

PENGEMBANGAN SISTEM E-LEARNING PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS UNPARI

DEVELOPMENT OF E-LEARNING SYSTEM FOR UNPARI ENGLISH EDUCATION STUDY PROGRAM

Syaprizal¹, D Candriati², D Saputra³, EW Siregar⁴, MN Aisyah⁵, R Indriyani⁶
^{1,2,3,4,5} Universitas PGRI Silampari
Syaprizalmpd@gmail.com¹

ABSTRACT

Learning teaches in the current era of technological development allows for the absence of teachers in the classroom, students can follow any learning at any time without the verbal communication of the teacher. With Internet facilities, learning systems are created online or often called e-learning that will enable students to obtain learning materials. The University of PGRI Silampari move use conventional methods in its learning system, especially in English studies, so interactions tend to run one way and students lack activation. For this it has been created an e-learning design, a course of English studies, particularly for students with English studies as new innovation learning system and it is hoped that students can be more enthusiastic and participate again in the learning process of teaching.

Keywords: *Website e-learning, System information, Production information system.*

ABSTRAK

Pembelajaran mengajar di era perkembangan teknologi saat ini memungkinkan dengan ketidakhadiran guru di dalam kelas, siswa dapat mengikuti pembelajaran apapun setiap saat tanpa adanya komunikasi *verbal* dari guru. Dengan fasilitas internet maka dibuatlah sistem pembelajaran secara online atau sering disebut *e-learning* yang akan memudahkan siswa dalam memperoleh materi pembelajaran. Universitas PGRI Silampari bergerak menggunakan metode konvensional dalam sistem pembelajarannya, terutama dalam pembelajaran Bahasa Inggris, sehingga interaksi cenderung berjalan satu arah dan mahasiswa kurang aktif. Untuk itu telah dibuat suatu desain *e-learning*, program studi Bahasa Inggris, khususnya bagi siswa dengan pembelajaran Bahasa Inggris sebagai inovasi sistem pembelajaran baru dan diharapkan siswa dapat lebih antusias dan berpartisipasi lagi dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci: *Situs web e-learning, Sistem informasi, Sistem informasi produksi*

PENDAHULUAN

E-learning merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi. Pada dasarnya *e-learning* merupakan sebuah aplikasi yang memfasilitasi secara formal dan informal dalam proses pembelajaran, kegiatan komunikasi, dan penggunaan media seperti internet, CD-ROM, dan video (Darmawan, 2016; Hamzah et al., 2021). Pengguna *mobile learning* dapat mengakses konten pembelajaran di mana saja dan kapan saja, sehingga kemandirian peserta didik akan tumbuh karena akses konten pembelajaran tanpa terikat oleh ruang dan waktu (Hakim, 2017; Hamzah et al., 2022).

Di Universitas PGRI Silampari (UNPARI) dalam proses pembelajaran mata kuliah Bahasa Inggris belum mengoptimalkan dan memanfaatkan *e-learning* dalam proses pembelajarannya. Pembelajaran saat ini masih terbatas yang bergantung pada pertemuan pembelajaran di kelas. Hal ini dapat menyebabkan transfer ilmu pengetahuan bisa terlambat jika pertemuan tidak terjadi, dan tidak semua mahasiswa memahami materi pelajaran yang ada. Untuk menghindari hal tersebut maka para pendidik harus dapat menyusun strategi serta inovasi baru dalam pembelajaran sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *web* untuk mengulang

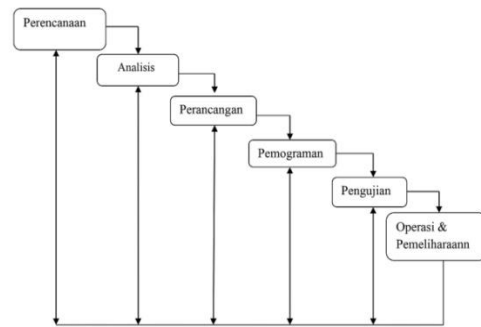
pelajaran di luar proses pembelajaran formal (Andrizal, A., & Arif, A., 2017; Barokhah et al., 2022; Maatuk et al., 2022).

