

Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Berbasis e-Front

by A Andria

Submission date: 04-Jan-2023 09:54AM (UTC+0700)

Submission ID: 1988386266

File name: C.1.c.6.1-2_Jurnal_IJNS_Pemanfaatan_LMS_Berbasis_e-Front.docx (397.78K)

Word count: 1424

Character count: 9158

Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Berbasis E-Front

Andria¹, Reza Kusuma Setyansah²

¹ Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

² Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun

E-mail: ¹andria@unipma.ac.id, ²reza.mathedu@unipma.ac.id

Abstrak – Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi (TI/SI) merupakan suatu kebutuhan yang sangat diperlukan oleh suatu organisasi termasuk pada instansi pendidikan, diantaranya untuk menunjang dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran online atau yang biasa dikenal dengan istilah eLearning merupakan suatu inovasi atau terobosan yang dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran modern dengan pemanfaatan teknologi dan sistem informasi. Terdapat beragam platform penyedia elearning atau yang biasa dikenal dengan istilah Learning Management System (LMS) dimana pengguna dapat memanfaatkan layanan tersebut guna mengelola konten pembelajaran secara online. Adapun LMS yang cukup populer yaitu eFront. eFront merupakan sistem tata kelola pembelajaran berbasis web yang dapat digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran secara online. Pada penelitian ini akan dijelaskan pemanfaatan LMS berbasis eFront mulai dari proses instalasi di layanan Softaculous melalui panel hosting hingga tampilan antar muka yang disajikan LMS eFront.

Kata Kunci — Teknologi Informasi dan Sistem Informasi, Elearning, e-Front, Learning Management System

Abstract – Utilization of Information Technology and Information Systems (IT / SI) is a necessity that is needed by an organization including educational institutions, which are intended to support the process of teaching and learning activities. Online learning or known as eLearning is a learning or breakthrough that can be used as modern learning by using technology and information systems. Provides a variety of learning provider platforms known as Learning Management Systems (LMS) where users can utilize these services to manage learning content online. LMS which is quite popular, eFront. eFront is a web-based learning management system that can be used to support online learning activities. In this research eFront-based LMS will be published starting from the installation process in the Softaculous service through the hosting panel to the interface that is provided by LMS eFront.

Keywords — Information Technology and Information Systems, Elearning, e-Front, Learning Management System

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi yang semakin pesat membawa perubahan secara global dalam dunia usaha maupun organisasi, termasuk instansi pendidikan. Dalam upaya meningkatkan mutu layanan pembelajaran diperlukan inovasi atau terobosan seperti pengembangan pembelajaran secara online atau yang biasa dikenal dengan istilah elearning..

Banyak pengembang / developer aplikasi yang menyediakan layanan manajemen konten pembelajaran atau lebih umum disebut Learning Management System (LMS). Adapun LMS yang cukup populer yaitu eFront. eFront merupakan sistem tata kelola pembelajaran berbasis web yang dapat digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran secara online..Melalui LMS tersebut pengguna atau dalam hal ini pengajar dan pelajar dapat saling berinteraksi seperti

mengupload dan mendownload file materi, membuat dan mengerjakan tugas / quiz, melihat nilai dan lain sebagainya.

Pada penelitian ini akan dijelaskan pemanfaatan LMS berbasis eFront mulai dari proses instalasi di layanan Softaculous melalui panel hosting hingga tampilan antar muka yang disajikan LMS eFront. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu gambaran mengenai pemanfaatan layanan pembelajaran online menggunakan LMS eFront guna mendukung dalam proses kegiatan belajar mengajar.

1.1. Domain

Menurut Andria [1], secara sederhana, domain dapat diartikan sebagai suatu sistem pengalamatan yang digunakan pada sebuah web sebagai suatu identitas. Domain merupakan nama pengganti dari IP Address yang akan menuju pada suatu server. Nama domain berfungsi untuk mempermudah pengguna internet pada saat melakukan akses ke server, selain itu juga dapat dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi

tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang biasa dikenal sebagai *IP Address* atau alamat IP.

