

Perancangan Ulang *User Interface* Sistem Informasi Kecamatan Ngemplak Yogyakarta

Dhimas Aqil Iqbal Mustaqim
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia
17523133@students.uii.ac.id

Andhika Giri Persada
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia
Andhika.giri@students.uii.ac.id

Abstrak—Kecamatan Ngemplak adalah salah satu kecamatan di Sleman yang mempunyai sistem informasi untuk memudahkan masyarakat di Kecamatan Ngemplak memperoleh informasi yang dibutuhkan. Saat ini sistem informasi Kecamatan Ngemplak sudah dapat diwujudkan akan tetapi timbul permasalahan dimana usabilitas dari sistem informasi tersebut masih belum tercapai dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan ulang user interface sistem informasi Kecamatan Ngemplak menggunakan metode prototyping untuk dapat memudahkan masyarakat Kecamatan Ngemplak mendapat informasi. Hasil akhir dalam pengabdian masyarakat ini adalah hasil analisis terkait usabilitas sistem berdasarkan user interface atau antarmuka sistem yang sudah ada dan rancangan ulang antarmuka sistem berdasarkan hasil analisis. Proses pengabdian masyarakat terdiri dari beberapa tahap yaitu pembuatan struktur informasi sistem, pemilihan platform desain, pembuatan wireframe, prototyping, dan diakhiri dengan pengujian usabilitas dan evaluasi. Saat ini pengabdian masyarakat mencapai tahap prototyping dan masih melakukan eksplorasi terkait analisis usabilitas sistem informasi yang sudah ada.

Kata kunci - Kecamatan Ngemplak, User interface, Sistem Informasi.

I. PENDAHULUAN

Fakultas teknologi industri mempunyai program kerja dengan menjalin kerja sama dengan Kecamatan Ngemplak untuk memajukan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Ngemplak. Dimana disini penulis menjadi bagian dari pengabdian masyarakat untuk menjadi jembatan antara pihak Kecamatan Ngemplak dan pihak fakultas untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang terjadi salah satunya permasalahan terkait sistem informasi yang dimiliki Kecamatan Ngemplak belum tepat usabilitas dari sistem tersebut.

Komputer menjadi alat yang sangat penting menunjang segala bidang kehidupan. Komputer merupakan salah satu alat yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna untuk menemukan apa yang mereka butuhkan (termasuk mencari informasi). Ketika pengguna berinteraksi dengan komputer, pengguna akan menggunakan berbagai metode untuk memberikan masukan atau permintaan keluaran. Kedua pihak akan berinteraksi melalui tampilan atau antarmuka perangkat lunak berdasarkan Web, desktop, perangkat seluler, dan lain-lain. Melalui perangkat lunak, interaksi ini dapat dilakukan dari komputer untuk menyediakan fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna[1]. Dalam hal ini sistem informasi termasuk salah satu bentuk interaksi antara user dengan komputer.

Sistem informasi sangat dibutuhkan dalam berbagai bidang termasuk bidang pemerintahan dalam suatu daerah. Sistem informasi di suatu daerah berguna untuk memberi informasi terkait daerah tersebut untuk seluruh masyarakat yang berada di daerah tersebut seperti contoh pengumuman-pengumuman penting untuk masyarakat, agenda di daerah tersebut, berita yang terjadi di Kecamatan Ngemplak, hingga profil dari daerah tersebut. Hal ini untuk mewujudkan e-government di Kecamatan Ngemplak sesuai dengan visi dari Kecamatan Ngemplak itu sendiri.

Kecamatan Ngemplak memiliki visi “Terwujudnya Masyarakat Sleman Yang Lebih Sejahtera, Mandiri, Berbudaya dan Terintegrasinya Sistem E-Government Menuju Smart Regency Pada Tahun 2021” sesuai dengan yang ada pada RPJMD 2016-2021. Hal ini tentu penggunaan sistem informasi menjadi faktor penting untuk mensukseskan visi dari Kecamatan Ngemplak.

Meninjau banyaknya cakupan dalam e-government, Makalah ini berfokus pada penyampaian informasi melalui sistem informasi yang sudah ada di Kecamatan Ngemplak serta menganalisis usabilitas dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak yang sudah ada dan mengembangkan menjadi lebih baik lagi.

