatu website. Dimana usability sendiri adalah sejauh mana kemampuan suatu sistem untuk dapat dimanfaatkan pengguna dalam mencari informasi dan memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menjalankan antarmuka sistem. [4]. Sehingga, atas hal tersebut diperlukannya evaluasi usability pada website Dinas Koperasi Kota XYZ.

Berdasarkan masalah serta penelitian terdahulu yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti melakukan evaluasi usability pada website Dinas Koperasi Kota XYZ dengan menggunakan metode Website Usability Evaluation. Pengguna akan dilibatkan untuk memberikan evaluasi terkait website dengan kuesioner yang akan dibuat pada metode ini, dimana hasil dari kuesioner yang telah disebar akan dilakukan analisis data. Sehingga nilai dan tingkat usability serta kekurangan pada website Dinas Koperasi Kota XYZ dapat diketahui. Apabila diperoleh hasil tingkat usability yang kurang dari good maka dapat diberikannya rekomendasi perbaikan sesuai kebutuhan pengguna dan prototype dari segi pengembangan tampilan website Dinas Koperasi Kota XYZ. Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan perbaikan usability website berupa prototype dan rekomendasi perbaikan kepada mitra penelitian sehingga dapat mengajukan pengembangan website kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota XYZ selaku pengembang dari website tersebut.

## **2. METODOLOGI**

Pada bab metode penelitian menjelaskan diagram alir penelitian, garis besar pelaksanaan penelitian dan prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini.



**Gambar 1** Metodologi Penelitian

Pada Gambar 1 merupakan diagram alir penelitian untuk melakukan evaluasi usability website Dinas Koperasi Kota XYZ. Pada diagram alir penelitian dimulai dari studi literatur, lalu dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah, kemudian dilakukan penentuan indikator dan penyusunan kuesioner pada tahapan ini dilakukan penyusunan indikator berdasarkan dari 4 variabel metode webuse yang terdiri dari 24 pernyataan yang akan diberikan kepada responden, kemudian dilakukan uji coba untuk mengetahui apakah kuesioner telah layak maka dilakukan pengujian data menggunakan uji pilot. Terdapat 2 kondisi yang akan diperoleh pada uji pilot, yang pertama yaitu tidak berhasil, dimana kuesioner yang telah dibuat tidak valid namun telah reliabel, telah valid namun tidak reliabel, dan tidak valid ataupun tidak reliabel. Apabila uji pilot tidak berhasil, maka penelitian akan kembali pada tahap sebelumnya yaitu Penentuan indikator dan penyusunan kuesioner. Kondisi yang kedua yaitu uji pilot telah berhasil, dimana kuesioner telah valid dan reliabel. Apabila telah valid dan reliabel maka penelitian akan dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu pengambilan data kepada keseluruhan responden yang dibutuhkan. Dan yang kedua apabila berhasil, telah valid dan reliabel maka dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu pengambilan data dari responden sesuai dengan sampel yang telah didapat yaitu sebesar 72 sampel. Apabila pengujian data sebenarnya tidak valid dan tidak reliabel maka akan kembali pada tahap perancangan instrumen, namun jika data yang didapatkan valid dan reliabel maka lanjut pada tahap analisis data, yaitu mengubah data kuesioner berupa skala likert menjadi skala merit untuk mendapatkan level usability dengan menggunakan rumus webuse. Apabila hasil perhitungan yang didapatkan bad, poor, atau moderate

akan dilakukan rekomendasi perbaikan prototype. Jika hasil yang didapatkan good atau excellent akan dilanjutkan pembuatan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab hasil dan pembahasan menjelaskan penentuan indicator dan penyusunan kuesioner, uji pilot, pengambilan data, uji validitas dan reliabilitas, analisis data, perancangan prototype dan evaluasi prototype

#### 3.1. Penentuan Indikator dan Penyusunan Kuesioner

Penentuan indikator dan penyusunan kuesioner dilakukan dengan mengacu kepada 4 variabel pada metode webuse dengan masing – masing kategori memiliki 6 pernyataan sehingga total pernyataan yang dimiliki sebanyak 24 pernyataan, yang nantinya akan disebar secara online dengan menggunakan google form. Responden yang digunakan pada penelitian ini ialah pengguna yang telah mengakses website minimal sebanyak 1 kali.

