

# Rancangan Sistem Monitoring *Usability Website*

Vivi Afifah, Ahmad Rosadi

## Abstrak

**Website adalah** suatu halaman web yang umumnya saling berhubungan, website berisikan berbagai informasi berupa tampilan data gambar, teks, audio, video, maupun animasi. Individu, kelompok organisasi, maupun perusahaan dapat membangun dan memiliki website sendiri. Website pada umumnya akan menampilkan informasi atau satu topik tertentu atau spesifik ataupun membangun website yang berisikan informasi dengan beragam tampilan maupun topik informasi yang disajikan. Pemantauan dalam hal mengumpulkan data secara ekstensif terhadap kinerja suatu situs web. Informasi saat ini sangat mudah dengan memanfaatkan website yang berfungsi sebagai mesin pencarian menggunakan media internet. Namun sering kali kita menemukan masalah ketika membuka website yang ingin kita tuju. Pemantauan dilakukan saat mulai membuka, kinerja elemen halaman, waktu respon server maupun digunakan untuk lebih mengoptimalkan kinerja situs web.

**Keyword:** *sistem, monitoring, usability, website*

## I. Pendahuluan

### A. Latar Belakang

Seiring berjalannya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih, maka komputer dan internet sudah menjadi infrastruktur untuk membantu menjalani aktivitas kehidupan manusia di zaman sekarang ini. Perkembangan aplikasi web yang semakin pesat sejak munculnya teknologi internet sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi.

Dalam proses pengembangan aplikasi suatu web, salah satu faktor yang paling penting adalah web usability. Pemahaman terhadap prinsip-prinsip usability sangat membantu Dalam proses penembangan web pemahaman tentang prinsip-prinsip usability web sangat membantu untu mengembangkan web yang mudah digunakan.

Informasi saat ini sangat mudah dengan memanfaatkan website yang berfungsi sebagai mesin pencarian menggunakan media internet. Namun sering kali kita menemukan masalah ketika membuka website yang ingin kita tuju.

Hampir semua perusahaan saat ini memiliki website, diman seringkali website mengalami kendala yang sedang bermasalah. Dibutuhkan aplikasi yang dapat menganalisa website yang bermasalah. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat menganalisa suatu website yang bermasalah ” seperti 400 Permintaan tidak dapat dipahami, 401 Tidak Sah, 403 Permintaan itu permintaan yang valid, 404 Tidak Ditemukan, 405 Metode Tidak Diizinkan, 500 Internal Server Error”.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat di rumuskan masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis usability website.
2. Bagaimana merancang system monitoring usability website.
3. Bagaimana mengatasi website yang sedang trouble.

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan rancangan system monitoring usability website ini antara lain :

1. Memberikan pengetahuan dalam mengatasi website yang sedang bermasalah maupun merawat website.
2. Memudahkan pengguna untuk memenuhi task-task dasar ketika pertama kali mereka melihat/ menggunakan website.
3. Mempercepat pengguna dalam menyelesaikan task-task setelah menemukan permasalahan yang terjadi pada sebuah website.
4. Menjelaskan jumlah error yang dilakukan oleh pengguna, tingkat kejengkelan terhadap error dan cara memperbaiki error
5. Meningkatkan kepuasan pengguna dalam terhadap sebuah web.

#### D. Batasan Masalah

Pembahasan akan dibatasi dengan materi tentang analisis dan perancangan sistem monitoring usability website.

#### E. Metodologi Penelitian

Menggunakan metode WDLC (*Web Development Life Cycle*), metode ini terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut :

- Tahap Perencanaan  
Mengidentifikasi sistem dan menggambarkan suatu kebutuhan untuk pembuatan sistem monitoring usability website.
- Tahap Analisa  
Mempelajari system dan mengumpulkan data-data yang akan digunakan serta mengidentifikasi dan meneliti kebutuhan akan sistem.
- Tahap Perencanaan  
Merencanakan perancangan secara terinci, membuat perancangan yang akan digunakan, metode, membangun rancangan sistem.
- Tahap Uji Coba  
Melakukan uji coba terhadap aplikasi yang dibangun, apakah sudah berjalan sesuai dengan tujuan , dan apakah sistem bisa dengan mudah digunakan oleh pengguna.
- Tahap Implementasi  
Dalam tahap ini aplikasi akan diimplementasikan dalam bentuk program berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah diuji coba dari tahap sebelumnya.
- Tahap Evaluasi  
Evaluasi ini dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa langkah-langkah yang tepat telah diambil guna meminimalkan resiko-resiko yang mungkin timbul dalam kaitanya dengan pembangunan sistem monitoring usability website.