Kualitas sistem informasi Kecamatan Ngemplak saat ini masih dikatakan cukup kurang dari kualitas berdasarkan analisis penulis dari hasil wawancara dengan masyarakat yang mengalami masalah dalam sistem informasi Kecamatan Ngemplak. Masih banyak hal yang bisa dikatakan cukup menyulitkan pengguna untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan melalui sistem informasi Kecamatan Ngemplak karena terlalu banyak informasi yang menggunakan bahasa yang tidak dapat dimengerti oleh masyarakat awam dan juga alur untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan user cukup rumit karena masih kurang jelas fokus utama informasi yang diberikan oleh sistem itu sendiri. Kurangnya kualitas sumber daya manusia yang mengelola sistem informasi Kecamatan Ngemplak menjadi alasan utama hal ini dapat terjadi.

Pengembangan perlu dilakukan untuk mendapatkan kualitas terbaik dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak salah satunya mengevaluasi dari kekurangan sistem informasi yang sudah ada berdasarkan analisis usabilitas sistem.

Sebuah sistem informasi jika tidak mengalami pengembangan atau evaluasi maka tujuan dari terbentuknya sistem informasi tersebut seiring berjalannya waktu akan mengalami permasalahan yang mengakibatkan sistem informasi tersebut tidak berguna bagi target sistem informasi.

Dari masalah yang didapatkan dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak yang sudah ada, maka solusi yang ditawarkan adalah perancangan ulang user interface atau antarmuka sistem informasi yang sudah ada untuk membantu memberi informasi kepada masyarakat Kecamatan Ngemplak dengan lebih mudah dan dari pihak pemerintah Kecamatan Ngemplak akan lebih mudah mengelola sistem informasi kedepannya.

II. LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut Robert A. Leitch & K. Roscoe Davis, "Sistem informasi adalah sistem dalam organisasi yang memenuhi kebutuhan pemrosesan transaksi harian, mendukung operasi dan aktivitas manajerial strategi organisasi dan menyediakan orang luar tertentu laporan yang diperlukan." [2]

B. Kualitas Sistem Informasi

Kualitas sistem informasi dapat dilihat dari seberapa puas pengguna menggunakan sistem informasi tersebut. Kepuasan pengguna mengungkapkan adanya kecocokan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh. Sistem yang bagus tidak hanya dilihat dari kecanggihannya tapi juga dilihat dari bagian pengguna yang puas terhadap pemahaman dan penerimaan pengguna dengan sistem informasi yang dihasilkan. Tingkat kepuasan ini pada akhirnya mengarah tentang peningkatan efisiensi dan efektivitas penggunaan sistem informasi diimplementasikan. Kualitas sistem informasi juga dapat dilihat dari kualitas sistem dan kualitas informasi.

1) *Kualitas sistem*: Pendapat oleh Davis et al. (1989) Kualitas sistem merupakan tingkat teknisnya komputer relatif mudah dipahami dan digunakan. Hal ini ditunjukkan apakah pengguna sistem informasi merasa lebih efisien dan efektif menggunakan sistem tersebut, sehingga mereka akan mendapatkan lebih banyak waktu untuk melakukan hal lainnya yang kemungkinan dapat meningkatkan kinerja mereka secara menyeluruh.

2) *Kualitas Informasi*: Menurut O'Brien (2005), Kualitas informasi adalah sejauh mana informasi memiliki karakteristik isi, bentuk dan waktu, informasi tersebut memberikan nilai bagi pengguna akhir tertentu. Menurut Mason (1978) Kualitas informasi (*Information Quality*) mengukur kualitas keluaran sistem informasi (output). Kualitas informasi mengacu pada kualitas keluaran dari sistem informasi yang digunakan dalam bentuk informasi (Rai et al., 2002) [3].

C. Usabilitas Sistem

Sebuah sistem informasi harus dapat digunakan banyak tipe user dan lingkungan yang berbeda. Seberapa peran sistem dapat melayani berbagai tipe user itu dan membantunya dengan baik maka akan semakin baik kualitas dari sistem informasi tersebut [4]. Usabilitas dapat dikelompokkan menjadi 5 hal untuk dikatakan dapat tercapai dengan baik yaitu:

1) *Learnability*: seberapa mudah *user* menyelesaikan pekerjaannya dengan sistem tersebut.