#### 3.2. Uji Pilot

Uji pilot merupakan pengujian yang dilakukan kepada 30 responden sebelum melakukan penyebaran kuesioner kepada keseluruhan responden. Uji pilot dilakukan dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas dari 30 data sampel yang diperoleh. Tujuan dilakukannya uji pilot untuk memastikan apakah item-item kuesioner yang dibuat telah valid dan reliabel.

#### 3.3. Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan setelah uji pilot yaitu uji validitas dan reliabilitas pada 30 data sampel responden yang telah diperoleh sebelumnya dan mendapatkan hasil sukses atau telah valid dan reliabel. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner selama 4 minggu yaitu pada tanggal 9 Mei 2023 hingga 6 Juni 2023. Dari proses pengambilan data diperoleh sebanyak 95 responden. Adapun pengambilan data dilakukan secara online dengan mengirimkan kuesioner melalui Whatsapp dan Instagram.

#### 3.4. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan persamaan product moment dengan menggunakan tools SPSS untung mencari r-hitung. Setelah nilai r-hitung diperoleh maka nilai rhitung akan dibandingkan dengan nilai r-tabel. Apabila nilai r-hitung lebih besar daripada nilai r tabel maka data dapat dikatakan valid. Nilai r-tabel dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1** Nilai R – tabel

df = N - 2	Tingkat Signifikansi Uji Dua Arah			
	0,1	0,05	0,02	0,01
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604

Setelah diketahui nilai R-tabel dengan melihat df = N-2 dimana N merupakan jumlah responden yang digunakan. Dengan jumlah responden sebanyak 95 orang sehingga

$$Df = N - 2$$

$$Df = 95 - 2 = 93$$

diperoleh df yaitu 93 dan signifikansi yang digunakan adalah 0,5 maka, nilai R-tabel yaitu 0,2017. Apabila nilai R-hitung lebih besar daripada 0,2017 maka data telah valid seperti yang ditunjukkan pada tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2** Uji Validitas

Code Pernyataan	R-tabel	Nilai Korelasi (R-hitung)	Hasil Akhir
W1.1	0.2017	0.814	Valid
W1.2	0.2017	0.773	Valid
W1.3	0.2017	0.764	Valid
W1.4	0.2017	0.815	Valid
W1.5	0.2017	0.757	Valid
W1.6	0.2017	0.633	Valid
W2.1	0.2017	0.716	Valid
W2.2	0.2017	0.775	Valid
W2.3	0.2017	0.771	Valid
W2.4	0.2017	0.779	Valid
W2.5	0.2017	0.515	Valid
W2.6	0.2017	0.787	Valid
W3.1	0.2017	0.773	Valid
W3.2	0.2017	0.807	Valid
W3.3	0.2017	0.765	Valid
W3.4	0.2017	0.792	Valid
W3.5	0.2017	0.780	Valid
W3.6	0.2017	0.871	Valid
W4.1	0.2017	0.786	Valid
W4.2	0.2017	0.835	Valid
W4.3	0.2017	0.704	Valid
W4.4	0.2017	0.692	Valid
W4.5	0.2017	0.765	Valid
W4.6	0.2017	0.760	Valid

Berdasarkan Tabel 2 diatas diketahui bahwa seluruh nilai r-hitung dari tiap indikator lebih besar daripada r-tabel yaitu 0,2017 sehingga dapat dikatakan bahwa seluruh pernyataan indikator penelitian pada kuesioner telah sukses atau telah valid.

### 3.5. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach's alpha dengan menggunakan tools SPSS. Uji Reliabilitas dapat dikatakan sukses atau telah reliabel apabila nilai cronbach's alpha lebih dari (>) 0,60. Dengan hasil perhitungan menggunakan tools SPSS sebagai berikut.

