

Desain Prototipe Website Pada Manajemen IT Subdit. Data Dan Pengembangan Sistem Informasi Pada PT. XYZ

M MUFID FAJRIANSYAH^{1*}, NUR FITRIANTI F²

¹Institut Teknologi Nasional Bandung

²Institut Teknologi Nasional Bandung

E-Mail : Mufid4697@mhs.itenas.ac.id

Received 09 02 2023 | Revised 16 02 2023 | Accepted 16 02 2023

ABSTRAK

Departemen Sistem Informasi pada PT.XYZ memiliki internal IT yang memiliki tugas salah satunya untuk mengelola informasi pada perusahaan. PT.XYZ saat ini belum memiliki website yang memadai untuk menampilkan informasi kepada internal manajemen IT. Pada saat ini manajemen IT masih menampilkan data dan informasi penting perusahaan dalam bentuk tabel excel yang membuat pengambilan keputusan oleh perusahaan tidak dapat dilakukan secara efisien dan cepat. Data dan informasi yang ditampilkan dalam bentuk tabel excel juga dianggap kurang modern dan terkesan ketinggalan jaman dimana pada saat ini semua kebutuhan data dan informasi dapat dilakukan secara mobile. Dengan mempertimbangkan poin tersebut, maka penulis mengusulkan untuk membuat sebuah website yang dapat mengelola dan menampilkan data serta informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Akan tetapi dikarenakan waktu yang terbatas penulis hanya berfokus dalam pembuatan rancangan desain user interface berupa mockup dan wireframe

Kata kunci: data, informasi, website, user interface, wireframe, mockup, desain

ABSTRACT

The Information Systems Department at PT. XYZ has internal IT which has one of the tasks to manage information in the company. PT. XYZ currently does not have an adequate website to display information to internal IT management. At this time IT management still displays important company data and information in the form of excel tables which makes decisions by companies unable to be carried out efficiently and quickly. Data and information displayed in the form of excel tables are also considered to be less modern and seem outdated where at this time all data and information needs can be done by mobile. By considering these points, the authors propose to create a website that can manage and display the data and information needed by the company. However, due to limited time the author only focuses on making user interface designs in the form of mockups and wireframes

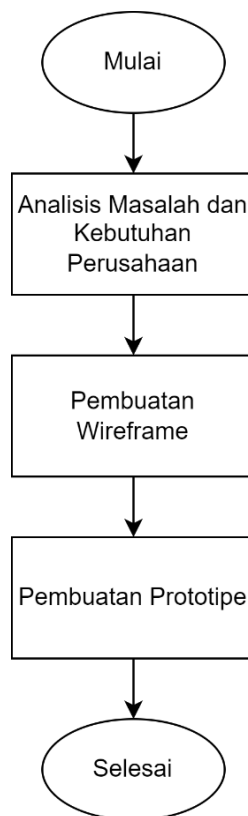
Keywords: data, information, website, user interface, wireframe, mockup, design

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini kebutuhan akan data dan informasi sangat dibutuhkan dalam pengambilan keputusan sehingga dapat meningkatkan kualitas kerja dari perusahaan. Pada era digital saat ini, website memainkan peran yang sangat penting dalam "mengelola data dan informasi perusahaan, meningkatkan brand awareness, dan mempermudah interaksi dengan konsumen dan pelanggan" **(Kim, 2018)**. Saat ini pada fungsi manajemen teknologi informasi di subdit DPSI terkait manajemen aset, mengelola kegiatan teknologi informasi berdasarkan anggaran berjalan, dan SOP IT masih ditemukan adanya kendala seperti sulitnya memantau alur kerja, persetujuan pengadaan, maupun aktivitas pelaporan dikarenakan data nya masih diolah secara manual dalam excel serta saat disampaikan informasi dari data tersebut masih berbentuk tabel sehingga menyebabkan kesulitannya orang yang ingin mencari dan mendapatkan informasi dari data yang dipresentasikan tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut akan dilakukan pembuatan prototipe website untuk Manajemen IT Sub.Dit Data dan Pengembangan Sistem Informasi pada PT.XYZ dimana diharapkannya dari pembuatan prototipe ini akan dapat membantu Manajemen IT Sub.Dit Data dan Pengembangan Sistem Informasi pada PT.XYZ dalam membuat dan mengembangkan sistem yang dapat membantu dan memberikan data serta informasi yang tepat dengan lebih gampang diakses oleh siapapun. Pembuatan prototipe website ini akan menggunakan balsamiq sebagai tools untuk membuat Wireframe serta Figma digunakan sebagai tools untuk membuat prototipe website berdasarkan pengembangan dari Wireframe yang telah dibuat.