2) *Efficiency*: seberapa cepat *user* dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan sistem tersebut.

3) *Memorability*: seberapa mudah proses yang terdapat pada sistem tersebut untuk diingat cara penggunaannya kembali.

4) *Errors*: seberapa besar kesalahan yang dapat terjadi jika user melakukan proses bisnis dalam sistem tersebut.

5) *Satisfaction*: yaitu seberapa puas user terhadap tampilan yang ada pada sistem yang digunakan [5].

D. User Interface

User Interface atau biasa disebut antarmuka adalah media untuk menghubungkan mesin ataupun produk digital dengan interaksi manusia. *User Interface* memungkinkan interaksi dua arah antara manusia dan mesin, baik saat pengguna memberi perintah ke mesin dan sebagai respons mesin kepada orang. Pengguna berinteraksi melalui beberapa masukan di dalam *user interface* menggunakan *keyboard*, mikrofon, layar sentuh, atau mouse (Lal, 2013) [6].

III. METODE PELAKSANAAN

A. Identifikasi Kebutuhan

Pada tahap ini, penulis melakukan identifikasi kebutuhan dari berbagai macam elemen masyarakat. Identifikasi kebutuhan dilakukan dengan wawancara langsung kepada masyarakat dan pejabat kecamatan yang bekerja sebagai admin yang mengelola website kecamatan langsung. Narasumber pertama yang kita wawancara adalah admin yang mengelola website kecamatan dan kita melihat terlebih dahulu kendala yang terjadi di pengelolaan website Kecamatan Ngemplak dan hasil yang didapatkan sebagai berikut:

1. Pihak yang menjadi admin website Kecamatan Ngemplak mendapatkan rangkap pekerjaan sehingga kesusahan dalam pengelolaannya.
2. Admin website Kecamatan Ngemplak masih kurang pengetahuan terkait sistem informasi.
3. Website Kecamatan Ngemplak diberikan langsung oleh pemerintah Kabupaten Sleman sehingga dari pihak kecamatan tidak dapat mengubah layout atau desain dari website tersebut.



Figure 1, Identifikasi kebutuhan dengan pihak kecamatan

Selanjutnya wawancara dilakukan dengan masyarakat umum dan menganalisis kekurangan website dari segi

usabilitas dan desain *user interface* sistem. Hasil dari wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

1) Kesalahan Desain Minor

- Tidak adanya logo kabupaten dari kecamatan tersebut di tampilan awal sebagai identitas website
- Kolom dan baris pada tabel yang digunakan tidak terlihat dan perbedaan antara title dan isi tidak terlihat
- Pemilihan kalimat untuk tiap sub menu mungkin bisa diganti yang lebih dimengerti untuk pengguna

2) Kesalahan Desain Major

- Isi dari footer website lebih baik ditambahkan kontak dari Kecamatan Ngemplak
 - Pemilihan font dan tipografi yang digunakan cukup membingungkan pengguna
 - Informasi yang terdapat di sub menu ini lebih baik diletakkan di bagian footer website dan sub menu ini dihilangkan
 - Desain *searching* yang digunakan cukup menampilkan dalam ukuran kecil di *navbar*
 - Penggunaan foto di berita dan info publik lebih baik tidak menggunakan screenshot postingan instagram tetapi menggunakan posternya saja
 - Layout bisa lebih dirapikan
 - Penggunaan font tidak konsisten
 - Pemilihan warna yang digunakan cukup membuat susah pengguna
- #### 3) Kesalahan Proses Bisnis
- Informasi berita hanya dapat dilihat melalui tampilan utama tidak ada sub menu khusus menuju ke bagian berita
 - Terdapat informasi berita yang dobel membuat usabilitas dari salah satu bagian di tampilan utama kurang berfungsi
 - Pada bagian Beranda » Info Publik » Wajib Diumumkan Berkala » Rencana Umum Pengadaan masih belum ada informasi yang didapatkan

B. Penentuan Tujuan

Dari hasil identifikasi kebutuhan yang sebelumnya telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan lebih lanjut terhadap sistem informasi Kecamatan Ngemplak di bagian *user interface* atau antarmuka sistem informasi tersebut untuk meraih tujuan bahwa masyarakat di Kecamatan Ngemplak lebih mudah dalam menggunakan sistem informasi Kecamatan Ngemplak.

