

PENERAPAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM BERBABIS WEB DAN APLIKASI DI LANGUAGE CENTER BINA DARMA PALEMBANG

Akhmad Khudri
Dosen Universitas Bina Darma
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.3 Palembang
Sur-el : khudri@binadarma.ac.id

Abstract : *The COVID-19 pandemic, which is being felt by most of the world's people, has had an enormous impact. Including in the realm of education, where there is a shift in teaching and learning patterns that were previously more of a face-to-face meeting between teachers and students, now switch to online meetings. This makes the teachers in the Bina Darma Palembang Language Center environment have to be more creative in conveying the material being taught, in order to attract more interest from students and make it easier for them to absorb the knowledge taught by the teachers to the maximum. Websites and applications are now the new prima donna for media delivery of material to students. And by using websites and applications that are learning management systems (LMS), one of the problems in the learning and teaching process can be solved properly.*

Keywords: *website, application, LMS*

Abstrak : *Pandemi COVID-19 yang sedang dirasakan oleh sebagian besar masyarakat dunia, membawa dampak yang luar biasa besar. Termasuk di ranah pendidikan, dimana sedang terjadi pergeseran pola belajar dan mengajar yang sebelumnya lebih kepada pertemuan tatap muka antara pengajar dan pelajar, kini beralih kepada pertemuan secara daring. Hal ini membuat para pengajar yang ada di lingkungan Language Center Bina Darma Palembang harus lebih kreatif dalam menyampaikan materi yang diajarkan, agar lebih menarik minat dari para pelajar serta mempermudah mereka dalam menyerap ilmu yang diajarkan oleh para pengajar dengan maksimal. Website dan aplikasi kini menjadi primadona baru untuk media penyampaian materi kepada para pelajar. Dan dengan menggunakan website serta aplikasi yang bersifat learning management system (LMS), salah satu masalah dalam proses belajar dan mengajar tersebut dapat di selesaikan dengan baik.*

Kata kunci: *website, aplikasi, LMS*

1. PENDAHULUAN

Sejak awal tahun 2020, dunia sedang benar-benar menderita dikarenakan serangan virus COVID-19 yang memberikan dampak luar biasa buruknya bagi banyak sektor, terutama sektor pendidikan. COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis coronavirus yang baru ditemukan. Virus baru dan penyakit yang disebabkan ini tidak dikenal sebelum mulainya wabah di Wuhan, Tiongkok, bulan

Desember 2019. COVID-19 saat ini menjadi sebuah pandemi yang terjadi di banyak negara di seluruh dunia (WHO) [1]. Semakin meningkatnya kasus terkait COVID -19 ini, mengakibatkan Hampir semua institusi pendidikan baik tingkat dasar, menengah dan perguruan tinggi di Indonesia tidak diizinkan untuk melaksanakan proses belajar dan mengajarnya di ruang kelas. Semua ini dikarenakan sifat virus tersebut yang sangat cepat dan mudah penularannya. Sehingga proses belajar mengajar tidak berjalan dengan

maksimal. Semua pihak yang terlibat harus mulai beradaptasi dengan kebiasaan baru, khususnya untuk sektor pendidikan, proses belajar dan mengajar dengan menggunakan aplikasi Zoom menjadi salah satu solusinya.

Hanya saja, terkadang penggunaan Zoom juga tidak dirasakan cukup maksimal terutama untuk para pelajar. Dimana mereka hanya menyaksikan penjabaran materi dari pengajar melalui layar ponsel ataupun laptop masing-masing. Tidak ada interaksi secara langsung yang terjadi, dan pada aplikasi Zoom yang tidak berbayar waktu yang digunakan sangat terbatas. Jika tidak ingin terbatas oleh waktu, maka para pengguna, dalam hal ini adalah pengajar, harus menggunakan aplikasi zoom yang berbayar. Jelas saja ini menjadi kekurangan tersendiri dan tidak semua pengguna ingin menggunakan aplikasi berbayar tersebut.