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan sebuah media pembelajaran *e-learning* berbasis web pada mata kuliah Bahasa Inggris yang valid, praktis, dan efektif. Dengan adanya media pembelajaran *e-learning* berbasis web ini diharapkan mampu mendukung proses kegiatan dalam pembelajaran peserta didik dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif, aktif, dan menyenangkan, sehingga tujuan pendidikan dapat dicapai secara maksimal. Dimana pembelajaran *e-learning* berbasis *web* ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan sehingga tujuan pendidikan yang diinginkan dapat tercapai (Harahap, S. H., 2015; Tambak et al., 2022).

Salah satu sarana utama dalam mendukung pembelajaran secara jejaring atau terhubung ke internet dengan memanfaatkan media pembelajaran *e-learning* (Widiantoro, B., & Rakhmawati, L., 2015). Penggunaan *e-learning* dimanfaatkan oleh para pendidik sebagai sarana untuk mendapatkan informasi mengenai materi belajar yang menarik bagi peserta didik, dan strategi pembelajaran yang efektif. Melalui pengarahannya dari para pendidik, peserta didik dapat mengakses web *e-learning* secara langsung yang tersedia dalam berbagai macam format media seperti : teks, visual, audio, dan video (Alam, 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) atau dikenal dengan siklus hidup pengembangan sistem. Metode ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak (Hamzah et al., 2022).



Gambar 1. Pengembangan Sistem dengan Model *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan

Mengenai kebutuhan yaitu kebutuhan pengguna berdasarkan hak akses pengguna yaitu admin, dosen, dan mahasiswa yang akan menggunakan *e-learning* di Universitas PGRI Silampari.

Kebutuhan Sistem untuk Admin :

- Admin harus melakukan login untuk mengakses *website e-learning* dengan memasukkan username dan password yang telah tervalidasi.
- Admin bisa mengakses data yang berkaitan dengan proses pengolahan nilai, diantaranya adalah pengolahan data pengguna, pengolahan mata pelajaran.
- Admin melakukan logout setelah selesai mengakses *website e-learning*.

Kebutuhan Sistem untuk Dosen :

- Dosen harus melakukan login untuk mengakses *website e-learning* dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah tervalidasi.
- Dosen bisa mengakses sistem, diantaranya adalah melihat data pribadi dan data peserta didik, dan dosen melakukan *logout* setelah selesai mengakses *website e-learning*.

Kebutuhan Sistem untuk Mahasiswa:

- Mahasiswa melakukan *login* untuk mengakses *website e-learning* dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah tervalidasi.
- Mahasiswa bisa mengakses sistem, diantaranya adalah melihat data pribadi dan nilai mahasiswa.

- c) Mahasiswa melakukan *logout* setelah selesai mengakses *website*.

Berikut ini kebutuhan (*system requirement*) dari *system e-learning*:

Halaman Mahasiswa:

- a) Mahasiswa dapat melakukan *login*
- b) Mahasiswa memahami materi pelajaran
- c) Mahasiswa mengerjakan *quiz*

Halaman Dosen:

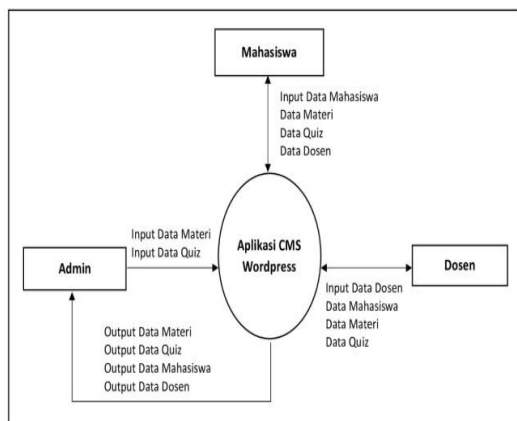
- a) Dosen melakukan *login*
- b) Dosen dapat mengunggah materi
- c) Dosen dapat mengunggah *quiz*
- d) Dosen dapat melihat nilai mahasiswa

Halaman Admin:

- a) Admin dapat melakukan *login*
- b) Admin dapat mengelolah data guru
- c) Admin dapat mengelolah data siswa
- d) Admin dapat mengelolah *administrator*

