

# Perancangan Learning Management System Menggunakan Odoo Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Online di PT. Gemilang Surya Kahyangan (GSK)

Nanang Husin

*Jurusan Sistem Komputer IBN*

*Jl. D.I. Pandjaitan kav 24 by pass Jaktim INDONESIA*

nangryo@gmail.com

**Intisari**—Saat ini Learning Management System (LMS) tak hanya berorientasi pada sektor pendidikan resmi seperti sekolah atau perguruan tinggi saja. Tetapi perusahaan perusahaan dalam era digitalisasi pun nampaknya juga membutuhkan sebuah learning management system dalam rangka mempersiapkan sumber daya yang unggul dalam setiap bidangnya di perusahaan melalui pelatihan pelatihan dan training yang dilakukan oleh tenaga ahli. dalam upaya pencegahan dan mengikuti peraturan pemerintah akhirnya beberapa perusahaan harus segera mencari solusi agar tidak menyebabkan terhambatnya proses transfer ilmu pengetahuan karna keterbatasan ruang dan waktu di masa pandemi. Maka dari itu penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis perancangan sebuah learning management system yang dibutuhkan oleh PT. Gemilang Surya Kahyangan dalam proses Training center calon karyawan.

**Kata kunci**—Learning Management System, Transfer Ilmu, Era Digitalisasi, Perancangan, Training,

**Abstract**—Currently the Learning Management System (LMS) is not only oriented to the formal education sector such as schools or universities. However, companies in the digitalization era also seem to need a learning management system in order to prepare superior resources in every field in the company through training and training conducted by experts. In an effort to prevent and follow government regulations, finally some companies have to immediately find a solution so as not to hamper the knowledge transfer process due to space and time limitations during the pandemic. Therefore, this research is intended to analyze the design of a learning management system required by PT. Gemilang Surya Kahyangan is in the process of training center for prospective employees.

**Keywords**— Learning Management System, Knowledge Transfer, Digitalization Era, Design, Training,

## I. PENDAHULUAN

Memasuki era serba digital saat ini membuat internet menjadi sumber kebutuhan utama. Secara umum [era digital adalah](#) suatu masa yang sudah mengalami perkembangan dalam segala aspek kehidupan menjadi serba digital [1]. Hampir semua kalangan menggunakan internet didalam kehidupannya sehari hari, baik kalangan orang tua, remaja hingga anak anak pun turut menjadikan internet sebagai kebutuhan utama baik untuk keperluan bisnis, pendidikan dan lain lain. disertai oleh itu semua aspek kehidupan telah banyak pengimplementasiannya menggunakan internet. Salah satunya ialah dalam media pembelajaran atau yang sering dikenal sebagai media pembelajaran online. Oleh sebab itu tenaga pengajar sudah harus mempersiapkan diri untuk dapat beradaptasi dalam menghadapi tantangan dan terobosan baru dalam perkembangan perubahan sistem pembelajaran yang diterapkan dalam setiap aspek pendidikan.

Saat ini Learning Management System (LMS) tak hanya berorientasi pada sektor pendidikan resmi seperti sekolah atau perguruan tinggi saja. Tetapi perusahaan perusahaan dalam era digitalisasi pun nampaknya juga membutuhkan sebuah learning management system dalam rangka mempersiapkan sumber daya yang unggul dalam setiap bidangnya di perusahaan

melalui pelatihan pelatihan dan training yang dilakukan oleh tenaga ahli. Kemudian ditengah kondisi Negara Indonesia yang sedang dilanda pandemi saat ini membuat segala kegiatan dan aktivitas menjadi serba terbatas untuk menghindari berkembangnya virus covid19. dalam upaya pencegahan dan mengikuti peraturan pemerintah akhirnya beberapa perusahaan harus segera mencari solusi agar tidak menyebabkan terhambatnya proses transfer ilmu pengetahuan karna keterbatasan ruang dan waktu di masa pandemi.