Setelah bagian antarmuka sistem informasi mendapatkan rancangan lebih lanjut dari hasil identifikasi kebutuhan, harapannya rancangan antarmuka dapat dikembangkan lebih lanjut untuk di implementasi dalam sistem informasi Kecamatan Ngemplak kedepannya.

C. Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian akan dilaksanakan bertahap sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dari masing masing tahap. Perancangan *user interface* dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak menjadi tujuan utama dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat untuk dapat diimplementasikan ke dalam sistem informasi Kecamatan Ngemplak kedepannya. Pengujian usabilitas menjadi poin utama setelah tahap perancangan selesai karena pada tahap ini hasil perancangan akan terlihat manfaatnya kepada masyarakat. Evaluasi menjadi tahap akhir dari pengabdian untuk pengembangan sistem informasi Kecamatan Ngemplak menjadi lebih baik kedepannya dan di tahap ini



pengabdian masyarakat di Kecamatan Ngemplak akan berakhir.

Figure 2. Alur pelaksanaan pengabdian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan desain *user interface* tidak dapat langsung dilaksanakan melewati beberapa tahap sebelum perancangan. Penulis menggunakan metode prototyping sebelum masuk tahap prototyping perlu pembuatan sketsa dan *wireframe* untuk setiap bagian yang menjadi evaluasi dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak sebelumnya. Pada tahap prototyping akan dilaksanakan lebih mudah jika ada sketsa atau *wireframe* yang dibuat terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pengujian *usabilitas* dan diakhiri dengan evaluasi dari pengujian *usabilitas* sebelumnya. Langkah awal yang perlu dilaksanakan adalah pembuatan arsitektur informasi untuk memperjelas informasi apa saja yang ada pada sistem informasi Kecamatan Ngemplak.

Pengambilan data dilaksanakan dengan wawancara dengan masyarakat di Kecamatan Ngemplak. Disini penulis mendapat 8 sampel responden masyarakat yang mengerti

terkait penggunaan website Kecamatan Ngeplak sebagai acuan untuk mengevaluasi sistem informasi Kecamatan Ngeplak. Pengambilan data disini berguna untuk memudahkan penulis untuk melakukan perancangan *user interface* sistem informasi berikutnya dalam pengabdian masyarakat. Wawancara dilakukan dengan menanyakan beberapa hal sesuai dengan acuan 5 parameter dalam usability sistem untuk dapat mengetahui kualitas sistem informasi.

No	Pertanyaan-pertanyaan
1	Apakah anda mengalami kesulitan dalam penggunaan website Kecamatan Ngeplak (<i>Learnability</i>)?
2	Apakah anda mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara maksimal ketika menggunakan website Kecamatan Ngeplak (<i>Efficiency</i>)?
3	Apakah anda merasa mudah dalam mempelajari sistem informasi Kecamatan Ngeplak? (<i>Memoriability</i>)
4	Seberapa sering anda menemukan error dalam menggunakan sistem informasi Kecamatan Ngeplak ? (<i>Errors</i>)
6	Seberapa puas anda dengan tampilan yang ada pada sistem informasi Kecamatan Ngeplak? (<i>Satisfactions</i>)

TABLE I. DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

No	Pernyataan	Presentase
1	Kesulitan dalam menggunakan sistem informasi Kecamatan Ngeplak	37,5%
2	Mendapatkan Informasi yang dibutuhkan oleh pengguna	87,5%
3	Mudah dalam mempelajari sistem informasi Kecamatan Ngeplak	62,5%
4	Sering menemukan error dalam sistem informasi	62,5%
5	Puas terhadap tampilan pada sistem informasi Kecamatan Ngeplak	25%

TABLE II. HASIL DATA KUALITATIF

A. Arsitektur Informasi

Disini penulis melampirkan hasil arsitektur informasi dari sebelum dan sesudah melakukan wawancara dengan masyarakat terkait usability sistem informasi Kecamatan Ngeplak

