

Perancangan dan Pengembangan Website Sekolah di SMA Katolik Yos Sudarso Menggunakan Metode 4D

Yefta Christian¹, Olwin²

Universitas Internasional Batam

Email: yefta.christian@uib.ac.id, 1931132.olwin@uib.edu

Abstrak

Pada zaman era digital yang berkembang pesat ini, memiliki tampilan dan antarmuka yang bagus pada situs/website merupakan salah satu hal terpenting untuk menarik perhatian pengguna/pengunjung mengakses ke website tersebut. Sebuah website juga harus user-friendly (ramah pengguna) agar tiap pengguna/pengunjung yang datang tidak memiliki masalah pada saat mengakses ke website tersebut. Website SMA Yos Sudarso, masih belum memiliki desain antarmuka yang bagus. Penampilan masih menggunakan template bawaan wordpress, kurangnya perubahan yang dibuat mengakibatkan penampilan pada website terlihat kurang menarik, kurang rapi serta minim dengan fitur yang dapat membantu pengunjung. Panduan warna yang tidak sesuai menyebabkan pengunjung mengalami gangguan membaca informasi-informasi yang terdapat pada website tersebut. Navigasi yang digunakan pada website tersebut terlihat membingungkan sehingga para pengguna atau pengunjung akan kesulitan mencari informasi-informasi yang dibutuhkan. Perbaikan dan peningkatan terhadap antarmuka website akan sangat membantu pengunjung yang mengakses website tersebut. Website tersebut akan dibuat dengan menggunakan metode model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Tahapan define adalah mendapatkan persyaratan atas pembangunan website beserta beberapa rekomendasi tambahan untuk meningkatkan nilai website. Tahapan desain akan dibangun dengan menggunakan aplikasi figma. Tahapan pengembangan website akan menggunakan wordpress atas permintaan dari pihak sekolah. Dan tahapan terakhir adalah tahapan disseminate yaitu website akan dihosting dari hosting yang telah dimiliki pihak sekolah.

Abstract

In this rapidly developing digital era, having a good appearance and interface on a website/website is one of the most important things to attract the attention of users/visitors accessing the website. A website must also be user-friendly so that every user/visitor who comes does not have problems accessing the website. The Yos Sudarso high school website still doesn't have a good interface design. The appearance still uses the default WordPress template, the lack of changes made makes the appearance of the website look less attractive, less neat, and minimal with features that can help visitors. Inappropriate color guides cause visitors to have trouble reading the information contained on the website. The navigation used on the website looks confusing so users or visitors will find it difficult to find the information needed. Improvements and improvements to the website interface will greatly help visitors who access the website. The website will be created using the 4D model method (Define, Design, Develop, and Disseminate). The define stage is to get the requirements for website development along with some additional recommendations to increase the value of the website. The design stage will be built using the Figma application. The website development stage will use WordPress at the request of the school. And the last stage is the disseminate stage, where the website will be hosted from hosting that is already owned by the school.

Keywords: 4D Model, Figma, Interface design, user-friendly

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi yang sangat maju. Salah satu perkembangan dibidang teknologi informasi adalah dengan terciptanya internet. Internet merupakan media untuk mendapatkan informasi yang kita butuhkan dan dapat digunakan sebagai sarana berkomunikasi dengan orang lain. Sejak Januari 2022, jumlah pengguna Internet di seluruh dunia adalah 204,7 juta pengguna internet di indonesia. Jumlah itu meningkat sebesar 2,1 juta pengguna internet pada tahun 2021 (Nuryama, 2022).

Pengguna internet dikalangan sekolah juga terus meningkat. pada tahun 2016 dari 33,98%. Jumlah pelajar di Indonesia yang menggunakan internet terus meningkat setiap tahunnya, hingga pada tahun 2020 saat ini sebanyak 59,33% pelajar di Indonesia yang menggunakan internet (Jayani, 2021). Pada era pandemi Covid-19 internet juga sangat dibutuhkan untuk menyebarkan informasi mengenai sekolah tersebut agar dapat dikenal oleh masyarakat. Dalam dunia penyebaran informasi mengenai sekolah, sejak dulu masyarakat indonesi masih menggunakan cara memberikan poster dan baliho di berbagai jalan. Salah satu pemanfaatan teknologi yang dapat membantu dalam hal penyebaran informasi dan dapat berkembang hingga saat ini adalah website.