Maka dari itu berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis perancangan sebuah learning management system yang dibutuhkan oleh PT. Gemilang Surya Kahyangan dalam proses Training center calon karyawan, sehingga peneliti bermaksud mengajukan sebuah penelitian dengan judul “ANALISIS PERANCANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM DALAM PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DI PT. GEMILANG SURYA KAHYANGAN (GSK).”

## II. LATAR BELAKANG

Analisis Sistem atau System Analysis adalah suatu teknik atau metode pemecahan masalah dengan cara menguraikan system ke dalam komponen-komponen pembentuknya untuk mengetahui bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan system. System Analysis biasanya dilakukan dalam membuat System Design. Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang diharapkan sehingga dapat di usulkan perbaikan-perbaikannya [2]. System Design adalah salah satu langkah dalam teknik pemecahan masalah dimana komponen-komponen pembentuk system digabungkan sehingga membentuk satu kesatuan system yang utuh. Hasil dari System Design merupakan gambaran system yang sudah diperbaiki. Teknik dari System Design ini meliputi proses penambahan, penghilangan, dan perubahan komponen-komponen dari system semula.

Definisi dari sistem informasi (SI) secara umum adalah suatu sistem yang mengkombinasikan antara aktivitas manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung manajemen dan kegiatan operasional. Dimana, hal tersebut merujuk pada sebuah hubungan yang tercipta berdasarkan interaksi manusia, data, informasi, teknologi, dan algoritma.

Pengertian E-learning adalah sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik. Salah satu media yang digunakan adalah jaringan komputer. E-Learning merupakan proses belajar secara efektif yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan dalam belajar [3]. Dengan dikembangkannya di jaringan komputer memungkinkan untuk dikembangkan dalam bentuk berbasis web, sehingga kemudian dikembangkan ke jaringan komputer yang lebih luas yaitu internet.

Secara umum, pengertian Learning management system (LMS) adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membuat, mendistribusikan, dan mengatur penyampaian konten pembelajaran. LMS merupakan sistem untuk mengelola catatan pelatihan dan pendidikan, perangkat lunaknya untuk mendistribusikan program melalui internet dengan fitur untuk kolaborasi secara daring. Learning Management System memiliki pengertian dasar sebagai aplikasi perangkat lunak yang secara otomatis dapat menangani administrasi, pelaksanaan, dan pelaporan dari sebuah aktifitas pelatihan [4]. Dalam pelatihan korporasi, LMS biasanya digunakan untuk mengotomatisasi pencatatan dan pendaftaran karyawan. Dimensi untuk belajar sistem manajemen meliputi "Students self-service" (misalnya, registrasi mandiri yang dipimpin instruktur pelatihan), pelatihan alur kerja (misalnya, pemberitahuan pengguna, persetujuan manajer, daftar tunggu manajemen), penyediaan pembelajaran daring (misalnya, pelatihan berbasis komputer, membaca & memahami), penilaian daring, manajemen pendidikan profesional

berkelanjutan (CPE), pembelajaran kolaboratif (misalnya, berbagi aplikasi, diskusi), dan pelatihan manajemen sumber daya (misalnya, instruktur, fasilitas, peralatan). Dan kegiatan pengolahan data oleh sebuah instansi dan perusahaan [5].

Odoo adalah sekumpulan perangkat lunak manajemen bisnis, yang antara lain meliputi CRM, e-commerce, learning management system, manufaktur, gudang, manajemen proyek, dan manajemen stok.

Sejak awal, Odoo S.A (sebelumnya bernama OpenERP S.A) telah merilis perangkat lunak inti sebagai sumber terbuka. perusahaan ini bergeser ke model inti terbuka, dengan menyediakan perangkat lunak perusahaan proprietary berbasis langganan dan kemudian SaaS berbasis awan Asosiasi Komunitas Odoo resmi dibentuk untuk mempromosikan penggunaan Odoo dan untuk mendukung pengembangan kolaboratif dari fitur-fitur Odoo.