Penggunaan Aplikasi Zoom sendiri memiliki beberapa kelemahan, antara lain [2]:

1. Boros penggunaan kuota data: Boros penggunaan pada kuota data merupakan salah satu kekurangan Zoom. Hal ini dapat terjadi karena akses Zoom yang begitu luas memungkinkan penggunaan data internet yang semakin besar. Sehingga, disarankan bagi pengguna untuk menyediakan data internet secukupnya. Atau jika perlu gunakan jenis kuota *un-limited* yang tidak terbatas penggunaan akses datanya. Ada baiknya bagi para pengguna Zoom dalam menggunakan teknologi ini sebijak mungkin. Jika menggunakan ruang pesan masih cukup memungkinkan. Mungkin Zoom dapat dijadikan pilihan selanjutnya jika ingin

bertatap langsung secara jarak jauh.

2. Tidak tersedia bahasa Indonesia: Teknologi Zoom tidak menyediakan Bahasa Indonesia sebagai fitur pendukung diskusi maupun siaran langsung. Akses bahasa yang masih mungkin dapat digunakan untuk pengguna adalah Bahasa Inggris, Bahasa Portugis, Bahasa Belanda, dan lain sebagainya. Sehingga akan cukup menyulitkan bagi pengguna yang kurang memahami bahasa Inggris.
3. Rawan data bocor: Sebuah kebocoran data tentunya menjadi salah satu kekurangan Zoom paling menyeramkan yang pernah terjadi. Data yang rawan terkena peretasan dapat berujung pada data pribadi seseorang. Sehingga besar kemungkinan jika memiliki informasi terpenting seperti bisnis, pendidikan, foto, akan dapat dengan mudah tersebar luas di jejaring media sosial. Terlebih jika data tersebut digunakan sebagai tindak kejahatan yang marak terjadi di luar negeri.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan alternatif media belajar bagi pelajar dan pengajar untuk berinteraksi selain menggunakan e-mail ataupun *platform* media sosial lainnya seperti Whatsapp, Line dan lainnya. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis website. Website sendiri dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat di akses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia [3]. Sedangkan aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal,

data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri [4]. Aplikasi ini diberi nama Al Qalam yang dapat di unduh secara gratis di *Google Play Store*.

Aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar menjadi alternatif media belajar sekaligus membuat interaksi antara para pelajar dan pengajar menjadi semakin mudah, karena telah dilengkapi dengan menu media sosial. Dimana para pengguna dapat membuat status, melakukan percakapan (*chat*), saling mengirim data atau file yang berupa foto, video, suara, dan lain sebagainya. *Web mobile* atau *mobile web application* dijalankan menggunakan *browser* yang ada pada perangkat dan biasa ditulis menggunakan HTML5 [5]. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk sebuah tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web [6]. Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru [7].

Fungsi utama dari aplikasi ini sendiri adalah untuk media belajar, karena para pengajar dapat mengunggah materi ajar, dan dapat diakses oleh semua pengguna di seluruh Indonesia, bahkan dunia. Materi ajar tersebut dapat diakses

secara gratis, ataupun berbayar, tergantung dari pengajar yang mengunggah materi tersebut apakah ingin membagikan ilmu secara gratis atau ingin mendapatkan uang tambahan dari aplikasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang peneliti gunakan untuk keperluan pengembangan sistem adalah menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*). Metode ini merupakan pendekatan pengembangan data perangkat lunak yang dilakukan secara berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur, lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus. RUP juga merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik dan strukturisasi yang baik [8].

2.2. Pengertian *Learning Management System*

Secara umum, pengertian *Learning Management System* (LMS) adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membuat, mendistribusikan, dan mengatur penyampaian konten pembelajaran. Sistem ini bisa membantu para guru untuk merencanakan dan membuat silabus, mengelola bahan pembelajaran, mengelola aktivitas belajar para siswa, mengelola nilai, merekapitulasi absensi para siswa, menampilkan transkrip nilai, dan mengelola tampilan e-learning. [9]

Karena berbasis aplikasi digital, selain memudahkan para pengajar dalam merencanakan proses belajar online, LMS juga memudahkan

para pelajar untuk mengakses konten pembelajaran dari mana saja dan kapan saja. Dengan cara ini, proses pembelajaran pun akan lebih menyenangkan. Beberapa contoh LMS berlisensi yakni Moodle, Dokeos, Atutor, Docebo, Claroline, Chamilo, dan OLAT. Fitur-Fitur LMS yang Mendukung Proses Belajar Online Aplikasi LMS berlisensi biasanya memiliki beberapa fitur-fitur unggulan, antara lain; *User Interface* yang Mudah Digunakan, pendaftaran Online, kelas Maya, Kuis dan Ujian Online, Ruang Diskusi, dan Laporan.