2. METODOLOGI

Metodologi yang akan digunakan untuk mencapai tahapan akhir yaitu desain prototipe dibagi menjadi beberapa tahapan yang bisa dilihat pada Gambar 1 **Metodologi**



Gambar 1 Metodologi

2.1. Website

Website adalah kumpulan informasi / kumpulan page yang biasa diakses lewat jalur internet. Setiap orang diberbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selama terhubung secara online di jaringan internet(Hamdan Romadhon & Yudhistira, 2021). Pada penelitian ini menggunakan website untuk mengolah dan menampilkan sekumpulan data dan informasi yang dimiliki oleh Subdit. Data dan Pengembangan Sistem Informasi sehingga mempermudah yang ingin mendapatkannya sehingga dapat mempercepat pengambilan keputusan dan dapat memperbaiki kinerja pada perusahaan.

2.2. Balsamiq

Balsamiq adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan User Interface sebuah aplikasi. Software ini sudah 3 menyediakan tools yang dapat memudahkan dalam membuat desain Prototyping Website atau aplikasi yang akan dibuat. Software ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna (Nur et al., 2018). Pada penelitian ini akan menggunakan balsamiq sebagai tools untuk merancang Wireframes sebagai tahap awal dalam perancangan website untuk menggambarkan fungsionalitas yang akan tersedia pada website. Hasil dari rancangan wireframe menggunakan balsamiq ini akan menjadi dasar dalam pembuatan prototipe website.

2.3. Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis(Agus Muhyidin et al., 2020). Pada penelitian ini akan menggunakan Figma sebagai tools untuk membuat prototipe perancangan website dimana prototipe yang akan dibuat adalah hasil dari perancangan wireframe. Figma digunakan pada penelitian ini untuk

2.4 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. Use case diagram tidak menjelaskan secara detil tentang penggunaan use case, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara use case, aktor, dan sistem. Di dalam use case ini akan diketahui fungsi-fungsi apa saja yang berada pada sistem yang dibuat(Kurniawan et al., 2020)

2.5 User Interface

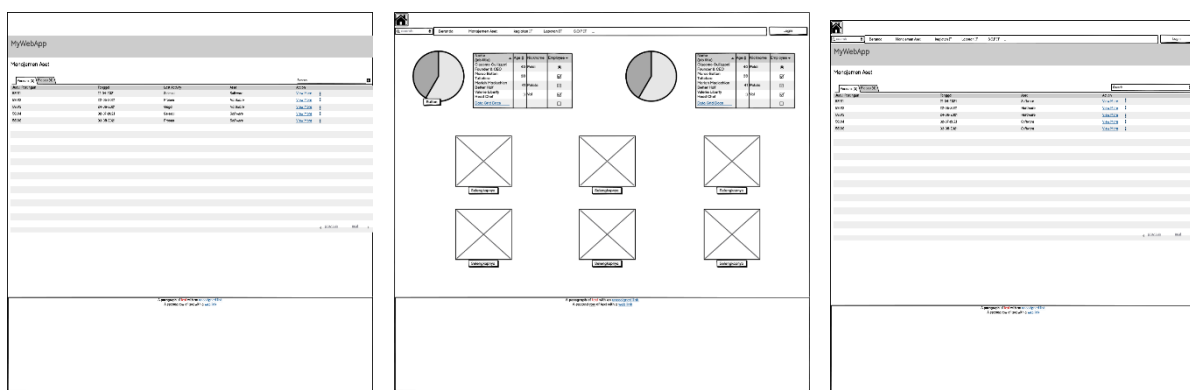
User Interface adalah jembatan yang menghubungkan user dengan website atau teknologi tersebut.(Diziy Orlando Putra, 2021) User Interface akan menggambarkan fungsionalitas dari website atau teknologi yang digunakan. User interface merupakan bagian penting sebagai media komunikasi antara perangkat lunak dan manusia yang menggunakannya sehingga memungkinkan pengguna untuk memberikan perintah (input) yang nantinya akan diproses oleh sistem dan menghasilkan output yang dibutuhkan oleh pengguna.