## II. Kajian Pustaka

### A. Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau komponen variabel yang terorganisir. Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan .

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolahan (*process*), dan sasaran (*objectives*), atau tujuan (*goal*).

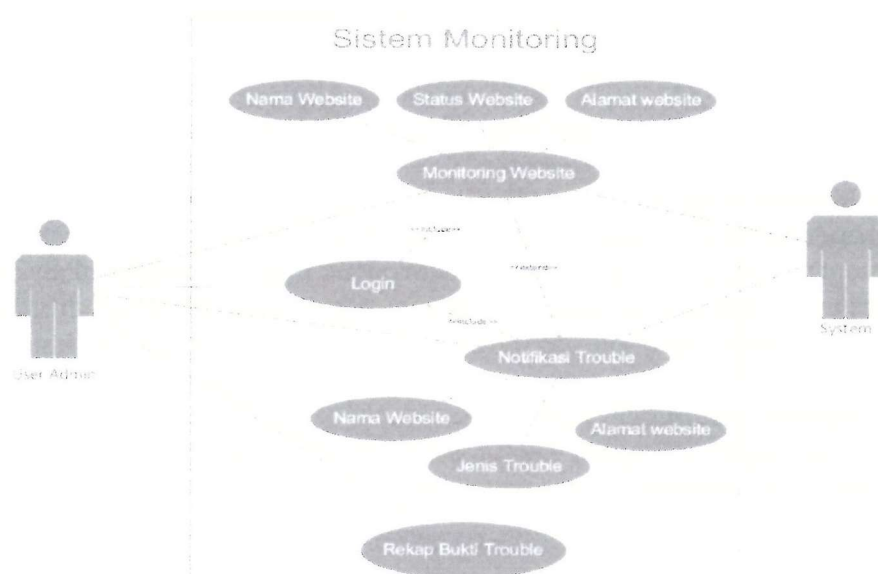
## B. Pengertian Web

Website menurut Sibero adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet.

Web menurut Arief adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.

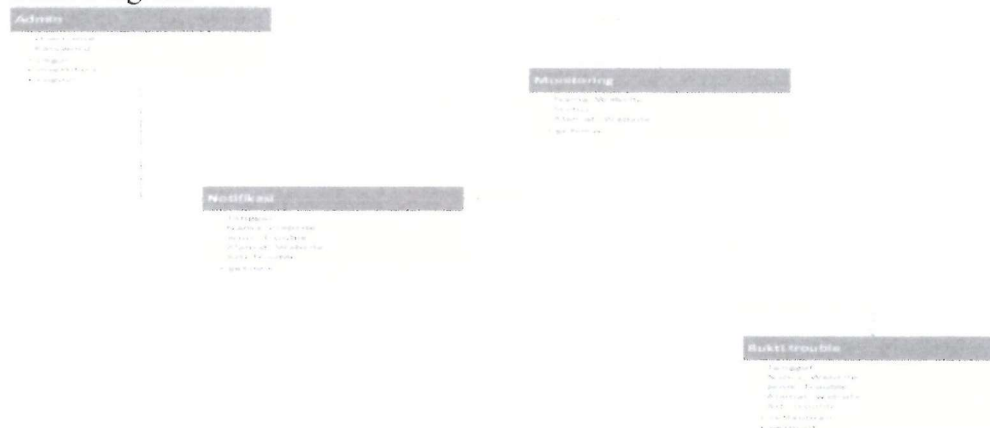
## III. Analisis dan Perancangan

1. Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Use case diagram menekankan “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana” sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. sebuah use case dapat meng-include fungsionalitas usecase lain sebagai bagian dalam proses dalam dirinya, menggambarkan bahwa suatu usecase seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lain. secara umum diasumsikan bahwa usecase di-include akan dipanggil setiap kali use case yang menginclude secara normal.



