

Web-Based Library Development Using Codeigniter at SD Muhammadiyah 2 Waru

[Pengembangan Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Codeigniter di SD Muhammadiyah 2 Waru]

Abdul Mu'iz Yuwan Ananta¹⁾, Nurdyansyah²⁾

Program Studi Magister Pendidikan Islam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: nurdyansyah@umsida.ac.id

Abstract. Based on (Law of the Republic of Indonesia No. 43 of 2007 concerning Libraries), it is stipulated that libraries are administrative institutions such as professional written, printed or recorded works and standard systems that meet the educational, research, information and preservation and recreation needs of visitors (Chapter I Paragraph 1) In the law called "Chapter V Article 14 Paragraph 3" it is regulated that all libraries provide good services to advance information and communication technology. In this way the author tries to formulate the problem, namely how to create a computerized program for borrowing school books and using a web-based program using codeigniter at SD Muhammadiyah 2 Waru in order to process data more quickly and with a minimum error rate..

Keywords – Library, Codeigniter

Abstrak. Berdasarkan (Undang Undang Republik Indonesia No 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan) yaitu ditetapkan bahwa perpustakaan adalah lembaga administrasi seperti karya tulis, cetakan atau rekaman yang profesional dan sistem standar yang memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, informasi, dan pelestarian, dan rekreasi pengunjung (Bab I Paragraf 1) Dalam undang-undang yang disebut "Bab V Pasal 14 Ayat 3" kemudian diatur oleh semua perpustakaan memberikan pelayanan yang baik untuk memajukan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan demikian penulis berusaha merumuskan masalah yaitu bagaimana membuat program komputerisasi peminjaman buku sekolah dan menggunakan program berbasis web menggunakan **codeigniter** di SD Muhammadiyah 2 Waru agar dapat mengolah data lebih cepat dan dengan tingkat kesalahan Semiminal mungkin.

Kata Kunci –Perpustakaan, Codeigniter

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi sekarang ini pengguna komputer sangat meningkat. Hampir setiap pekerjaan di lembaga sekolah perlu menggunakan alat bantu komputer sebagai sarana penunjang setiap kegiatan, begitu juga di SD Muhammadiyah 2 Waru yang terletak di Jl. Jend S. Parman III/5 Waru Kab. Sidoarjo perlu menggunakan komputer. Khususnya pada bagian perpustakaan sekolah yang belum bisa memanfaatkan kecanggihan teknologi komputer dalam pencatatan Peminjaman Buku sekolah. Masalah yang sering di jumpai adalah proses pengolahan data masih ditemukannya kesalahan pada saat pencatatan didalam melakukan transaksi Peminjaman Buku karena masih diolah secara manual dengan cara dicatat dibuku sehingga perhitungan Peminjaman Buku Sekolah kurang akurat dan efisien.

Sedangkan berdasarkan (Undang Undang Republik Indonesia No 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan) yaitu ditetapkan bahwa perpustakaan adalah lembaga administrasi seperti karya tulis, cetakan atau rekaman yang profesional dan sistem standar yang memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, informasi, dan pelestarian, dan rekreasi pengunjung (Bab I Paragraf 1) Dalam undang-undang yang disebut "Bab V Pasal 14 Ayat 3" kemudian diatur oleh semua perpustakaan memberikan pelayanan yang baik untuk memajukan teknologi informasi dan komunikasi.[3]

Dengan demikian penulis berusaha merumuskan masalah yaitu bagaimana membuat program komputerisasi peminjaman buku sekolah dan menggunakan program berbasis web menggunakan **codeigniter** di SD Muhammadiyah 2 Waru agar dapat mengolah data lebih cepat dan dengan tingkat kesalahan Semiminal mungkin. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul " **Pengembangan Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Codeigniter di SD Muhammadiyah 2 Waru**"

II. METODE

Teknologi informasi merupakan salah satu alat yang mendukung kehidupan masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam ruang kesehatan, politik, budaya, olah raga, keamanan dan ekonomi. Teknologi ditandai dengan adanya berbagai sistem informasi. bentuk aplikasi, seperti aplikasi dalam bentuk situs web, komputer desktop, dan seluler (ANDI PABA'BARI, 2019)[4]

Menurut (Sallaby & Kanedi, 2020) mengatakan bahwa codeIgniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web.[5]

