

# Rancang Bangun Aplikasi Pembuatan Web Blog Berbasis Web Menggunakan HTML 5

Mhd Arief Hasan<sup>1</sup>, Nurliana Nasution<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Lancang Kuning

Jln. Yos Sudarso Km 8 Pekanbaru - Riau

Email : [m.arif@unilak.ac.id](mailto:m.arif@unilak.ac.id)<sup>1</sup>, [nurliananst@unilak.ac.id](mailto:nurliananst@unilak.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstrack** - The purpose of this study is to simplify the making of webblog creation and provide solutions for compatibility performance in standalone applications. HTML5 is the latest web technology that continues to be developed and will soon be the successor of the previous generation HTML. Web-based web-making services that will leverage HTML5 and JavaScript features to deliver user-friendly web-based applications, with emphasis on receiving input and text to manage it into a web 2.0 responsive blog. HTML2 and CSS 3 web2.0 blogs provide a presentation-making interface with features such as audio and video player without having to add additional plugins. In addition, this blog simplifies coding.

**Keywords:** Blog, HTML 5, Web 2.0, Responsive

**Intisari** - Tujuan dari penelitian ini adalah menyederhanakan proses pembuatan webblog dan memberikan solusi atas permasalahan kompatibilitas pada aplikasi mandiri.HTML5 merupakan teknologi web terbaru yang terus dikembangkan dan akan segera menjadi penerus dari generasi HTML sebelumnya. Layanan pembuatan presentasi berbasis web yang dimaksud akan memanfaatkan fitur HTML5 dan JavaScript untuk menghadirkan aplikasi berbasis web yang ramah pengguna, dengan menitikberatkan dalam menerima masukan berupa teks dan mengelolanya menjadi blog responsive berbasis web 2.0 . Blog web2.0 berbasis HTML 5 dan CSS 3 ini menyediakan antarmuka pembuatan presentasi dengan fitur-fitur seperti audio dan video player otomatis tanpa harus menambahkan plugin tambahan. Selain itu, sblog ini menyederhanakan dalam pembuatan coding.

Kata Kunci : Blog, HTML 5, Web 2.0, Responsive

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini lebih banyak menggunakan internet. Internet untuk saat ini digunakan sebagai media menyampaikan informasi yang sangat diperlukan oleh semua penggunanya. Seperti sebelum tahun 1996 pengiriman Informasi hanya berjalan dari satu arah. Dengan perkembangan internet, berbagai macam aplikasi WEB, yang melibatkan upload file, hadir untuk berbagai industri di masyarakat. Jadi, tidak diragukan lagi bahwa efisiensi dan kecepatan unggahan file memiliki kepentingan praktis untuk pengalaman pengguna dan layanan pengguna. [2]

HTML5 adalah sebuah bahasa markah untuk menstrukturkan dan menampilkan isi

dari Waring Wera Wanua, sebuah teknologi inti dari Internet. HTML5 adalah revisi kelima dari HTML (yang pertama kali diciptakan pada tahun 1990 dan versi keempatnya, HTML4, pada tahun 1997) dan hingga bulan Juni 2011 masih dalam pengembangan. Tujuan utama pengembangan HTML5 adalah untuk memperbaiki teknologi HTML agar mendukung teknologi multimedia terbaru, mudah dibaca oleh manusia dan juga mudah dimengerti oleh mesin.

HTML5 merupakan salah satu karya Konsortium Waring Wera Wanua (World Wide Web Consortium, W3C) untuk mendefinisikan sebuah bahasa markah tunggal yang dapat ditulis dengan cara HTML ataupun XHTML. Seperti pendahulunya, HTML5 dirancang sebagai

bahasa yang cross-platform, penggunaannya tidak didasarkan pada platform dimana HTML5 itu sendiri berjalan [1]. Yang dibutuhkan untuk memanfaatkan fitur-fiturnya hanyalah sebuah peramban web yang modern. Secara HTML5 merupakan jawaban atas pengembangan HTML 4.01 dan XHTML 1.1 yang selama ini berjalan terpisah, dan diimplementasikan secara berbeda-beda oleh banyak perangkat lunak pembuat web [5]. HTML5 memiliki fitur yang lebih efisien, simple dan dapat mendukung semua perangkat serta dapat berdaptasi dengan perubahan teknologi yang ada .

Teknologi dan informasi semakin berkembang seiring waktu berjalan dimulai dari menyampaikan berita melewati media non-elektronik hingga sekarang menggunakan teknologi informasi khususnya melalui situs [3]. Dengan evolusi konsep penyampaian informasi tersebut, penulis usulkan untuk menerapkan konsep tersebut ke dalam pengiriman dan pertukaran informasi melalui media blog.

