

PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN METODE PROTOTYPE DALAM PEMBUATAN WEBSITE ICONNET UNTUK MENINGKATKAN AKSESIBILITAS DAN LAYANAN

N.L.P.A.S. Cayadewi¹, M.A. Raharja², I.B.G. Dwidasmara³

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan prototype pada suatu website. Setiap perusahaan pastinya ingin produknya dikenal dan digunakan oleh banyak orang. Agar orang – orang dapat mengetahui produk perusahaan tersebut, biasanya perusahaan akan membuat website. Website ini berisikan informasi dari produk, kegunaan produk, cara menggunakan produk, atau yang lainnya. website ini juga dapat digunakan sebagai tempat pemasaran dan branding sehingga membangun menarik minat banyak orang terhadap produk. Sebelum dibuatnya website, pastinya akan dibuatkan prototype terlebih dahulu untuk mengembangkan website atau aplikasi sebelum diimplementasikan. Prototype website ini dirancang untuk memperbaiki desain, pengujian fungsionalitas, dan dapat mengetahui apa saja kesalahan dari desain website atau aplikasi sebelum ke tahap implementasi. Hasil dari prototype ini bisa menjadi dasar untuk pengembangan website selanjutnya.

Kata kunci : prototype, desain, website

ABSTRACT

This community service aims to develop a prototype on a website. Every company certainly wants its products to be known and used by many people. So that people can find out the company's products, usually the company will create a website. This website contains information about the product, the use of the product, how to use the product, or others. This website can also be used as a place for marketing and branding so as to build attracting many people's interest in the product. Before the creation of a website, of course, a prototype will be made first to develop a website or application before being implemented. This website prototype is designed to improve the design, test functionality, and can find out what are the mistakes of the website or application design before going to the implementation stage. The results of this prototype can be the basis for further website development.

Keywords: prototype, desain, website.

1. PENDAHULUAN

¹ Program Studi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana, ayunathan1609@gmail.com

² Program Studi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana, made.agung@unud.ac.id

³ Program Studi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana, dwidasmara@unud.ac.id

Setiap orang saat ini pastinya mulai mengikuti era yang baru ini. Semakin canggih teknologi, semakin mudah untuk memasarkan sebuah produk salah satunya adalah dengan menggunakan media sosial. Perusahaan pastinya akan memasarkan produk mereka dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Perusahaan akan berlomba – lomba untuk menarik minat banyak orang agar menggunakan produk mereka, sehingga perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.

PT PLN (Persero) memiliki beberapa sub holding salah satunya PT Indonesia Comnets Plus (ICON+) yang memiliki produk bernama Iconnet. Iconnet merupakan produk layanan internet broadband yang berbasis fiber optic. Saat ini banyak sekali yang menyediakan layanan internet, sehingga produk Iconnet memiliki banyak saingan. Karena hal itu, perusahaan harus memasarkan produk lebih banyak agar dapat menarik minat orang untuk menggunakan produk tersebut. Salah satu cara memasarkan atau mempromosikan produk adalah dengan membuat website yang berisikan informasi produk, kegunaan produk, serta bagaimana cara menggunakan produk tersebut.

Website ini bisa diakses oleh semua orang sehingga orang – orang akan mencari tau produk tersebut melalui website. Namun, dalam pembuatan website ada beberapa tahapan agar website tersebut dapat diimplementasikan tanpa adanya kesalahan. Penting sekali untuk menguji website sebelum menjadi produk akhir agar pengguna tidak kecewa saat menggunakannya. Mulai dengan memperhatikan desain dan visual kemudian kemudahan dalam menggunakannya, akan membuat pengguna merasa nyaman dan puas dalam menggunakan website tersebut. Untuk lebih mengembangkan website tersebut dan melaksanakan salah satu tri darma perguruan tinggi yaitu pengabdian, penulis mengembangkan prototype website dari Iconnet kepada mitra. Tujuannya untuk memvalidasi fungsionalitas, konsep, kepuasan pengguna dan pengembangan bertahap agar website tersebut dapat berjalan dengan baik.

2. METODE PELAKSANAAN

Sasaran utama dalam prototype ini adalah website dari Iconnet. Penggunaan metode sangat penting karena menjadi kerangka kerja untuk mengumpulkan atau menganalisis data secara sistematis. Metode yang akan digunakan dalam jurnal ini yaitu metode prototype.