Website merupakan Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar, animasi, suara, ataupun gabungan dari semuanya, baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Rizki & Op, 2021). Manfaat dengan adanya website sekolah yaitu dapat menyebarkan berbagai informasi, termasuk salah satunya yaitu informasi mengenai sekolah tersebut. Berdasarkan dari pengertian dan manfaat dari website maka penulis tertarik untuk melakukan

perancangan website sekolah di SMA Yos Sudarso Batam.

Sekolah Yos Sudarso merupakan sekolah katolik yang didirikan oleh Yayasan Tunas Karya. Sekolah ini memiliki jenjang pendidikan dari TK, SD, SMP sampai SMA, dan beralamat di kelurahan Jalan Dang Merdu No.2, Kota Batam. Sekolah ini dikenal dengan kedisiplinannya yang tinggi dan dedikasinya dalam menjunjung etika dan moral. Selain terkenal akan tingkat kedisiplinannya yang tinggi, SMA Yos Sudarso juga dikenal sebagai sekolah yang memiliki reputasi yang baik, tenaga pendidikan yang berkualitas, serta sarana dan prasarana yang lengkap. Masalah yang dapat ditemukan pada website tersebut ada beberapa yaitu seperti penampilannya yang kurang menarik dan tidak rapi dengan panduan warna yang tidak sesuai sehingga cukup mengganggu pengunjung yang ingin membaca informasi pada halaman tersebut, lalu website tersebut memiliki navigasi yang membingungkan sehingga para pengguna atau pengunjung akan kesulitan mencari informasi-informasi yang dibutuhkan, dan yang terakhir adalah website tersebut merupakan salah satu template blogspot yang tidak diperbaiki atau percantik. Penulis tertarik untuk melakukan perancangan ulang terhadap website sekolah pada Sekolah Yos Sudarso Batam.

Berdasarkan pada latar belakang yang telah disampaikan, penulis terdorong untuk melakukan perancangan website, dengan menggunakan studi kasus pada SMA Yos Sudarso untuk membantu memperbaiki dan meningkatkan pengalaman pengunjung pada website tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka merupakan ringkasan dari penelitian penelitian sebelumnya mengenai topic tertentu dan dapat di gunakan sebagai landasan dalam melakukan penelitian. Beberapa penelitian yang menjadi referensi dalam penelitian ini antara lain

1. Penelitian yang di lakukan oleh (Kadang & Usman, 2021) yang berjudul “Perancangan Website Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Imanuel Indonesia (STIK-II) Rantepao”. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang website untuk menyajikan informasi sekitar kampus STIK-II dan menyediakan layanan pendaftaran calon mahasiswa baru secara online. Hasil dari penelitian tersebut menyimpulkan bahwa menghasilkan 9 rancangan output yaitu rancangan view informasi pembiayaan, rancangan view informasi syarat dan waktu pendaftaran, rancangan view informasi lokasi kampus, rancangan view visi, misi dan motto, rancangan view struktur organisasi, rancangan view fasilitas dan kerjasama, rancangan view profil lulusan, rancangan output calon mahasiswa baru, rancangan output bukti pendaftaran, 15 rancangan form dan 12 rancangan tabel database.
2. Penelitian yang di lakukan oleh (Santi & Noviandri, 2022) yang berjudul “Perancangan Website Sekolah pada SMK Yapim Taruna Bandar”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah warga sekolah SMK Yapim Taruna Bandar dan masyarakat luas sebagai sarana informasi dan promosi. Hasil dari penelitian tersebut menyimpulkan bahwa melakukan promosi mereka masih menggunakan spanduk dan brosur yang dibagikan ke sekolah menengah pertama baik yang berada didaerah tersebut maupun di kota lain yang masih berada di daerah kecamatan Bandar kabupaten Simalungun.
3. Penelitian yang di lakukan oleh yang berjudul “Perancangan Website Ujian Daring sekolah Tinggi Analis Bakti Asih”. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat website LMS (Learning Management System) Sekolah Tinggi Analis Bakti Asih. Hasil dari penelitian

