

PENGEMBANGAN *VIRTUAL LEARNING MANAGAMENT SYSTEM (VILONGA)* DALAM PEMBELAJARAN DARING MAHASISWA PENDIDIKAN PROFESI GURU DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS KHAIRUN

Syahril Muhammad¹, Mohamad Jamil², Misrina Sergi³, Eko Purnomo⁴

¹Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Khairun

²Program Studi Teknik Informatika Universitas Khairun

³Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Universitas Khairun

⁴Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Khairun

Email: syahrilmuh2016@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran daring (*online learning*) merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan koneksi melalui jaringan internet. Metode ini telah semakin populer dalam beberapa tahun terakhir, terutama karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dan juga di masa pandemik COVID-19. Universitas Khairun sebagai salah satu perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pendidikan profesi guru dengan visi mewujudkan guru yang profesional, unggul bermartabat dan berdaya saing. Berbagai upaya perlu dilakukan termasuk membuat layanan pendidikan yang tersedia lebih luas, terjangkau, dan berkualitas lebih tinggi serta mempunyai relevansi yang lebih besar. Beberapa instruktur masih kurang memiliki kompetensi profesional, terbukti dari ketidakmampuan mereka membuat rencana pembelajaran yang menarik dan menggunakan TIK untuk pengembangan diri dan komunikasi. Temuan ini didasarkan pada observasi yang dilakukan terhadap mahasiswa PPG dalam jabatan sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan virtual learning management system dalam pembelajaran daring mahasiswa PPG di lingkup Universitas Khairun. Diharapkan melalui penelitian ini akan memberikan dampak pada peningkatan kualitas pembelajaran yang nanti dapat diimplementasikan di sekolah

Kata kunci: Pembelajaran daring, Virtual, TIK, *Learning management System*, ADDIE

Abstract

Online learning is a learning model that is carried out by utilizing a connection via the internet network. This method has become increasingly popular in recent years, especially due to developments in information and communication technology and also during the COVID-19 pandemic. Khairun University is one of the universities that organizes professional teacher education programs with the vision of creating teachers who are professional, superior, dignified and competitive. Various efforts need to be made, including making educational services more widely available, affordable, of higher quality and of greater relevance. Some instructors still lack professional competence, as evidenced by their inability to create interesting learning plans and use ICT for personal development and communication. These findings are based on observations made on PPG students in previous positions. The aim of this research is to develop a virtual learning management system in online learning for PPG students at Khairun University. It is hoped that this research will have an impact on improving the quality of learning which can later be implemented in schools