Analisis Perancangan Sistem

Analisis Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Konteks

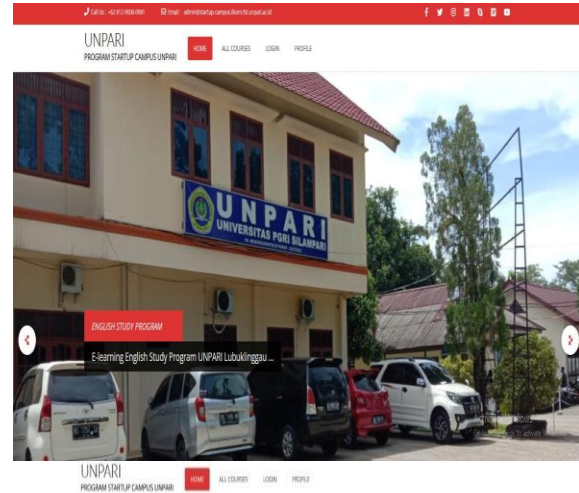
Rancangan Diagram konteks adalah diagram yang memperlihatkan sistem sebagai sebuah proses. Tujuannya yaitu memberikan pandangan umum sistem. Dari Gambar 1 diperlihatkan hubungan dan interaksi antara dosen dan mahasiswa melalui aplikasi *e-learning*. Hubungan dan interaksi ini menyerupai hubungan dan interaksi yang berlangsung antara mahasiswa dan dosen pada dunia nyata.

User interface

User interface merupakan tahap dimana desain interface yang telah dibuat pada sistem informasi akademik yang telah digunakan. Pada *user interface* akan dielaskan mengenai tampilan yang telah

ditampilkan. Berikut ini adalah penjelasan mengenai gambar desain halaman *website*:

Halaman Utama



Gambar 3. Halaman Utama

Tampilan halaman utama merupakan hak akses yang digunakan untuk masuk ke dalam *web* pembelajaran *e-learning*.

Halaman Login Admin

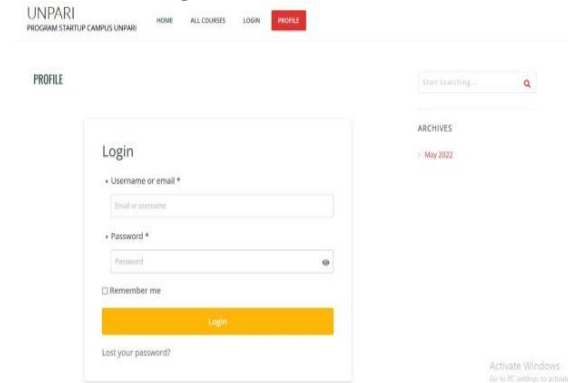


Gambar 4. Halaman Login Admin

Halaman *login* admin merupakan sebuah halaman dimana admin dapat mengakses sistem informasi. Admin akan

memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke halaman utama.

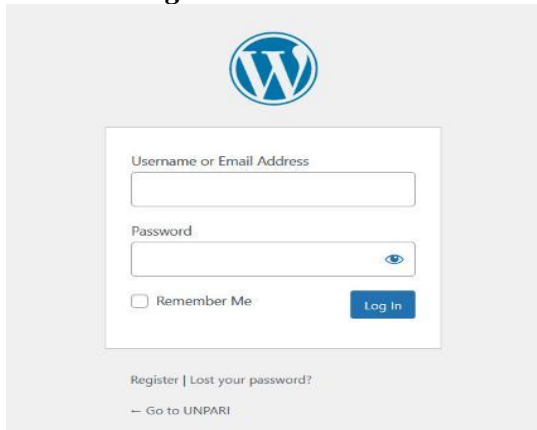
Halaman Login Mahasiswa



Gambar 5. Halaman Login Mahasiswa

Tampilan halaman *login* mahasiswa merupakan sebuah halaman dimana para siswa dapat mengakses sistem informasi. Mahasiswa akan memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke halaman utama.

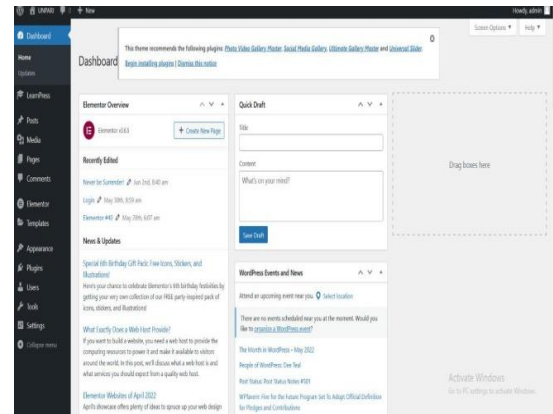
Halaman Login Dosen



Gambar 6. Halaman Login Dosen

Tampilan halaman *login* dosen merupakan sebuah halaman dimana dosen dapat mengakses sistem informasi. Dosen akan memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke halaman utama.