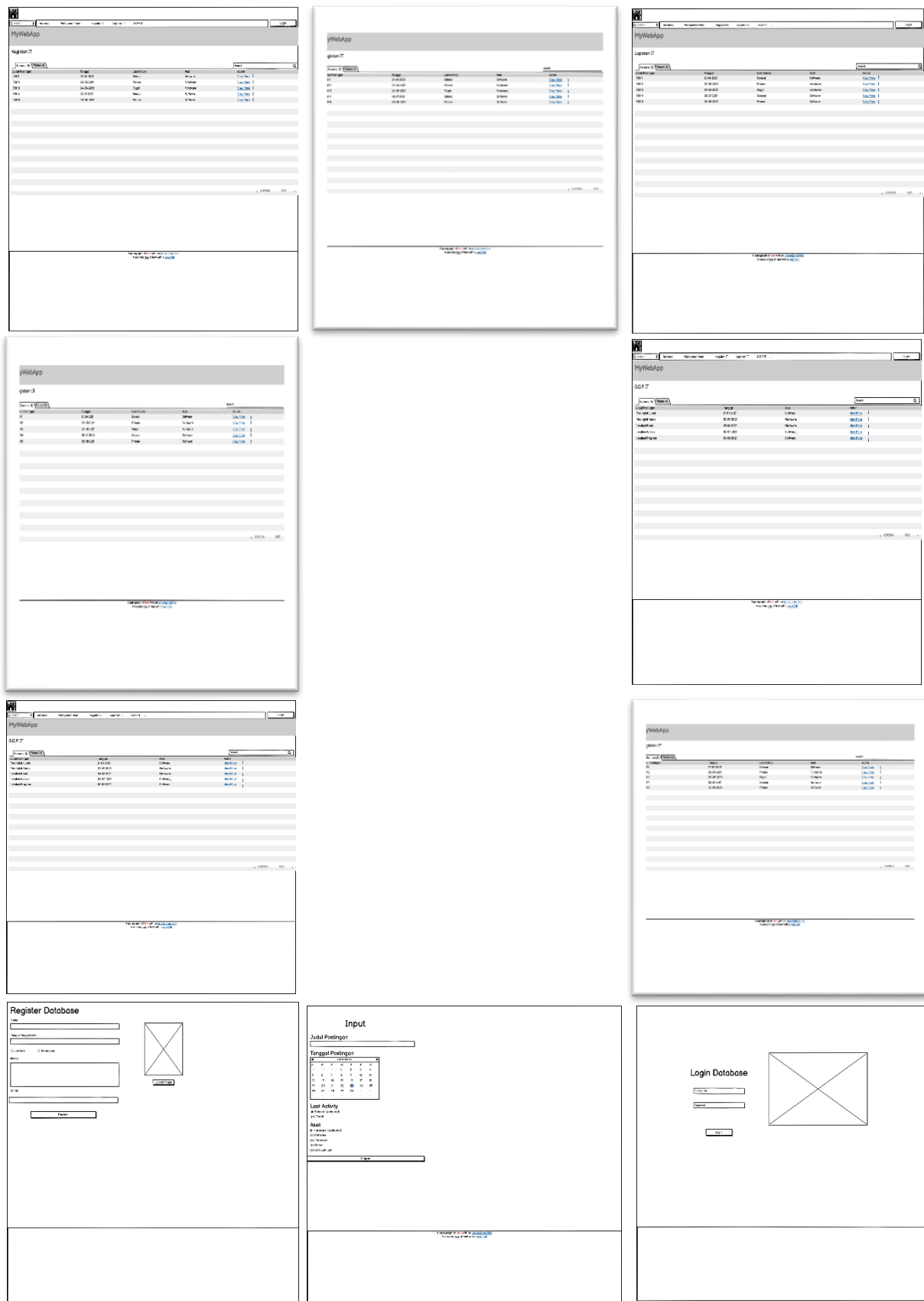
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini akan menampilkan pembuatan prototipe website untuk Manajemen IT Sub.Dit Data dan Pengembangan Sistem Informasi pada PT.XYZ ini terdiri dari wireframe dan prototipe, berikut ini merupakan hasil dari desain wireframe dan prototipe

