Perancangan Website Sekolah SMP Al-Huda Islamic Education Center Metropolitan Menggunakan Metode Design Thinking

Arya Bintang Saputra [1)] Wasino [2)] Teny Handhayani [3)]

1) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Jln. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta, 11440, Indonesia
email:arya.825190002@stu.untar.ac.id[1)] wasino@fti.untar.ac.id[2)] tenyh@fti.untar.ac.id[3)]

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada website sekolah *SMP Al-Huda Islamic Education Center Metropolitan*. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pengenalan program website sekolah. Pada penelitian ini Metode yang digunakan adalah metode User Experience *(UX) Design Thinking* untuk mecahkan suatu permasalahan denagn berfikir seperti seorang *Designer*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *prototype website* sekolah *SMP Al-Huda Islamic Education Center Metropolitan* dengan menggunakan *Software Figma*.

Kata Kunci

User Interface, User Experience, SMP Al-Huda, Design Thinking, Figma

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan sangat dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan dalam perkembangan ilmu teknologi. Informasi dan komunikasi dikatakan sebagai pengaruh dari sebuah perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi informasi di zaman moderen ini sangat di butuhkan untuk beberapa hal dibidang pendidikan sekolah ataupun universitas [1].

Untuk mencari sebuah informasi ataupun menghasilkan sebuah informasi internet adalah pilihan yang paling tepat untuk mendapatkan suatu informasi. Di karenakan perkembangan teknologi memudahkan kita untuk berbagai informasi di internet [2].

Namun untuk mencari informasi tentang pendidikan atau informasi suatu sekolah di indonesia itu masih sangat susah dicari melalui internet. Dikarenakan masih banyak sekolah yang belum memiliki *website*.

Website adalah sebuah media yang terdiri dari berbagai halaman yang saling terhubung antara satu dan lainnya. yang dapat menampilkan beberapa informasi secara sekaligus seperti text, gambar, suara, dan juga video. yang bersifat multi platform [3].

Adanya beberapa sekolah yang sudah memiliki *website*, tetapi dalam segi penataan dan tata letak sebuah menu sangat tidak enak di pandang. Dikarenakan dalam proses pembuatan *website* tidak menggunakan metode UI/UX. *User interface* dan *User Ecperience* sangat penting dalam pembuatan rancangan antara muka sebuah aplikasi. dikarenakan hampir semuah aplikasi ataupun *website* yang memiliki *Interface* buruk akan membuat user frustrasi dalam melakukan aktifitas di *website* atau aplikasi tersebut. [4].

Oleh karena itu saya melakukan penelitian ini untuk membuat *prototype website* sekolah SMP Al-Huda IECM yang belum memiliki *website* sekolah. Untuk dapat menjadi acuan Ketika akan melanjutkannya kedalam proses development pembuatan *websiste*. Dengan membuatkan *prototype* saya dapat menunjukan gambaran besar tentang web kepada pihak sekolah.

2. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam perancangan *prototype UI/UX* untuk SMP Al-Huda IECM ini adalah :

1. Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara menanyakan langsung kepada pihak sekolah yang bersangkutan, tentang kegiatan sekolah yang akan di tambahkan ke dalam *prototype UI/UX website* yang akan Dibuat.
2. Metode Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori-teori dari berbagai

macam bahan bacaan yang telah ada dan berhubungan dengan penelitian yang sedang di lakukan.

2.1 *Metode Design thinking*

Design Thinking adalah sebuah metode proses yang berulang yang dimana kita harus memahami *user*, mencari permasalahan, mendefinisikan masalah, menemukan strategi dan solusi yang efektif yang tidak mungkin di dapat dalam pemahaman pada tahapan awal [5]. Atau bahasa mudahnya adalah metode *design thinking* merupakan suatu metode pengembangan yang berfokus kepada permasalahan yang di alami oleh Masyarakat. [6].

