

## PLATFORM PEMBELAJARAN ELEKTRONIK BERBASIS WEB STUDI KASUS BATUAH TEKNOLOGI SEMESTA

Khairul Anwar Hafizd<sup>1)</sup>, Fathurrahmani<sup>2)</sup>, Herpendi<sup>3)</sup>, Afian Syafaadi Rizki<sup>4)</sup>, Febrian Bayu Nugroho<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Komputer dan Bisnis, Politeknik Negeri Tanah Laut, Jl. Ahmad Yani No.Km.06, Panggung, Kec. Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan 70815  
Co Responden Email: fbrnngrh@gmail.com

### Abstract

#### Article history

Received 25 Jul 2023

Revised 03 Nov 2023

Accepted 11 Dec 2023

Available online 27 Jan 2024

#### Keywords

Electronic Learning Platform,  
Online Learning,  
Web

*Web-Based Electronic Learning Platform (Case Study Batuah Teknologi Semesta) is an innovative solution designed to assist students or inexperienced programmers in learning programming skills independently. In this rapidly evolving digital era, the demand for programming skills is constantly increasing, yet not all individuals have access or opportunities for formal learning. The platform is designed with the goal of providing effective and easily understandable video-based learning modules, focusing on fundamental concepts, introduction to JavaScript programming language, and development of simple applications using PHP. This research utilizes the prototype research model and incorporates the use of Entity Relationship Diagrams (ERD) and Unified Modeling Language (UML) in the platform's design. Furthermore, the platform has undergone blackbox testing conducted by Batuah Teknologi Semesta to ensure the system's features and performance function properly. The aim is to empower students or inexperienced programmers to enhance their skills, gain broader access to programming education, bridge the access gap, and provide inclusive learning opportunities for individuals with limited access to formal education.*

### Abstrak

#### Riwayat

Diterima 25 Jul 2023

Revisi 03 Nov 2023

Disetujui 11 Des 2023

Terbit 27 Jan 2024

#### Kata Kunci

Platform Pembelajaran  
Elektronik,  
Pembelajaran Online,  
Web

Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web (Studi Kasus: Batuah Teknologi Semesta) merupakan solusi inovatif yang dirancang untuk membantu siswa atau mahasiswa yang belum berpengalaman dalam pemrograman agar dapat mempelajari keterampilan tersebut secara mandiri. Di era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan keterampilan pemrograman semakin tinggi, namun tidak semua individu memiliki akses atau kesempatan untuk belajar secara formal. Platform ini didesain dengan tujuan menyediakan modul pembelajaran dalam bentuk video yang efektif dan mudah dipahami, dengan fokus pada konsep dasar, pengenalan bahasa pemrograman JavaScript, dan pembuatan aplikasi sederhana menggunakan PHP. Penelitian ini menggunakan model penelitian prototype dalam pengembangannya, dengan penerapan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Unified Modeling Language* (UML) dalam perancangan platform. Selain itu, platform ini juga telah diuji melalui pengujian *blackbox* oleh pihak Batuah Teknologi Semesta untuk memastikan fitur dan kinerja sistem berjalan dengan baik. Diharapkan dengan adanya Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web ini, siswa atau mahasiswa yang awam dalam pemrograman dapat meningkatkan keterampilan mereka dan mendapatkan akses yang lebih luas terhadap pembelajaran pemrograman, mengurangi kesenjangan akses, dan memberikan peluang pembelajaran yang lebih inklusif bagi individu dengan keterbatasan akses terhadap pendidikan formal.

## PENDAHULUAN

Batuah Teknologi Semesta adalah perusahaan teknologi yang baru didirikan pada bulan Maret 2022. Perusahaan ini menyediakan berbagai layanan di bidang teknologi, termasuk pengembangan perangkat lunak, instalasi jaringan komputer, pembuatan perangkat IoT, dan bimbingan belajar dalam bidang teknologi informasi. Di era digital saat ini, permintaan akan keterampilan teknologi terus meningkat, di mana keterampilan pemrograman menjadi salah satu yang sangat dihargai dan dicari dalam dunia kerja.