Tujuan rencana pengembangan Sekolah (RPS) ini disusun dengan tujuan sebagai pedoman dalam pengembangan perpustakaan sekolah digital berbasis web dengan menggunakan *codeigniter* sehingga terwujudnya perpustakaan masa depan yang canggih dan efisien kepada para pembaca atau warga sekolah. Peran utama perpustakaan yaitu memfasilitasi proses temu kembali informasi yang kredible dan terjangkau bagi pemustaka/pembaca. Perkembangan teknologi dan komunikasi membawa serangkaian inovasi agar temu kembali informasi tersebut dapat dilakukan seefektif dan seefisien mungkin. Salah satu program perpustakaan yang kini digencarkan yakni penyelenggaraan perpustakaan digital (Winastwan & Fatwa, 2021).[6]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. ANALISIS EXTERNAL

Peran utama perpustakaan yaitu memfasilitasi proses temu kembali informasi yang kredible dan terjangkau bagi pemustaka/pembaca. Perkembangan teknologi dan komunikasi membawa serangkaian inovasi agar temu kembali informasi tersebut dapat dilakukan seefektif dan seefisien mungkin. Salah satu program perpustakaan yang kini digencarkan yakni penyelenggaraan perpustakaan digital (Winastwan & Fatwa, 2021).[7]

Sedangkan yang terjadi dilapangan masih banyaknya perpustakaan sekolah yang belum menerapkan perpustakaan digital termasuk perpustakaan yang ada di SD Muhammadiyah 2 waru, maka kedepan program tersebut akan kami terapkan di sekolah kami agar terciptanya generasi literasi di lingkungan sekolah.

Untuk mewujudkan suatu perpustakaan yang modern dan nyaman sangat perlu untuk dilakukan perenovasian perpustakaan di SD Muhammadiyah 2 Waru dengan demikian legalitas dan juga kredibilitas perpustakaan akan semakin baik. Jika ditinjau secara fisik pengembangan ruangan perpustakaan tidak akan cukup untuk mengimbangi tuntutan banyaknya buku yang terbit secara berkelanjutan hingga masa mendatang.

Tantangan external perpustakaan digital dimasa yang akan datang yaitu Adanya kerjasama dengan pihak luar atas kenaikan performa perpustakaan sekolah, Melakukan pelatihan IT untuk sumber daya manusia perpustakaan, Mulai menyediakan porsi anggaran untuk membuat dan mengoperasikan perpustakaan digital., Melakukan survei dan sosialisasi kepada warga sekolah untuk mengetahui kebutuhan informasi serta kondisi penggunaan internet.

B. ANALISIS INTERNAL

Secara harfiah, perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang mengelola semua maupun beberapa bagian koleksi berformat digital serta mempunyai fungsi sebagai alternatif koleksi konvensional (Hartono, 2017).[8], Perpustakaan di SD Muhammadiyah 2 Waru berdiri sejak berdirinya sekolah namun hingga saat ini masih belum sempurna dalam melayani warga sekolah, Perpustakaan sekolah memiliki ruang ukuran 7 meter x 7 meter cukup untuk di tempati rak buku dan koleksi buku dengan jumlah sangat minim.

Kondisi internal perpustakaan sekolah : SDM petugas perpustakaan saat ini yang tidak sesuai dengan latar belakang pendidikan yang digeluti, Kurang bervariasi koleksi buku sehingga siswa sering mengeluh dan meminta untuk penambahan buku baru, Mempunyai tiga rak buku yang mulai tidak bisa memuat buku banyak, Terdapat tiga jenis buku yang berada pada perpustakaan sekolah buku pelajaran, novel atau bacaan, buku Sejarah, Jumlah buku koleksi di perpustakaan sekolah sekitar 100 buku, Belum adanya digitalisasi berupa komputer untuk administrasi perpustakaan sekolah, koneksi internet yang berada di perpustakaan belum stabil, belum adanya kerjasama dengan pihak luar untuk kemajuan perpustakaan sekolah, Ruangan perpustakaan yang terbilang cukup kecil untuk kategori perpustakaan sekolah.