2.1 Metode Prototype

Metode prototype adalah model awal dari konsep, sistem, atau produk yang akan dirancang untuk mengembangkan ide – ide sebelum mencapai produk final. Metode prototype berguna untuk menguji fungsionalitas dari produk dan akan lebih awal direvisi jika terdapat kekurangan terhadap produk atau sistem tersebut. Adapun beberapa tahapan dalam metode prototype yaitu:

- a. Mengumpulkan kebutuhan pengguna
Dalam tahap ini, penulis akan mengumpulkan dan mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna dalam produk yang akan dihasilkan. Dengan mengumpulkan data kebutuhan pengguna, akan memudahkan penulis dalam melanjutkan tahapan selanjutnya.
- b. Membuat prototype
Tahap ini, penulis membuat prototype sesuai dengan hasil data kebutuhan pengguna yang telah dikumpulkan sebelumnya. Penulis juga akan membuat desain semenarik mungkin agar pengguna tertarik terhadap produk tersebut.
- c. Menguji prototype
Setelah prototype selesai dibuat, maka prototype akan diuji. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah prototype sudah sesuai dengan fungsionalitas nya atau belum.
- d. Evaluasi prototype
Pada tahap ini, penulis akan kembali mengecek prototype yang sudah diuji untuk memastikan prototype sudah sesuai dengan tujuannya. Namun jika belum sesuai dengan tujuannya, maka akan dievaluasi dan diperbaiki sampai prototype tersebut sesuai dengan tujuannya.

2.2 SUS (System Usability Scale)

SUS atau *System Usability Scale* merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi kegunaan suatu sistem atau produk. Metode ini terdiri dari 10 pertanyaan yang kemudian akan dijawab oleh responden dengan skala 1 sampai 5. Dimana skala 1 sangat tidak setuju sedangkan skala 5 merupakan sangat setuju.

a. Kuesioner SUS

Pada metode ini, ada 10 pertanyaan yang sudah diatur sendiri oleh metode ini. Pertanyaan nantinya akan ditampilkan dan akan dijawab oleh responden. Responden akan memberikan penilaian dengan skala 1 sampai 5.

NO	PERTANYAAN
1.	Saya pikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini
2.	Saya rasa aplikasi ini seharusnya tidak serumit ini
3.	Saya pikir aplikasi ini mudah untuk digunakan
4.	Saya pikir saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini
5.	Saya menemukan bahwa berbagai fungsi di aplikasi ini terintegrasi dengan baik
6.	Saya pikir terlalu banyak inkonsistensi di dalam aplikasi ini
7.	Saya rasa kebanyakan orang akan belajar menggunakan aplikasi ini dengan sangat cepat
8.	Saya menemukan aplikasi ini sangat susah untuk digunakan
9.	Saya merasa sangat percaya diri / nyaman dalam menggunakan aplikasi ini
10.	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner SUS

b. Menghitung Skor SUS

Berikut adalah cara menghitung skor SUS atau System Usability Scale :

1. Setiap pertanyaan dinilai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).
2. Skor untuk pertanyaan bernomor ganjil : nilai jawaban - 1.
3. Skor untuk pertanyaan bernomor genap : 5 – nilai jawaban.
4. Total semua skor kontribusi kemudian dikalikan 2,5 untuk mendapatkan skor SUS keseluruhan, yang berkisar antara 0 hingga 100.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini secara keseluruhan berjalan dengan lancar dan sukses walaupun masih ada beberapa kekurangan. Website yang telah diimplementasikan sebelumnya, namun masih ada kekurangan seperti

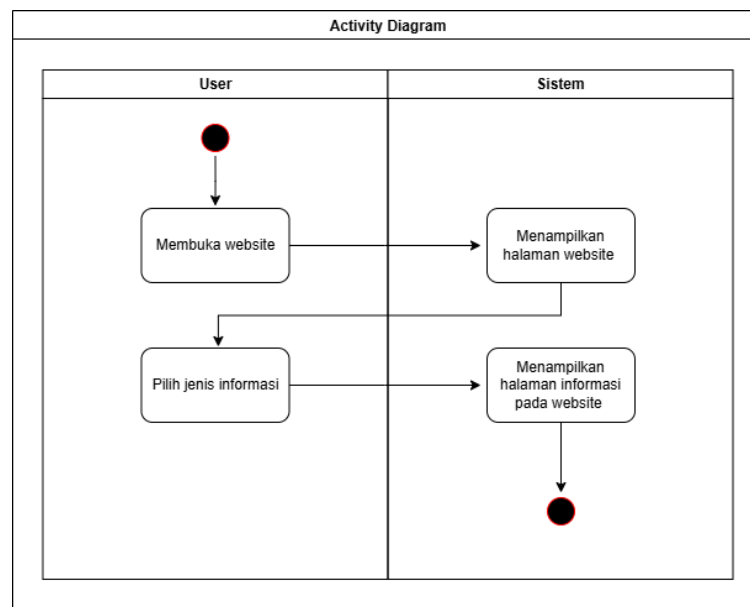
kurangnya mempromosikan aplikasi dari PLN dan Iconnet. Berdasarkan dari pengumpulan data yang dilakukan mendapatkan hasil desain website yang lebih simpel dan jelas sehingga pengguna dengan mudah mengetahui produk Iconnet.