2.3. Aplikasi Berbasis Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyiapkan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Android dipuji sebagai “*platform mobile pertama yang lengkap, terbuka, dan bebas*”.[10]

1. Lengkap (*Complete platform*): para desainer dapat melakukan pendekatan komprehensif ketika mereka sedang mengembangkan platform android, android merupakan sistem operasi yang aman dan menyediakan tools dalam membangun software dan memungkinkan untuk peluang pengembangan aplikasi.
2. Terbuka (*Open Source platform*): Platform Android disediakan melalui lisensi *open source*. Pengembangan dapat dengan bebas untuk mengembangkan aplikasi. Android sendiri menggunakan Linux kernel.

3. Free (*free Platform*): Android adalah platform/aplikasi yang bebas untuk develop. Tidak ada lisensi atau biaya royalti untuk dikembangkan pada platform android. Tidak ada kontrak yang diperlukan, aplikasi untuk android dapat didistribusikan dan diperdagangkan dalam bentuk apapun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

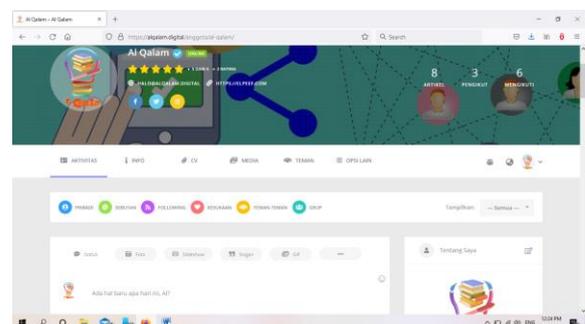
3.1. Tampilan Awal Website Al Qalam



Gambar 3.1 Tampilan Awal Website Al Qalam

Dalam tampilan awal ini terdapat beberapa fitur, seperti search atau pencarian kelas. Di bagian bawah juga ada tampilan kelas-kelas populer, jadwal webinar, dan juga para pengajar.

3.2. Menu Akun Media Sosial

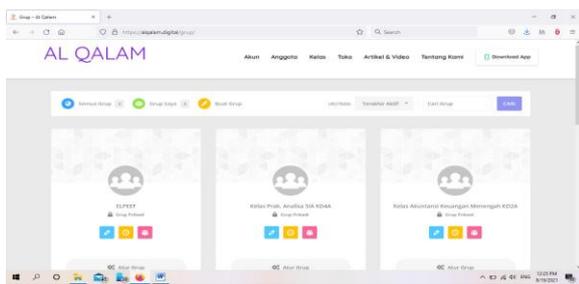


Gambar 3.2 Menu Akun Media Sosial

Dalam menu ini, kurang lebih sama fungsi dan fiturnya seperti media sosial Facebook, karena

bisa *update* status, *mention* teman, tambah teman, saling ikuti antar pengguna, kirim gambar, video, ataupun audio. Hal ini ditambahkan agar berbeda dengan website LMS lainnya yang hanya membuka kelas dan belajar saja, tapi tidak ada interaksi antar penggunanya. Ini juga memudahkan untuk mengontak pengajar jika memang dibutuhkan jawaban yang cepat darinya saat mengerjakan tugas kelas yang diambil.

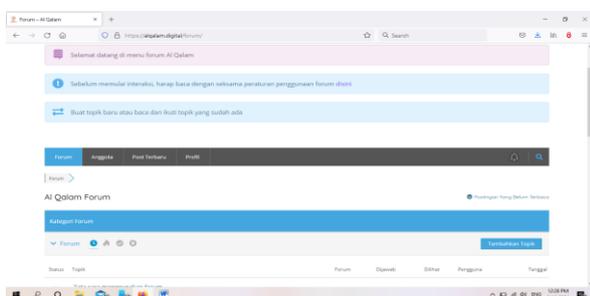
3.3. Menu Grup



Gambar 3.3 Menu Grup

Menu ini difungsikan agar pengajar dapat mengumpulkan pelajar yang mengambil kelasnya, sehingga bisa dengan mudah dalam proses belajar mengajar seperti tanya jawab, membuat pengumuman, memberikan pengarahan lebih lanjut, dan sebagainya.