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	95	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	95	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.968	24

**Gambar 2 Hasil Uji Reliabilitas**

Berdasarkan Gambar 2 diperoleh hasil akhir perhitungan cronbach's Alpha sebesar 0.968. Dimana nilai cronbach's alpha lebih besar daripada 0.6 sehingga hasil uji reliabilitas telah sukses atau dapat dikatakan telah reliabel.

### 3.6. Analisis Data

Setelah diketahui data yang diperoleh telah valid dan reliabel maka, selanjutnya data responden yang sebelumnya dalam bentuk skala likert akan diubah menjadi nilai merit. Berikut hasil konversi skala likert menjadi nilai merit dan hasil nilai usability dari masing - masing per kategori pada metode webuse. Hasil dari nilai usability yang telah didapatkan digunakan untuk menentukan rekomendasi perbaikan. Jika, didapatkan level usability masing - masing kategori mendapatkan level bad, poor and moderate akan diberikan rekomendasi perbaikan dalam bentuk prototype. Nilai keseluruhan usability didapatkan dengan menjumlahkan nilai usability per kategori. Tabel 3 level usability dari masing - masing variabel:

**Tabel 3** Nilai dan level Usability

Variabel	Jumlah Nilai Merit	Rata-Rata Nilai Usability	Level Usability
Content, Organization & Readability	3.67	0.61	Good
Navigation & Links	3.49	0.58	moderate
User Interface Design	3.35	0.56	moderate
Performance & Effectiveness	3.83	0.64	Good

Pada tabel 2 menjelaskan bahwa masing - masing variabel memiliki level usability yang berbeda. Variabel W1 yaitu Content, Organization & Readability memperoleh nilai 0.64 sehingga variabel W1 berada pada level usability "good". variabel W2 yaitu Navigation & Links memperoleh nilai 0.58 sehingga variabel W2 mendapatkan level usability "moderate". Variabel W3 yaitu User Interface Design memperoleh nilai 0.56 sehingga variabel mendapatkan level usability "moderate". Dan variabel terakhir W4 yaitu Performance & Effectiveness memperoleh nilai 0.64 sehingga variabel W4 berada pada level usability "good".

Setelah memperoleh nilai dan level usability pada setiap variabel kemudian, mencari nilai keseluruhan usability website dengan mengakumulasikan nilai usability per-variabel dibagi 4 (jumlah variabel) sehingga didapatkan nilai keseluruhan usability website yakni 0.5925 dan level usability moderate dengan penjabaran sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 & \text{(Nilai Keseluruhan Usability Website)} = \frac{\text{(Tingkat Usability Per-Variabel)}}{\text{Total Kategori}} \\
 0. & \quad \frac{61+0.58+0.56+0.64}{4} \\
 2. & \quad = \frac{39}{4}
 \end{aligned}$$

$$=$$

$$= 0.5925 \sim 0.60$$

$$= \text{Moderate}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dari nilai keseluruhan usability menunjukkan bahwa tingkat usability website Dinas Koperasi Kota XYZ berada pada level moderate. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat usability website Dinas Koperasi Kota XYZ belum memenuhi kebutuhan pengguna.

### 3.7. Perancangan Prototype

Dari hasil analisis nilai keseluruhan usability dapat dikatakan website berada pada tingkat moderate dengan nilai 0.5925. Masing - masing variabel WEBUSE yaitu content, organization & readability dengan nilai 0,61 (good), navigation & links dengan nilai 0,58 (moderate), user interface design dengan nilai 0,56 (moderate), performance & effectiveness dengan nilai 0,64 (good). Dilihat dari perolehan nilai yang didapatkan pada variabel W1, W2, W3 dan W4 masih terdapat indikator/ item - item pernyataan yang berada pada level poor dan moderate sehingga, pada indikator tersebut perlu diberikannya rekomendasi perbaikan. Setelah diperolehnya hasil evaluasi dari website, dan ditemukannya beberapa indikator yang memerlukan perbaikan sehingga dilanjutkan dengan tahap pemberian rekomendasi mengacu pada buku guidelines Research-Based Web design and Usability Guidelines [5], Usability Guidelines For Accessible Web Design [6]. Pemberian rekomendasi perbaikan ini diberikan sesuai dengan guidelines yang berada pada buku panduan dan jurnal pendukung yang diacu karena memiliki persamaan pada permasalahan yang ada. Berikut tabel rekomendasi perbaikan pada Tabel 4.

