

Diterima : February 01, 2021
Disetujui : February 05, 2021
Diterbitkan: February 24, 2021

**Conference on Management, Business,
Innovation, Education and Social Science**
<https://journal.uib.ac.id/index.php/combrates>

Studi Deskriptif Evolusi Website Dari Html1 Sampai Html5 Dan Pengaruhnya Terhadap Perancangan Dan Pengembangan Website

Hendi Sama¹, Eric Hartanto²

Email korespondensi: hendi@uib.ac.id¹, 1631014.eric@uib.edu²

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia

Abstrak

HTML (HyperText Markup Language) merupakan *building block* web paling dasar. Ini memberikan arti dan struktur konten web. Peneliti melakukan studi deskriptif tentang evolusi website dari HTML1 sampai HTML5 dan pengaruhnya terhadap perancangan dan pengembangan website. Desain web pada penelitian ini mengacu pada desain situs web yang ditampilkan di internet. Studi deskriptif evolusi website dari HTML1 sampai HTML5 dan pengaruhnya terhadap perancangan dan pengembangan website telah menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada kode yang sederhana, menjadi lebih konsisten, lebih mudah diakses, telah mendukung basis data, telah menyediakan fasilitas *geolocation*, form yang lebih pintar, dan fokus yang lebih tajam pada aplikasi web.

Kata Kunci:

HTML, Perancangan website, Pengembangan website.

Pendahuluan

Di dunia digital saat ini, mengetahui cara membaca, menulis, dan berpartisipasi secara online adalah keterampilan dasar di samping membaca, menulis, dan berkreasi. Di Mozilla, kita menyebutnya Literasi Web. Dikombinasikan dengan Keterampilan 21C, keterampilan era digital ini membantu kita hidup dan bekerja di dunia saat ini.

HTML (Hypertext Markup Language) merupakan gabungan dari dua istilah hypertext dan markup language. Hypertext yaitu dokumen berisi tautan yang memungkinkan pengguna terhubung ke halaman lain. markup language merupakan bahasa komputer yang terdiri dari sekumpulan kode untuk mengatur struktur dan menyajikan informasi (Ammann, 2020; Saputra & Astuti, 2018; T.N.Sharma et al., 2012)

Perkembangan HTML dari awal sampai sekarang adalah dimulai dari HTML v1.0. HTML v1.0 adalah lahirnya dari perkembangan HTML. versi ini memudahkan ilmuwan mengakses dokumen satu sama lain di berbagai komputer. mempunyai kemampuan untuk membuat paragraf, heading, list, hypertext dan cetak tebal atau miring pada teks. juga dapat mendukung peletakan gambar atau image pada dokumen tanpa wrapping. (Hidayat et al., 2017; PRATAMA, 2020). HTML v2.0 adalah Menghubungkan dokumen dan menyajikan

informasi dengan berbagai format atau gaya. mempunyai kemampuan dalam menampilkan data atau form pada dokumen serta memasukan alamat, nama, dan saran atau kritik. fitur tambahan yaitu kualitas HTML lebih baik (Rastim Muhammad, 2020).

HTML v3.0 mempunyai tambahan fitur dengan fasilitas baru yaitu figure. Figure adalah perkembangan dari image yang berfungsi untuk meletakkan gambar serta tabel. Dan juga dapat mendukung adanya rumus matematika pada dokumen. (Sigit mardiyanto, 2010; Teknologi & Dan, 2020). HTML v3.2 ini adalah Versi ini mempunyai teknologi untuk meletakkan teks pada keliling gambar. Sehingga gambar mempunyai latar belakang, frame, style, tabel, dan sebagainya. juga dapat menggunakan script untuk mendukung kinerja HTML.(Aziz, 2015; Handayani, 2020)

HTML v4.0 ini adalah mengalami banyak perubahan dari versi sebelumnya. Perubahan tersebut pada perintah HTML yaitu image, tabel, text, link, form dan sebagainya. Evolusi besar dari standar HTML, direkomendasikan oleh W3C pada bulan Desember 97 dan menjadi standar resmi pada bulan April 1998. (Gutiérrez, 2012; Han & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, 2019). HTML v4.01 ini adalah perbaikan dari versi 4.0. Versi ini menjadi standar untuk elemen atau atribut pada HTML. Karena sudah memperbaiki kesalahan pada versi sebelumnya. (Hushi, 2012; Reveny, 2014; Sinta, 2012)