Namun, tidak semua orang memiliki akses atau kesempatan untuk belajar pemrograman secara formal. Oleh karena itu, diperlukan solusi pembelajaran yang inovatif dan mudah diakses. Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web (Studi Kasus: Batuah Teknologi Semesta) hadir sebagai solusi pembelajaran yang dapat membantu pengguna mempelajari pemrograman secara mandiri melalui modul pembelajaran, modul interaktif, dan latihan pemrograman. Platform ini ditujukan untuk siswa atau mahasiswa yang awam akan pembelajaran koding, sehingga dapat membantu meningkatkan keterampilan mereka dalam pemrograman. Di dalam platform ini, pengguna memiliki akses ke bahasa pemrograman populer seperti JavaScript, PHP, dan lainnya, serta dapat mengakses platform secara online, sehingga siswa atau mahasiswa dapat belajar pemrograman di mana saja dan kapan saja.

Dengan menyediakan platform pembelajaran online yang mudah untuk diakses, Batuah Teknologi Semesta berupaya untuk menjembatani kesenjangan dalam pendidikan pemrograman dan memberdayakan individu dari berbagai latar belakang untuk memperoleh keterampilan pemrograman yang berharga. Platform ini tidak hanya menjawab kebutuhan akan pendidikan pemrograman yang mudah diakses, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang mendukung bagi pengguna untuk mengeksplorasi dan meningkatkan kemampuan pemrograman mereka.

Platform pembelajaran ini diharapkan dapat membantu pengguna meningkatkan keterampilan mereka dalam pemrograman sehingga dapat berkontribusi dalam mewujudkan visi untuk menjadikan Kalimantan Selatan sebagai penyangga Ibu Kota Negera. Sebagai perusahaan teknologi yang relatif baru, Batuah Teknologi Semesta berkomitmen untuk memberikan layanan berkualitas dan solusi teknologi terbaik untuk memenuhi kebutuhan klien mereka. Dengan tim yang berpengalaman dan terampil di bidang teknologi, Batuah Teknologi Semesta berharap dapat terus tumbuh dan berkembang di masa depan.

Oleh karena itu, penulis memilih untuk membuat Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis WEB (Studi Kasus Batuah Teknologi Semesta) sebagai topik proposal Tugas Akhir. Melalui laporan Tugas Akhir ini, penulis berharap dapat memberikan solusi pembelajaran yang inovatif untuk membantu meningkatkan keterampilan pemrograman pengguna, baik yang ingin mempelajari koding secara mandiri atau sebagai tambahan dari program belajar formal.

Tujuan dari Pembuatan platform pembelajaran elektronik berbasis WEB yang diusulkan sebagai berikut:

1. Menyediakan modul pembelajaran pemrograman dalam bentuk video yang terstruktur dan mudah diakses.
2. Menyediakan platform pembelajaran online yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja dengan dukungan beberapa bahasa pemrograman populer seperti Javascript dan PHP.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode pengembangan sistem menggunakan model Prototype. Studi ini dilakukan dengan studi kasus pada Batuah Teknologi Semesta, yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi pembelajaran elektronik berbasis web. Metode prototyping digunakan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi prototipe yang memberikan gambaran awal tentang fitur dan

fungsionalitas aplikasi yang akan dibangun. Aplikasi prototipe kemudian dievaluasi oleh pengguna untuk mendapatkan umpan balik dan saran perbaikan. Hasil evaluasi dan umpan balik tersebut digunakan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi final yang menjadi produk akhir dari penelitian ini.

## Tahapan Penelitian

### A. Metode Pengumpulan data

Metode penelitian ini menggunakan dua buah metode dalam proses pengumpulan datanya, proses pengumpulan data (termasuk informasi) yang dibutuhkan dalam rangka memperoleh sumber data benar tentang materi dan uraian pembahasan, peneliti mendapatkan data yang dibutuhkan dengan cara pengumpulan informasi/data menggunakan metode dua cara proses pengumpulan data yang meliputi:

#### 1. Metode Pustaka

Metode pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca, menganalisis, menyimpulkan, dan mengutip bahan bacaan dari jurnal dan artikel. Dalam konteks penelitian ini, kesimpulan yang penulis dapatkan dari hasil membaca pustaka adalah bahwa terdapat berbagai aspek yang berhubungan dengan Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web.