## III. Metodologi Penelitian

Dalam Metodologi, peneliti menggunakan berbagai kriteria yang berbeda untuk memecahkan masalah penelitian yang ada dengan tipe penelitian kualitatif. Kualitatif berarti sesuatu yang berkaitan dengan aspek kualitas, nilai, atau makna yang terdapat dibalik fakta [6]. Untuk itu penelitian ini memerlukan metode kualitatif karna penelitian ini

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode penelitian deskriptif dimana Tahap awal yang dilakukan di mulai dari mengidentifikasi masalah mengenai proses Training PT. GSK dan melakukan pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara kajian Pustaka dan setelah itu melakukan analisa perancangan system, dilanjutkan dengan tahap perancangan learning management system.

Dalam metodologi pengembangan aplikasi, penelitian ini menggunakan metode *waterfall* karena sesuai dengan metodologi deskriptif yang menggunakan metode yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode pengumpulan data yang dilakukan meliputi :

### 1. Observasi

Melakukan pengamatan kegiatan secara langsung di PT. GSK yang berhubungan dengan pembuatan perancangan *E-learning* untuk menentukan apakah E-learning dibutuhkan perusahaan ditengah wabah covid yang sedang melanda. Kemudian sebuah E-learning apakah yang cocok sesuai kebutuhan Departement Human Resource PT. GSK.

Penulis Melakukan pengamatan kegiatan secara langsung dengan phiak staff HRD sub- bagian Human Resource PT. GSK yang berhubungan dengan pembuatan perancangan *E-learning* untuk menentukan apakah E-learning dibutuhkan perusahaan ditengah wabah covid yang sedang melanda, dan

sebuah E-learning seperti apakah yang diharapkan oleh HRD untuk di implementasikan pada Training Center .

## 2. Wawancara

Berkomunikasi secara langsung kepada pihak HRD dan meminta keterangan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan penelitian.

## 3. Studi Pustaka

metode pengumpulan data yang diarahkan untuk pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik dalam rangka mendukung proses penulisan penelitian.

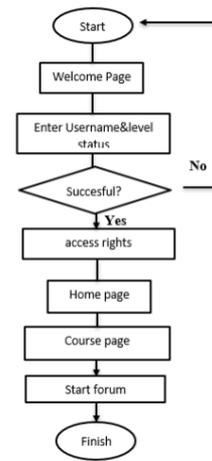
Metode pengembangan *waterfall* merupakan sebuah metode yang peneliti anggap cocok untuk pengembangan sistem yang dibutuhkan dalam penelitian ini karena metode ini menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis guna proses pengerjaan lebih teratur dan sistematis dari satu tahap ke tahap lainnya [7] Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah. Kemudian metode pengembangan ini memiliki tahapan-tahapan seperti dibawah ini :

1. Requirement / Analys System (Analisa Sistem)
2. Design (Desain Sistem).
3. Integration System & Testing (Pengujian Sistem)
4. Operation & Maintenance (Pemeliharaan Sistem)
5. Operation & Maintenance (Pemeliharaan Sistem)

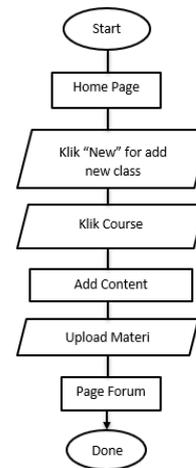
Analisa ini dilakukan untuk metode pemecahan masalah dengan cara menguraikan system ke dalam komponen-komponen pembentuknya untuk mengetahui bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dibuatnya perancangan system.