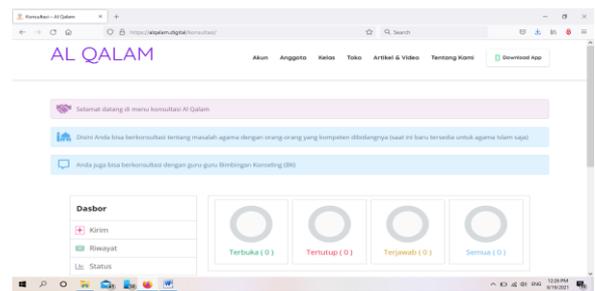
3.4. Menu Forum



Gambar 3.4 Menu Forum

Dalam menu ini setiap pengguna dapat membuat topic baru, atau membaca topic-topik yang sudah ada untuk menambah pengetahuan.

3.5. Menu Konsultasi



Gambar 3.5 Menu Konsultasi

Di Al Qalam juga disediakan menu konsultasi agar para pelajar yang menghadapi kesulitan dalam proses belajar dapat menyampaikan aspirasinya ataupun hanya sekedar untuk meminta saran dan berbagi keluh kesah dengan guru-guru Bimbingan Konseling dan guru Agama.

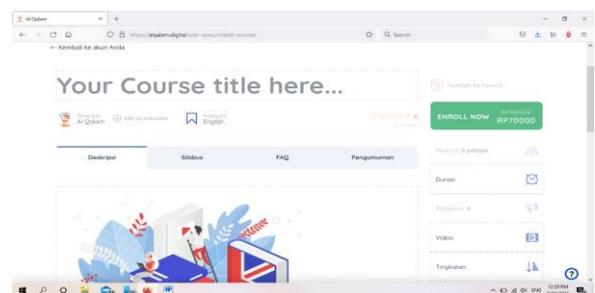
3.6. Menu Kelas



Gambar 3.6 Menu Kelas

Ini merupakan tampilan kelas dimana kita bisa melihat dan memilih kelas-kelas apa saja yang tersedia di LMS ini. Terdapat beragam kategori dan jenis kelas, baik yang berbayar maupun gratis.

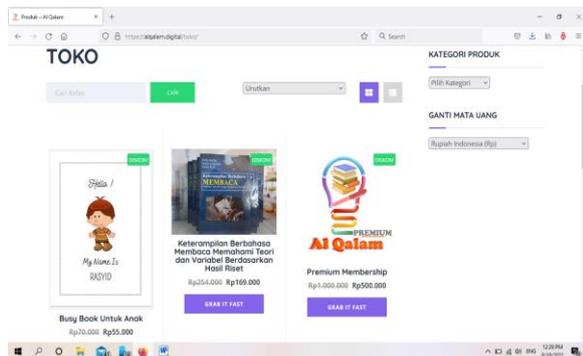
3.7. Menu Membuat Kelas



Gambar 3.7 Menu Membuat Kelas

Menu membuat kelas ini hanya tersedia untuk pengguna yang berstatus sebagai pengajar. Sehingga memudahkan para pengajar untuk membuat kelasnya sendiri kapanpun dan dimanapun secara gratis, tanpa pungutan biaya apapun.