Ini mencakup informasi tentang manfaat, tantangan, perkembangan terkini, dan pendekatan terbaik yang telah diidentifikasi dalam literatur yang ada.

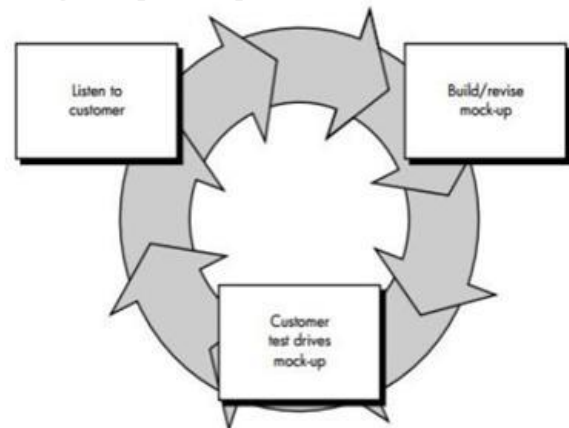
#### 2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari informasi dari narasumber yang berkompeten dalam bidang yang relevan. Dalam konteks penelitian ini, penulis melakukan wawancara dengan seorang mentor dari Batuah Teknologi Semesta (BTS). Hasil dari wawancara tersebut mengungkapkan berbagai aspek terkait dengan Sistem Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web, termasuk kesesuaian dengan aplikasi yang dibuat. Kesimpulan yang penulis dapatkan dari wawancara ini adalah bahwa mentor dari BTS memberikan wawasan berharga

mengenai implementasi dan peningkatan sistem yang terkait dengan platform pembelajaran elektronik berbasis web. Wawancara ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana platform tersebut bekerja dan bagaimana ia memenuhi kebutuhan aplikasi yang telah dibuat.

### B. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh adalah model Prototype. Metode prototyping yang digunakan di dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran aplikasi yang akan dibangun melalui rancangan aplikasi prototype terlebih dahulu kemudian akan dievaluasi oleh user. Aplikasi prototype yang telah dievaluasi oleh user selanjutnya akan dijadikan acuan untuk membuat aplikasi yang dijadikan produk akhir sebagai output dari penelitian ini.



Gambar 1 Metode Prototype

Berikut adalah penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut:

#### a. Listen to Customer

Penulis melakukan wawancara kepada customer untuk mendapatkan informasi atau fitur apa saja yang diinginkan oleh customer tersebut didalam membangun aplikasinya nanti

#### b. Build/revise Mockup

Pada tahap ini, penulis akan membuat sebuah gambaran aplikasi yang akan dibangun berdasarkan informasi yang diberikan oleh customer. Berupa sebuah UI/UX desain untuk desain Antarmuka

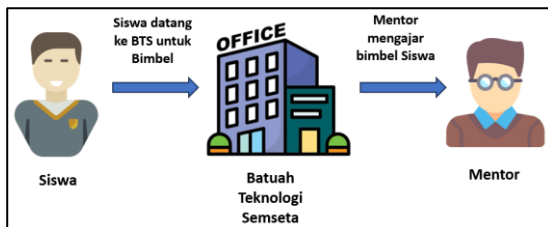
yang dijadikan juga sebagai prototype aplikasi.

**c. Customer test drives mockup**

Pada tahap terakhir customer akan melakukan tes terhadap mockup yang telah dibuat dan akan memberikan sebuah feedback yang dimana akan menjadi acuan penulis untuk membangun aplikasi nantinya.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

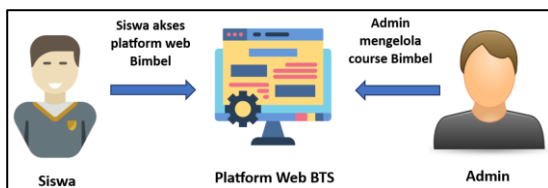
**A. Sistem berjalan**



**Gambar 2** Flow Sistem yang berjalan

Gambar 2 menjelaskan sistem yang selama ini berjalan di Batuah Teknologi Semesta, yaitu siswa yang ingin melakukan bimbingan belajar datang langsung ke tempat Batuah Teknologi Semesta dengan mentor yang tersedia di sana.