HTML v5.0 ini adalah Penyederhanaan syntax dengan efek error yang lebih minimal. Fitur-fitur juga lebih disempurnakan. Versi terbaru ini merupakan prosedur pembuatan tampilan web terbaru dengan penggabungan antara CSS, HTML dan JavaScript. Versi ini dibuat dari informasi bahwa W3C dan IETF membuat versi HTML yang terbaru. (Mowery & Shacham, 2012; Richwandi, 2015; Xinogalos et al., 2012)

Tinjauan Pustaka

Gagasan ini didukung oleh beberapa hasil peneliti diantaranya adalah sebagai berikut: peneliti yang pertama (T.N.Sharma et al., 2012) menyatakan bahwa HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah kode yang digunakan untuk mengatur tata letak tampilan halaman web dan isinya. Metode yang digunakan dalam penerapan SGML(*Standard Generalized Markup Language*) dengan teknologi yang mendefinisikan bahasa isyarat untuk ISO (International Organization for Standarization).

Peneliti yang kedua (Xinogalos et al., 2012)menyatakan bahwa HTML5 merupakan tampaknya menawarkan sejumlah fitur baru dan ditingkatkan penting yang telah membuka jalan aplikasi web yang akan bekerja pada browser web yang mematuhi HTML5. Metode yang digunakan dalam penerapan kuantitatif mereka mengumpulkan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi kontribusi actual HTML5 pada batasan yang diperlukan.

Peneliti yang ketiga (Reveny, 2014)menyatakan bahwa html 4.01 merupakan validasi data berjalan untuk bagi pengguna dengan memasukkan data, mengklik kirim, dan membiarkan data tersebut ditangani di halaman atau bingkai baru. Metode yang digunakan dalam kuantitatif mereka mencoba pelanggan dan pengguna akhir sudah akan menggunakan browser web berorientasi HTML. Ini adalah standar de facto untuk halaman web internet, dan karenanya datang sebagai pilihan alami untuk bahasa representasi halaman web.

Peneliti yang keempat (Gutiérrez, 2012)menyatakan bahwa HTML 4.0 merupakan infrakstruktur utama tempat World Wide Web dibangun. Kami mengumpulkan serangkaian lembaga yang hari ini memimpin web dan kami menguraikan beberapa inovasi paling signifikan dan konflik kepentingan pertama yang muncul dalam paragdima pemain publik dan

swasta dan organisasi yang berbeda. Metode yang digunakan dalam kualitatif mereka melakukan mengumpulkan data dan penelitian dalam sejarah dan timeline HTML 4.0 ini.

Peneliti yang kelima (Mowery & Shacham, 2012) menyatakan bahwa HTML 5 adalah satu-satunya konteks yang ditentukan adalah "2d". Konteks 2d menyediakan primitif pengundian dasar seperti fillRect, lineTo, dan busur, serta fitur yang lebih rumit seperti kurva B'ezier, gradien warna, dan penyalinan dalam gambar yang ada. Metode yang digunakan dalam kualitatif mereka melakukan mengumpulkan data dalam pasar mekanik turki, untuk koleksi para member yang membeli kartu grafik dan versi driver.

Peneliti yang keenam (Richwandi, 2015) menyatakan bahwa HTML 5 adalah ditangani oleh organisasi IETF (Internet Engineering Task Force) dan W3C (World Wide Web Consortium) dengan adanya tambahan memiliki prosedur dalam pembuatan tampilan pada website baru melalui gabungan dari HTML dengan javascript, dan CSS. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan mengumpulkan laporan data secara literature koleksi referensi dan adapun isi dari referensi jurnal-jurnal tersebut banyak mengambil literature dari ensiklopedia.

Peneliti yang ketujuh (Sanoja & Gançarski, 2017) menyatakan bahwa tujuan HTML 4 adalah untuk mengambil halaman Web dalam format HTML4 dan menghasilkan versi halaman yang sama sesuai dengan format HTML5. Metode yang digunakan memigrasikan arsip web dari HTML4 ke HTML5 dengan format yang sama.

