ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2022-1.3107

### Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Website di SMK Rajasa Surabaya

Febratama Agni Maha G, Moch Rizky Nur F, Immanuel Christian Cahaya P, Hendro Nugroho

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya febratamaa@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Advances in computer technology today force us to follow the trend of technological developments. The role of computers and the internet in providing information services is an important factor for various institutions and individuals. Like the Rajasa Surabaya Vocational School which is part of an educational institution, it must always perform optimally in the development and achievement of school goals as an organization, so it is necessary to refer to the guidelines and directions for educational development. And the need for information media as a means of communication between the two becomes clear. These problems gave rise to the idea to create an activity information system and guest book that can serve at Smks Rajasa Surabaya by using the Waterfall method so that it can make it easier for users to understand which will be implemented from system requirements to operations. This application is expected to improve the quality and bring convenience in the office.

## Keywords

Information Systems, Guest Book, Web Guest Book.

### **ABSTRAK**

Kemajuan teknologi komputer saat ini memaksa kita untuk mengikuti trend perkembangan teknologi. Peran komputer internet dalam menyediakan lavanan informasi merupakan faktor penting bagi berbagai institusi dan individu. Seperti sekolah Smks Rajasa Surabaya yang merupakan bagian dari lembaga pendidikan, harus selalu tampil maksimal dalam pengembangan dan pencapaian tujuan sekolah sebagai organisasi, sehingga perlu mengacu pada pedoman dan arahan pengembangan pendidikan. Dan kebutuhan akan media informasi sebagai sarana komunikasi antara keduanya menjadi jelas. Permasalahan tersebut memunculkan ide untuk membuat suatu sistem informasi kegiatan dan buku tamu yang dapat melayani di Smks Rajasa Surabaya dengan menggunakan metode Waterfall maka dapat mempermudah user untuk dimengerti yang akan di implementasikan dari system requiretment hingga operation. Aplikasi diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan membawa kemudahan di kantor.

#### PENDAHULUAN

Tata cara pengembangan sistem memakai tata cara waterfall. Tata cara waterfall maupun air terjun ialah model yang dibesarkan buat pengembangan fitur lunak, membuat fitur lunak. model dibesarkan secara sistematis dari satu sesi ke sesi yang lain dalam model semacam air terjun. Model pengembangan ini bertabiat linear dari sesi dini pengembangan sistem yakni sesi kebutuhan sistem sampai sesi akhir pengembangan sistem yakni sesi pemeliharaan[1].

Kasus yang dialami SMKS Rajasa Surabaya dikala ini merupakan proses pendataan informasi diri dari para tamu ataupun dalam pembuatan laporan tiap tahunnya masih secara manual dalam format kertas, sehingga sering mengalami kasus aktivitas oprasionalnya, karena masih berbentuk kertas, dokumen bisa salah letak ataupun hilang. [2]. Agar memudahkan para pekerja melaksanakan proses pendataan para tamu dan memperoleh informasi-informasi secara lengkap, dengan mengakses web SMKS Rajasa Surabaya, tidak membutuhkan waktu yang lama. Sehingga mereka bisa mendata data dari para tamu di website tersebut dengan mudah. Karena itu penulis memberikan kontribusi pada SMKS Rajasa Surabaya dengan membuat "BUKU TAMU BERBASIS WEBSITE [3]"

### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Sistem Informasi

Merupakan jaringan kerja dari prosedur- prosedur yang silih berhubungan/ bekerja sama buat melaksanakan sesuatu aktivitas guna menuntaskan sesuatu permasalahan yang mempunyai khasiat ataupun nilai guna untuk orang yang membutuhkannya Bagi [4] "Sistem informasi adalah kombinasi terorganisir dari orang, perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya data yang mengumpulkan dan mendistribusikan informasi dalam suatu organisasi [5]

### 2.2 Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang terstruktur dan terorganisir, biasanya disimpan di sistem komputer. Basis data dapat berperan dalam mengkoordinasikan data, menghindari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas, dan pembaruan yang kompleks.

339

## 2.3 MySQL

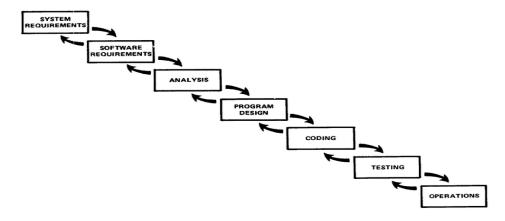
Menurut [4], itu adalah database SQL open source paling populer yang dikembangkan dan di-host oleh MySQL AB. MySQL AB sendiri merupakan perusahaan yang aktif di bidang penyedia layanan database MySQL. MySQL sendiri merupakan implementasi dari sistem manajemen basis data dan sistem manajemen basis data relasional "RDBMS".

### 2.4 Web Server

Website server secara teknis merupakan suatu aplikasi yang membagikan layanan berbentuk informasi. Website server mempunyai guna buat menerima permintaan HTTp ataupun HTTPS dari client setelah itu akan dikirimkan reaksi atas permintaan tersebut kepada client dalam wujud web..

#### **METODE**

Berikut ini adalah gambar model air terjun:



Gambar 2.1 Alur Tahapan Metode Waterfall

Sumber https://www.researchgate.net/figure/fig1 323118868 (2018)

Gambar 2.1 adalah sebuah rangkaian metode system yang digunakan untuk membangun project ini.