3.1 Implementasi Rancangan

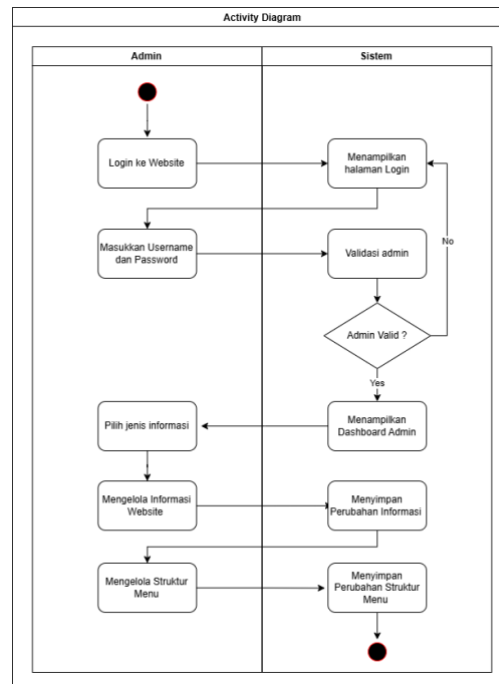
Pada kegiatan PKL di PT Indonesia Comnets Plus telah menghasilkan sebuah rancangan design prototype untuk website Iconnet. Perancangan dimulai dari membuat use case diagram. Berikut merupakan *use case* diagram dan *activity* diagram dari website tersebut.