Peneliti yang kedelapan (Hushi, 2012) menyatakan bahwa telah digunakan selama hampir satu dekade. Menurut Dunia Wide Web Consortium (W3C), salah satu kelemahan terbesar HTML4 adalah tidak memberikan informasi yang cukup untuk membangun implementasi yang saling beroperasi. Untuk mengatasi kebutuhan penyebaran aplikasi web modern, pengembangan HTML5 dimulai, yang berdasarkan studi implementasi HTML4 yang ada, praktik yang baik dan analisis konten web yang sudah diterapkan. Metode yang digunakan kualitatif dengan mengumpulkan tesis, kami memanfaatkan metode penelitian yang ada secara terkendali.

Peneliti yang kesembilan (Ammann, 2020) menyatakan bahwa tugas untuk mengembangkan spesifikasi HTML mulai bergeser dari Berners-Lee ke jaringan pengembang web yang terdistribusi, konsensus muncul bahwa bahasa markup, untuk menjaga kelangsungan hidup praktisnya, diperlukan untuk memperoleh DTD dan terakreditasi oleh badan standar. Metode yang digunakan aplikasi SGML dalam pemrosesan teks yang mendahului web adalah proyek remediasi yang merefashioned standar warisan industri penerbitan, terutama dalam produksi teks akademik, hal yang sama tidak berlaku untuk HTML, yang sering datang oleh konvensi ini secara tidak langsung, melalui seni sebelumnya dalam pemrosesan teks yang dibidik penciptanya.

Peneliti yang kesepuluh (Saputra & Astuti, 2018) menyatakan bahwa HTML ini digunakan untuk menggambarkan struktur dari halaman sebuah website. Metode yang digunakan metode deskriptif pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat.

Peneliti yang kesebelas (PRATAMA, 2020) menyatakan bahwa HTML1.0 versi pertama dari HTML. Fitur ini tidak menyediakan dukungan untuk tabel, dukungan font, dll seperti yang kami sediakan di versi terbaru. Versi awal HTML tidak menyediakan dukungan untuk tabel, dukungan font. Seperti yang diberikan pada kami dalam versi terbaru. Metode yang digunakan kualitatif dengan pengumpulan data untuk mempertegas bahwa data yang dimasukkan benar adanya dari instansi.

Peneliti yang kedua belas (Rastim Muhammad, 2020) menyatakan bahwa Konsep bentuk versi HTML 2.0 mulai berlaku. Formulir dikembangkan tetapi tetap saja, itu memiliki tag dasar seperti kotak teks, tombol. Metode yang digunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data dilakukan dengan cara studi literature, proses dan pemaknaan hasil.

Peneliti yang ketiga belas (Sugiarti & Wardati, U, 2012) menyatakan bahwa generasi HTML 2.0 merupakan masa pertumbuhan dari HTML 1 dimana pengembangan elemen HTML 2.0 lebih mendukung fitur-fitur dirilis. Metode yang digunakan kualitatif dengan melakukan wawancara maka dapat diambil kesimpulan dengan pendataan dan pencarian data.

Peneliti yang keempat belas (Teknologi & Dan, 2020) menyatakan bahwa halaman web (disebut penulis HTML atau webmaster) menginginkan lebih banyak kontrol atas halaman web mereka dan lebih banyak cara untuk menandai teks mereka dan meningkatkan tampilan situs web mereka. orang yang merancang halaman web (disebut penulis HTML atau webmaster) ingin lebih mengontrol halaman web dan lebih banyak cara untuk menandai teks mereka dan meningkatkan tampilan situs web mereka. Metode yang digunakan metode kuantitatif dengan melakukan menghitung sistematis dalam bentuk hasil presentasi.

Peneliti yang kelima belas (Sigit mardiyanto, 2010) menyatakan bahwa Netscape, browser terdepan saat itu, memperkenalkan tag dan atribut baru yang disebut Tag Ekstensi Netscape. Pada versi HTML 3.0 Masalah Netscape alih-alih merujuk ke dokumen yang mengikuti draf HTML 3.0. Inilah salah satu alasan mengapa draf tersebut ditinggalkan. HTML 3.0 sekarang menjadi draf yang kedaluwarsa. Metode yang digunakan metode kualitatif dengan melakukan survei secara testimony kepada masyarakat.