tersebut Website Ujian Daring STABA menjadi solusi untuk dapat meminimalisasi kecurangan yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu mencontek atau berbagi hasil jawaban ujian, menjadi media yang mampu memudahkan pengawasan pelaksanaan ujian dan menjadi media untuk mengevaluasi hasil ujian mahasiswa dengan efisien dan efektif, karena mudah diakses baik dimana pun dan perangkat smartphone ataupun komputer.

Adapun beberapa landasan teori yang di lakukan pada penelitian ini yaitu antara lain sebagai berikut:

A. Website

Website merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi spesifik yang dapat diakses siapa saja kapan saja, di mana saja melalui Internet. Informasi yang diperoleh dari situs web biasanya mencakup gambar, ilustrasi, video, dan konten tekstual untuk berbagai tujuan.

B. Metode 4D

Model 4D merupakan salah satu metode penelitian dan pengembangan project website. Model 4D dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974. Metode 4D terdiri dari 4 tahapan utama yakni Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Menurut (Albet Maydiantoro, 2021) Kelebihan model 4D yaitu tidak membutuhkan waktu yang realtif lama, karena tahapan relatif tidak terlalu kompleks. Kelemahan Model 4D yaitu di dalam model 4D hanya sampai pada tahapan penyebaran saja, dan tidak ada evaluasi, dimana evaluasi yang dimaksud adalah mengukur kualitas produk yang telah diujikan, uji kualitas produk dilakukan

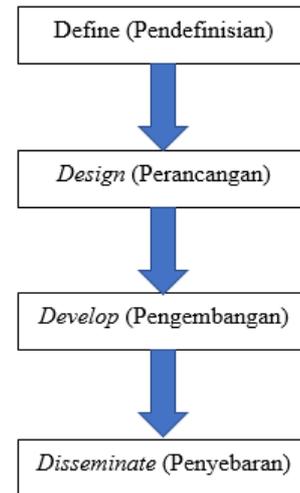
untuk hasil sebelum dan sesudah menggunakan produk.

C. Wordpress

WordPress.com merupakan situs layanan blog yang menggunakan mesin WordPress, didirikan oleh perusahaan Automatic. Dengan mendaftar pada situs WordPress.com, pengguna tidak perlu melakukan instalasi atau konfigurasi yang cukup sulit. Sayangnya, pengguna WordPress.com tidak dapat mengubah template standar yang sudah disediakan. Artinya, pengguna tidak dapat menambahkan asesoris apa pun selain yang sudah disediakan. Meski demikian, fitur yang disediakan oleh WordPress.com sudah cukup bagus (Anjarkusuma et al., 2014).

III. METODOLOGI PENELITIAN

Pengembangan website ini akan dilakukan bersama rekan saya yang bernama Suryanto dengan menggunakan metode 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Kami memecahkan tugas menjadi 2 bagian, yaitu bagian tahapan design yang dikembangkan oleh Suryanto dan tahapan pengembangan website akan dilakukan oleh saya. Pada tahapan define telah dijelaskan pada paragraf sebelumnya. Pada tahapan design akan dilakukan dengan pembuatan wireframe website, setelah disetujui oleh guru pendamping, akan dilanjutkan dengan meneruskan design website pada tahap Hi-Fi. Semua tahapan design akan dilakukan pada aplikasi Figma. Pada tahapan develop, akan dilakukan dengan menggunakan Wordpress sebagai permintaan dari pihak SMA Yos Sudarso. Pada Tahapan disseminate, website akan dihosting dari hosting yang telah dimiliki pihak sekolah.