**Tabel 4** Rekomendasi Perbaikan

Pernyataan	Guidelines
W1.2 Pengguna tidak mengalami kesulitan dalam mencari informasi yang dibutuhkan pada website Dinas Koperasi Kota XYZ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (10:8) Berikan Petunjuk Klik yang Konsisten.</li> <li>2. (16:1) Mengorganisir informasi dengan jelas</li> <li>3. (16. 4) Pastikan Informasi yang Diperlukan Ditampilkan</li> <li>4. (17. 4) Berikan opsi pencarian pada setiap halaman.</li> </ol>
W1.3 Tampilan konten pada website Dinas Koperasi Kota XYZ tersusun dengan baik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (16:1) Mengorganisir informasi dengan jelas</li> <li>2. (16.4) Pastikan Informasi yang Diperlukan Ditampilkan</li> </ol>
W2.4 Link pada website Dinas Koperasi Kota XYZ selalu diperbarui.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (10.2) Tautkan ke Konten Terkait</li> <li>2. (10.3) Sesuaikan nama tautan dengan halaman tujuan</li> </ol>
W2.6 Link dan navigasi pada website Dinas Koperasi Kota XYZ tersusun dengan baik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (10.4) Pastikan bahwa item yang tidak dapat diklik tidak memiliki karakteristik yang menunjukkan bahwa mereka dapat diklik.</li> <li>2. Garis bawah setiap link ( Nielsen &amp; Pernice, 2014 )</li> </ol>
W3.1 Tampilan desain pada website Dinas Koperasi Kota XYZ menarik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (5.3) Ciptakan kesan pertama yang positif pada website</li> <li>2. (5.6) Memastikan bahwa beranda website terlihat seperti beranda</li> </ol>

W3.2 Warna yang digunakan pada website Dinas Koperasi Kota XYZ tidak mengganggu pengguna.

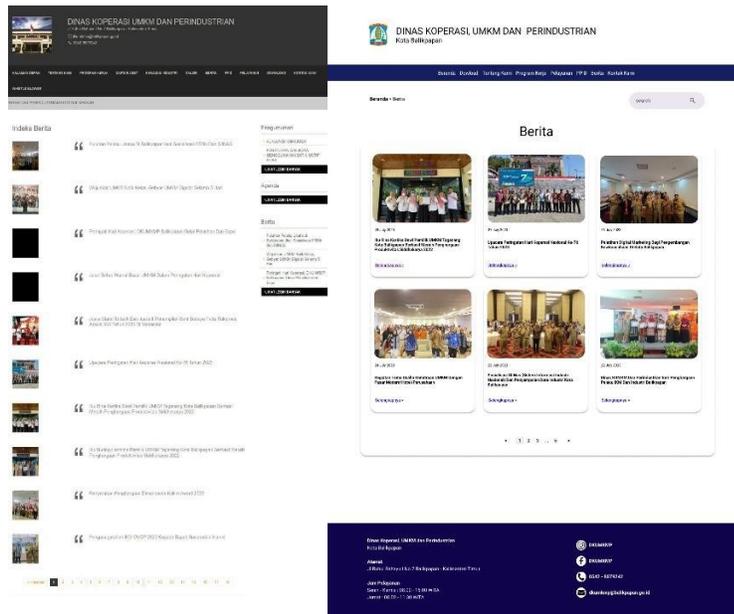
1. (11.1) Gunakan teks dengan warna hitam pada latar belakang polos, warna dengan kontras tinggi
2. (12.3) Memudahkan pembacaan dan pemahaman lists
3. Understanding Guideline (1.4.1)

W3.4 Website Dinas Koperasi Kota XYZ memiliki tampilan yang konsisten.