Gambar 3.1. Use Case Diagram



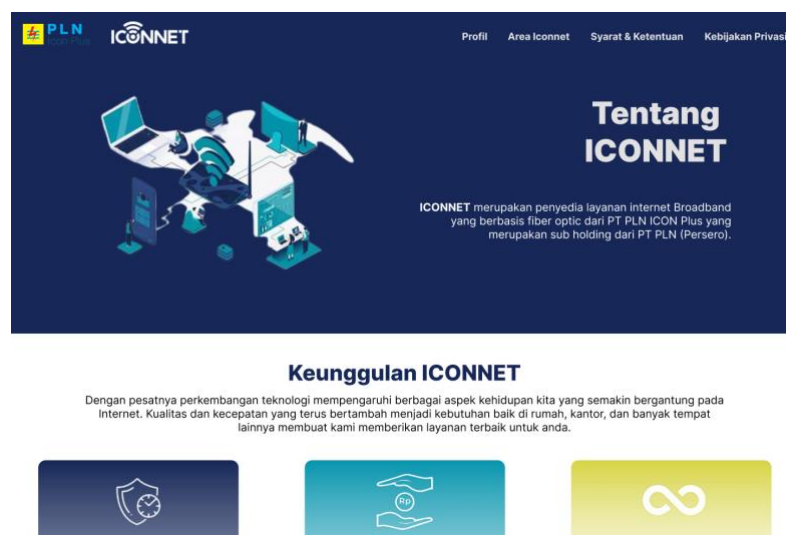
Gambar 3.2 Activity Diagram User



Gambar 3.3 Activity Diagram Admin

3.2 Tampilan Home atau Profil

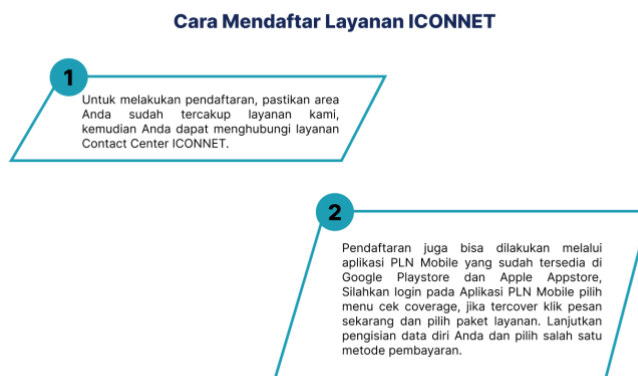
Pada tampilan home atau profil dari Iconnet akan menjelaskan Iconnet itu seperti apa, keunggulan dari Iconnet, kemudian cara mendaftarkan layanan Iconnet, lalu tampilan mempromosikan aplikasi dari PLN Mobile dan MyICON+, dan ada juga kontak atau media sosial dari perusahaan yang bisa dihubungi oleh pengguna sehingga pengguna tidak kebingungan saat akan bertanya atau melaporkan keluhan. Gambar 3.2 merupakan tampilan home dari website Iconnet.



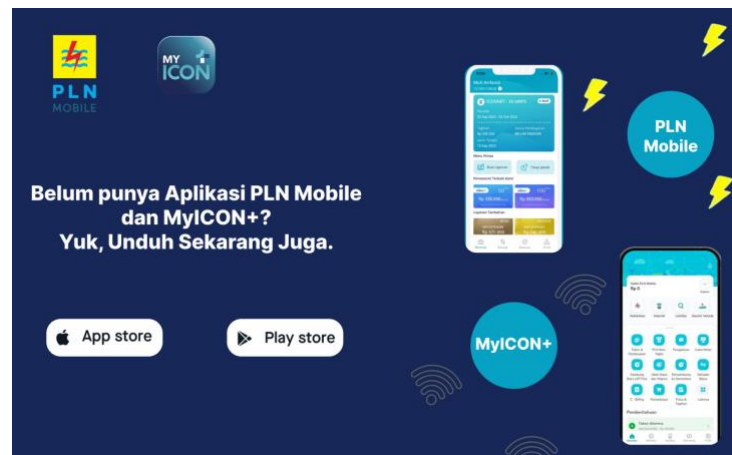
Gambar 3.2. Rancangan Prototype halaman profil



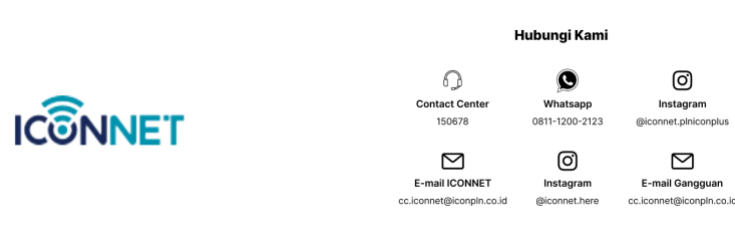
Gambar 3.3. Rancangan Prototype keunggulan Iconnet



Gambar 3.4. Rancangan Prototype cara mendaftar layanan Iconnet



Gambar 3.5. Tampilan mempromosikan aplikasi



Gambar 3.6. Rancangan Prototype akun Iconnet

3.3 Tampilan Halaman Area Iconnet

Kemudian rancangan prototype halaman area Iconnet yang berisikan wilayah di Indonesia yang bisa menggunakan layanan atau produk Iconnet ini seperti gambar 3.7.



Gambar 3.7. Rancangan Prototype halaman area Iconnet

3.4 Tampilan Syarat dan Ketentuan

Gambar 3.8 merupakan tampilan syarat dan ketentuan yang ada di perusahaan ini. Halaman ini menjelaskan seluruh syarat dan ketentuan jika ingin menggunakan layanan atau produk Iconnet.



Gambar 3.8. Rancangan Prototype halaman cara mendaftarkan layanan Iconnet

3.5 Tampilan Kebijakan Privasi

Pada gambar 3.9 merupakan rancangan prototype halaman kebijakan privasi yang menjelaskan bagaimana kebijakan dan privasi yang berlaku di perusahaan ini jika ingin menggunakan produk atau layanan Iconnet.



Gambar 3.9. Rancangan Prototype halaman kebijakan privasi

3.6 Dokumentasi Saat Melakukan PKL

Berikut merupakan salah satu dokumentasi saat melakukan PKL atau Praktek Kerja Lapangan di PT Indonesia Comnets Plus.