Gambar 1. Metode 4D
Sumber: Data diolah (2022)

IV. HASIL PEMBAHASAN

A. Perancangan Luaran Kegiatan

Berdasarkan laporan yang diatas. Terdapat beberapa implementasi website yang ditampilkan berupa screenshot dari halaman website yang merupakan hasil proyek dari selama kerja praktek berlangsung:

1. Halaman Home

Halaman Home pada website sekolah merupakan halaman yang muncul ketika pengguna pertama kali membuka website dari SMA Katolik Yos Sudarso. Pada halaman ini terdapat beberapa menu diantara lain adalah menu home, menu tentang kami, berita dan PPDB. Pada halaman ini terdapat dua siswa berprestasi yaitu Altruir dan Kyla tujuan dari menampilkan kedua siswa berprestasi ini adalah membuktikan bahwa SMA Yos Sudarso dapat mencetak beberapa siswa yang berprestasi Ketika sudah masuk di SMA Katolik Yos Surdaso Batam. Selain itu pada halaman ini juga terdapat sambutan dari Ibu Sumiyati selaku Kepala Sekolah SMA Yos Katolik Sudarso. Pada halaman ini juga terdapat informasi lainnya lagi seperti penerimaan peserta didik baru, kegiatan belajar mengajar, organisasi sekolah, ekstrakurikuler &

olimpiade, event terkini dan berita terini. Halaman website dapat dilihat melalui gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman Home

2. Halaman Tentang Kami

Halaman Tentang Kami ini muncul ketika pengguna website menekan menu Tentang Kami. Pada halaman ini akan menampilkan perkenalan singkat, spritualitas, visi dan misi, fakta dari SMA Katolik Yos Sudarso dan identitas dari SMA Yos Sudarso Batam. Halaman website dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Halaman Tentang Kami

3. Halaman Berita

Halaman Berita ini muncul ketika pengguna website menekan menu Berita. Pada halaman ini akan menampilkan beberapa berita dari SMA Yos Sudarso Batam antara lain seperti aksi sosial, pencapaian akademis, pencaserta Visi dan Misi dari SMA Katolik Yos Sudarso Batam. Halaman Website dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Berita

4. Halaman PPDB

Halaman PPDB ini muncul ketika pengguna website menekan menu PPDB. Pada halaman ini akan menampilkan beberapa alur dari pendaftaran dan test penyaringan serta penerimaan peserta didik baru dari SMA Yos Sudarso Batam. Halaman Website dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Hubungi Kami.

B. Proses Implementasi Luaran

Proses terakhir pada perancangan website sekolah pada SMA Katolik Yos Sudarso Batam yaitu proses implementasi. Proses implementasi dimulai dari pengenalan secara sekilas mengenai sistem yang dirancang, penyerahan website kepada pihak sekolah, dan pengimplementasian website pada SMA Katolik Yos Sudarso Batam.

Proses awal implementasi dilakukan oleh penulis dengan pengisian sampel data transaksi selama tiga bulan. Tujuan pengisian sampel data untuk memastikan sistem yang telah dirancang bebas dari kesalahan. Pada proses trial and error, tidak ada terdapat kesalahan pada sistem yang dirancang.

Setelah proses trial and error yaitu proses pengenalan website kepada pihak sekolah, penulis menjelaskan dan melakukan praktik pada keseluruhan website, seperti tahap pembukaan, apa saja yang terdapat pada sistem, cara pemakaian sistem, cara pengisian transaksi, hingga cara melihat laporan keuangan.

Setelah proses trial and error dan pengenalan sistem kepada pihak SMA Yos Sudarso Batam, penulis melakukan serah terima sistem yang telah dirancang kepada pihak SMA Katolik Yos Sudarso Batam. Pada proses implementasi, pihak sekolah melakukan implementasi secara langsung pada website. Pada proses ini, penulis menjelaskan pentingnya tahapan-tahapan pada sistem guna untuk mengefektifkan alur dari website sekolah, tujuan dari sistem ini dirancang, dan beberapa saran dalam rangka untuk memperbaiki alur dalam website sekolah.