Peneliti yang keenam belas (Aziz, 2015) menyatakan bahwa Word Wide Web Consortium (W3C), didirikan pada tahun 1994 untuk mengembangkan standar umum bagi evolusi World Wide Web, menyusun standar WILBUR, yang kemudian dikenal sebagai HTML 3.2. Metode yang digunakan metode kualitatif dengan melakukan mengimplementasi hasil dalam penerapan algoritma.

Peneliti yang ketujuh belas (Sinta, 2012) menyatakan bahwa konsep lembar gaya eksternal muncul. Di bawah konsep ini, file CSS eksternal dapat dikembangkan dan file gaya eksternal ini dapat dimasukkan dalam HTML itu sendiri. HTML 4.01 memberikan dukungan untuk tag baru HTML. Metode yang digunakan kualitatif dengan referensi dan jurnal dan teori yang digunakan.

Peneliti yang kedelapan belas (Hidayat et al., 2017) menyatakan bahwa karena World Wide Web Consortium (W3C) tidak ada pada saat HTML 1.0 pertama kali muncul, W3C tidak secara resmi menentukan spesifikasi HTML 1.0.

HTML 1.0 hanya didukung oleh Lynx (browser non-grafis yang berjalan di UNIX) dan Mosaic. Metode yang digunakan kualitatif dengan pemahaman atas substansi dari suatu peristiwa.

Peneliti yang kesembilan belas (Han & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, 2019) menyatakan HTML 4.0 adalah kode bernama COUGAR. Versi ini memperkenalkan fungsionalitas baru, yang sebagian besar berasal dari draf HTML 3.0 yang telah kedaluwarsa. HTML 4.0 diberi nama kode COUGAR. Versi ini memperkenalkan fungsionalitas baru, yang sebagian besar berasal dari draf HTML 3.0 yang kedaluwarsa. Metode yang digunakan kualitatif dengan melakukan mengumpulkan data bersama dan menyimpan data.

Peneliti yang kedua puluh (Handayani, 2020) menyatakan bahwa HTML 3.2 menangkap praktik yang direkomendasikan sejak awal 1996 dan menjadi standar resmi pada Januari 1997. Sebagian besar, jika tidak semua, browser populer yang digunakan saat ini mendukung

penuh HTML 3.2. Metode yang digunakan kuantitatif dengan melakukan presentasi dengan sekumpulan orang dengan meneliti fitur yang ada.

Fenomena dari evolusi HTML yang telah menjadi versi 5.0 pada saat ini, telah mengubah halaman web menjadi berbeda dibandingkan dengan HTML versi 1.0. hal inilah yang menjadi pertanyaan bagi peneliti mengenai bagaimana evolusi HTML ini, bila dibandingkan dari versi ke versi bagi pengalaman dan kemudahan yang disediakan pada setiap versi HTML yang ada.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini berdasarkan metode kualitatif deskriptif dan dilakukan dengan studi deskriptif yang berkaitan dengan evolusi website html, semua data yang dikumpulkan berasal dari jurnal, internet dan sumber lainnya. Evolusi yang diamati berupa perancangan dan pengembangan website.

Hasil dan Pembahasan

Perkembangan HTML1 sampai HTML5 sebagai berikut :

Year	Version
1989	Tim Berners-Lee invented www
1991	Tim Berners-Lee invented HTML
1993	Dave Raggett drafted HTML+
1995	HTML Working Group defined HTML 2.0
1997	W3C Recommendation: HTML 3.2
1999	W3C Recommendation: HTML 4.01
2000	W3C Recommendation: XHTML 1.0
2008	WHATWG HTML5 First Public Draft
2012	WHATWG HTML5 Living Standard
2014	W3C Recommendation: HTML5
2016	W3C Candidate Recommendation: HTML 5.1
2017	W3C Recommendation: HTML5.1 2nd Edition
2017	W3C Recommendation: HTML5.2

Sumber : (*W3Schools Online Web Tutorials*, n.d.)

HTML atau yang disebut juga hyper text markup language, merupakan salah satu bahasa markup dasar yang dipakai dalam membangun suatu halaman web anggar dapat menampilkan beragam informasi pada suatu browser internet yang diggunakan oleh user. HTML, dalam sejarahnya banyak dipakai di dalam bisnis percetakan dan atau publikasi bisnis.