Pada metode design Thinking memliki 5 tahapan proses yaitu *Empathze, Define, Ideate, Prototype*, Dan *Test*. Dimana jika kita dapat memahami ke lima tahapan proses tersebut. Maka kita dapat menyelesaikan atau menemukan solusi dari permasalahan yang sangat kompleks sekalipun [7].

1. *Empathize*
   Pada tahapan ini peneliti harus mengamati dan menentukan sebuah permasalah dari bebrapa kasus yang sudah pernah terjadi sebelumnya [8]
2. *Define*
   Define merupakan tahapan proses yang dimana peneliti harus mendapatkan pandangan dan memahami kebutuhan dari *user*. [9]
3. *Ideate*
   Pada tahapan *Ideate* adalah tahapan dimana setiap ide yang ada di Kumpulkan dengan melakukan brainstorming untuk menemukan solusi yang sedang di hadapi dengan Ide-ide yang beragam. [10]
4. *Prototype*
   Tahapan *Porotype* adalah tahapan dimana proses diuji cobakan nya kepada *user* untuk mendapatkan *feedback*. Tentang sistem yang dirancang rancang apakah sudah sesui dengan kebutuhan *user* dan bagaimana perasaan *user* saat memakai sistem tersebut apakah mudah, menyenangkan, membosankan, dan susah untuk di gunakan.
5. *Testing*
   Testing merupakan proses terakhir dalam metode *design thinking* yang bertujuan untuk sebagai acuan apakah sistem yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan user atau masih diperlukan untuk melakukan revisi[10].

3. Hasil dan Pembahasan

Untuk merancang *user Interface* dan melakukan *research user experience* penulis melakukan Wawancara kepada pihak sekolah yang bersangkutan, tentang kegiatan sekolah yang akan di tambahkan ke dalam *website* yang akan Dibuat. wawancara ini dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023, dengan narasumber *Miss* Raehan selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum (Waka Kurikulum). Unuk hasil wawancara dapat dilihat pada **Tabel 1** .

Tabel 1. Hasil wawancara

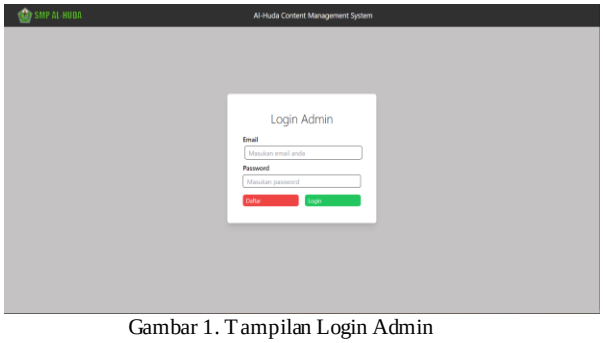
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana masyarakat mencari informasi tentang kegiatan sekolah yang sedang berlangsung ?	Masyarakat datang langsung ke sekolah untuk mendapatkan informasi, atau mengikuti sosial media sekolah
2	apakah sekolah sudah memiliki Website yang menggunakan sistem informasi ?	Sudah memiliki website namun tidak memiliki sistem di dalam website.
3	Bagaimana melakukan PPDB saat ini ?	Datang langsung ke sekolah dan melakukan pendaftaran di sekolah
4	Bagaimana Pihak Sekolah memberikan informasi tentang berita atau agenda yang akan sedang berjalan ?	Melalui pemberitahuan manual, melalui Wali Kelas, dan media sosial sekolah.
5	Apakah bersedia jika saya melakukan penelitian untuk mambangun sebuah website Sistem	Bersedia

	Informasi Sekolah ?	