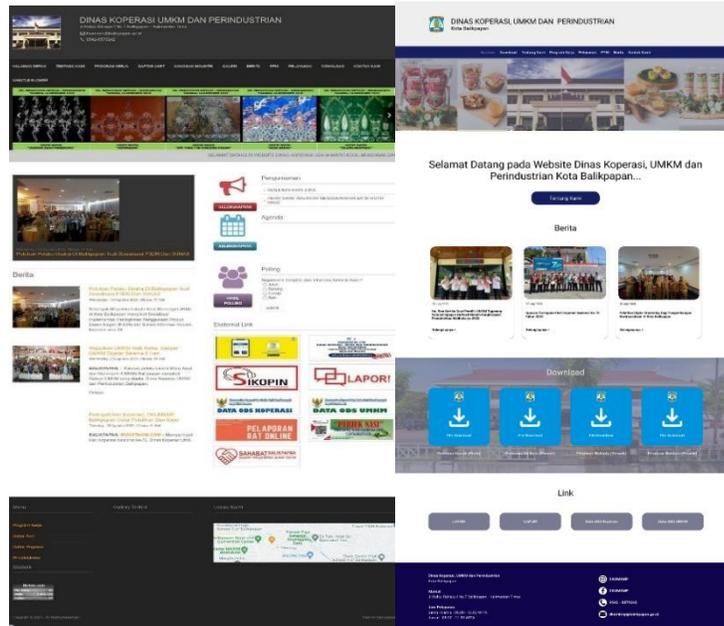
1. (6.8) Menggunakan tata letak yang fleksibel
2. (11.2) Format item umum dengan konsisten
3. (11.4) Memastikan visual yang konsisten
4. (11.5) Gunakan teks bold dengan hemat

W4.6 Website Dinas Koperasi Kota XYZ menyediakan pesan yang jelas ketika pengguna tidak mengetahui tindakan yang akan dilakukan pada website.

1. (13.1) Membedakan antara kolom pengisian data yang tidak boleh dikosongkan dan opsional.
2. Understanding Guideline (1.3.1)
3. (13.11) Mengantisipasi kesalahan pengguna yang umum terjadi



(a) (b)  
**Gambar 3 Tampilan halaman berita website saat ini**



(a) (b) Gambar 4 Halaman beranda saat ini

Berdasarkan hasil rekomendasi perbaikan yang diberikan pada website, dilakukan beberapa perubahan tampilan dan tata letak dari website. Berikut merupakan beberapa perbaikan yang dilakukan.

Pada tampilan berita Gambar 3(a) perlu diberikan rekomendasi dikarenakan beberapa hal antara lain; tidak adanya petunjuk yang jelas bahwa link dapat di klik pada halaman berita saat ini sehingga pengguna harus menggerakkan kursor untuk mengetahui apakah dapat di klik atau tidak, dan pada halaman berita saat ini tidak terdapat fungsi search yang dapat memudahkan pengguna dalam mencari informasi yang diinginkan terutama pada halaman yang memiliki cukup banyak informasi.

Pada Gambar 3(b) merupakan desain perbaikan pada halaman berita dengan menambahkan petunjuk yang umum terkait link yang dapat di klik berupa link yang digarisbawahi beserta diberikan warna biru yang menandakan bahwa link tersebut dapat di klik sehingga pengguna tidak perlu menggerakkan kursor di sekitar website ('minesweeping') untuk mengetahui apakah dapat diklik atau tidak. Dan ditamhakkannya fungsi search pada halaman berita yang pada halaman berita saat ini tidak ada. fungsi search sendiri memudahkan pengguna dalam mencari informasi terutama pada halaman ini untuk mencari berita yang diinginkan.

Pada tampilan beranda gambar 4(a) perlu dilakukan perbaikan karena pengguna merasa tampilan pada website kurang menarik dengan berdasarkan hasil kuesioner. Adapun beberapa hal yang dilakukan perbaikan pada halaman ini antara lain; tampilan secara keseluruhan halaman, beberapa tampilan yang kurang konsisten dari segi ukuran seperti ukuran foto yang berbeda pada berita, ukuran button yang tidak konsisten dan berbeda beda, serta adanya foto yang tidak tertampil. Selain itu halaman beranda juga digunakan sebagai rekomendasi perbaikan pada pernyataan W3.2, dimana warna pada website Dinas Koperasi Kota XYZ membuat pengguna merasa terganggu pada warna yang diterapkan.