3.1.Rancangan Wireframe

Seluruh Wireframe dirancang menggunakan aplikasi balsamiq. Wireframe bertujuan untuk menjadi gambaran dasar sebelum melanjutkan ke tahap prototipe. Pada rancangan wireframe ini hanyalah gambaran dasar yang berisikan ide dari hasil kebutuhan pengguna yang akan digambarkan menggunakan tools balsamiq Berikut merupakan wireframe yang telah dibuat menggunakan wireframe.

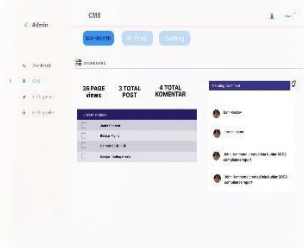
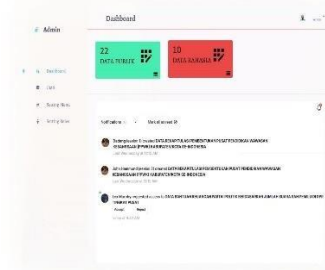
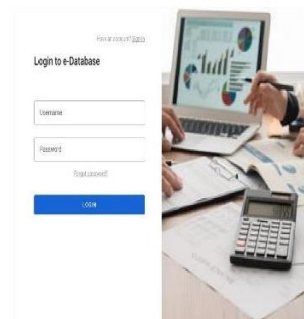
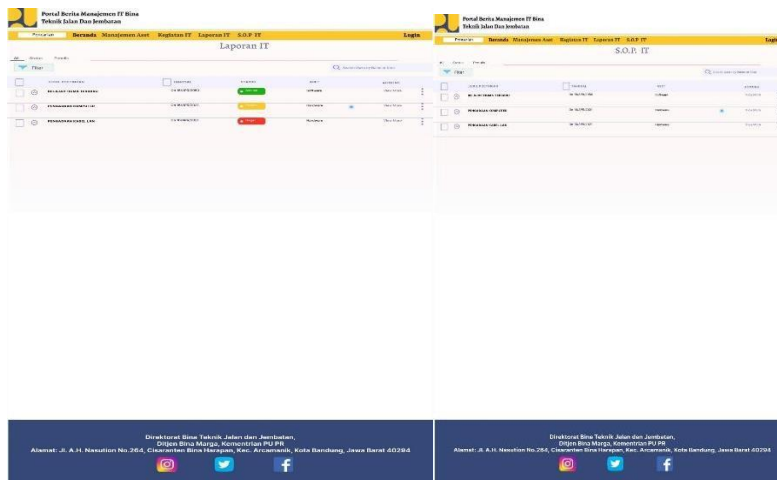
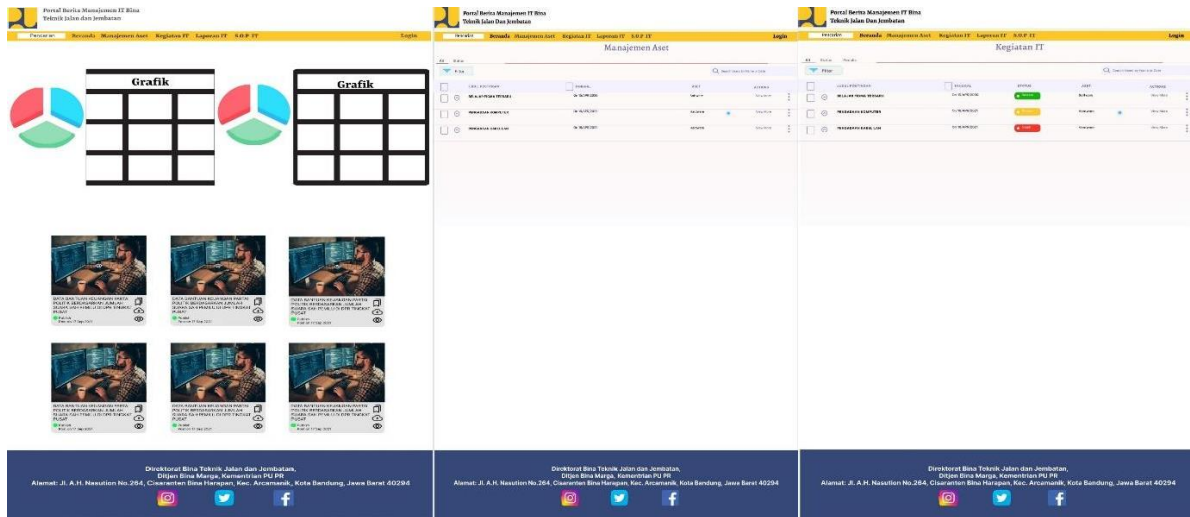