C. Kondisi Setelah Implementasi

Meskipun luaran dari kerja praktek belum diimplementasi oleh pihak sekolah SMA Yos Sudarso, ada beberapa dampak yang telah dirasakan oleh pihak sekolah. Hasil dari kerja praktek sesuai dengan kebutuhan pihak sekolah, yaitu memperbaiki website yang saat ini dimiliki oleh pihak sekolah dengan desain yang lebih sederhana namun terlihat modern. Dampak berikutnya adalah hasil kerja praktek ini memberikan kemudahan pihak sekolah dalam pengaturan konten dikarenakan kemudahan dalam membuat konten menggunakan sistem template dan mudah untuk memodifikasi konten yang telah di buat sebelumnya.

V. KESIMPULAN

SMA Yos Sudarso juga dikenal sebagai sekolah yang memiliki reputasi yang baik, tenaga pendidikan yang berkualitas, serta sarana dan prasarana yang lengkap. Siswa dan siswi yang di luar sekolah Yos Sudarso yang ingin bersekolah di sekolah Yos Sudarso mereka dapat mencari informasi melalui social media maupun website. Website sekolah sebagai sarana dalam promosi secara efektif dan dapat menjangkau luas ke dalam masyarakat untuk mengenal identitas sekolah tersebut. Website yang sudah di struktur rapi dan memiliki

navigator yang jelas dan mudah digunakan. Penulis melakukan kerja praktek di sekolah Yos Sudarso tingkat SMA dengan merancang website sekolah yang dilakukan melalui observasi dan implementasi, dapat disimpulkan bahwa website sekolah diperlukan untuk memberikan informasi dan sebagai akses promosi yang akan digunakan oleh pihak mitra di tingkat SMAK Yos Sudarso dalam proses mempromosikan sekolah dengan informasi dan foto yang menarik.

Berikut ini adalah hasil yang telah dicapai oleh penulis selama mengerjakan tugas kerja proyek di SMAK Yos Sudarso, yakni :

- 1) Dengan adanya website sekolah ini yang telah dibuat oleh penulis, masyarakat akan lebih tau identitas sekolah dan semakin banyak pengunjung yang ingin masuk ke sekolah ini.
- 2) Website yang dibuat dengan navigator yang jelas dan background warna yang berpanduan sesuai dengan warna sekolah juga struktur foto serta informasi yang sudah di tata rapi.

SMA Yos Sudarso menjadi sekolah yang mendukung adanya kemajuan teknologi sistem website yang dapat membantu dalam mempromosikan sekolah kepada siswa maupun guru yang ingin mengetahui tentang sekolah SMA Yos Sudarso.

VI. REFERENSI

- Albet Maydiantoro. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *Jurnal Metode Penelitian, 10*, 1–8.
- Anjarkusuma, D., Soepeno, B., Niaga, J. A., Malang, N., & Id, D. A. C. (2014). Penggunaan Aplikasi CMS Wordpress Untuk Merancang Website Sebagai Media Promosi pada

- Maroon Wedding Malang. *Jurnal Akutansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 2(1), 63.
- Arunde, A., Pangemanan, J. F., & Wasak, M. P. (2021). *Kecamatan Salibabu Kabupaten Kepulauan Talaud*. 9(2), 250–262.
- Jayani, D. H. (2021). *Penggunaan Internet di Kalangan Siswa Sekolah Semakin Meningkat*. 3/5/2021.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/05/03/tren-siswa-sekolah-menggunakan-internet-semakin-meningkat>
- Kadang, M. O., & Usman. (2021). PROSIDING SEMINAR ILMIAH SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P3M) Universitas Dipa Makassar Perancangan Website Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Imanuel Indonesia (STIK-II) Rantepao. *PROSIDING SEMINAR ILMIAH SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI Vol.*, X(2), 41–56. <http://www.apache.org>
- Nuryama, R. (2022). *Penggunaan Internet di Indonesia Pada Tahun 2022*. 1/6/2022.
<https://www.tinewss.com/indonesia-news/pr-1853617768/penggunaan-internet-di-indonesia-pada-tahun-2022#:~:text=TiNewss.Com - Ada 204%2C,populasi pada awal tahun 2022.>
- Rizki, M. A. K., & Op, F. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 1–13.
- Santi, D. F. N., & Noviandri, D. (2022). *Perancangan Website Sekolah pada SMK Yapim Taruna Bandar*. Vol. 4, No(2), 9–25.