Keywords : *Online learning, Virtual, ICT, Learning management System, ADDIE*

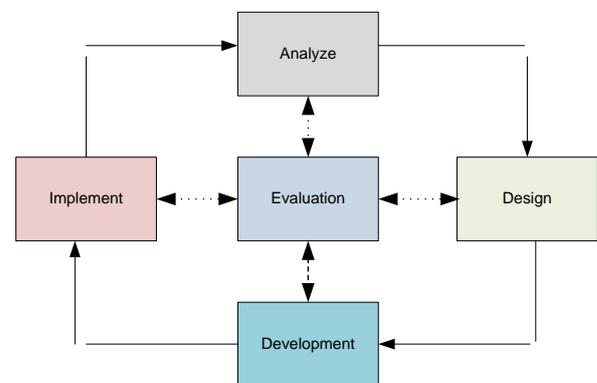
PENDAHULUAN

Pembelajaran daring (*online learning*) merupakan model pembelajaran dengan memanfaatkan koneksi melalui jaringan internet. Metode ini telah semakin populer dalam beberapa tahun terakhir, terutama karena perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dan juga di masa pandemik COVID-19. Dalam kondisi tersebut proses dan aktivitas masyarakat cenderung dilakukan secara berjauhan dalam ranah jarak jauh secara daring (Assidiqi & Sumarni, 2020). Dunia pendidikan pun tak luput dari konsekuensi ini. Melalui kebijakan pemerintah untuk menggantikan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh (*online*), hal ini tentunya membuat institusi pendidikan mulai berpikir untuk mengembangkan sistem pembelajaran daring. Keberhasilan pembelajaran daring sangat bergantung pada kemampuan siswa dan guru untuk berkomunikasi secara online menggunakan perangkat yang dimiliki. (Pakpahan & Fitriani, 2020). Beberapa penelitian sebelumnya terkait pengembangan sistem pembelajaran, daring pernah dilakukan diantaranya; Pengembangan sistem informasi elearning untuk mendukung pembelajaran jarak jauh (Ambara, 2020). Penerapan Codeigniter untuk pengembangan sistem pembelajaran dalam jaringan (Setiawansyah et al., 2020). Pengembangan media pembelajaran online di tengah pandemik Covid-19 (Suhandono et al., 2021). Pengembangan media pembelajaran *e-learning* berbasis *flipped classroom* (Rahman et al., 2021). Pengembangan modul *e-learning* berbasis LMS sebagai media interaktif pelajaran simulasi dan komunikasi digital. (Yetti & Ahyanuardi, 2020). Guru dan siswa dapat memanfaatkan pembelajaran berbasis teknologi di kelas, sebagaimana yang dikembangkan pemerintah dalam pembelajaran daring melalui sistem SPADA. Tutorial online merupakan metode lain yang ditawarkan pemerintah dalam kegiatan pembelajaran online. (Kurniawan & Zarnita, 2020). Sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Propinsi Maluku Utara, saat ini Universitas telah menyelenggarakan program pendidikan profesi guru dengan visi mewujudkan guru yang profesional, unggul bermartabat dan berdaya saing. Berbagai upaya perlu dilakukan diantaranya yaitu dengan meningkatkan aksesibilitas, keterjangkauan, dan kualitas

layanan pendidikan sekaligus meningkatkan relevansi dan ketersediaannya. Beberapa instruktur masih kurang memiliki kompetensi profesional, terbukti dari ketidakmampuan mereka membuat rencana pembelajaran yang menarik dan menggunakan TIK untuk pengembangan diri dan komunikasi. Temuan ini didasarkan pada observasi yang dilakukan terhadap mahasiswa PPG sebelum bekerja. Untuk itu maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Virtual learning management system* dalam pembelajaran daring mahasiswa PPG di lingkup Universitas Khairun. Diharapkan melalui penelitian ini akan memberikan dampak pada peningkatan kualitas pembelajaran yang nanti dapat diimplementasikan di sekolah.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan model *Analyze, Design, Develop, Implement dan Evaluate* (ADDIE). Model pembelajaran ADDIE berlandaskan pada pendekatan sistem yang efektif dan efisien serta prosesnya yang bersifat interaktif antara siswa dengan guru dan lingkungan (Hidayat & Nizar, 2021).



Gambar 1. Sikus ADDIE

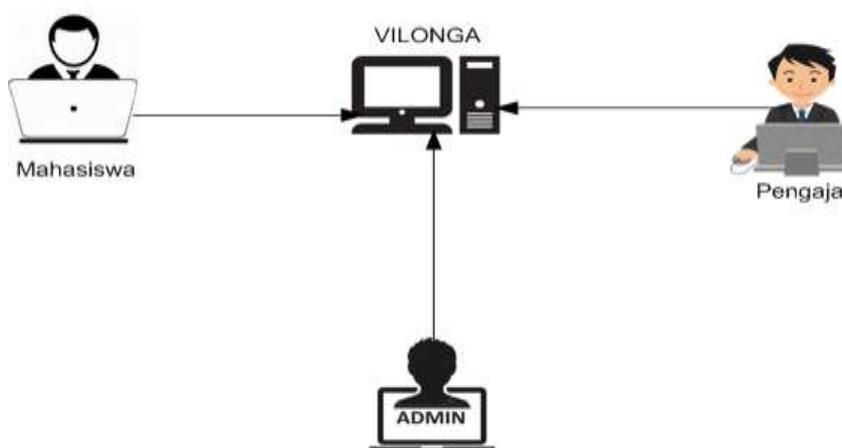
Tahapan dari metode ADDIE dijelaskan sebagai berikut:

- a. *Analyze*: Menganalisis kebutuhan untuk mengembangkan produk baru (model, teknik, media, dan bahan ajar) serta persyaratan dan kelayakan pengembangan produk baru berdasarkan kebutuhan pengguna merupakan tujuan dari tahap analisis. Tabel 1 berikut ini memperlihatkan analisis permasalahan yang menjadi kebutuhan pengguna