Penjelasan dari tahap-tahap waterfall model adalah sebagai berikut :

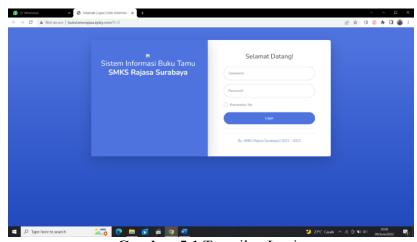
a. Langkah awal Sebelum membuat program harus akan ada pengumpulan analisa untuk menspesifikasikan kebutuhan yang akan dapat dipenuhi oleh user melalui spesifikasi perangkat lunak yang akan di inginkan. (System Requiretment) [6]

- b. Tahap selanjutnya membuat desain perangkat lunak mulai dari metodenya hingga hasil dari layout yang akan menjadi titik hasil dari sebuah program. pembuatan perangkat lunak melalui dari program website dengan mengambungkan database dan website yang akan menjadi representasi dari project buku tamu ini. (System and Software)
- c. Langkah selanjutnya program harus di translasikan kedalam program yang akan menjadi langkah proses pengujian project kepada user. (Implementation)
- d. Selanjutnya pengujian fokus kepada programnya dan memastikan bahwa semuanya sudah diuji dan memperbaiki error apabila terjadi kerusakan,maka akan di perbaiki secara makasimal melalui instansi atau user. (Testing)
- e. Selanjutnya ialah langkah pemliharaan atau disebut maintance, apabila project buku tamu ini mengalami sebuah perubahan program. (Operation)

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini hasil dan pembahasan dari sistem Buku Tamu berbasis website dengan tampilan Admin dan tampilan website menyertai menu-menu pada website dan hak akses yang diperoleh pengguna.

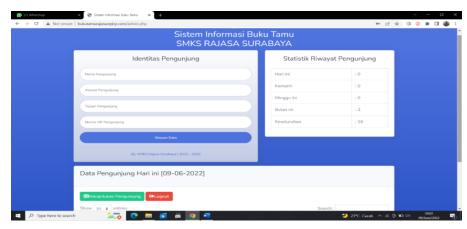
## 5.1 Tampilan Login



Gambar 5.1 Tampilan Login

Halaman ini hanya admin yang bisa mengakses dan setelah memasukkan username dan password, maka admin akan diarahkan kepada halaman utama atau dashboard.

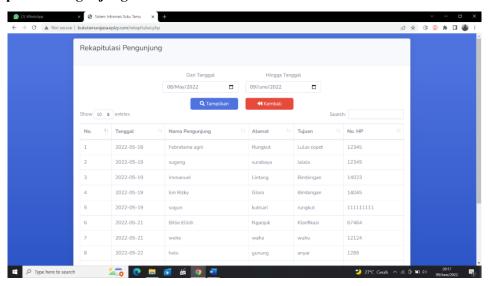
## 5.2 Tampilan Dashboard



Gambar 5.2 Tampilan Dashboard

Halaman ini menampilkan isi dari identitas pengunjung, statistik riwayat pengunjung, dan data pengunjung pada hari tersebut

# 5.3 Rekaptulasi Pengunjung



Gambar 5.3 Menu Rekaptulasi Pengunjung

Halaman ini menampilkan rekaptulasi tentang semua daftar pengunjung yang telah diinputkan sesuai tanggal tersebut

## 5.4 Form Input Identitas Pegunjung



Gambar 5.4 Form Input Identitas Pengunjung

Halaman ini berfungsi sebagai menginput data pengunjung, yang nantinya akan masuk kedalam database dan bisa ditampilkan kedalam statistik riwayat pengunjung, data pengunjung, dan rekapitulasi pengunjung

## 5.5 Form Statistik Riwayat Pengunjung



Gambar 5.5 Form Statistik Riwayat Pengunjung

Halaman ini menampilkan tentang statistik riwayat pengunjung pada hari, tanggal dan bulan tersebut yang dimana berisi tentang jumlah statistic riwayat pengunjung tersebut

#### **KESIMPULAN**

Membangun sistem untuk membantu dalam mengelola data buku tamu lebih tertata dan lebih mempermudah pengguna mengetahui informasi tanggal dan keperluan di SMK Rajasa Surabaya Penulis merangkum sebagai berikut :

- a) Pemanfaatan dan penggunaan Buku Tamu Berbasis web mempermudah admin dalam mengelolah Buku tamu
- b) Sistem informasi Buku Tamu membuat sistem kerja tidak manual.
- c) Web mempermudah Admin untuk mengakses atau mengetahui informasi Buku Tamu ketika dibutuhkan.
- d) Dengan menghasilkan laporan pembukuan dan informasi Buku Tamu terupdate ke admin atau keperluan sekolah dan lebih bisa mengontrol penggunan kertas pada buku tamu manual.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] J. dan R., "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada SMA Kemala Bhayangkari I Medan," *Seminar Nasional Teknologi Informatika*, vol. II, no. 1, pp. 17-27, November 2019.
- [2] M. S. "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan MySQL," *Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. IV, no. 1, pp. 1-8, 2012.
- [3] M. I. Muhammad Hendri, "JURNAL INFORMASI KOMPUTER LOGIKA," Perancangan Aplikasi Buku Tamu Berbasis Web (Studi Kasus: Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat Balai Wilayah Sungai Sumatera II), Vol. %1 dari %2Volume 2, Nomor 2, p. 1, 2021.
- [4] A. Y. Mubarok dan U. Chotijah, "Sistem Informasi Buku Tamu Menggunakan Qr code Berbasis Web Pada PT Petrokimia Gresik," *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO Ilmu Komputer & Informatika*, vol. IV, no. 1, pp. 57-66, Januari 2021.
- [5] C. Q. C. Mada, "Sistem Informasi Buku Tamu SMA Negeri 2 Tambun Selatan," Sistem Informasi Buku Tamu SMA Negeri 2 Tambun Selatan, p. 1, 2016.
- [6] A. Suryadi, "SISTEM INFORMASI REKAP BUKU ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL," *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. Vol. 6 No. 2, p. 1, April 2020.

344