Setelah melakukan wawancara penulis memasuki tahapan *design thinking* yang pertama yaitu *Empathize*, diamana peneliti harus mengamati dan menentukan permasalahan dari beberapa khasus yang sama. oleh karena itu Dari hasil wawancara penulis telah menyimpulkan bahwa permasalahan yang sedang di alami oleh SMP Al-Huda IECM adalah tidak adanya Sistem Infotmasi Sekolah yang dapat membantu transisi ke arah digital menjadi lebih sempurna, untuk bisa memberikan dan juga menerima informasi dengan cepat kepada seluruh masyarakat. Oleh karena itu masyarakat yang sedang mencari informasi tentang SMP Al-Huda IECM sangat susah mendapatkan informasi, kecuali datang langsung atau mengikuti sosial media SMP Al-Huda IECM. Dan itu sangat tidak efisien dalam segi waktu, walaupun mencarinya melalui sosial media. karena informasi yang disampaikan belum terorganisir dan masih sangat berantakan.

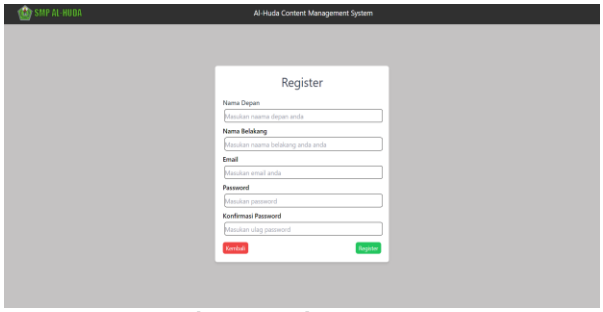
Tahapan ke dua Sebelum membangun *wireframe* dan *User Interface* penulis melakukan tahapan *Define* yang diamana penulis harus mendapatkan pandangan dan memahami kebutuhan dari *user*. Penulis melakukan analisa informasi apa saja yang akan di masukan kedalam *website* sekolah yang akan di bangun. Informasi yang di berikan sebagai berikut: informasi berita terbaru, informasi prestasi terbaru, informasi profile sekolah, informasi data guru, testimoni alumni dll.

Setelah melakukan analisa informasi yang akan di bagikan pada *website*. penulis memulai pembuatan *Wireframe* dari hasil analisa di atas. Pada tahapan ini penulis telah memasuki tahapan ke tiga yaitu *Ideate* diamana setiap ide-ide dikumpulkan menjadi satu sehingga terbentuknya solusi-solusi yang beragam. Setelah penulis membuat *wireframe* dan informasi apa saja yang akan di tambahkan, penulis langsung membuat *User Interface*. Berikut adalah beberapa contoh *User Interface* yang telah penulis buat.



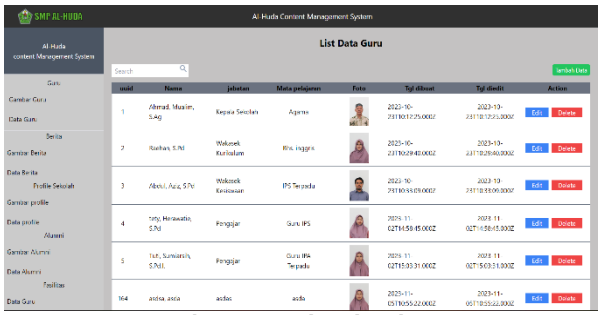
Gambar 1. Tampilan Login Admin

Pada Gambar 1. Menunjukan tampilan *Login* untuk memasuki tampilan *Al-Huda Content Management System* yang dapat mengelola data berita, profile, fasilitas dll. Yang hanya dapat diakses oleh pihak SMP Al-Huda IECM.