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Belum adanya sebuah layanan web blog melalui berbasis *web 2.0*.
- b. Konten yang akan disajikan di dalam content blog lebih responsive.

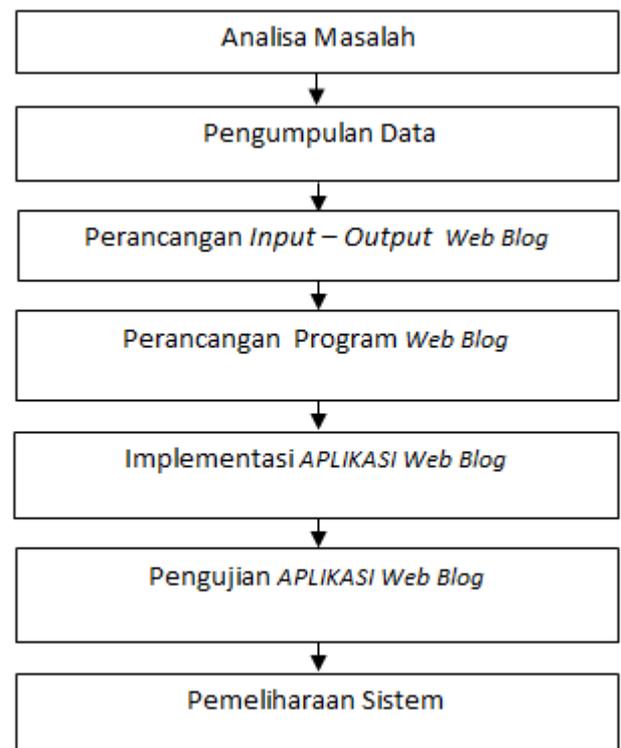
Tujuan umum dari pembuatan layanan ini, untuk menyediakan aplikasi content blog berbasis *web 2.0* yang dapat berfungsi sebagai alat bantu penyampaian informasi. Sedangkan untuk tujuan khusus dari layanan yang ingin dikembangkan sebagai berikut :

- a. Menyediakan layanan blog berbasis 2.0 yang dapat diterima oleh semua kalangan pengguna internet, baik pengguna dengan latar belakang IT maupun yang bukan berlatar belakang IT.
- b. Memberikan alternatif solusi dalam pembuatan blog melalui *web 2.0* untuk mengatasi permasalahan dari web yang bersifat statis.

## II. SIGNIFIKASI STUDI

### A. Framework Penelitian

Pada bagian ini akan diuraikan metodologi penelitian dan kerangka kerja penelitian yang digunakan dalam penyelesaian penelitian ini. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam rangka penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun tahapan-tahapan kerangka kerja yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian ini dapat dilihat seperti Gambar 1.



Gambar 1 : Kerangka Kerja Penelitian

### B. Pengumpulan Data

Untuk mendukung penelitian ini, salah satu penunjangnya adalah data, Dalam tahap pengumpulan data berupa file penting yang dimiliki

### C. Analisis Masalah

Langkah analisis masalah adalah untuk dapat memahami masalah yang telah ditentukan ruang lingkup dan batasannya. Dengan menganalisa masalah yang telah dilakukan tersebut, maka diharapkan masalah dapat dipahami dengan baik.

Teknik analisis yang digunakan dengan beberapa tahap berikut :

1. Tahap *identify* yaitu : mengidentifikasi permasalahan yang terjadi
2. Tahap *understand* yaitu : memahami lebih lanjut tentang masalah yang ada dengan cara melakukan pengumpulan data yang diperlukan.
3. Tahap *analyze* yaitu : mencari kelemahan-kelemahan sistem yang ada dan mengumpulkan informasi tentang kebutuhan-kebutuhan lebih lanjut yang diperlukan oleh pemakai.

**D. Perancangan Input – Output Aplikasi**

Pada tahapan ini merancang *input – output* dengan menggunakan notasi UML dengan menggunakan diagram-diagram yang ada di dalamnya.

**E. Perancangan**

Pada tahapan ini merancang *Web Blog* dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan Databases MYSQL.

**F. Implementasi Aplikasi**

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan *Web Blog* dengan menjalankan aplikasi tersebut di Universitas Lancang Kuning.

Pada penelitian ini ditujukan untuk pemanfaatan fitur layanan yang disediakan HTML 5 untuk pembuatan sebuah content blog. Yang pada dahulunya para developer web lebih menggunakan konten berbasis flash player. Dengan adanya fitur HTML 5 ini diharapkan memudahkan programer dalam pembuatan webnya.