Gambar 3.10. Dokumentasi PKL

3.7 Perhitungan Data Dengan Metode SUS

Setelah kuesioner diisi oleh responden, maka data yang didapatkan akan dihitung menggunakan metode SUS. Berikut merupakan contoh perhitungan dari metode SUS :

$$\text{SUS Score R1} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) * 2.5$$

$$\text{SUS Score R1} = ((5 - 1) + (5 - 3) + (4 - 1) + (5 - 2) + (5 - 1) + (5 - 2) + (5 - 1) + (5 - 3) + (4 - 1) + (5 - 4)) * 2.5$$

SUS Score R1 = 72.5

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	SUS Skor
R1	5	3	4	2	5	2	5	3	4	4	72.5
R2	4	3	5	2	4	3	5	1	5	1	82.5
R3	4	2	5	4	3	3	4	3	3	1	65
R4	5	3	4	2	5	3	4	2	4	3	72.5
R5	5	4	5	2	5	1	5	3	5	1	85
Nilai rata – rata skor SUS											76.1

Tabel 2. Data responden dan perhitungan SUS Score

3.8 Interpretasi Nilai Skor SUS

Nilai rata – rata skor SUS	NPS	Acceptable	Adjective	Grade
76.1	Passive	Acceptable	Good	B

Tabel 3. Interpretasi nilai skor SUS

Berdasarkan nilai skor SUS tersebut, maka :

- NPS = Passive
NPS bernilai passive artinya user cukup puas namun kurang untuk merekomendasikan produk ke orang lain.
- Acceptable = Acceptable
User dapat menerima aplikasi ini.
- Adjective = Good
Aplikasi ini cukup baik namun ada beberapa hal yang bisa ditingkatkan.
- Grade = B
Aplikasi ini bernilai B yang dimana user puas dengan aplikasi ini, meskipun ada beberapa yang bisa diperbaiki.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan prototype untuk website Iconnet yaitu tampilan menjadi lebih menarik, simpel, memudahkan pengguna dalam menggunakan websitenya, terdapatnya informasi yang jelas dan dapat dimengerti oleh pengguna. Hasil dari pengujian dengan menggunakan metode SUS (*System Usability Scale*) mendapatkan nilai rata – rata skor SUS sebesar 76.1. Nilai NPS dengan hasil passive, Acceptable, nilai adjective dengan hasil good, dan grade dengan nilai B. Tentunya prototype ini akan terus dikembangkan dan dievaluasi untuk meningkatkan kualitas website dan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan website. Berdasarkan hasil dan pembahasan dengan perusahaan sebelumnya, kegiatan pengabdian ini berhasil namun masih harus dikembangkan kembali. Dengan prototype ini, kita bisa lebih dini mengetahui

apa saja kesalahan atau kekurangan yang ada di produk atau sistem akhir sebelum diimplementasikan. Semakin berkembang zaman, akan semakin berkembangnya desain tampilan dan prototype ini nantinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar – besarnya saya ucapkan kepada seluruh pihak yaitu PT Indonesia Comnets Plus selaku mitra yang terlibat dari kegiatan pengabdian ini, orang tua dan keluarga penulis. Tidak bisa dimungkiri bahwa hasil yang didapatkan masih jauh dari kata sempurna, namun penulis tetap akan berusaha memberikan yang terbaik. Dari pengabdian tersebut, telah mengajarkan penulis banyak hal dan penulis bangga akan pencapaian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- N. Renaningtias and D. Apriliani (2021), Penerapan Metode Prototype Pada Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa. *Jurnal Rekursif*. **9:1**, 92-98.
- E. Dwipriyoko, Widjajani, D.A. Kusuma, and N. R. Adinda (2021), Prototype Aplikasi Data Penduduk Saat Pandemi Covid-19 di Rukun Warga 04 Kelurahan Cipamokolan. *Jurnal Tiarsie*. **18:5**, 157-161.
- M. Yusniar, M. Kaseside, S.B. Loklomin, T.P. Lesnussa, Y.M. Samalukang, and M.N. Dalengkade (2020), Prototipe Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Limbah Plastik Berbasis Sistem Pirolisis. *Jurnal Caradde*. **3:2**, 319-327.
- P. Yoko, R. Adwiya, and W. Nugraha (2019), Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Website pada Credit Union Canaga Antutn. *Jurnal Ilmiah Merpati*. **7:3**, 212-223.
- L.S. Zanthi, A. Yuliani, and E.D. Minarti (2022), Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis TPACK Menggunakan Kurikulum Prototipe. *Jurnal Absyara*. **3:1**, 17-25.
- H. Asnal, Junadhi, M. Jamaris, Mardainis, and Y. Irawan (2022), Workshop UI/UX Design dan Prototyping Dengan Figma di SMK Taruna Masmur Pekanbaru. *Jurnal J-Pemas STMIK Amik Riau*. **3:1**, 18-25.