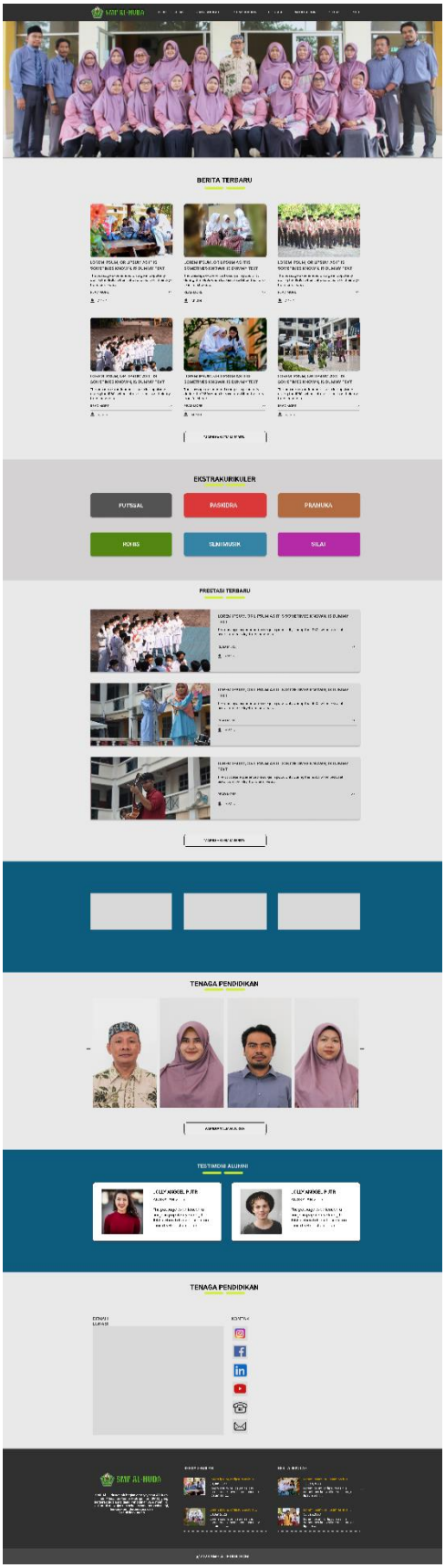
Gambar 2. tampilan Register

Pada Gambar 2. Menunjukan tampilan untuk melakukan pendaftaran akun admin. Dikarenakan untuk memiliki akun admin pihak SMP Al-Huda IECM harus mendaftarkannya terlebih dahulu. Agar bisa melanjutkan ke tahap *login*, serta dapat mengelola *content* yang akan diberikan kepada masyarakat.



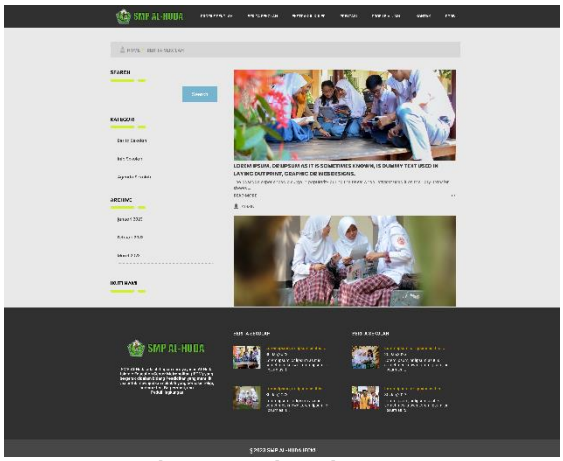
Gambar 3. Tampilan Al-Huda Content Management System

Pada Gambar 3. Menunjukan gambaran besar didalam Tampilan *Al-Huda Content Management System*. Yang dapat menambahkan data, menghapus data, serta mengedit data.



Gambar 4. Tampilan Homepage

Pada Gambar 4. menunjukan gambaran *homepage* yang dapat dilihat oleh masyarakat. Pada tampilan homepage informasi yang diberikan adalah berita terbaru, Ekstrakurikuler, Prestasi terbaru, Data guru, Testimoni Alumni, lokasi sekolah, serta kontak apa saja yang dapat terhubung dengan *SMP Al-Huda Islamic Education Center Metropolitan*.