Tabel 1. Analisis Permasalahan

Permasalahan	Actor	Keterlibatan
Aksesibilitas dan Keterbatasan Geografis	Mahasiswa	Mahasiswa
Kustomisasi Pembelajaran	Mahasiswa	
Fleksibilitas Waktu	Pengajar, Mahasiswa	
Evaluasi	Pengajar	

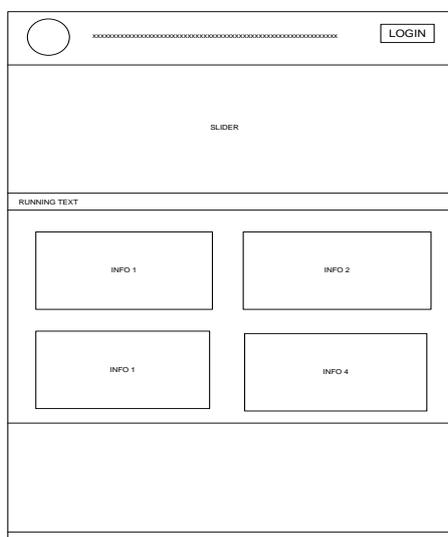
Berdasarkan analisis permasalahan yang disampaikan pada tabel 1, terlihat bahwa terdapat empat permasalahan utama sehingga diperlukan usulan pengembangan virtual learning management system. Gambar 2 berikut ini memperlihatkan arsitektur dari sistem yang diusulkan



Gambar 2 . Arsitektur VLMS (VILONGA)

b. *Design*: Tahapan ini bertujuan untuk merancang konsep dan konten di dalam produk. rancangan produk masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses

pengembangan di tahap berikutnya. Gambar 3, 4, 5 dan 6 berikut ini memperlihatkan contoh rancangan desain antarmuka aplikasi VLMS Vilonga