## Flowchart

Pembuatan Flowchart dibutuhkan untuk mempermudah dalam mengimplementasikan Learning Management System yang di buat



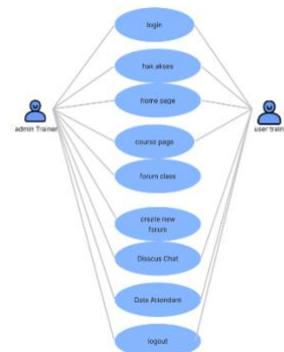
Gambar 1. Flowchart Login E-learning



Gambar 2. Flowchart Trainer memulai forum kelas

## IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Usecase



Gambar 3. Use Case Diagram E-learning

4.2 ERD



Gambar 4. ERD Learning System

4.3 MOCKUP

Hasil desain mockup e-learning yang sudah disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan Human Resouce Pt. GSK dengan mendiskusikan hasil rancanganya secara langsung.



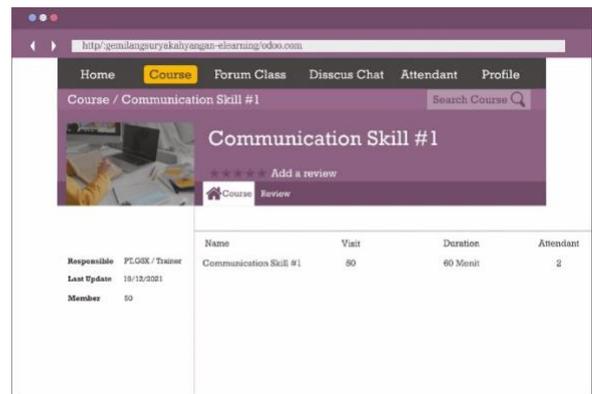
Gambar 5. Tampilan Login



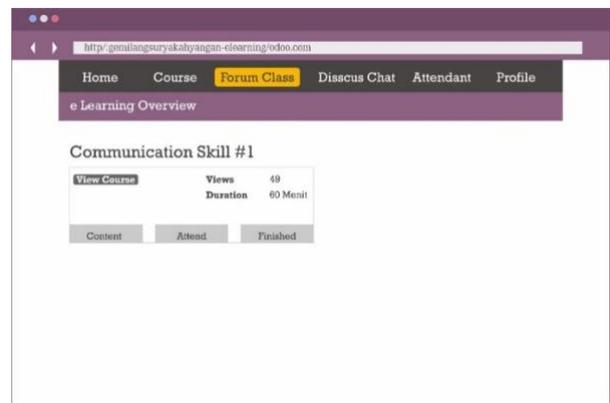
Gambar 6. Tampilan Hak Akses



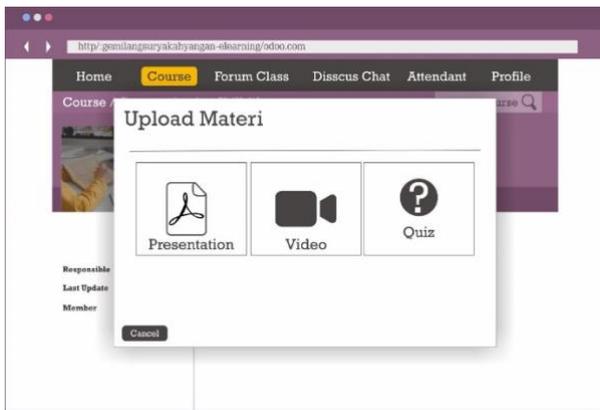
Gambar 7. Tampilan Home Page



Gambar 8. Tampilan Course Page



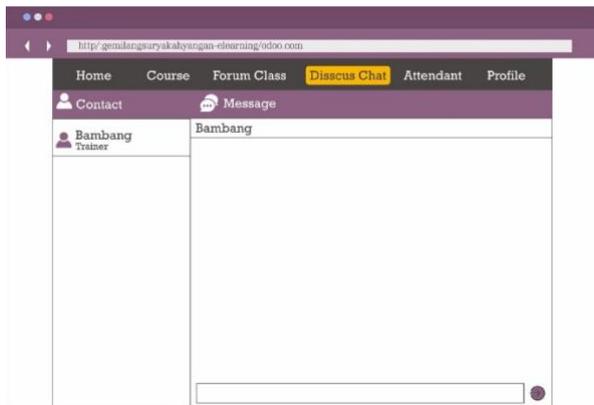
Gambar 9. Tampilan Forum Class



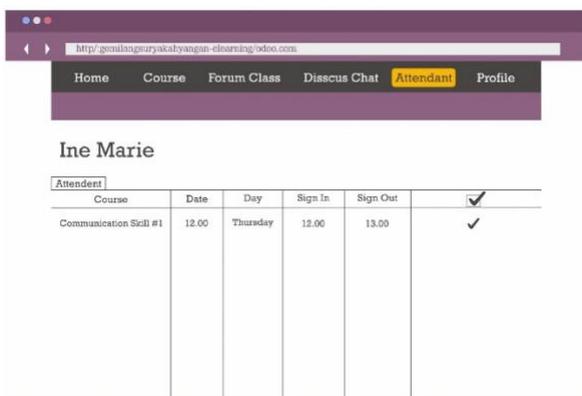
Gambar 10. Tampilan Add Materi



Gambar 13. Tampilan Profil



Gambar 11. Tampilan Disscus Chat



Gambar 12. Tampilan Absen Attendant

## V. KESIMPULAN

1. E-learning ini dirancang untuk menggantikan proses Training Center yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka.
2. Sistem ini rancang dan dibuat untuk PT. GSK dalam meminimalisir adanya pertemuan dimasa pandemi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji serta syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuniaNya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan paper proposal . Pada kesempatan ini izinkan saya sebagai penulis hendak menyampaikan rasa terimakasih sebesar - besarnya kepada berbagai pihak yang tidak hentinya senantiasa memberikan bantuan berupa dukungan, bimbingan serta motivasi kepada penulis sehingga proposal ini dapat selesai dengan baik. Ucapan terimakasih ini dengan tulus dan rasa hormat penulis tujukan kepada :