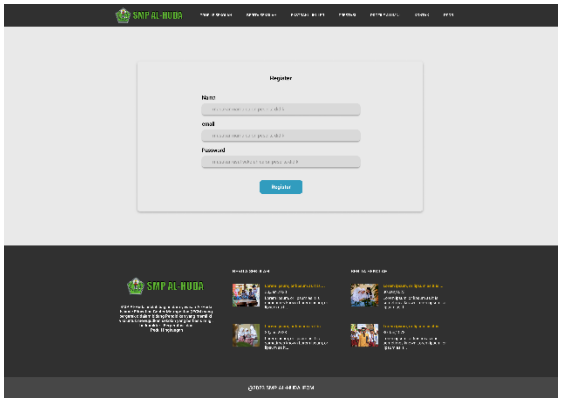


Gambar 5. Tampilan Halaman Bertita

Pada gambar diatas menunjukan tampilan halaman berita. Dimana jika kita menekan tombol tampilkan semuah, pada *homepage* di sesi berita terbaru, akan membawa kita ke tampila halam berita yang menunjukan semuah data berita. Ada beberapa tampilan yang sama dengan tampilan berita untuk segi *layout* tampilannya seperti tampilan profile sekolah , agenda sekolah dan info sekolah.

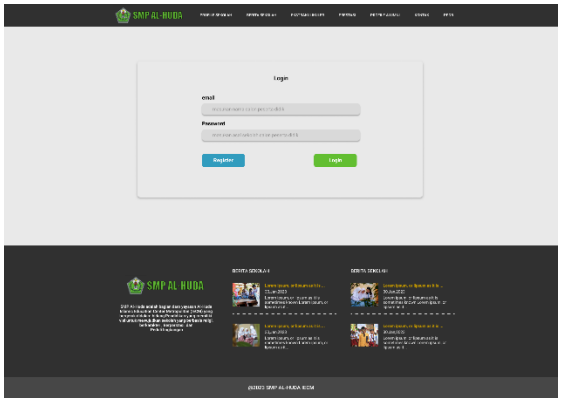
Gambar 6. Tampilan Detail

Pada tampilan di atas menunjukan tapilan untuk detail dari setiap berita, profile sekolah, dan juga prestasi. Yang didalamnya terdapat gambar sampul, judul, penuls, dan juga isi dari informasi yang akan di sampaikan.



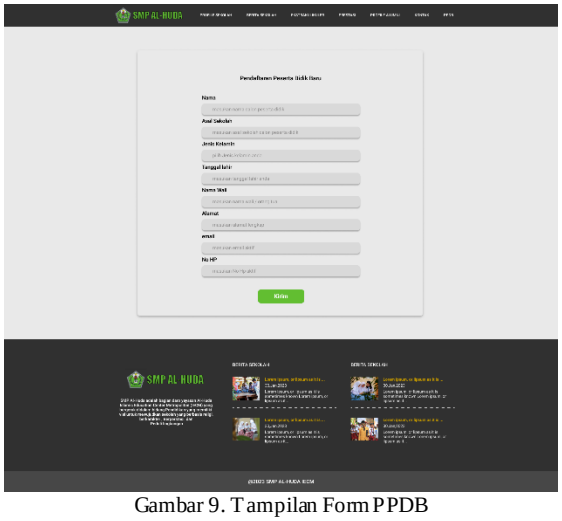
Gambar 7. Tampilan Register User

Pada tampilan di atas menunjukan tampilan untuk melakukan pendaftaran untuk *user* atau masyaratakat agar dapat mengakses *form login* .



Gambar 8. Tampilan Login User

Pada tampilan di atas menunjukan tampilan untuk *login*. Yang dimana setelah *user* atau masyrakat melakukan *login*, dapat melakukan pengisian *form* Pendaftaran Peserta Didik Baru. Dikareanakan untuk mengakses form PPDB *user* atau masyarakat di wajibkan untuk memiliki akun terlebih dahulu.



Gambar 9. Tampilan Form PPDB

Tampilan diatas merupakan tampilan *form* PPDB. Setelah *user* melakukan *login*, *user* akan langsung di arahkan ke *form* tersebut Untuk mengisi *form*. Setelah *user* mengisi form PPDB. Akan diberikan pengumuman apakah *user* telah lolos seleksi melalui nomer kontak yang telah di isi di *form PPDB*, serta akan di umumkan pada tampilan berirta.