Pada Gambar 4(b) merupakan desain perbaikan pada halaman beranda dengan mengubah susunan konten pada halaman beranda menjadi tersusun secara vertikal, menambahkan ucapan selamat datang pada website dan memberikan button yang mengarah langsung pada halaman tentang kami, merubah tampilan konten yang pada halaman beranda yang sebelumnya horizontal menjadi vertikal sehingga pengguna dapat lebih mudah dalam melihat konten

### 3.8. Evaluasi Prototype

Evaluasi Prototype dilakukan dengan menggunakan metode SUS (System Usability Scale) yang terdiri dari 10 pertanyaan yang akan dibagikan kepada responden yang akan menjadi acuan nilai seberapa efektif rekomendasi perbaikan yang diberikan kepada mitra dalam bentuk prototype. Berikut tabel berisikan hasil yang telah diperoleh dari penilaian responden terhadap prototype yang telah dibuat.

R = Responden

Q = Pernyataan

**Tabel 5** Penilaian SUS

No	Nama	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	R1	4	1	4	1	4	3	4	1	4	1
2	R2	3	2	4	2	4	1	4	1	4	1
3	R3	3	2	4	3	4	2	3	2	3	3
4	R4	3	4	3	2	3	2	4	1	3	1
5	R5	4	2	4	2	4	1	4	2	4	1
6	R6	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2
7	R7	3	2	3	1	3	2	3	1	3	2
8	R8	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2
9	R9	1	2	4	2	3	4	4	2	4	1
10	R10	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3
11	R11	3	1	4	1	4	2	4	1	4	1
12	R12	3	1	3	1	4	2	4	1	4	1
13	R13	3	2	4	1	3	2	4	1	3	1
14	R14	3	2	4	2	4	2	4	2	4	2
15	R15	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2

Setiap pernyataan memiliki nilai antara nol sampai empat. Pada pernyataan ganjil yakni 1,3,5,7 dan 9 akan dilakukan penilaian (posisi skala -1) sedangkan, pernyataan genap yakni 2,4,6,8 dan 10 dilakukan penilaian (5 - posisi skala). Kemudian, dilakukan perhitungan secara keseluruhan dengan mengkali jumlah bobot setiap pernyataan yang telah dihitung sebelum dengan 2,5. Nilai akhir SUS adalah 0 hingga 100. Berikut rumus perhitungan skor SUS [7]:

$$\text{Skor SUS} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) \times 2,5$$

**Tabel 6** Nilai SUS

Responden	Jumlah Skor Hasil Hitung	Nilai (Jumlah*2,5)
R1	33	82,50
R2	32	80,00
R3	25	62,50
R4	26	65,00
R5	32	80,00
R6	26	65,00
R7	27	67,50
R8	22	55,00
R9	25	62,50
R10	24	60,00

R11	33	82,50
R12	32	80,00
R13	30	75,00
R14	29	72,50
R15	26	65,00

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai tertinggi yang diperoleh ialah 82,50 dan nilai terendah yang diperoleh ialah 55,00. Setelah seluruh nilai SUS pada tiap pernyataan telah diperoleh maka dilanjutkan dengan menghitung skor hasil akhir berupa nilai rata rata dari tiap responden Perhitungan dilakukan dengan menjumlahkan nilai tiap SUS dari tiap responden dan dibagi dengan total jumlah responden yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata rata SUS} = \frac{\text{Total}}{\text{Jumlah responden}}$$

$$\text{Nilai rata rata SUS} = \frac{82,5+80+62,5+65+80+65+67,5+55+62,5+60+82,5+80+75+72,5+65}{15}$$