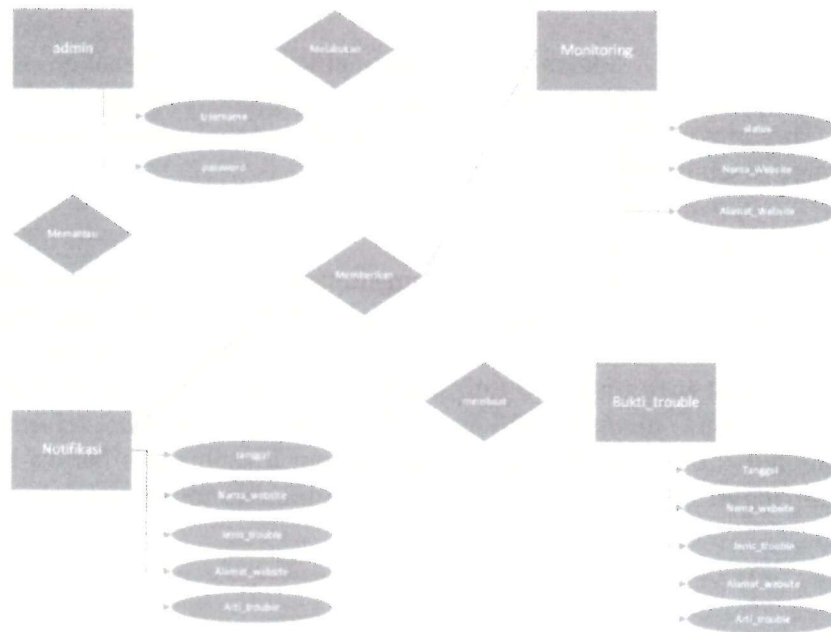
Gambar 3.1 Use Case Diagram

## 2. Class Diagram



Gambar 3.2. Class Diagram

### 3. Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan



Gambar 3.3. Entity Relationship Diagram

## 1. Implementasi Sistem

### A. Implementasi Sistem Monitoring Usability Website

Merupakan tahap setelah penelitian dilakukan, penulis mendapatkan data-data yang bisa digunakan untuk menyelesaikan rancangan sistem monitoring usability website.

Proses monitoring website yang bermasalah adalah sebagai berikut

#### 1. Tampilan Form Login Admin

Ini adalah tampilan sketsa sebelum admin melakukan login. Gambar tampilan berikut ini merupakan tampilan aplikasi sebelum di buat.

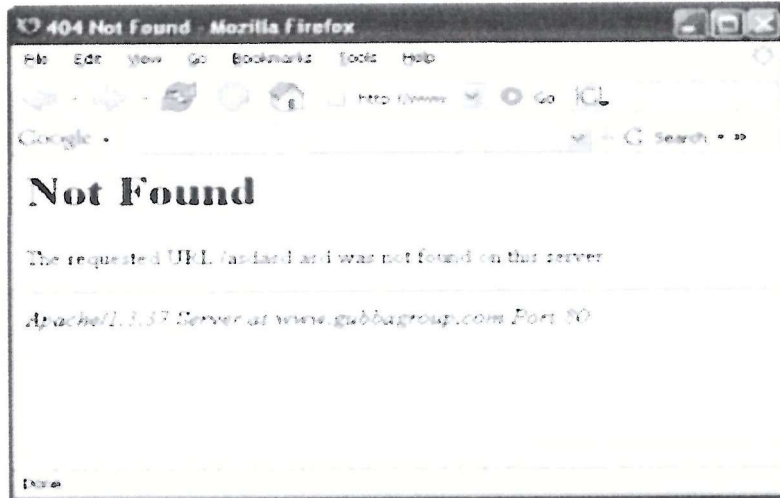
kolom ini di gunskn untuk memsaksn username yang sudah di daftarkan sehingga orang yang memiliki admin ini saja yang mempunyai username tersebut