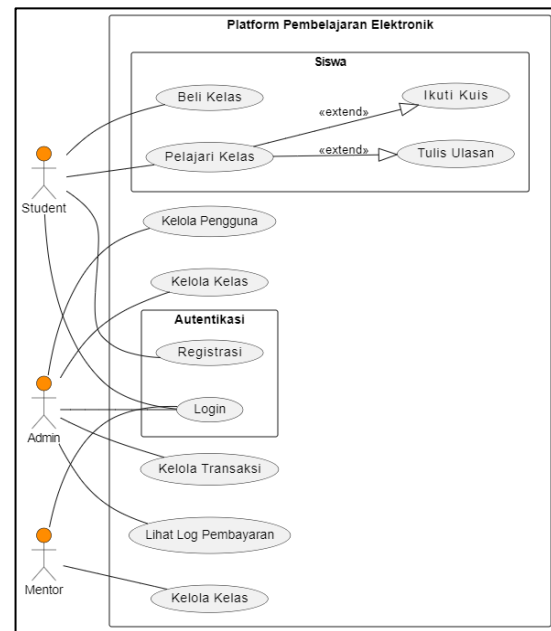
**B. Sistem diusulkan**



**Gambar 3** Sistem Yang Diusulkan

Gambar 3 merupakan sistem yang diusulkan penulis untuk Batuah Teknologi Semesta, yaitu pelanggan dapat langsung mengakses materi pembelajaran yang sudah disusun oleh mentor-mentor yang ada di Batuah Teknologi Semesta secara online melalui Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web

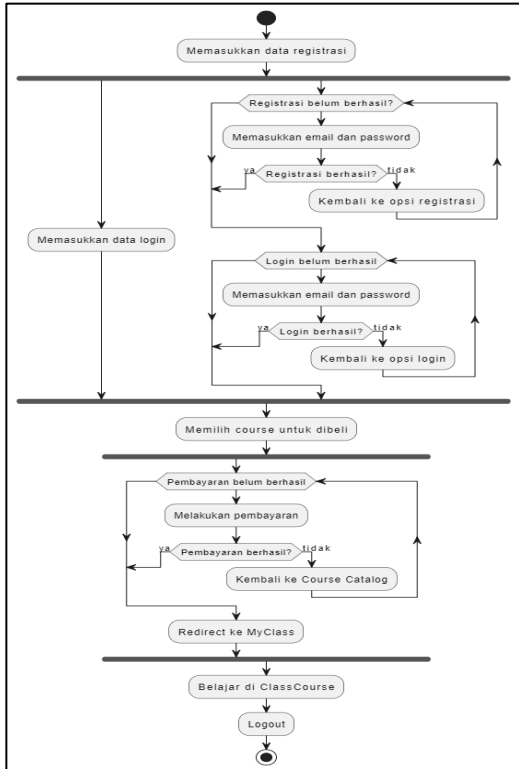
**a. Use case Diagram**



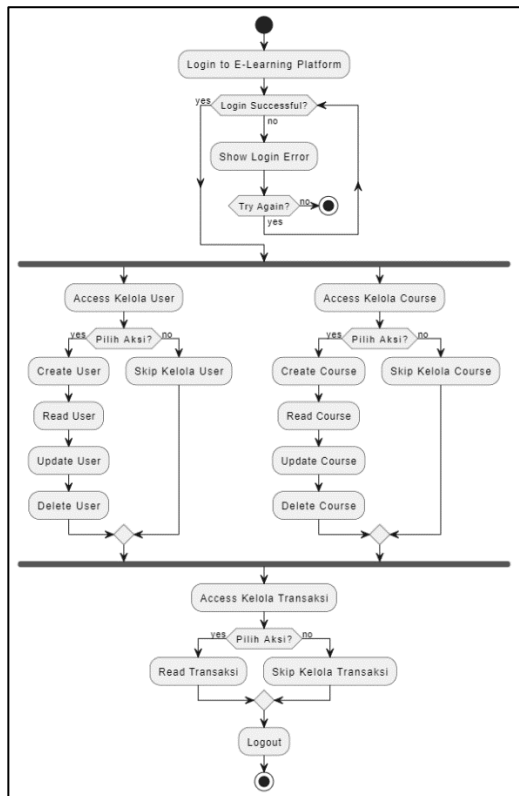
**Gambar 4** Use Case Diagram

Gambar 4 menunjukkan 3 aktor yang dapat mengakses system informasi yang dikembangkan: student, admin dan mentor.