1.2. Hosting

Menurut Andria [1] dalam bukunya yang berjudul *Domain dan Hosting*, secara sederhana hosting dapat diartikan sebagai tempat penyimpanan file web di server yang berupa data digital seperti: text, gambar, video, dokumen, dan lain sebagainya untuk kemudian dari semua informasi tersebut akan ditampilkan dalam bentuk suatu website yang dapat diakses melalui internet.

1.3. Panel Hosting

Panel hosting atau bisa juga disebut kontrol panel merupakan sebuah aplikasi yang ada pada hosting untuk mempermudah pengaturan atau konfigurasi hosting, aplikasi ini mirip seperti *Operating System* (OS), dan tentunya berbasis tampilan antar muka pengguna atau *Graphical User Interface* (GUI), namun sebenarnya aplikasi ini merupakan kumpulan *script-script* dan *command* yang didesain sedemikian rupa untuk memudahkan *webmaster* dalam mengelola website [1].

1.4. Softaculous App Installer

Softaculous merupakan suatu layanan yang dapat digunakan untuk membangun web dengan cepat dan praktis tanpa harus memahami kode pemrograman yang rumit. Dengan *Softaculous* kita dapat dengan mudah membuat sebuah web dinamis, caranya cukup seperti kita menginstall aplikasi pada umumnya. Fitur *Softaculous* memiliki dukungan banyak *script installer* yang dapat dipilih sesuai kebutuhan [1]. Berikut ini informasi yang ditampilkan pada fitur *Softaculous App Installer* dapat ditunjukkan pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Tampilan *Softaculous App Installer*
(Andria, 2018)

1.5. Learning Management System (LMS)

LMS adalah sebuah sistem yang terintegrasi dan komprehensif serta dapat digunakan sebagai *platform elearning*. LMS memiliki beberapa ciri, di antaranya manajemen isi pelajaran, manajemen proses pembelajaran, evaluasi dan ujian yang dilakukan secara *online*, serta administrasi mata pelajaran, *chatting*, dan diskusi [2], [6]. Berdasarkan hal tersebut maka fungsi LMS terkait dengan *elearning* yang harus disediakan adalah proses manajemen isi mata pelajaran dan manajemen aktivitas pembelajaran. Kedua hal ini harus disiapkan berdasarkan persyaratan dan kebutuhan pengguna [5].

1.6. eLearning [3]

Elearning adalah proses pembelajaran online dengan menggunakan ICT. Sistem *e-learning* dibangun dengan unsur-unsur yang sama dengan membangun teknologi informasi atau komputer. Dengan unsur-unsur tersebut sistem *e-learning* dapat berjalan dengan baik sehingga dapat mendukung proses pembelajaran [3].

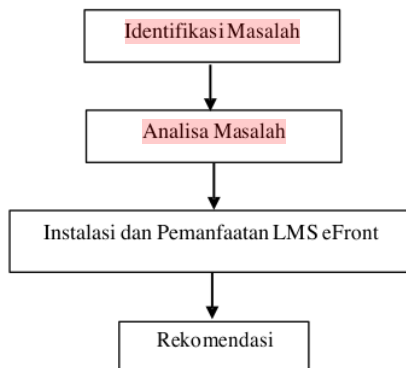
1.7. eFront

eFront merupakan suatu bentuk antarmuka pelatihan dan pembelajaran modern untuk membantu membentuk komunitas pembelajaran online dengan keuntungan interaksi sosialnya. Efront merupakan platform LMS (*Learning Management System*) atau VLE (*Virtual Learning Management*) yang bersifat open source. Platform ini menawarkan alat untuk pembuatan konten, manajemen tugas, pelaporan, pesan internal, forum, survei, kalender dan lain-lain. Salah satu kelebihan Efront adalah performa yang sangat cepat dan mudah digunakan [7]. Pengertian lain secara sederhana dapat diartikan, *eFront* merupakan suatu platform LMS (*Learning Management System*) yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar dan mengajar [8].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang merupakan metode *literature review* yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik

penelitian. Pada penelitian ini melakukan pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan berupa data utama yang didapat dari hasil observasi. Sedangkan data sekunder yang didapat adalah data yang diperoleh dari penelitian sebelumnya berupa jurnal dan sumber referensi lain berupa buku. Adapun alur penelitian sebagai berikut:



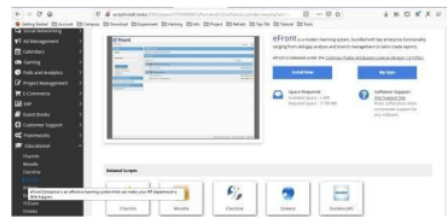
Gambar 2. Alur Penelitian
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Kebutuhan Sistem

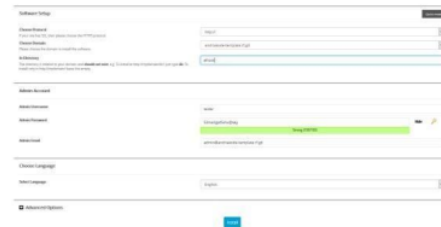
Adapun kebutuhan sistem dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tools Softaculous yang terdapat pada panel hosting. Softaculous merupakan fitur yang dapat digunakan untuk menginstall berbagai macam script, termasuk didalamnya script berbasis educational atau elearning. Adapun script installer yang digunakan pada penelitian ini yaitu LMS eFront.

3.2. Instalasi LMS eFront

Sebelum dapat mengoperasikan LMS eFront, terlebih dulu perlu dilakukan instalasi. Instalasi eFront tersebut dapat dilakukan melalui panel hosting dengan memanfaatkan fitur Softaculous Apps Installer yang merupakan paket installer berbagai macam aplikasi. Melalui *Softaculous* kita dapat dengan mudah membuat sebuah web dinamis, caranya cukup seperti kita menginstall aplikasi pada umumnya. Berikut lokasi LMS eFront pada Softaculous ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Lokasi LMS eFront pada menu Educational di Softaculous



Gambar 4. Konfigurasi LMS eFront



Gambar 5. Proses Instalasi LMS eFront



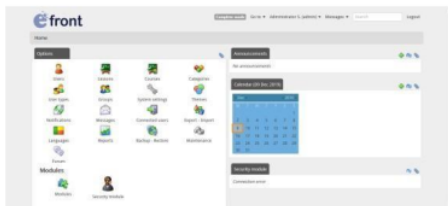
Gambar 6. Instalasi LMS eFront Selesai

3.3. Tampilan LMS eFront

Terdapat 3 tipe pengguna atau 3 level akses, yaitu pengguna dengan level Administrator, level Pengajar (Teacher) dan level Pelajar (Student). Perbedaan dari ketiga level tersebut terdapat pada ketersediaan fitur. Berikut tampilan LMS eFront pada masing-masing level akses.



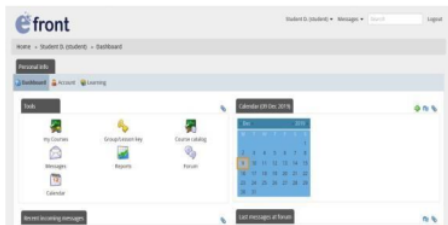
Gambar 7. Halaman Publik / Pengunjung



Gambar 8. Halaman Utama Level Administrator



Gambar 9. Halaman Utama Level Pengajar (Teacher)



Gambar 10. Halaman Utama Level Pelajar (Student)

4. SIMPULAN

Penelitian menghasilkan suatu gambaran terhadap pemanfaatan Learning Management System (LMS) berbasis eFront, mulai dari proses instalasi hingga pengoperasian elearning. Terdapat beragam fitur pada LMS eFront tersebut diantaranya pengguna dapat mengupload dan mendownload file materi, membuat dan mengerjakan tugas/quiz, melihat nilai dan lain sebagainya. eFront merupakan LMS yang dapat dimanfaatkan secara gratis, LMS tersebut berbasis web yang dapat diakses melalui browser.