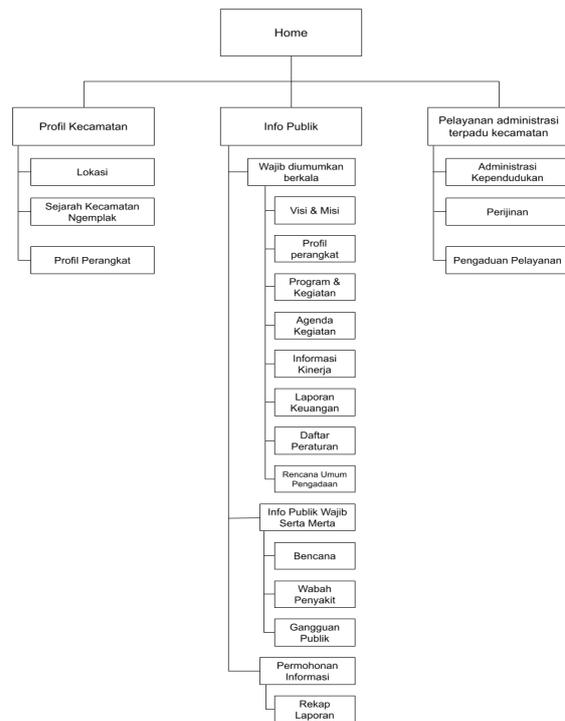


Figure 3. Arsitektur Informasi sistem informasi kecamatan Ngeplak sebelum wawancara

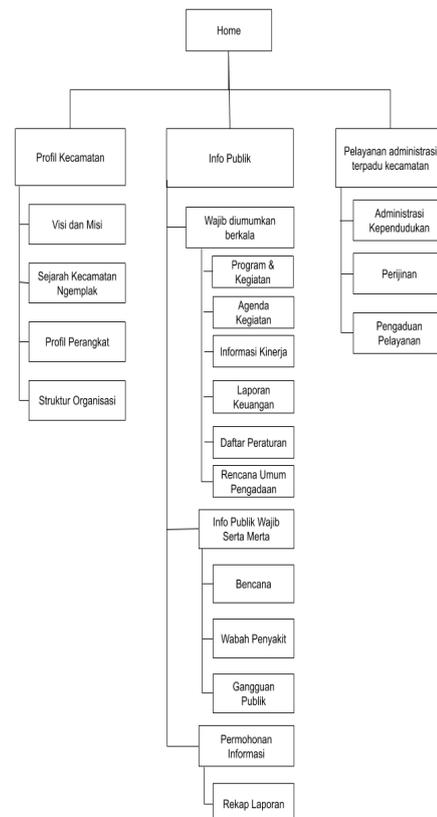


Figure 4. Arsitektur Informasi sistem informasi kecamatan Ngeplak setelah wawancara

Dari arsitektur informasi diatas terdapat perbedaan dimana pada profil kecamatan, informasi terkait lokasi dipindahkan ke dalam tampilan utama sebagai informasi utama lokasi Kecamatan Ngemplak. Selanjutnya pada bagian info publik di sub menu wajib diumumkan berkala informasi visi misi, profil perangkat dipindah ke bagian profil kecamatan.

B. Pemilihan Platform Desain

Sebelum masuk ke dalam tahap perancangan berikutnya, perlu pemilihan terlebih dahulu terhadap platform desain yang akan digunakan. Platform desain banyak sekali yang dapat digunakan. Disini penulis memilih *Figma* sebagai platform yang digunakan untuk *prototyping* dikarenakan kemudahan dalam penggunaan *figma* sebagai platform desain website. Terdapat berbagai keunggulan *figma* dibandingkan dengan platform desain lainnya salah satunya terdapat plugin-plugin yang memudahkan penulis dalam merancang user interface kedepannya dan juga dapat digunakan bersama secara daring sehingga memudahkan dalam pengujian.

C. Pembuatan Wireframe atau sketsa

Pada tahap ini penulis membuat *wireframe* berdasarkan data wawancara yang menjadi permasalahan utama dalam sistem informasi dan membuat *wireframe* akan hal tersebut. Pembuatan *wireframe* dilakukan dengan cara manual untuk memudahkan penulis jika terjadi kesalahan dan juga untuk memudahkan ketika desain diimplementasikan kedalam *figma*.