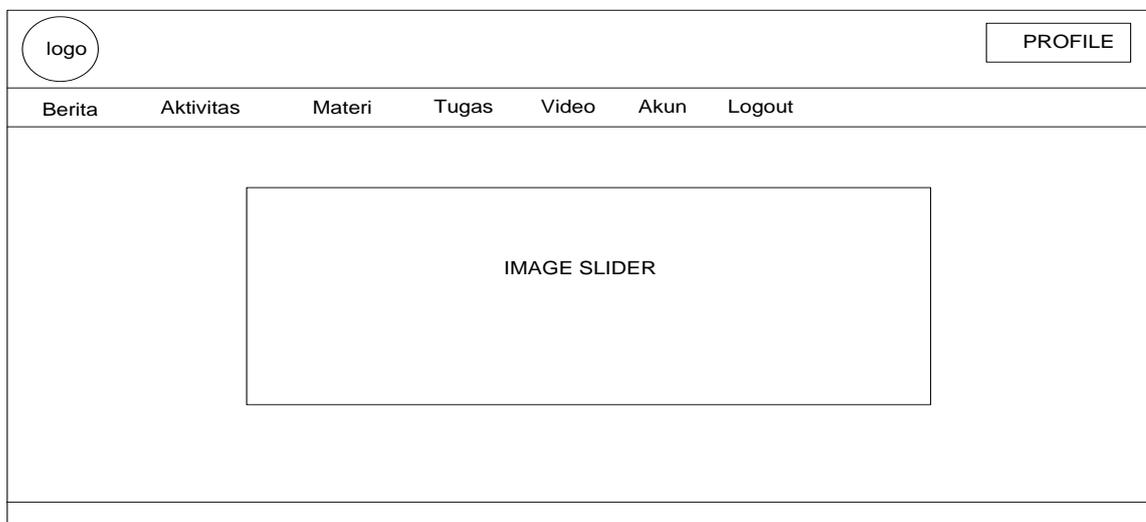
Gambar 3 . Contoh Rancangan Frontend



Gambar 4. Contoh Rancangan Dashboard Admin



Gambar 5. Contoh Rancangan Dashboard Pengajar



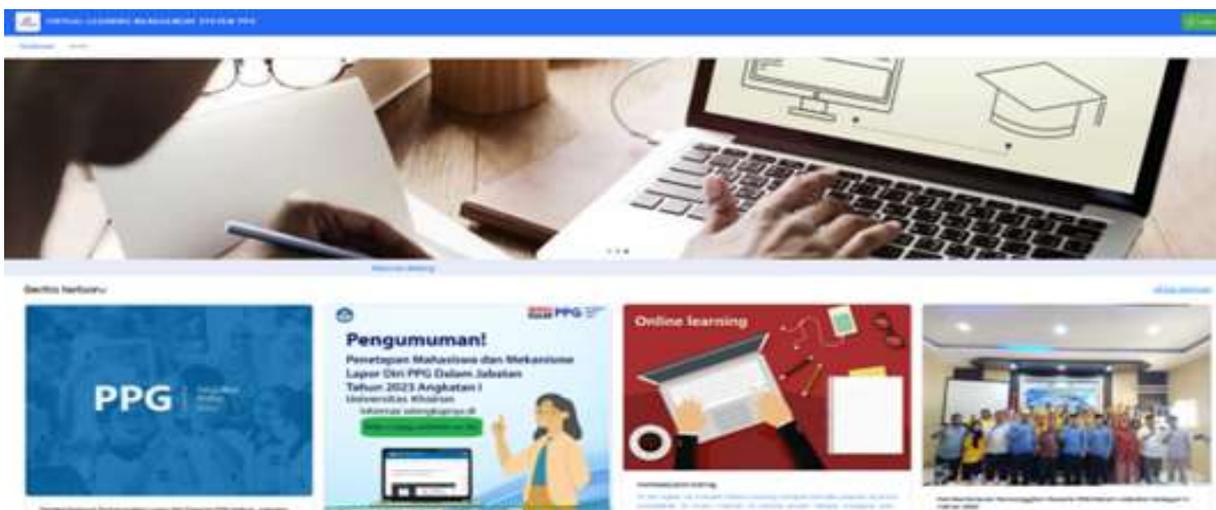
Gambar 6. Contoh Rancangan Dashboard Mahasiswa

- c. *Develop*: berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Kerangka yang masih konseptual tersebut selanjutnya direalisasikan menjadi produk yang siap untuk diterapkan
- d. *Implement*: Tahapan ini bertujuan untuk merealisasikan dan menerapkan rancangan sistem yang telah dibuat ke pengguna untuk mendapatkan umpan balik dari produk yang dikembangkan
- e. *Evaluate*: Berisikan hasil evaluasi dan pengujian terhadap produk yang dikembangkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tampilan Frontend

Dalam sub-bab ini akan digambarkan tampilan anatmuka dari proses rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Rancangan interface yang telah selesai tidak jauh berbeda dengan rancangan logic yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Tampilan dari antarmuka VLMS Vilonga dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 7 . Tampilan Halaman Frontend

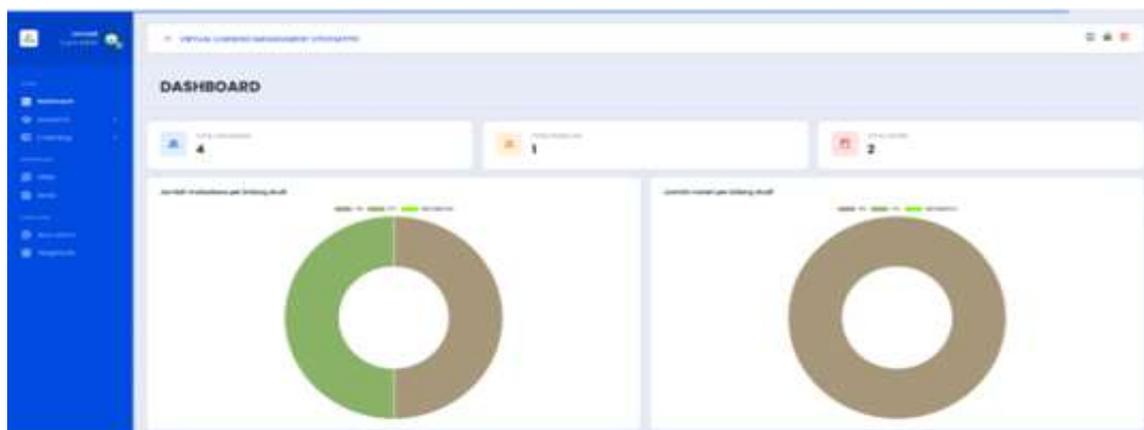
Gambar 7 memperlihatkan halaman frontend aplikasi VLMS Vilonga yang terdiri dari modul berita yang berisikan informasi terkait kegiatan