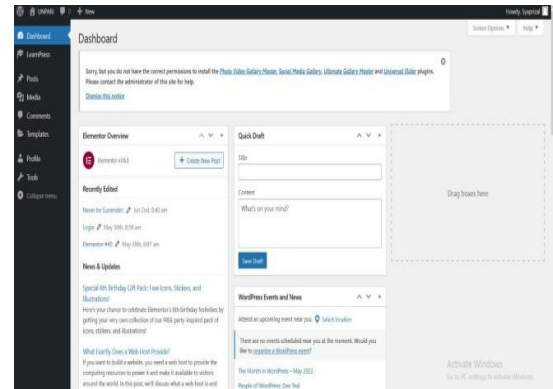
Tampilan Halaman Dashboard Admin



Gambar 7. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Setelah admin melakukan aktivitas *login* maka akan masuk ke halaman dashboard, dimana admin dapat mengakses sistem *website*.

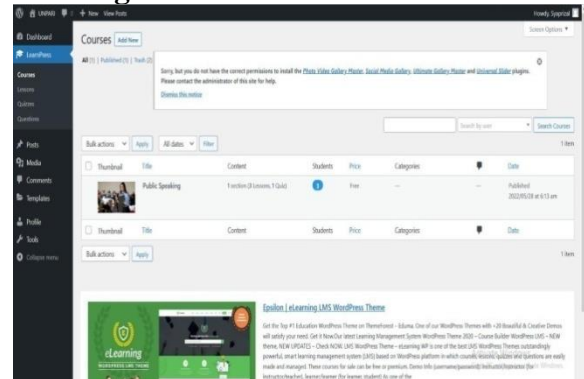
Halaman Dashboard Dosen

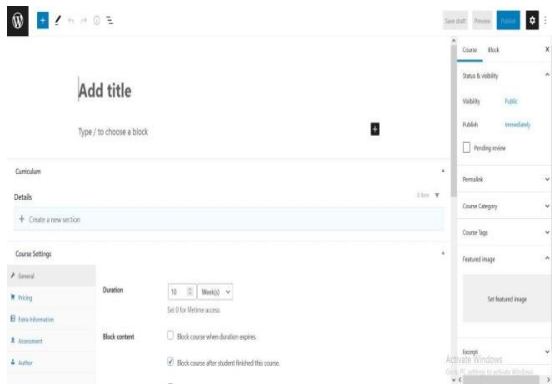


Gambar 8. Halaman Dashboard Dosen

Setelah dosen melakukan aktivitas *login* maka akan masuk ke halaman dashboard, dimana dosen dapat mengakses sistem informasi.

Rancangan Pembuatan Course

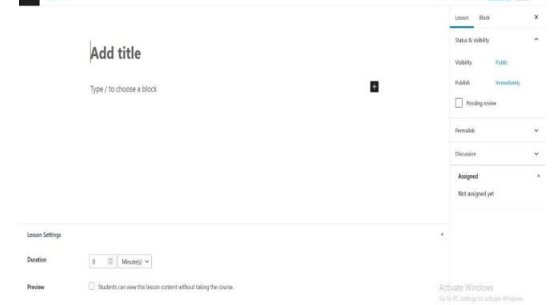
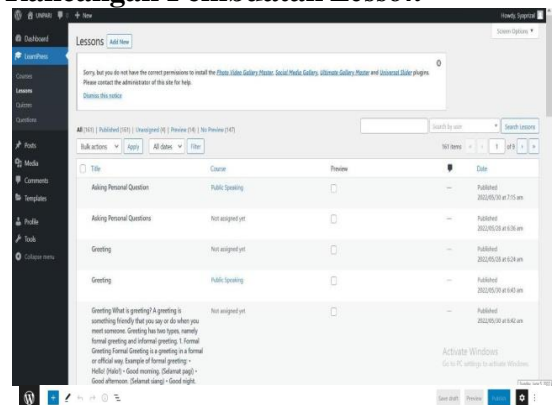




Gambar 9. Rancangan Pembuatan Course

Untuk membuat *course*, admin dosen dapat membuatnya dengan memilih menu "*LearnPress*", setelah itu memilih menu "*course*", lalu memilih menu "*Add New*", kemudian mengisi mata pelajaran dan *publish course* yang telah dibuat.