$$\text{Nilai rata rata SUS} = 70,71$$

Sehingga diperoleh nilai akhir yaitu 70,71 atau apabila dibulatkan menjadi 71. Dari hasil tersebut dapat dilakukan interpretasi skor SUS berdasarkan Acceptability Ranges, Grade Scale dan Adjective Rating. Pada Acceptability Ranges skor 71 berada dalam kategori ACCEPTABLE, pada Grade Scale skor 71 berada dalam grade C, pada Adjective Rating berada dalam kategori good.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan evaluasi dengan menggunakan metode webuse untuk mengetahui nilai dan tingkat usability pada website Dinas Koperasi Kota XYZ. Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang berisikan 24 pernyataan dari metode webuse itu sendiri. Sebelum dilakukan penyebaran kuesioner kepada seluruh responden, dilakukan uji pilot dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 responden untuk memastikan bahwa instrumen yang disebarkan telah valid dan reliabel. Kemudian, disebarkan kembali dengan total akhir responden diperoleh sebanyak 95 responden dan dilakukan pengujian data. Data yang didapatkan dikonversi terlebih dahulu dari skala likert menjadi nilai merit untuk melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus webuse. Berdasarkan hasil perhitungan nilai usability dari masing - masing variabel didapatkan W1 rata - rata nilai merit 3,67 dengan nilai usability 0,61 termasuk level "Good". W2 rata - rata nilai merit 3,49 dengan nilai usability 0,58 termasuk level "Moderate". W3 rata - rata nilai merit 3,35 dengan nilai usability 0,56 termasuk level "Moderate". W4 rata - rata nilai merit 3,83 dengan nilai usability 0,64 termasuk level "Good".

Setelah memperoleh hasil dari masing - masing variabel didapatkan nilai keseluruhan usability pada website Dinas Koperasi Kota XYZ yakni 0,60 yang termasuk dalam level usability "Moderate". Berdasarkan dari batasan masalah menunjukkan bahwa rekomendasi diberikan perbaikan pada 8 pernyataan dikarenakan level usability pernyataan WEBUSE yang didapatkan pada website Dinas Koperasi Kota XYZ mendapatkan level usability poor dan moderate sehingga diberikan rekomendasi perbaikan berupa list rekomendasi dan prototype. Hasil prototype yang telah dibuat diujikan menggunakan metode SUS (System usability scale) dengan menyebarkan kuesioner dalam bentuk google form kepada 15 responden. Setelah dilakukan pengumpulan data dilanjutkan dengan pengolahan data didapatkan bahwa skor rata - rata nilai SUS didapatkan yakni 71. Dapat disimpulkan prototype yang telah dirancang sudah memenuhi kebutuhan pengguna karena skor 71 masuk dalam nilai acceptable kategori acceptability dan termasuk grace scale "C" serta berada dalam kategori "Good" pada adjective rating.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] W. Andriyan, S. Septiawan and A. Aulya, "PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PENINGKATAN CITRA PADA SMK DEWI SARTIKA TANGERANG," *Jurnal Teknologi Terpadu*, pp. 79-88, 2020. [2] H. Saputra and M. Falah, "EVALUASI PENGALAMAN MAHASISWA MIKROSKIL PADA APLIKASI ONEDRIVE MENGGUNAKAN UEQ.," <http://library.palcomtech.com>, Palembang, 2020.
- [3] Andiputra and R. Tanamal, "Analisis Usability Menggunakan Metode Webuse pada website kitabisa.com," *Business Management Journal*, pp. 11-15, 2020.
- [4] M. I. Pratama, H. M. Az-Zahra and N. Y. Setiawan, "Evaluasi Usability Menggunakan Metode Think Aloud dan Heuristic.," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, pp. 8390-8399, 2019.
- [5] M. O. Leavitt and B. Shneiderman, *Research-Based Web Design & Usability Guidelines*, Washington DC: U.S. GOVERNMENT, 2006.
- [6] K. Pernice and J. Nielsen, *Usability Guidelines for Accessible Web Design*, Fremont: Nielsen Norman Group. <http://www.nngroup.com/reports/usability-guidelines-accessible-web-design>, 2014.
- [7] G. W. Intyanto, N. A. Ranggianto and V. Octaviani, "Pengukuran Usability pada Website Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Walisongo Journal of Information Technology*, pp. 59-61, 2021.