

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PANDUAN MAHASISWA BERBASIS WEB

A. Andhika Wahyu K.¹, Ir. Agung Handayanto ²

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : andhikawahyu401@gmail.com¹, agunghan@upgris.ac.id²

Abstrak

Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan unit yang memberikan pelayanan dan fasilitas civitas akademika yang mempunyai tugas untuk melaukan pengolahan system komputerisasi Universitas PGRI Semarang. UPT TIK telah menyediakan beberapa fasilitas pembelajaran online, yaitu Sistem Informasi Perkuliahan dan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Pembuatan web berisi Video tutorial berupa Langkah-langkah bagaimana cara mengatasi permasalahan saat login system pembelajaran online ,seperti saat lupa password. Metodologi yang digunakan adalah metode analisa permasalahan, metode pengumpulan data, dan metode perancangan. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan video untuk memebantu mahasiswa dalam mengatasi masalah-masalah saat mengakses system pembelajaran online, dan dalam proses pembuatan video menggunakan software yang pernal didapat dalam perkuliahan secara daring (online).

Kata Kunci : Website, Video Tutorial, Sistem Pembelajaran **Online**

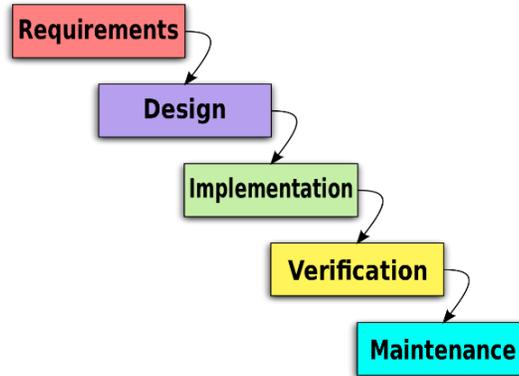
I. Pendahuluan

Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan unit yang memberikan pelayanan dan fasilitas civitas akademika yang mempunyai tugas untuk melaukan pengolahan system komputerisasi Universitas PGRI Semarang. Salah satunya yaitu menyuplai berbagai fasilitas ruang komputer yang ada di laboratorium komputer Universitas PGRI Semarang. Disaat pandemi COVID-19 ini, aktifitas perkuliahan di Universitas PGRI Semarang dilaksanakan melalui dalam jaringan. Untuk menunjang perkuliahan dalam jaringan tersebut, UPT TIK telah menyediakan beberapa fasilitas pembelajaran online, yaitu Sistem Informasi Perkuliahan dan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan . Seperti halnya beberapa mahasiswa yang terkendala akses SIP, SIA dan SPADA karena suatu masalah ,seperti lupa kata sandi saat login. Dan di saat pandemi seperti ini segala sesuatu di lakukan secara online ,seperti pendaftaran KKN atau magang secara online melau link-link yang telah disediakan. Tujuan dilaksanakan kerja praktek di UPT TIK Universitas PGRI Semarang ,yaitu Membangun sistem informasi mahasiswa berbasis website.Memudahkan mahasiswa mendapatkan informasi tentang pelayanan di UPT TIK Universitas PGRI Semarang.

II. Metodologi Penelitian

2.1. Metodologi Penelitian

Perancangan sistem informasi yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan sistem informasi yang akan dibuat. Perancangan sistem informasi ini menggunakan metode waterfall.



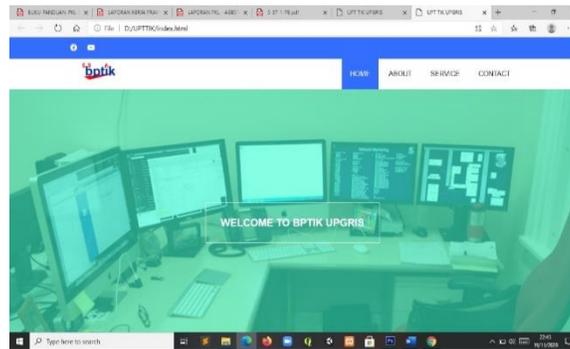
Gambar 2.1 Metode Waterfall

1. Requirement

Requirements adalah proses Analisa atau pengumpulan data-data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Pengumpulan data ini bisa dilakukan dengan wawancara, observasi, atau penelitian langsung. Data yang dibutuhkan seperti profile dari UPT TIK, pelayanan yang diberikan.

2. Design

Proses ini berfokus pada pembangunan desain sistem informasi berbasis web dan juga design video ,motion graphics sebagai pendukung dalam informasi yang diberikan didalam website.