**b. Activity Diagram**

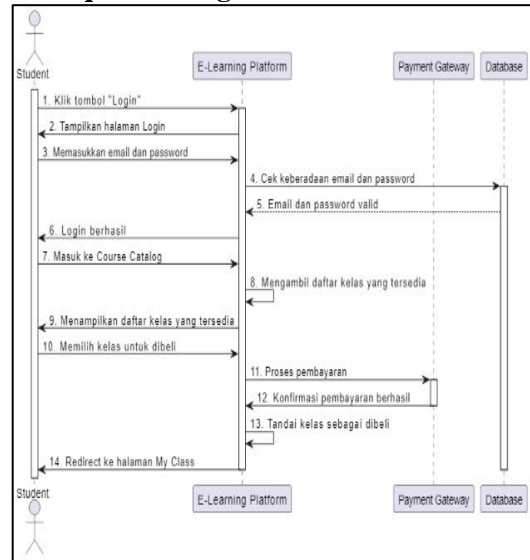


Gambar 5 Activity Diagram Student

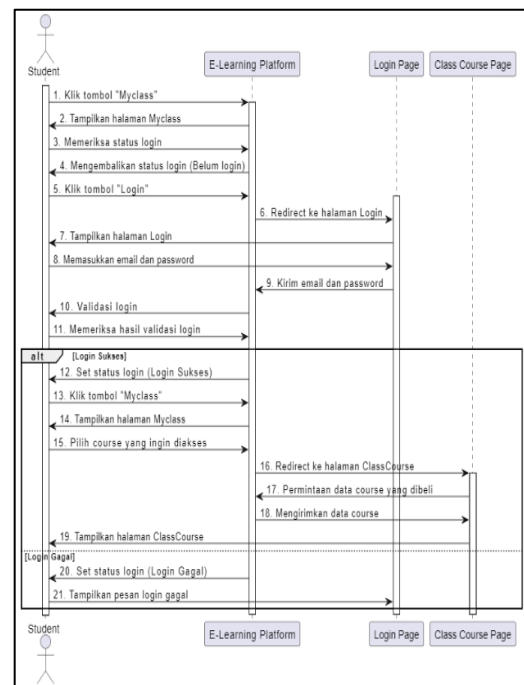


Gambar 6 Activity Diagram Admin

### c. Sequence Diagram



Gambar 7 Sequence Diagram Beli Kelas



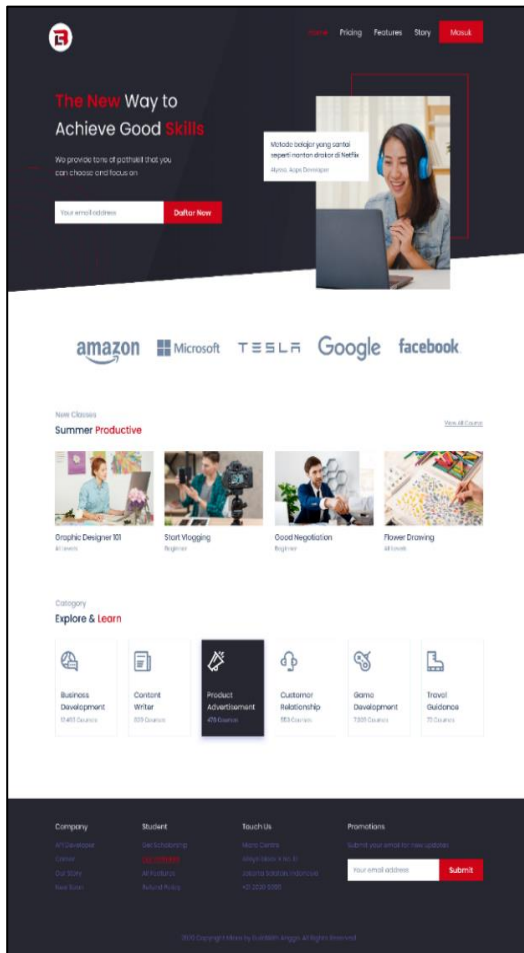
Gambar 8 Sequence Diagram Belajar Kelas

## C. Antar Muka Perancangan Aplikasi

### 1. Implementasi Landing Page

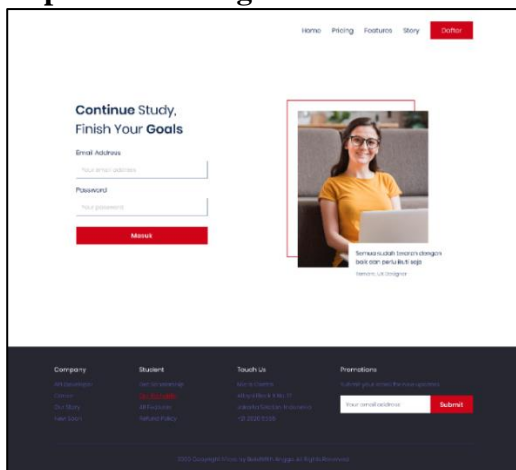
Gambar 9 merupakan implementasi pada halaman landing page pada sistem, nantinya pengguna dapat mengakses halaman ini untuk mendapatkan informasi dari sistem.