Setelah menyelesaikan pembuatan *wireframe*, dan juga *User Interface* atau tahap ke tiga dalam proses *design thinking*. selanjutnya saya memasuki tahapan ke empat dan kelima yaitu *Prototype*, dan juga *Testing* kepada pihak sekolah untuk mendapatkan feedback secara langsung. Dengan *Miss* Raehan selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum (Waka Kurikulum). Pada tahapan *prototype* dan juga *testing* pihak sekolah langsung menyetujui design *UI/UX* yang saya berikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan *wireframe*, dan *prototype* yang telah dirancang dan telah di tes oleh pihak sekolah dapat disimpulkan bahwa perancangnan *UI/UX* dengan menggunakan metode *Design Thinking* dapat menyelesaikan permasalah yang sedang di alami oleh SMP Al-Huda IECM. Yaitu dalam memberikan informasi kepada masyrakat yang telah dikemas dengan sebaik mungkin dalam satu tampilan yang terorganisir. Selain *itu User Interface* yang telah dirancang dapat membantu dalam memberikan gambaran tampilan website sebelum melakukan tahapan pembuatan website disisi development. Sehingga pihak sekolah dapat mengetahui gambaran besar Ketika website telah selesai dibuat akan menjadi seperti apa.

Pada proses *Testing* dan juga *Prototype* pihak sekolah telah menyetujui tampilan yang telah dibuat. dan memberikan *feedback* bahwa semuah tampilan sudah tersetruktur dan sangat mudah untuk dipahami dalam melakukan navigasi.

Untuk kesampatan yang akan datang *wireframe* dan juga *User Interface* yang telah di rancang dapat di kembangkan lagi dengan menambahkan fitur-fitur yang dapat memudahkan *user* atau masyarakat dalam memahami informasi yang akan diberikan oleh pihak sekolah.

References

[1] A. Marista, U. H. salsabila, M. Wafiq, P. R. Anindya and M. A. Ma'shun, "Pengaruh Teknologi

Dalam Dunia Pendidikan," *Al-Mutharahah*, pp. 91-100, 2021.

[2] D. C, F. N, R. L, D. S and M. R. Pribadi, "Perancangan User Experience dan user Interface Aplikasi Gameku Menggunkan Pendekatan Design Thinking," *MSC*, pp. 518-525, 2022.

[3] S. Sonny and R. S. Novia, "Perancanagan Sistem Presensi Karyawan Dengan Teknologi GPS Berbasis Website BPR Makmur Batam," *Comasie*, pp. 52-8, 2021.

[4] D. Nugraheny, "Analisa user Interface dan User Ecperience Pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta," *SENATIK*, pp. 183-187, 2016.

[5] A. Ikhsandi, H. Laili and J. Akbar, "Perancangan User Interface Pada Website SMKN 11 ATambang Menggunakan Metode Design Thinking," *TeIka*, pp. 147-155, 2022.

[6] M. L. Baskoro and B. N. Haq, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Mata Kuliah Pengembangan Produk Pangan," *IKRA-ITH*, pp. 83-93, 2020.

[7] S. Soedewi, A. Mustikawan and W. Swasty, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Pereancangan website UMKM Kirihuci," pp. 79-96, 2022.

[8] G. Nabila, S. and S. Wahyuni, "Penerapan UI/UX Dengan Metodelogi Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas," *MSC*, pp. 231-238, 2022.

[9] D. H. Putra, M. Asfi and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *JITITER*, pp. 111-117, 2021.

[10] S. Nurjanah, N. Nurjanah and S. P. Kristina, "Perancangan UI/UX Menggunakan Design Thinking Untuk Organisasi Kampus Daerah Purwakarta.," pp. 2442-2449, 2022.