Gambar 2.2 Design web

3. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahapan pembuatan sistem informasi dengan menggunakan Bahasa pemrograman. Proses pencodingan mengacu pada dokumen-dokumen yang telah dibuat sebelumnya. Tahap implementasi disebut juga tahap code atau debug, atau juga disebut dengan tahapan *system testing*. Dalam tahapan ini menggunakan beberapa tahapan, yaitu :

- a. Pembuatan video menggunakan Teknik Motion Graphics.
- b. HTML
- c. CSS

2.2. Tools Penunjang Sistem

1. Adobe Photoshop

Software untuk mengolah fotografi. Saya menggunakan adobe photoshop. Selain untuk mengolah foto, kita juga bisa menghasilkan karya Motion Graphics menggunakan Photoshop.

2. Adobe Premiere

Software untuk mengolah videografi. Saya menggunakan Adobe Premiere. Kita juga bisa membuat karya Motion Graphics menggunakan Adobe Premiere.

3. HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) merupakan *building block* web paling dasar. Ini memberikan arti dan struktur konten web. Teknologi-teknologi lainnya disamping HTML umumnya digunakan untuk menggambarkan penampilan/gambaran (CSS) atau fungsionalitas/tingkah laku. "Hypertext" merujuk ke link yang menghubungkan halaman web satu dengan lainnya, baik dalam satu situs maupun antar situs web. Dengan mengunggah konten ke internet dan menghubungkannya ke halaman yang dibuat oleh orang lain, Anda menjadi partisipasi aktif di World Wide Web.

4. CSS

CSS (Cascading Style Sheets) adalah bahasa pemrograman desain yang berguna untuk menyederhanakan proses pembuatan website. CSS merupakan bahasa pemrograman yang dipakai untuk mendesain halaman depan atau tampilan website (*front end*). CSS menangani tampilan dan 'rasa' dari halaman website. Ada banyak hal yang dapat Anda lakukan menggunakan CSS dibandingkan dengan bahasa pemrograman inti seperti HTML dan PHP. Ketika menggunakan CSS, Anda dapat mengatur warna teks, jenis font, baris antar paragraf, ukuran kolom, dan jenis *background* yang dipakai.

CSS sangat mudah dipelajari, tapi juga *powerful* karena dapat mengontrol penyajian tampilan dari dokumen HTML. Mulai dari yang simpel sampai kompleks. Tidak heran jika saat ini CSS hampir dipakai di berbagai website untuk dikombinasikan dengan HTML maupun PHP.

5. Sublime

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform *operating system* dengan menggunakan teknologi Phyton API.

Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, aplikasi ini sangat fleksibel dan powerfull. Sublime text bukan aplikasi *opensource* dan aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis.

Sublime text mendukung berbagai macam Bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur *syntax highlight*. Hampir disemua Bahasa pemrograman seperti : C, C++, C#, CSS, D, HTML, Java, JavaScript, PHP, Pyiton, SQL,dll.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

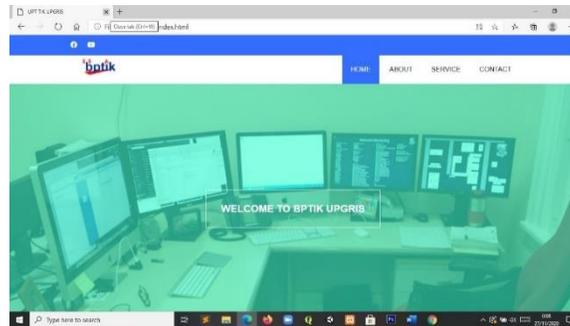
Adapun pencapaian hasil merancang Sistem Informasi Panduan Mahasiswa Berbasis Website, sistem informasi ini menampilkan menu-menu sebagai berikut ;

1. Home
 - a. Tampilan depan website
 - b. Sosial media UPT TIK UPGRIS
2. About
 - a. Profil UPT TIK UPGRIS
 - b. VISI dan MISI UPT TIK UPGRIS
3. Service
 - a. SIA
 - b. SIP
 - c. SPADA

- d. Tutorial
- 4. Contact
 - a. Address
 - b. Email
 - c. Phone

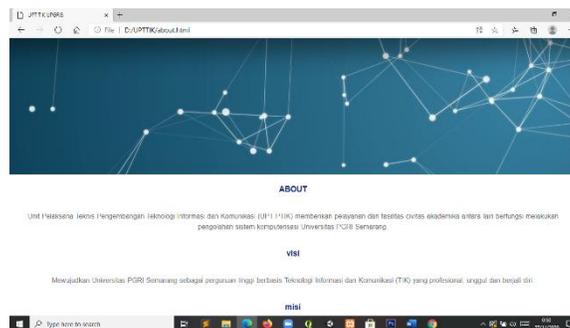
Adapun *user interface* pada sistem ini, adalah :