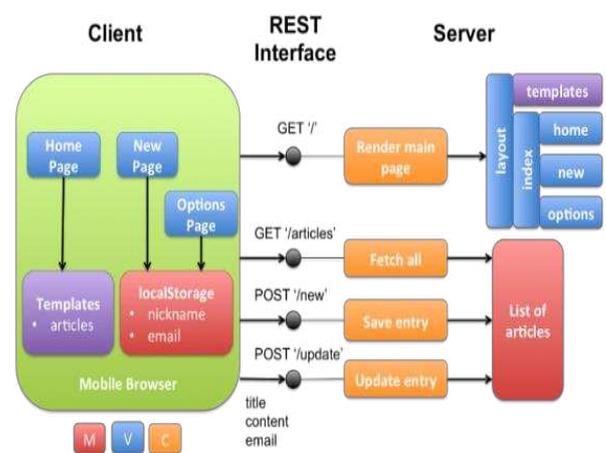
**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

W3C mendesain HTML 5 untuk dibuat standar dengan set fitur yang menangani semua pekerjaan yang saat ini dilakukan oleh teknologi eksklusif. HTML adalah markup yang dominan bahasa untuk halaman web. Ia menggunakan tag untuk membuat dokumen terstruktur melalui semantik untuk teks — seperti kepala,

paragraf, dan daftar — serta untuk tautan dan elemen lainnya. HTML juga memungkinkan penulis menanamkan gambar dan objek di halaman dan dapat membuat bentuk interaktif. HTML5 merupakan evolusi dari versi HTML sebelumnya, tetapi juga merupakan respons terhadap perubahan cara konten digunakan dan dilihat di web [4].

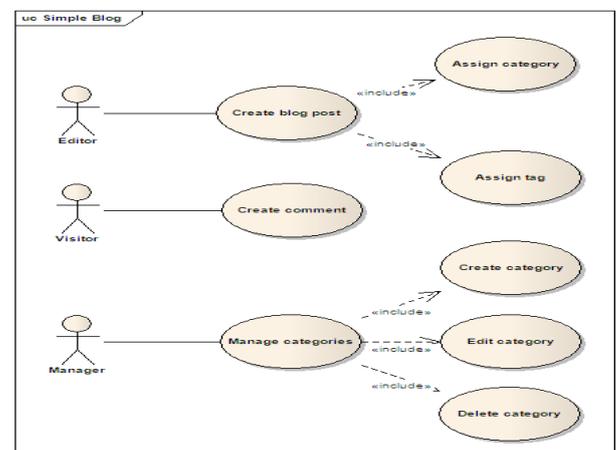
Analisis dan perancangan sistem pada penelitian ini sebagai berikut :

**A. Desain Sistem**



Gambar 2. Architectur Desain

Pada gambar 2 diatas dapat dijelaskan arsitektur desain dari blog berbasis html 5. Dimana blog terdiri dari kebutuhan Home page yang terdiri dari interface template artikel. Semua bisa diakses via mobile. PC dan gadget. Adapun ilustrasi konten dari blog ditampilkan dalam use case pada gambar 3 berikut.



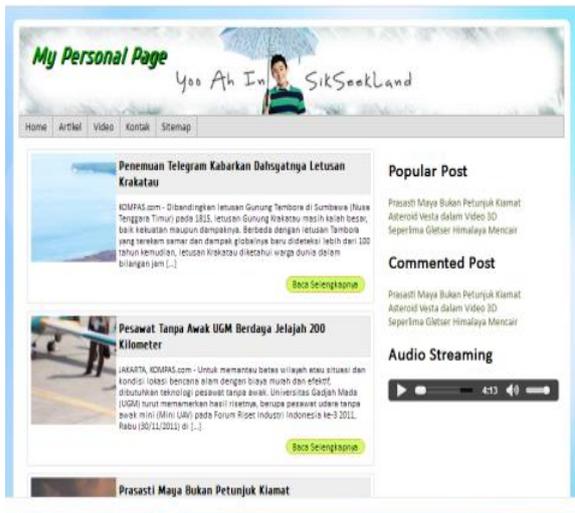
Gambar 3 : Use Case Diagram

Pada gambar 3 diatas menjelaskan *use case* dari aplikasi pembuatan blog berbasis html 5 dan CSS 3. kebutuhan blog tersebut berupa user dapat membuat blog sendiri. kemudian user bisa membentuk kebutuhan kategori artikel. dalam penulisan artikel user bisa memasukkan content video yang tidak lagi menggunakan konten flash player. namun melalui library video yang sudah disediakan html 5.