5. SARAN

Saran yang diharapkan untuk peneliti selanjutnya dari pemanfaatan Learning Management System (LMS) eFront yakni dilakukan perbandingan atau komparasi dengan LMS lainnya yang dapat didasarkan pada ketersediaan fitur, kecepatan akses, kemudahan penggunaan dan keamanan. Selain itu, karena LMS eFront tersebut berbasis web maka pengembangan selanjutnya dapat dilakukan konversi ke dalam bentuk aplikasi mobile sehingga dapat diinstall dan dioperasikan pada perangkat ponsel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andria. 2018. *Domain dan Hosting*, Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- [2] R.K. Trivedi, N. Mohd dan R. Sharma. 2013. *Proposed Framework for Open Source Based e-Learning Implementation in Uttarakhand*. *International Journal of Engineering Research & Technology*, Vol 2 Nomor 11.
- [3] Shadek, Teuku Fadjar dan Rulin Swastika. 2017. *Pengembangan Aplikasi Sistem E-Learning Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan Menggunakan Program Hypertext Preprocessor (Php) Dalam Rangka Peningkatan Mutu Proses dan*

- Hasil Pembelajaran. Jurnal ProTekInfo Vol. 4 Agustus 2017.
- [4] <https://www.efrontlearning.com/>
- [5] Yunis, Roni dan Kristian Telaumbanua. 2017. *Pengembangan e-Learning Berbasis LMS untuk Sekolah, Studi Kasus SMA/SMK di Sumatera Utara*. JNTETI, Vol 6, No. 1, Februari 2017.
- [6] A. Jamil, Masturi dan W. Hardyanto. 2015. *The Development of Interactive Tutorial Videos of eFront LMS as a Source of Independent Learning for High School Physics Teachers*. *International Conference on Mathematics, Science and Education*.
- [7] Soares, Marciano De Jesus, dkk. 2016. *Rancang Bangun E-Elearning Universitas Janabadra Menggunakan Efront*. Jurnal Infomasi Interaktif Vol. 1 No., 1 Mei 2016
- [8] Andria dan Reza Kusuma Setyansah. 2019. *Implementasi Media Pembelajaran e-Learning Berbasis Web dan Aplikasi Android*. Madiun: UNIPMA Press.

Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Berbasis e-Front

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

19%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Andria Andria, Hani Atun Mumtahana.
"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PRAKERIN UNIVERSITAS PGRI MADIUN
BERBASIS WEB", Generation Journal, 2019

Publication

9%

2

Surtika Ayumida, Lukmanul Hakim, Gabriela
Juni Sabatini. "Sistem Informasi Rekam Medis
Pada Puskesmas Tirtamulya Kabupaten
Karawang", Profitabilitas, 2021

Publication

4%

3

Teuku Fadjar Shadek, Rulin Swastika.
"Pengembangan Aplikasi Sistem E-Learning
Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan
Menggunakan Program Hypertext
Preprocessor (Php) Dalam Rangka Peningkatan
Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran",
ProTekInfo(Pengembangan Riset dan
Observasi Teknik Informatika), 2017

Publication

3%

4

Edy Susena, Anista Yulia Ratnawati, Edy Susanto. "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDATAAN INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH (SIM-IKM)", Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi), 2019

Publication

2%

5

Ayu Hafsari, Nadirah Rasyid Ridha. "REACTIVE TRHOMBOCYTOSIS IN CHILDREN", International Journal of Health Science & Medical Research, 2022

Publication

1%

6

Ade Suryadi, Yuli Siti Zulaikhah. "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall", Jurnal Khatulistiwa Informatika, 2019

Publication

1%

7

Fatmasari Fatmasari, Adi Supriyatna. "Pemilihan dan Pengembangan Karier Berdasarkan Minat, Bakat dan Kepribadian Remaja Menggunakan Forward Chaining", JUITA : Jurnal Informatika, 2019

Publication

1%

Exclude bibliography ☒ On