kolom ini berfungsi untuk memasukkan password yang telah di daftarkan oleh admin

Gambar 4.1. Form Login Admin

2. Contoh Website yang sedang mengalami gangguan

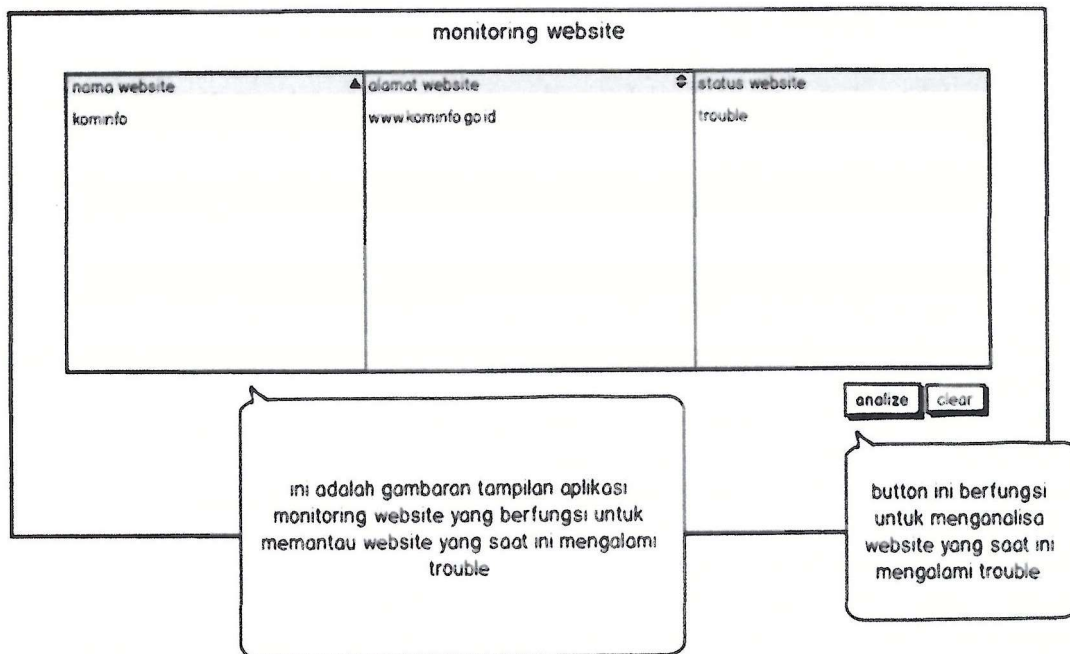
Gambar di atas merupakan gambar website yang sedang mengalami masalah;. Dalam gambar tersebut di jelaskan jenis trouble yang terjadi di website tersebut serta bagaimana cara mengatasinya.



Gambar 4.2. Contoh Halaman Website yang Mengalami Gangguan

3. Disain tampilan monitoring website

Gambar ini adalah tampilan dari monitoring website yang berfungsi untuk menampilkan semua website yang mengalami masalah. Kita hanya menekan button analize untuk menganalisa website yang sedang mengalami trouble.



Gambar 4.3. Disain Monitoring Usability Website

4. Bukti website yang bermasalah.

Gambar berikut ini adalah tampilan bukti trouble yang menjelaskan tentang jenis trouble, tanggal terjadinya masalah, nama web yang sedang mengalami masalah, serta arti dari masalah tersebut. Bukti website yang bermasalah.

Gambar berikut ini adalah tampilan bukti trouble yang menjelaskan tentang jenis trouble, tanggal terjadinya masalah, nama web yang sedang mengalami masalah, serta arti dari masalah tersebut.

bukti trouble			
tanggal	nama web	jenis trouble	arti trouble
12/03/20	www.kominfo	404 not found	Sumber yang diminta tidak dapat ditemukan tetapi mungkin tersedia lagi di masa depan. Permintaan berikutnya oleh klu

ini adalah tampilan bukti trouble yang menjelaskan jenis trouble, tanggal terjadinya trouble, nama web yang sedang mengalami trouble, serta arti dari trouble tersebut

Gambar 4.4. Disain Monitoring Usability Website

## 2. Kesimpulan

Salah satu factor yang sangat penting dalam proses pengembangan aplikasi suatu web, salah satu faktor yang paling penting adalah web usability. Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan antara lain :

1. Dengan adanya system monitoring usability websit, dapat memudahkan pengguna untuk memenuhi proses pencarian informasi tanpamendapatkan banyak hambatan.
2. Sistem monitoring usability website dirancang dapat mempercepat penurunan jumlah kesalahan dengan memberikan kemudahan dalam mengatasinya.
3. Sistem monitoring usability website yang dibangun dapat memberikan informasi kesalahan dan mempermudah pengguna mempelajari kesalahan yang terdapat pada web.
4. Sistem monitoring usability website yang dibangun dapat mempermudah admindalam mengelola maupun memelihara website.

## Daftar Pustaka

- [1] Adhi Prasetyo. 2012. Buku Pintar Pemrograman Web, Media Kita
- [2] Shelly G.B, dan Rosenblatt H.J. 2012. *Requirements-based Unified Modelling Language. Borland.*
- [3] Ethan Marcotte. 2011. Responsive Web Design (Brief Books for People Who Make Websites, No.4) Paperback, A Book Apart.
- [4] Jason Beard, The Principles of Beautiful Web Design Second Edition, Site Point, 2010.
- [5] Sean Power, Alistair Croll. 2009. Complete Web Monitoring. Sean Power, Alistair Croll
- [6] Publisher: O'Reilly Media, Inc.
- [7] Kadir, Abdul. 2008. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi.
- [8] Jogiyanto, HM. 2008. Analisa dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi
- [9] McLeod, Raymond Jr dan Shell, George. 2008. Management Information System, jilid 1. Jakarta : PT. Prehallindo
- [10] Kristanto, Andri. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta : Gava Media