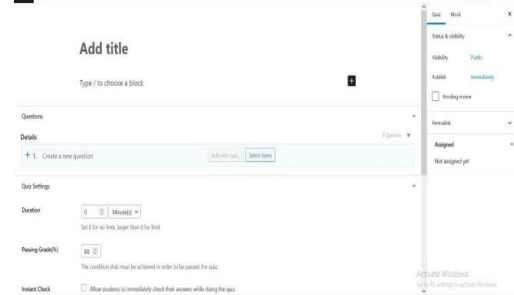
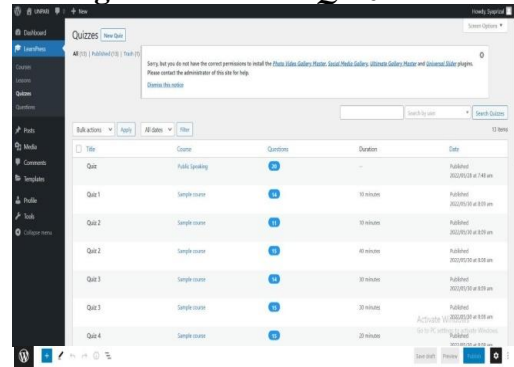
Rancangan Pembuatan Lesson



Gambar 10. Rancangan Pembuatan Lesson

Untuk membuat *lesson*, dosen dapat membuatnya dengan memilih menu "*LearnPress*", setelah itu memilih menu "*Lesson*", lalu memilih menu "*Add New*", kemudian mengisi materi dan *publish lesson* yang telah dibuat.

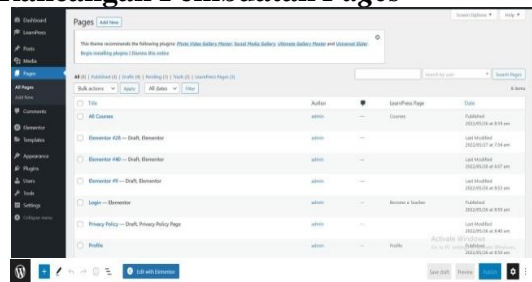
Rancangan Pembuatan Quiz



Gambar 11. Rancangan Pembuatan Quiz

Untuk membuat *Quiz*, dosen dapat membuatnya dengan memilih menu "*LearnPress*", setelah itu memilih menu "*Quiz*", lalu memilih menu "*Add New*", kemudian mengisi pertanyaan dan jawaban *quiz* , jika telah membuat pertanyaan dan jawaban *quiz* maka dosen diarahkan untuk memilih opsi *quiz* yang akan ditampilkan dan *publish quiz* yang telah dibuat.

Rancangan Pembuatan Pages

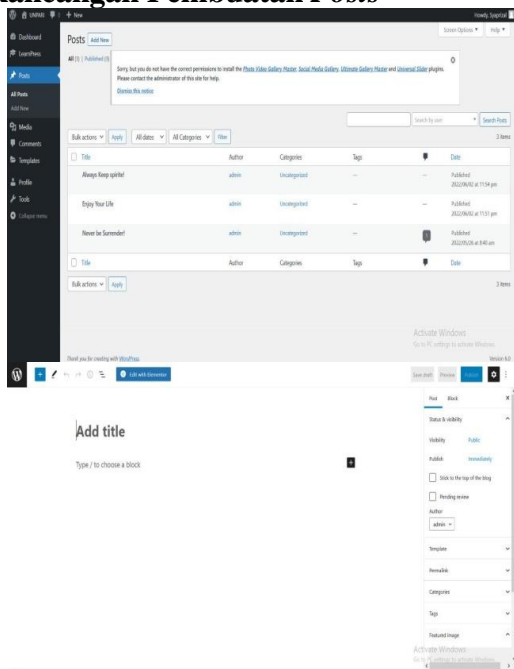


Gambar 12. Rancangan Pembuatan Pages

Untuk membuat *pages*, admin dapat membuatnya dengan memilih menu

"Pages", lalu memilih menu "Add New", kemudian membuat *page* yang ingin dibuat dan *publish page* yang telah dibuat.