Gambar 9 Landing Page

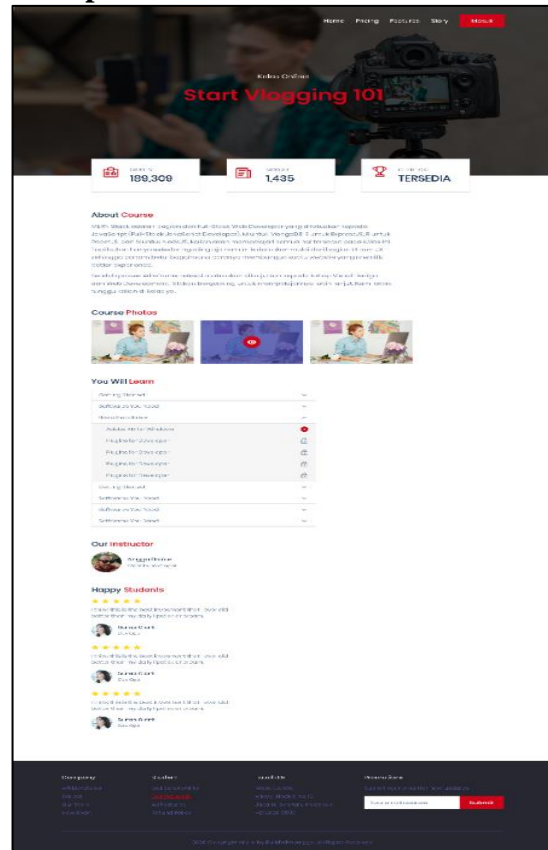
## 2. Implementasi Login



Gambar 9 Login

Gambar 10 merupakan implementasi pada halaman login pada sistem, nantinya pengguna harus memasukkan email dan password agar dapat masuk kedalam sistem.

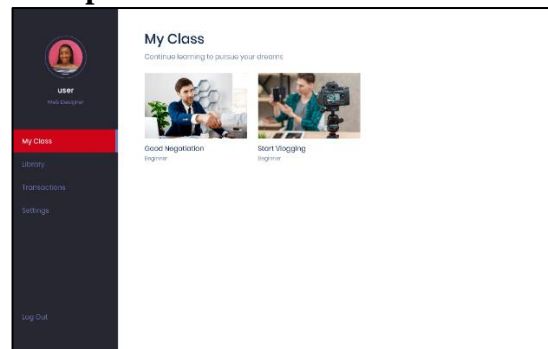
## 3. Implementasi Detail Class



Gambar 10 Detail Class

Gambar 11 merupakan Implementasi pada halaman detail kelas pada sistem. Nantinya pengguna dapat melihat detail yang ada di setiap kelas yang tersedia di sistem.