Pembuatan *wireframe* hanya berfokus pada halaman utama sistem informasi Kecamatan Ngemplak dimana pada bagian ini terjadi perubahan cukup signifikan karena pada bagian - bagian terdapat berbagai permasalahan usabilitas dari hasil wawancara dengan narasumber. Menu yang ditambahkan pada tampilan utama adalah sebagai berikut:

- Berita
- Layanan utama yang diberikan (Pelayanan administrasi, informasi publik, pengaduan pelayanan)
- Lokasi alamat Kecamatan Ngemplak

Layout terjadi perubahan dimana yang awalnya diletakkan pada menu profil kecamatan dipindah ke dalam *footer* halaman beserta kontak, link terkait, dan saran. Alamat lengkap diletakkan pada tampilan utama sistem karena sebagai informasi yang sangat penting bagi pengguna sistem informasi Kecamatan Ngemplak.

D. Prototyping

Terdapat berbagai jenis *prototyping*, tetapi penulis disini menerapkan jenis *prototyping high fidelity* karena disini harapannya ketika pengujian pengujian dapat melihat secara jelas gambaran perubahan sistem dari sebelumnya.

Fokus utama perancangan ulang *user interface* dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak adalah hasil evaluasi dari sudut pandang masyarakat yang disini berposisi sebagai *user* dari sistem informasi Kecamatan Ngemplak masih cukup banyak kekurangan dalam segi informasi, desain, kemudahan pengguna dari sistem informasi yang sudah ada berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan kepada narasumber. Berikut adalah

tampilan sistem informasi Kecamatan Ngemplak yang sudah ada dan rancangan yang telah berhasil penulis buat.

1) Tampilan Utama

Pada tampilan utama hasil rancangan mengalami banyak perubahan seperti perubahan pada *navbar* ditambah menu berita untuk memudahkan masyarakat Kecamatan Ngemplak untuk mendapatkan berita terupdate, Merubah title dihalaman utama dengan Identitas Kecamatan ditambah alamat dari Kecamatan Ngemplak, hal ini ditujukan agar user menjadikan hal tersebut sebagai informasi utama dan juga penyederhanaan tampilan serta menambah logo Kabupaten Sleman sebagai identitas bahwa Kecamatan Ngemplak bagian dari Kabupaten Sleman.



Figure 5. tampilan utama pada sistem informasi Kecamatan Ngemplak saat ini.



Figure 6. Rancangan tampilan utama.

2) Tampilan Berita dan footer halaman

Pada tampilan berita terjadi perubahan layout untuk mencapai usabilitas dari berita itu sendiri tercapai dengan baik dengan berita terbaru sebagai fokus utama dan *footer* halaman mengalami penyederhanaan dengan dihilangkannya agenda yang dipindah di side menu tiap halaman untuk membantu user mendapatkan informasi terkait agenda tersebut lebih mudah dan penambahan lokasi serta sosial media Kecamatan Ngemplak.



Figure 7. tampilan berita pada sistem informasi Kecamatan Ngemplak saat ini.

Figure 11. Rancangan tampilan profil

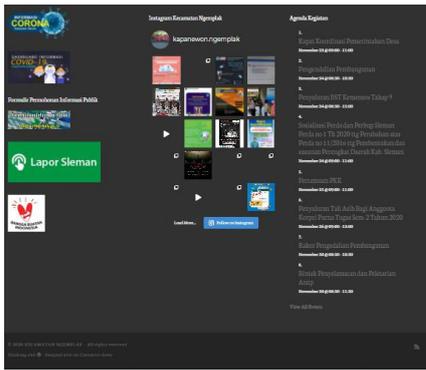


Figure 8. tampilan footer pada sistem informasi Kecamatan Ngeemplak saat ini.



Figure 9. Rancangan tampilan berita dan footer

3) Tampilan Profil

Pada tampilan ini perubahan yang terjadi sub menu yang awalnya berupa *dropdown* dan terjadi error ketika pengguna menekan tombol profil seperti yang disebutkan pada narasumber saat wawancara sekarang menjadi satu. Sub menu langsung dijadikan satu pada menu profil sehingga informasi terkait Kecamatan Ngeemplak menjadi satu dalam halaman profil dan menambahkan informasi berita dan agenda dibagian kanan tiap memudahkan pengguna memperoleh informasi.