PPG yang dilakukan. Pengguna dapat melihat setiap informasi yang ada dengan mengklik salah satu berita yang ingin dilihat.

b. Tampilan Dashboard Admin

Laman Dashboard admin merupakan sebuah laman yang berfungsi penuh dalam mengelola konten yang ada dalam VLMS, fitur yang ada

terdiri dari menu Akademik, Elearning, Slider, Berit, Akun admin, dan Pengaturan. Gambar 8 berikut memperlihatkan tampilan dashboard admin



Gambar 8 . Tampilan Halaman Frontend

c. Tampilan Dashboard Pengajar

Laman Dashboard pengajar merupakan sebuah laman yang berfungsi dalam mengelola proses pembelajaran yang ada dalam VLMS, fitur yang

ada terdiri dari menu berita , Aktivitas, Materi, Tugas, video, dan akun. Gambar 9 berikut memperlihatkan tampilan dashboard pengajar



Gambar 9 . Tampilan Halaman Pengajar

d. Tampilan Halaman Aktivitas Pengajar

Laman aktivitas pengajar rangkaian kegiatan pengajar dalam tahun akademik berjalan, proses tersebut meliputi pertemuan, jadwal, pokok

bahasan dan durasi pertemuan. Gambar 10 berikut memperlihatkan tampilan halaman aktivitas pengajar



Gambar 10. Tampilan Halaman Pengajar

e. Tampilan Dashboard Mahasiswa

Laman Dashboard mahasiswa merupakan sebuah laman yang berfungsi untuk melakukan proses pembelajaran. Pada laman ini setiap mahasiswa

dapat melihat pertemuan, pokok bahasan materi, tugas dan video yang di unggah oleh pengajar. Gambar 11 berikut ini memperlihatkan tampilan dari halaman dashboard mahasiswa



Gambar 11 . Tampilan Halaman Mahasiswa

f. Tampilan Laman Materi Mahasiswa
halamaan Materi mahasiswa merupakan sebuah laman yang ditujukan untuk mahasiswa untuk melihat dan mendownload materi yang di unggah

oleh pengajar. Gambar 12 berikut ini memperlihatkan tampilan dari halaman materi mahasiswa



Gambar 12 . Tampilan Halaman Materi Mahasiswa

KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan analisis, design, develop, implementation dan evaluation, maka dapat disimpulkan bahwa sistem pembelajaran daring virtual learning management system vilonga dapat membantu mahasiswa, dan para pengajar dalam melakukan proses pembelajaran secara online khususnya bagi mahasiswa program pendidikan profesi guru di lingkungan Universitas Khairun. VLMS Vilonga memiliki berbagai fitur yang dibutuhkan untuk mempermudah mahasiswa serta pengajar dalam melakukan pertemuan, penyampaian materi baik berupa dokumen maupun video dan pemberian tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambara, M. P. (2020). Pengembangan Sistem Informasi E-Learning Mendukung Proses Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7(2), 137–148. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i2.95>
- Assidiqi, M. H., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan platform digital di masa pandemi covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 298–303. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/601/519>

- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
<https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Kurniawan, M. W., & Zarnita, Y. (2020). Pembelajaran daring dalam pendidikan profesi guru: Dampak dan kendala yang dihadapi. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 83–90.
<https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.12440>
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemeblajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Researh)*, 4(2), 30–36.
- Rahman, D., Suyasa, P. W. A., & Wahyuni, D. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Dengan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Edmodo Pada Mata Pelajaran Informatika. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 10(1), 13.
<https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i1.31092>
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 89.
<https://doi.org/10.24014/coreit.v6i2.10679>
- Suhandono, E., Sari, Y., Sari Sakti, E. M., & Emarawati, J. A. (2021). Pengembangan Metode Pembelajaran Online Di Tengah Pandemi Covid-19. *Ikra-Ith Abdimas*, 4(3), 80–84.
<https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v4i3.1526>
- Yetti, W., & Ahyuardi, A. (2020). Pengembangan Modul E-Learning Berbasis LMS Sebagai Media Interaktif Pada Pelajaran Simulasi Dan Komukasi Digital. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 20(3), 81–88.
<https://doi.org/10.24036/invotek.v20i3.839>