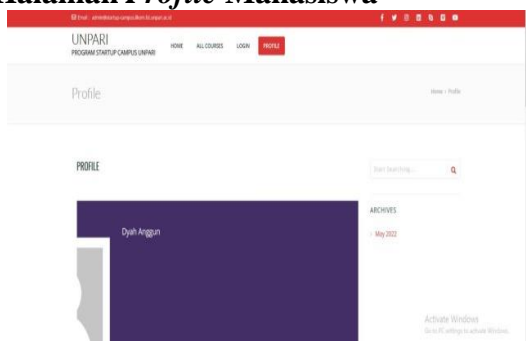
Rancangan Pembuatan Posts



Gambar 13. Rancangan Pembuatan Posts

Untuk membuat *posts*, admin dan dosen dapat membuatnya dengan memilih menu "Posts", lalu memilih menu "Add New", kemudian membuat *post* yang ingin dibuat dan *publish post* yang telah dibuat.

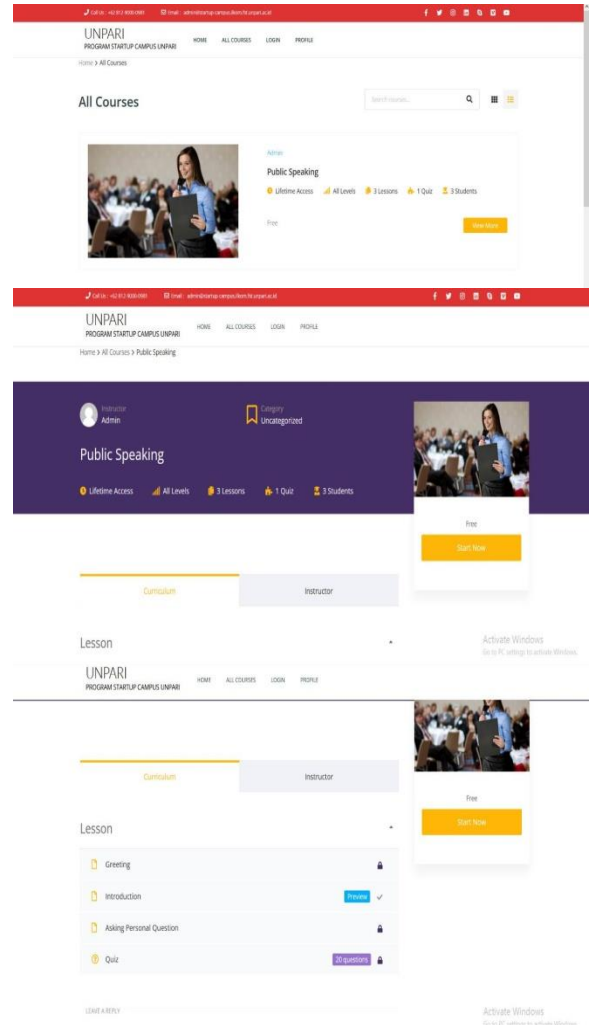
Halaman Profile Mahasiswa



Gambar 14. Halaman Profile Mahasiswa

Setelah mahasiswa berhasil login ke dalam media *e-learning* berbasis *web*, maka akan muncul tampilan halaman profile yang dapat dilihat pada gambar 8.

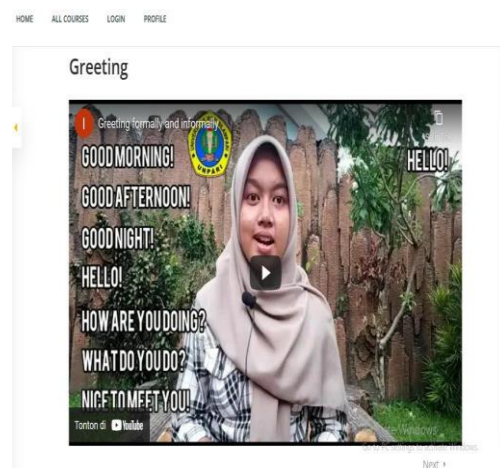
Halaman All Course



Gambar 15. Halaman All Course

Pada tampilan halaman *all course* merupakan daftar materi pembelajaran yang dapat dipahami oleh mahasiswa dan dapat diakses oleh dosen maupun mahasiswa.