Figure 10. Tampilan profil pada website Kecamatan Ngeemplak saat ini



E. Pengujian Usabilitas dan Evaluasi

Pada perancangan desain *user interface* sistem informasi Kecamatan Ngeemplak, Pengujian usabilitas bertujuan untuk mengetahui bahwa masyarakat Kecamatan Ngeemplak dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dan puas terhadap adanya sistem informasi Kecamatan Ngeemplak tersebut atau tidak serta sudah menyelesaikan masalah pada sistem informasi Kecamatan Ngeemplak sebelumnya. Jika dirasa belum menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada *user interface* sistem informasi Kecamatan Ngeemplak sebelumnya maka diperlukan evaluasi kembali untuk dapat dikembangkan lebih lanjut. Pengujian dilakukan dengan melakukan wawancara kembali pada responden yang sebelumnya menjadi acuan bahan evaluasi dari sistem informasi Kecamatan Ngeemplak untuk mengetahui apakah permasalahan yang dialami responden sebelumnya sudah terselesaikan atau tidak. Teknisnya pengujian diberikan skenario dan tugas yang dapat diselesaikan dengan rancangan prototype yang telah dibuat. Selanjutnya, responden akan diberikan beberapa pertanyaan untuk dapat menarik hasil apakah tujuan dari penelitian ini berhasil atau tidak. Berikut ini penjelasan terkait pengujian baik dari skenario pengujian hingga pertanyaan yang akan diajukan. Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan parameter kepuasan pengguna terkait kualitas usabilitas sistem.

1) Skenario Pengujian

“Anda ingin mencari informasi tentang kecamatan Ngeemplak. Tetapi, anda tidak perlu bertanya secara langsung ke aparaturnya kecamatan sehingga anda mencari ke internet dan menemukan website Kecamatan Ngeemplak”

2) Tugas Pengujian

No	Penjelasan Tugas
1	Anda Ingin melihat alamat lokasi Kecamatan Ngeemplak, dibagian mana anda dapat melihatnya?
2	Ketika anda ingin menghubungi kontak dari Kecamatan Ngeemplak, apa yang harus anda lakukan?
3	Anda ingin mengetahui profil singkat dari Kecamatan Ngeemplak. Bagaimana anda mendapatkan informasi tersebut?
4	Anda ingin mengetahui agenda yang akan dilaksanakan pada bulan tertentu, apa yang harus anda lakukan?
5	Anda ingin mengetahui peristiwa yang terjadi pada Kecamatan Ngeemplak. Apa yang dapat anda lakukan untuk memperoleh informasi tersebut?

TABLE III. TUGAS PENGUJIAN

3) Daftar Pertanyaan Pengujian

No	Pertanyaan-pertanyaan
1	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengoperasikan setiap fitur yang ada sistem?
2	Ceritakan seberapa mudah dan cepat anda mendapatkan informasi yang anda butuhkan?
3	Apakah anda mampu dengan mudah mempelajari setiap fitur dan bagian yang ada pada sistem?
4	Ceritakan bagaimana anda menemukan kesalahan (jika ada) pada sistem?
5	Seberapa puas anda dengan desain tampilan yang ada pada sistem?

TABLE IV. DAFTAR PERTANYAAN

Setelah pengujian, hasilnya akan diolah dan ditinjau sesuai dengan indikator keberhasilan solusi yang ditentukan.

Indikator ini diambil dari kondisi sebelum dan sesudah solusi berupa rancangan *user interface* diterapkan. Karena nilai bobot evaluasi ditentukan sesuai dengan tujuan perancangan desain sehingga poin pertama pada indikator diberi bobot penilaian tertinggi dikarenakan hal tersebut merupakan tujuan utama mengapa *user interface* pada sistem informasi Kecamatan Ngeplak sebelumnya perlu dirancang kembali.