**B. Implementasi sistem**

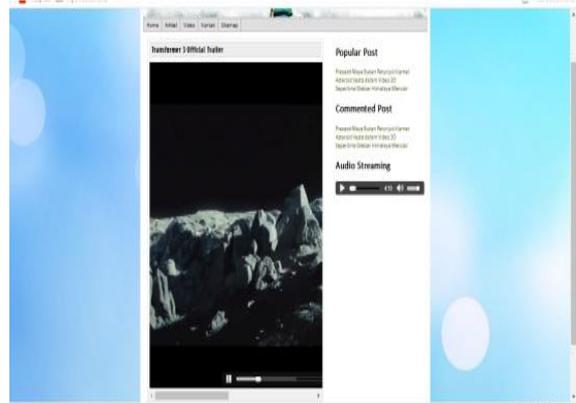
Tahapan berikutnya adalah menguji aplikasi yang sudah dibuat apakah sudah sesuai dengan yang di konsep sebelumnya.

Dari hasil implementasi didapatkan sebuah web blog berbasis HTML 5 dan CSS 3 dengan tampilan interface sebagai berikut.



Gambar 4. Hasil Pada Aplikasi Klien

Ada gambar 4, dapat dilihat cakupan hasil dari kolaborasi konten yang terjadi. dalam implementasi sistem yang dibuat pengguna tidak lagi direpotkan dengan harus menginstal plugin untuk kebutuhan media player untuk menampilkan konten berbasis audio dan video. disediakan juga beberapa fungsi untuk memanipulasi *slide* seperti menambah *slide* presentasi, menghapus *slide* presentasi, dan lain sebagainya seperti gambar 4 berikut ini.



Gambar 5. Konten audio dan Video Player berbasis web 2.0

Pada tampilan blog yang dibuat sudah bersifat responsive dimana client sudah dapat memainkan audio dan video player secara otomatis

**C. Uji Coba dan Implementasi Sistem**

**1. Uji Coba Fungsionalitas Sistem**

Pada uji coba fungsionalitas ini, fitur web blog berbasis HTML 5 sudah dapat berjalan semua sesuai dengan diagram kasus penggunaan pada Gambar dan Gambar 5 yang sudah dirancang pada bab sebelumnya. Gambar 4 menunjukkan uji coba pada salah satu browser saat dijalankan.

**2. Uji Coba Kompatibilitas browser**

Uji coba ini menguji kemampuan beberapa peramban populer dalam menggunakan fitur-fitur HTML5 yang dalam hal ini adalah *HTML5 Video*, *HTML 5 Audio Player*, *HTML 5 Grafis*. Aplikasi browser yang diuji yaitu Google Chrome Developer, Mozilla Firefox, Safari, Opera dan Internet Explorer v9.0.8112. Berikut pada Tabel 1 adalah hasil dari uji coba tersebut..

TABEL I HASIL UJI COBA KOMPATIBILITAS BROWSER

Aplikasi Browser	HTML5 Video	HTML5 Audio	HTML5 Grafis
Google Chrome Developer Release	x	x	x
Mozilla Firefox	x	x	x
Safari	x	x	x

Aplikasi Browser	HTML5 Video	HTML5 Audio	HTML5 Grafis
Opera	x	x	x
Internet Explorer		x	x

#### IV. KESIMPULAN

Dengan adanya perkembangan teknologi berbasis web 2.0 pengguna lebih banyak dimudahkan dalam pembuatan sebuah website berbasis blog. Blog yang dibuat lebih bersifat responsive tanpa harus direpotkan dalam menambahkan plugin tambahan. Semua fitur ini sudah bisa digunakan pada web berbasis HTML 5 dan CSS 3.

#### REFERENSI

- [1] Astiadi, PrimaAstiadi, P., & Kelana, O. H. (n. d. ). (n.d.). Rancang Bangun Aplikasi Pembuatan Presentasi Berbasis Web Menggunakan HTML5, 115–126.
- [2] Cheng, X. (2014). Research on file upload based on HTML5. *11th International Conference on Service Systems and Service Management, ICSSSM 2014 - Proceeding*, (23190114038), 1–3. <https://doi.org/10.1109/ICSSSM.2014.6874102>
- [3] Herbowo, A. R. (2014). Web Responsive Design Untuk Situs Berita. *Jurnal Penelitian*, (10108111), 5.
- [4] Juntunen, A., Jalonen, E., & Luukkainen, S. (2013). HTML 5 in mobile devices - Drivers and restraints. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1053–1062. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2013.253>
- [5] Vaughan-Nichols, S. J. (2010). the Web ? *Computer*, (April 2010), 13–15. <https://doi.org/10.1109/MC.2010.119>