IV. SIMPULAN

Pengembangan perpustakaan berbasis web menggunakan codeigniter yang di harapkan menjadikan perpustakaan sekolah maju dan memilik standar maka haruslah sesuai dengan teori-teori yang di paparkan oleh beberapa ilmuwan:

Maka dalam praktek di sekolah kami masih belum sesuai dengan apa yang dipaparkan oleh beberapa ilmuwan dalam hal ini sekolah masih menggunakan metode manual yang di tulis tangan didaftar buku baik pinjam ataupun pendataan buku, maka dengan hal ini kami memiliki ide dalam rangka mengembangkan perpustakaan sekolah dengan menggunakan web Codeigniter dalam memajukan dan mengembangkan sekolah dengan langkah: Pihak sekolah dalam hal ini adalah perpustakaan sekolah harus menyediakan laptop atau pc yang nantinya akan diisi software tentang *codeigniter* dan tersambung dengan wifi/internet yang mendukung. Pengumpulan data siswa atau user oleh petugas perpustakaan yang langsung terkoneksi dengan semua data siswa melalui aplikasi dapodik sekolah. Proses memasukkan data siswa atau user kedalam aplikasi softwer *codeigniter* dan juga data buku yang sudah tersedia oleh petugas perpustakaan sekolah. Sosialisasi yang dilakukan oleh petugas perpustakaan dengan semua warga sekolah tentang cara meminjam dan mengembalikan buku perpustakaan yang berbasis web *codeigniter*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyelesaian tesis ini penulis banyak mendapat bantuan dan perhatian yang tidak terhingga dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Allah S.W.T yang telah memberi saya kekuatan dan kesabaran dalam menjalani tesis ini Dr. Nurdyansyah, M.Pd, selaku dosen pembimbing utama dan pembimbing pendamping tesis ini, yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Keluarga besar SD Muhammadiyah 2 Waru tempat peneliti untuk mengembangkan teori selama ini.

REFERENSI

- [1] Sharma, V. K., & Chauhan, S. K. (2019). Digital Library Challenges and Opportunities: An Overview. *Library Philosophy and Practice*
- [2] Edenia, R. (2019) 'Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Perpustakaan Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia (WBI)
- [3] Hartono. (2017). Strategi Pengembangan Perpustakaan Digital Dalam Membangun Aksesibilitas Informasi: Sebuah Kajian Teoritis Pada Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 75-91.
- [4] Noprianto, E. (2018). Tantangan dalam Mewujudkan Perpustakaan Digital. *Pustakaloka*, 10(1), 103-112.
- [5] Prayitno, D. E. (2019). Perpustakaan Digital Sebagai Information Life Cycle dalam Kehidupan Masyarakat Informasi. *Tibandaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*. Volume 3 Nomor 2, Oktober 2019. <https://doi.org/10.30742/tb.v3i2.763>
- [6] Yois, N. P., & Marlina, M. (2020). Sumber daya akses perpustakaan digital pada masa pandemi corona. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi*, 4(2), 218-222
- [7] Board, t. I. (2018). Bridging the Digital Divide: making the world's cultural and scientific heritage accessible to all. *The International Federation of Library*. Diakses 2 Desember 2020,. <https://www.ifla.org/publications/iflaunesco-manifesto-for-digital-libraries>
- [8] Firdausi, N. (2021). Layanan Prima Perpustakaan Digital Dalam Meningkatkan Digital Quotient Siswa. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan.*, Volume, 09, No, 01. pp., 215-228.
- [9] Sonata, F.-. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832>
- [10] Sulisty, G. B. (2020). Penerapan Decision Tree C.45 Berbasis Particle Swarm Optimization untuk Prediksi Hasil Pemilu Legislatif. Online. Retrieved from www.rapidminer.com.

- [11] Moh. Rizal Nur Fahmilada, Nia Saurina, Anang kuku adisusilo. 2018. Sistem Pengelolaan Sitem Perpustakaan Menggunakan Framework Codeigniter
- [12] N. A. & B. A. C. Rahmawati, "Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, 14(1)," Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem, pp. 76-86, 2018.
- [13] A. Subagia, Kolaborasi Codeigniter dan Ajax dalam perancangan CMS. Elex Media Komputindo, 2018.
- [14] R. Kurniawan, "SISTEM INFORMASI KEARSIPAN BERBASIS WEB PADADINAS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT.," SISTEM INFORMASI KEARSIPAN BERBASIS WEB, pp. 83-96, 2019.
- [15] Amarudin, A., & Sofiandri, A. (2018). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop. Jurnal TeknoKompak, 12(2), 51–56.
- [16] Fahma Rosyada, A., Sukirman, I., Afrizal Nur, M., & Saifudin, A. (2022). Pengujian Sistem Informasi Aplikasi Perpustakaan basis Website Menggunakan White Box Testing. Jurnal Multidisiplin Ilmu, 1(6), 1034–1039. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal> [10] M. Susini, "Strategi Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Inggris," *Linguist. Community Serv. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 37–48, 2020, doi: 10.55637/licosjournal..