Kondisi sebelumnya	Kondisi sesudahnya	Bobot penilaian
Susah dalam menggunakan sistem yang sudah ada	Sistem dapat digunakan dengan mudah	55 %
Sistem tidak menyediakan beberapa informasi yang dibutuhkan pengguna	Sistem sudah menyediakan beberapa informasi yang dibutuhkan pengguna	20%
Error masih ada ditemukan oleh pengguna	Pengguna minim dalam menemukan error yang terjadi pada sistem	15%
Pengguna susah dalam mempelajari sistem	Pengguna dapat dengan mudah mempelajari sistem	10%
Pengguna belum puas pada desain user interface	Pengguna sudah puas dengan desain user interface	5%

TABLE V. INDIKATOR PENILAIAN SOLUSI

Selanjutnya bobot penilaian dihitung berdasarkan tabel indikator keberhasilan terhadap solusi yang ditawarkan untuk dapat mengetahui apakah solusi berhasil, perlu analisis lebih lanjut, atau tidak berhasil.

Indikator Keberhasilan	Bobot
Berhasil Sepenuhnya	100%
Berhasil tapi perlu analisis lebih lanjut	50% - 85%
Tidak Berhasil	<50%

TABLE VI. INDIKATOR KEBERHASILAN SOLUSI

Karena pengujian masih pada tahap perencanaan, maka dari itu belum ada hasil yang bisa dijabarkan penulis dalam makalah ini.

V. KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi memerlukan pengembangan dan penjagaan kualitas untuk memenuhi kebutuhan dari penggunanya.

Permasalahan yang terjadi pada sistem informasi Kecamatan Ngeplak adalah usability dari sistem yang sudah ada dapat dikatakan belum tercapai hal ini membuat masyarakat Ngeplak masih kesusahan dalam memperoleh informasi melalui sistem informasi Kecamatan Ngeplak. Dengan solusi perancangan ulang *user interface* sistem informasi Kecamatan Ngeplak dalam upaya mewujudkan usability sistem yang baik, harapannya dari pihak masyarakat Kecamatan Ngeplak dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan mudah dimanapun dan kapanpun. Selain itu dapat mewujudkan visi dari Kecamatan Ngeplak untuk merealisasikan *e-government* dalam pemerintahannya dengan harapan tersebut tentu menjadi keuntungan bagi pihak masyarakat dan juga pihak aparatur Kecamatan Ngeplak.

Sampai dengan makalah ini dibuat, pengabdian masyarakat telah sampai pada tahap *prototyping*. Kendala yang dihadapi saat ini adalah kesulitan dalam melakukan tatap muka secara intens dengan narasumber yang diinginkan karena pandemi *Covid-19*. Selanjutnya rancangan *user interface* akan masuk ke tahap pengujian apakah tepat untuk menjadi solusi atau tidak. Setelah itu, harapannya rancangan ulang *user interface* sistem informasi Kecamatan Ngeplak dapat diimplementasikan secara nyata dalam sistem informasi yang sudah ada sehingga dapat digunakan secara luas oleh masyarakat Kecamatan Ngeplak.

VI. REFERENSI

- [1] M. N. A. Muhaemin, "Pengembangan Fungsionalitas Sistem Informasi Dengan Pendekatan Kansei Engineering," *Infotronik J. Teknol. Inf. dan Elektron.*, vol. 5, no. 1, pp. 43–47, 2020, doi: 10.32897/infotronik.2020.5.1.6.
- [2] H. H. Solihin, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: Smp Plus Babussalam Bandung)," *Infotronik J. Teknol. Inf. dan Elektron.*, vol. 1, no. 1, p. 54, 2017, doi: 10.32897/infotronik.2016.1.1.9.
- [3] M. Rakhmadian, S. Hidayatullah, H. Respati, and U. M. Malang, "Analisis Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pemakai Sistem Informasi Akademik Dosen," *Semin. Nas. Sist. Inf.*, no. September, pp. 665–675, 2017.
- [4] M. Huda, W. W. Winarno, and E. T. Lutfi, "Evaluasi User Interface Pada Sistem Informasi Akademik Di Stie Putra Bangsa Menggunakan Metode User Centered Systems Design," *J. Ekon. Dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 42–59, 2017, [Online]. Available: <http://e-journal.polsa.ac.id/index.php/jneti/article/download/77/64>.
- [5] F. A. Pratama, R. Magdalena, and S. Ratanadewi, "Pengujian Usability Pada Sistem Informasi Inventori dan Pemesanan PT Dirgaraya Harsa," no. 1, pp. 45–52, 2019.
- [6] M. Primasti, "UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta," *Comput. Human Behav.*, vol. 63, no. May, pp. 9–57, 2019, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.008>.