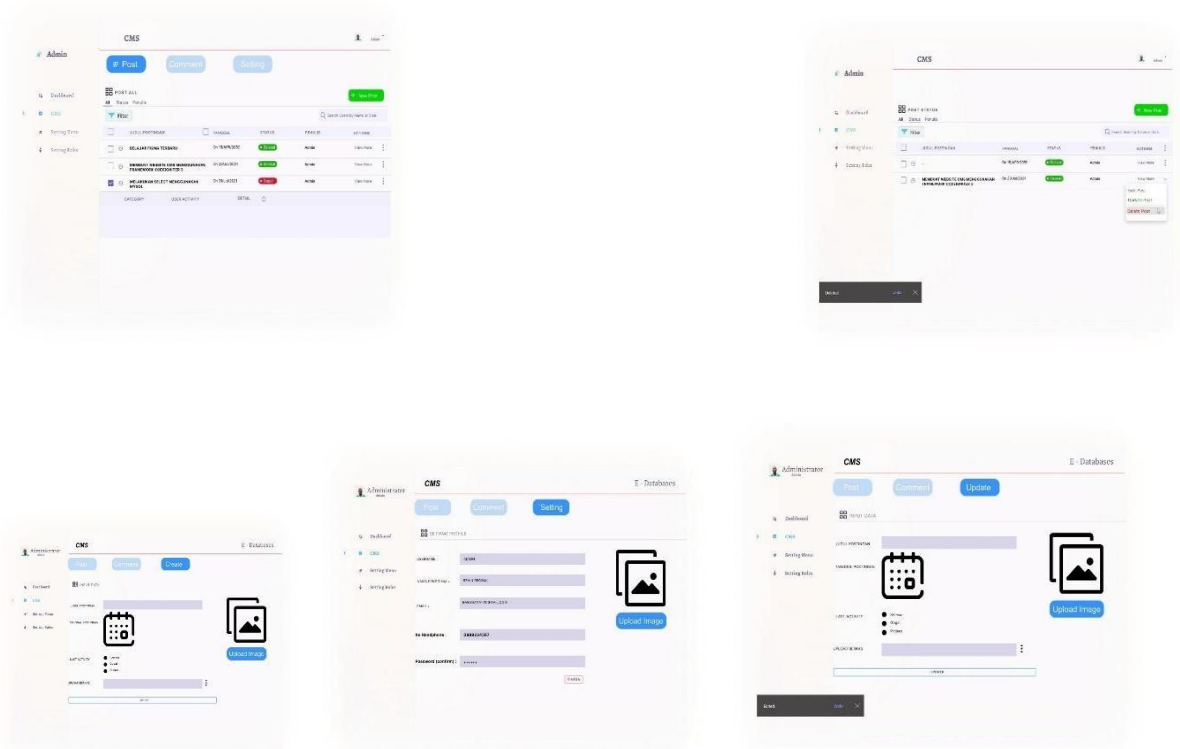


Gambar 2 Wireframe keseluruhan

3.2.2 Rancangan Prototipe

Pada tahapan rancangan prototipe ini merupakan hasil dari implementasi rancangan wireframe pada tahapan sebelumnya dimana pada tahapan ini berisikan fitur-fitur yang bisa dianggap sebagai gambar nyata rancangan produk dimana rancangan prototipe ini hampir sama dengan aslinya tapi masih berbentuk layout dan belum memakai aplikasi web. Berikut ini merupakan hasil rancangan prototipe menggunakan aplikasi Figma.





Gambar 3 Rancangan Prototipe Keseluruhan

Pada desain prototipe menggunakan figma ini menampilkan desain dari prototipe website dimana desainnya terdiri dari Halaman Homepage, Manajemen Aset, Kegiatan IT, Laporan IT, S.O.P IT Dimana halaman-halaman tersebut berisikan data dan informasi yang sebelumnya ditampilkan dalam bentuk tabel excel yang kemudian diubah dalam bentuk website sehingga nantinya dapat diakses dengan mudah oleh pengguna yang memerlukan data serta informasi tersebut sebagai penunjang kinerja dan pengambilan keputusan sehingga lebih efektif dan efisien dalam pencarian data dan informasi yang dibutuhkan. Lalu selanjutnya ada desain prototipe untuk melihat data dan informasi salah satunya informasi tersebut berbentuk pdf yang bisa dilihat di website serta diunduh oleh pengguna. Ada juga rancangan desain halaman untuk admin yang bisa melakukan Create, Read, Update, dan Delete dimana admin bisa membuat, membaca, menambahkan serta menghapus data dan informasi dari halaman website yang bisa diakses oleh pengguna. Ada juga desain halaman register dan login untuk pengguna dan admin untuk mengakses website tersebut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kerja praktek yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dilakukan