Bahasa yang menjadi dasar bahasa HTML adalah SGML atau standard generalized markup language. Bahasa SGML ini memiliki aturan tagging yang sangat ketat dan memiliki format yang lebih banyak aturannya dalam menampilkan informasi pada suatu aplikasi browser. SGML banyak digunakan sebagai dasar dalam implementasi bahasa lainnya seperti halnya XML atau extensible markup language, dan juga bahasa HTML itu sendiri.

Berbicara mengenai bahasa HTML, bahasa ini merupakan bahasa standar internet dan telah dijadikan secara resmi penggunaannya ataupun disahkan oleh W3C atau worldwide web consortium. Sampai sekarang bahasa HTML telah mencapai versi 5 dengan update terakhir pada tanggal desember 2020 yang dapat dilihat di halaman whatwg.org.

HTML versi 1.0 memiliki kemampuan dasar dalam melakukan teks wrapping dengan format untuk menempatkan gambar dengan mengizinkan peredaran teks untuk berada di sekeliling gambar tersebut. Tag yang dipunyai oleh HTML versi 1.0 adalah paragraph, heading, cetak miring dan tebal pada sebuah teks dan hypertext serta list.

HTML versi 2.0 menambahkan kualitas dari versi HTML 1.0 dengan menambahkan kemampuan untuk meletakkan sebuah form pada halaman web. Kemampuan dari form ini adalah dapat menyediakan suatu informasi ataupun menerima informasi dari user berupa teks ataupun gambar agar dapat diimplementasikan dalam sebuah halaman web yang membutuhkan informasi penting, misalnya alamat, nama, maupun saran dan masukkan bagi website tersebut. HTML versi ini juga menjadi yang pertama menyediakan halaman web yang interaktif atau yang disebut juga sebagai homepage yang bersifat interaktif.

HTML versi 3.0 menyediakan beberapa tag yang baru yang memfasilitasi tag yang berguna dengan menampilkan teks dengan rapi kedalam format kolom dan baris yaitu diantaranya adalah tag table dan yang berupa daftar yaitu list. Table juga berguna untuk menampilkan data-data yang terdiri dari angka dan huruf agar terlihat lebih nyaman bagi user dan dapat melakukan highlight pada teks tertentu yang perlu ditonjolkan agar menjadi pusat perhatian bagi user. HTML versi ini menjadi draf yang kedaluwarsa dikarenakan ada masalah netscape maka digantikan HTML versi yang lebih baru yaitu versi 3.2; dan dikemudian digantikan oleh HTML versi 4.0.

Penerus dari HTML versi 3.2 adalah HTML versi 4.0 yang berisikan beberapa perubahan besar dibandingkan dengan versi sebelumnya. Perubahan yang terjadi adalah perubahan pada tag-tag yang berkaitan dengan perintah-perintah dari HTML dari sisi pembuatan table dengan kolom dan baris serta headernya, penambahan perintah pada penyusunan gambar, penyisipan sebuah link dalam sebuah kalimat, pembentukan sebuah teks, pengaplikasian arti dari sebuah halaman web atau yang disebut sebagai meta, pembentukan peta dengan gambar, serta implementasi sebuah form, dan sebagainya.

HTML versi 5 memiliki berbagai kelebihan yang belum dimiliki oleh HTML versi 4 yaitu kode yang lebih sederhana dan bersih, dikarenakan terjadi pengkombinasian dari CSS, HTML, dan bahasa JAVASCRIPT. Penambahan lain adalah penambahan dari koding yang dibuat lebih bagus dan lebih bersifat sederhana daripada pendahulunya, yaitu pada bagian website seperti halnya header, nav, dan footer serta bagian yang menyertainya dengan tujuan untuk memperlihatkan pada user agar lebih menjadi terlihat mudah dibaca dan dipahami.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti melalui kesimpulan sebagai berikut:

1. Studi deskriptif evolusi website dari HTML1 sampai HTML5 dan pengaruhnya terhadap perancangan dan pengembangan website telah menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada kode yang sederhana, lebih konsisten lebih muda diakses telah mendukung basis data, telah menyediakan fasilitas geolocation, form yang lebih pintar, dan focus yang lebih tajam pada aplikasi web.
2. HTML5 juga telah menyediakan fitur yang terintegrasi dalam mendukung video dan audio serta fasilitas pemutar konten multimedia.
3. HTML5 juga dapat menangani kesalahan dalam interaksi dengan user lebih baik dibandingkan dari pendahuluannya.