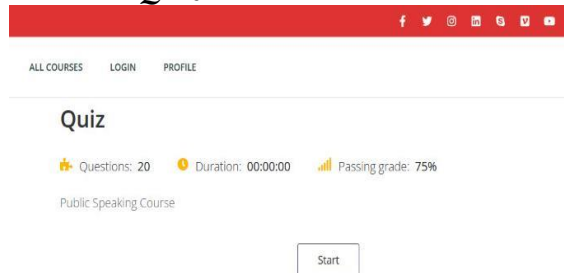
Halaman Video Pembelajaran



Gambar 16. Halaman Video Pembelajaran

Tampilan video pembelajaran dapat dilihat pada materi yang dipilih. Video pembelajaran dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Mahasiswa dapat dengan mudah memahami materi yang diberikan.

Halaman Quiz



Gambar 17. Halaman Quiz

Ketika mahasiswa telah selesai mempelajari materi atau video pembelajaran. Selanjutnya Mahasiswa dapat melanjutkan latihan *quiz* dengan mengklik *start*.

SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Universitas PGRI Silampari tentang pembelajaran, khususnya pada pelajaran Bahasa Inggris dirasa tidak terlalu efektif dalam meningkatkan kemampuan belajar pada mahasiswa. Oleh dari itu dibentuklah inovasi baru sebagai penunjang sistem pembelajaran Bahasa Inggris yang memanfaatkan teknologi internet, yaitu dengan menggunakan *e-learning*. Dengan adanya *e-learning* diharapkan dapat meningkatkan partisipasi dan kemampuan siswa dalam belajar Bahasa Inggris, mempermudah mahasiswa mendapatkan materi karena bisa diakses kapanpun dan dimanapun, serta mampu menambah pengetahuan mahasiswa tentang teknologi internet.

DAFTAR PUSTAKA

Andrizal, A., & Arif, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Sistem E-Learning Universitas Negeri Padang. *INVOTEK: Jurnal Inovasi*

Vokasional Dan Teknologi, 17(2), 1-10.

Alam, A. (2023). Cloud-Based E-learning: Scaffolding the Environment for Adaptive E-learning Ecosystem Based on Cloud Computing Infrastructure. In *Computer Communication, Networking and IoT* (pp. 1-9). Springer, Singapore.

Barokhah, A., Hamzah, M. L., Saputra, E., & Muttakin, F. (2022, June). An Integration of End User Computing Satisfaction and Importance Performance Analysis on Website. In *2022 IEEE International Conference on Cybernetics and Computational Intelligence (CyberneticsCom)* (pp. 212-217). IEEE.

Darmawan, D. (2016). *Mobile Learning: Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.

Gumantan, A., Nugroho, R. A., & Yuliandra, R. (2021). Learning during the covid-19 pandemic: Analysis of e-learning on sports education students. *Journal Sport Area*, 6(1), 51-58.

Hamzah, M. L., Rizal, F., & Simatupang, W. (2021). Development of Augmented Reality Application for Learning Computer Network Device. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(12).

Hamzah, M. L., Purwati, A. A., Sutoyo, S., Marsal, A., Sarbani, S., & Nazaruddin, N. (2022). Implementation of the internet of things on smart posters using near field communication technology in the tourism sector. *Computer Science and Information Technologies*, 3(3), 194-202.

Hamzah, M. L., Rahmadhani, R. F., & Purwati, A. A. (2022). An Integration of Webqual 4.0, Importance Performance Analysis and Customer Satisfaction Index on E-Campus. *Journal of System and Management Sciences*, 12(3), 25-50.

- Harahap, S. H. (2015). Pemanfaatan e-learning berbasis CMS Moodle sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah sistem informasi akuntansi. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 15(1).
- Hakim, D. L. (2017). *Penerapan Mobile learning dalam mengembangkan kemampuan Mobile learning: Inovasi Pembelajaran di Masa Pandemi (SamsinarS.)* 56 komunikasi matematis, representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa Universitas Pendidikan Indonesia repository.upi.edu/perpustakaan.upi.edu. 192–194.
- Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2022). The COVID-19 pandemic and E-learning: challenges and opportunities from the perspective of students and instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, 34(1), 21-38.
- Tambak, S., Hamzah, M. L., Purwati, A. A., Irawan, Y., & Umam, M. I. H. (2022). Effectiveness of Blended Learning Model Based on Problem-Based Learning in Islamic Studies Course. *International Journal of Instruction*, 15(2).
- Widiantoro, B., & Rakhmawati L. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology Pada Kompetensi Dasar Memahami Model Atom Bahan Semikonduktor Di SMKN Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(2)