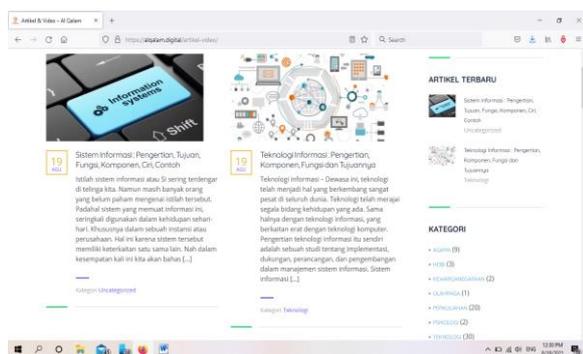
3.8. Menu Toko



Gambar 3.8 Menu Toko

Ini merupakan menu tambahan, yang digunakan untuk menjual apapun yang berkaitan dengan dunia pendidikan. Para pengguna juga dapat menitipkan barangnya disini jika ingin dibantu untuk dijual, sehingga produknya bisa dipasarkan kepada semua orang di seluruh dunia.

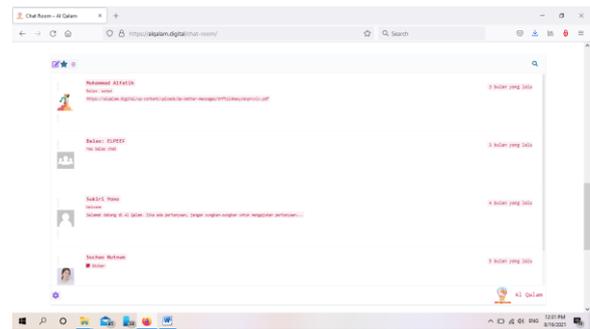
3.9. Menu Artikel & Video



Gambar 3.9 Menu Artikel & Video

Terdapat juga menu artikel dan video, dimana banyak tips dan trik dari berbagai macam kategori yang bisa dibuka secara gratis, baik artikel berbentuk tulisan maupun video interaktif.

3.10. Menu Chat Room



Gambar 3.10 Menu Chat Room

Dalam menu ini juga setiap pengguna bisa saling berbincang satu sama lain secara umum dan luas, dan bisa juga digunakan untuk chat pribadi antar pengguna. Hal ini dapat memudahkan interaksi antar pengajar dan pelajar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan aplikasi LMS AL Qalam sudah dibuat, maka dapat disimpulkan Bahwa dengan adanya website dan aplikasi yang bersifat LMS ini memudahkan kinerja para pengajar dalam memberikan materi tambahan kepada para pelajar selain yang sudah ada di media e-learning. Aplikasi AL-Qalam ini menyediakan banyak fitur yang dapat memudahkan interaksi antara Pelajar dan pengajar sehingga materi pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik.

Agar aplikasi ini dapat terus digunakan secara lebih luas dan lebih baik perlu dilakukan pengawasan terhadap *easy of use* dari website dan aplikasi ini, yang berarti akan ada proses pemeliharaan dan peningkatan kualitasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] QA for Public. 2020. *COVID-19*. Dari alamat url <https://www.who.int/indonesia/news/no-vel-coronavirus/qa/qa-for-public>
- [2] Yulistianti, D., Farkhatin, N., & Mustari, D., "Penggunaan Aplikasi Sebagai Media E-Learning Remaja Karang Taruna," *Journal of Empowerment*, 2(1), 89-100,2021, E-ISSN (2597-9809)
- [3] Abdulloh, R, *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*, Jakarta: PT.Elex Media Komputindo Gramedia, 2018.
- [4] Jogiyanto. "Pengenalan Komputer, Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan." Penerbit: Andi. Yogyakarta. 2004.
- [5] Solikin, I, "Implementasi E-Module pada program studi manajemen Informatika Universitas Bina Darma Berbasis Web Mobile," *RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknik Informasi)*, 2(2),492-497,2018.
- [6] Mulyana, U., & Gustina, D., "Perancangan Sistem Informasi Penjualan handphone berbasis web pada toko ilham celuller Jakarta", *Fifo E-ISSN (2502-8332)*
- [7] Arsyad, Azhar. "Media Pembelajaran." Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2007.
- [8] A.S. Rosa, & Salahuddin. M., "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan berorientasi Objek." Informatika Bandung, 2013.
- [9] Pahamify. 2020. *Learning Management System*. Dari alamat url <https://pahamify.com/blog/apa-itu-learning-management-system/>
- [10] Sfaat, Nazruddin. "Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis android", Cetakan Pertama, Edisi Revisi, Penerbit Informatika Bandung. Bandung. 2012.