Daftar Pustaka

- Ammann, R. (2020). Recovering the web's unclaimed legacy of academic text standards: SGML, HTML, and the misremediation of quotation. *Internet Histories*, 4(1), 66–86. <https://doi.org/10.1080/24701475.2020.1725853>
- Aziz, H. A. (2015). Rancang Bangun Website Pertemanan Menggunakan AJAX FRAMEWORK untuk Komunitas PJJ. *H.*, 151, 10–17.
- Gutiérrez, R. T. (2012). How the Web started: History and timeline of hypertext till HTML 4.0 (1990-99). *ArtefaCToS*, 5, 57–82. https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/132322/1/El_inicio_de_la_Web_historia_y_cronologi.pdf
- Han, E. S., & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019). RSMD. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Handayani, W. (2020). *Modul Luring Pemrograman Web Dan Perangkat Bergerak Rekayasa Perangkat Lunak Menerapkan Format Teks Pada Halaman Web Cabang Dinas Lubuk Pakam SMK NEGERI 1 PERCUT SEITUAN DELI SERDANG*.
- Hidayat, H., Hartono, & Sukiman. (2017). Pengembangan Learning Management System (LMS) untuk Bahasa Pemrograman PHP. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 5(1), 20–29. <http://www.ijcoreit.org/index.php/coreit/article/viewFile/11/11>
- Hushi, Z. (2012). A Comparison of HTML4 and HTML5 with Respect to Server Response Time and Page Load Time. In *Master Thesis Electrical Engineering June 2012* (Issue June).
- Mowery, K., & Shacham, H. (2012). Pixel Perfect: Fingerprinting Canvas in HTML5. *Web 2.0 Security & Privacy 20 (W2SP)*, 1–12.
- PRATAMA, M. L. R. (2020). *NASKAH PUBLIKASI PERANCANGAN SISTEM E-LEARNING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus: SMP Negeri 2 Gamping)*.
- Rastim Muhammad, Y. (2020). *Rancang Bangun Alat Deteksi Pelanggaran Kendaraan Pada Trotoar Di Wilayah Dinas Perhubungan Provinsi Dki Jakarta*.
- Reveny, F. (2014). *Advanced Forms and Menus in Web Development*.
- Richwandi, P. P. (2015). Penggunaan Html5 Dalam Perkembangan Web 2 . 0 Yang Dirancang Dengan Responsive Web Design. *Jurnal Teknik Informatika*, Juni, 1–10.
- Sanoja, A., & Gançarski, S. (2017). Migrating web archives from HTML4 to HTML5: A block-based approach and its evaluation. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*,

- 10509 LNCS, 375–393. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66917-5_25
- Saputra, A., & Astuti, Y. (2018). Analisis Pengaruh Struktur HTML Terhadap Rangka Search Engine Result Page. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(2), 34–39.
- Sigit mardiyanto. (2010). Rancang Bangun Website Pertemanan Menggunakan Ajax Framework Untuk Komunitas Pjj. *Rancang Bangun Website Pertemanan Menggunakan Ajax Framework Untuk Komunitas Pjj*.
- Sinta. (2012). *Media Pembelajaran dari Maximize Play 5*.
- Sugiarti, D., & Wardati, U, I. (2012). Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Al-Muhajirin Barehan Sidoharjo Pacitan. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 4(1), 18–27.
- T.N.Sharma, Priyanka Bhardwaj, & Manish Bhardwaj. (2012). Differences between HTML and HTML 5. *International Journal Of Computational Engineering Research*, 2(5), 1430–1437.
- Teknologi, F., & Dan, I. (2020). *Pemrograman Fungsional "Mengenal Dasar-Dasar Pembuatan Website Berbasis HTML."* 1810, 1–19.
- W3Schools Online Web Tutorials*. (n.d.). <https://www.w3schools.com/>
- Xinogalos, S., Psannis, K. E., & Sifaleras, A. (2012). Recent advances delivered by HTML 5 in mobile cloud computing applications: A survey. *ACM International Conference Proceeding Series*, 199–204. <https://doi.org/10.1145/2371316.2371355>