adalah merancang desain website Manajemen IT Departemen Sistem Informasi Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan. Manajemen IT berbasis web ini diharapkan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan framework bootstrap. Adanya perancangan desain website ini juga diharapkan dapat membantu serta mempercepat kegiatan-kegiatan yang berjalan pada Departemen Sistem Informasi sehingga kegiatan yang dilakukan pada Departemen Sistem Informasi dapat berjalan secara efektif dan efisien baik dari waktu serta pemanfaatan biaya yang telah dianggarkan. Diharapkan dengan adanya

desain prototipe website ini dapat digunakan dalam pengembangan sistem perusahaan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Muhyidin, M., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA (Vol. 10, Issue 2). <https://my.cic.ac.id/>.
- DIZYI ORLANDO PUTRA. (2021). Evaluasi User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) PADA Website Pendaftaran Skripsi Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Hamdan Romadhon, M., & Yudhistira, Y. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. In Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban (JSITP) (Vol. 2, Issue 1). www.journal.peradaban.ac.id
- Kim, Y. , K. W. , & L. J. (2018). The Role of Website Functionality in Building Trust Online.
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58>
- Nur, P., Putri, H., Sulistiowati, D., Pd, M., Kunci, K., Penerapan, :, Balsamiq, S., & Belajar, H. (2018). Penerapan Software Balsamiq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kerja Proyek PENERAPAN SOFTWARE BALSAMIQ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN KERJA PROYEK SISWA KELAS XII MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 1 JOMBANG.