1. Pihak keluarga besar PT. Gemilang Surya Kahyangan(GSK) yang sudah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini.
2. Dosen matakuliah Metodologi Penelitian Institut Bisnis Nusantara Bapak Dr. Nanang Hoesen Hidrus Abrori, S.T, M.TI.

## REFERENSI

- [1] Nugroho, A. 2021. "Pengertian Era Digital & Dampaknya untuk Kehidupan". Qwords <https://qwords.com/blog/era-digital>, Indonesia.
- [2] Rusli, M., N Faisal, K., Muin, K ., 2017. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada SMA Negeri 18

*Halmahera Selatan Sebagai Media Promosi Berbasis Web*”, Indonesian Journal on Information System ISSN 2548-6438.

- [3] Ratna, T. S., 2013, “*Pembelajaran Elektronik (E-learning) Dan Internet Dalam Rangka Mengoptimalkan Kreativitas Belajar Siswa*”, Jurnal Ilmiah Pend. Ekonomi Vol. 1 No. 2 Edunomic Cirebon, Jawa Barat
- [4] Syaakir, N., 2013, “*Pengembangan Aplikasi Learning Management System (LMS) Pada Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu (SMP IT) Harapan Bunda Semarang*”, Journal of Informatics and Technology, Vol 2, No 1 Semarang.
- [5] Ika Purnamasari, 2012 "Teknologi dibidang Komputer dan Komunikasi", Journal Speed Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi Volume 4 No 3
- [6] Muuh, F., Luthfiah., 2017, “*Metodologi Penelitian : penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas, dan Studi Kasus*”, E-Book of Jejak Publisher, Sukabumi, JawaBarat.Indonesia.
- [7] Muhammad Robith Adani, 2020 "*Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak Metode Waterfall*", Sekawan Media
- [8] Jogiyanto (2013). *Sistem Informasi dan Implementasinya*.Bandung: Informatika