1. Halaman Home



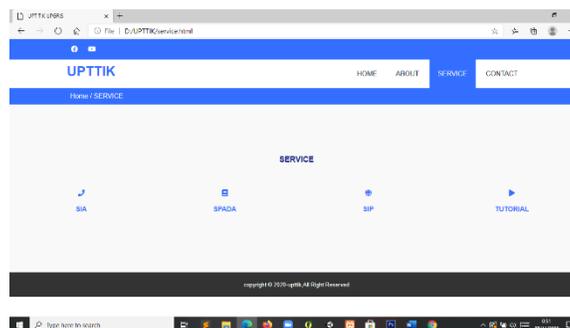
Gambar 2 Halaman home

2. Halaman About



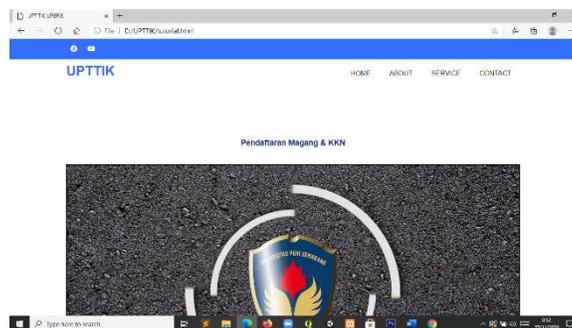
Gambar 3 Halaman about

3. Halaman Service



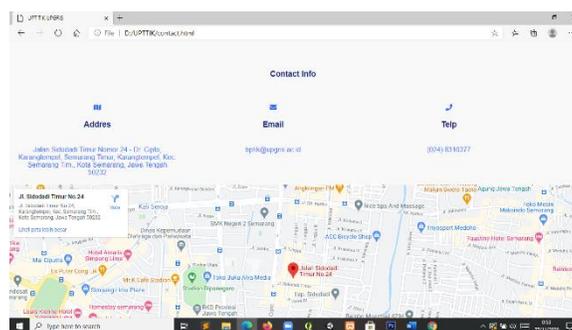
Gambar 4 Halaman service

4. Halaman Tutorial



Gambar 5 Halaman Tutorial

5. Halaman Contact



Gambar 6 Halaman Contact

V. KESIMPULAN

Sistem Informasi Panduan Mahasiswa Berbasis Website dapat dirancang dan dibangun dengan menggunakan metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Sistem membantu mahasiswa dalam menghadapi masalah-masalah yang berkaitan tentang pelayanan sistem pembelajaran yang diberikan oleh UPT TIK.

VI. REFERENSI

- [1] M. Chotim, "CSS Tutorial 'Memformat Tampilan Halaman Web Dengan CSS,'" *HTML5 Games Most Wanted*, no. November, pp. 93–106, 2013.
- [2] A. Niaga, M. Pemasaran, and P. N. Malang, "DESAIN VIDEO COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN ADOBE PREMIERE DAN ADOBE AFTER EFFECT PADA GALLERY," pp. 31–40.
- [3] R. Ariona, "Belajar HTML dan CSS Teori Fundamental dalam mempelajari HTML dan CSS," *Ariona.net Team*, p. 58, 2013.
- [4] I. Y. Sari, L. P. Dewi, and A. Setiawan, "Perancangan Enterprise Architecture di PT . BMP Menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning (EAP)," pp. 1–5.
- [5] R. G. Setiabudi, "Pengembangan Media Motion Graphic Animation Untuk Meningkatkan Pemahaman Mengenai Pendidikan Seni," *Semin. Antar Bangsa Seni Budaya dan Desain – STANSA*, 2018, [Online]. Available: <http://seminarsedesa.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/12/9-Full-Paper-MOTION-GRAPHIC-ANIMATION->

Rizki-Gunawan-Setiabudi.pdf.

- [6] H. Ospriyono, “Tutorial HTML (Hypertext Markup Language) Menggunakan Teks Editor Notepad / Notepad ++.”
- [7] Z. Apriliani *et al.*, “PEMBUATAN VIDEO PROFIL DENGAN EFEK VINTAGE KAMPUNG WISATA MAKING OF VIDEO PROFILE WITH VINTAGE EFFECT OF SENGKOAHA TRADITIONAL KAMPUNG AS INFORMATION MEDIA,” vol. 1, no. 1, pp. 57–65, 2019.
- [8] J. P. Vokasional, D. I. I. I. Mtu, and M. T. L. D. A. N. MIm, “Buku panduan penulisan tugas akhir praktek kerja lapangan,” pp. 1–38, 2020.