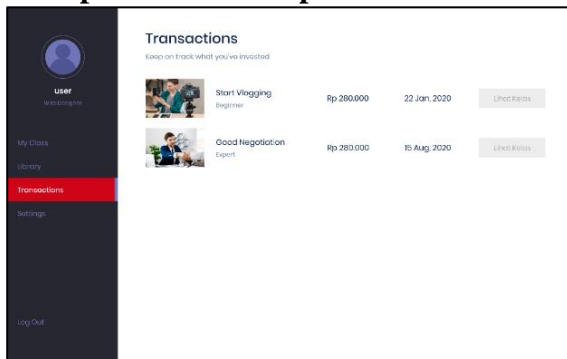
## 4. Implementasi Dashboard



Gambar 112 Dashboard

Gambar 12 merupakan Implementasi Dashboard untuk student pada sistem. Nantinya jika student/user sudah melakukan register dan login maka akan bisa mengakses Dashboard nya masing-masing.

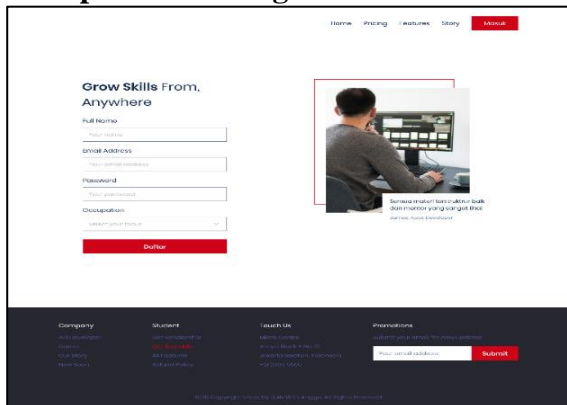
## 5. Implementasi Tampilan Transaksi



Gambar 123 Transaksi

Gambar 13 merupakan implementasi menu transaksi pada sistem. Nantinya user/student dapat melihat hasil transaksi yang sudah dilakukanya di sistem.

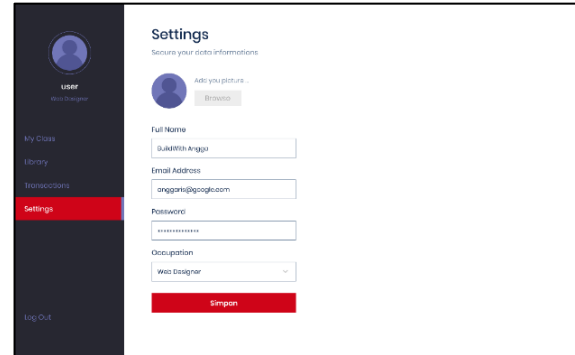
## 6. Implementasi Registrasi



Gambar 134 Registrasi

Gambar 14 merupakan Implementasi pada halaman register pada sistem, nantinya pengguna dapat memasukan nama, email, password dan occupation agar dapat mendaftarkan ke sistem.

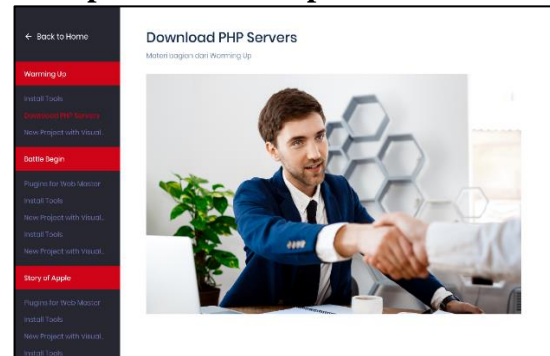
## 7. Implementasi Tampilan Setting



Gambar 145 Settings

Gambar 15 merupakan Implementasi untuk menu setting pada sistem. Nantinya user/student dapat melakukan edit data pribadi dari akun pribadi miliknya di menu setting yang tersedia pada sistem.

## 8. Implementasi Tampilan Classroom



Gambar 156 Classroom

Gambar 16 merupakan Implementasi untuk menu kelas pada sistem. Nantinya user/student dapat mengakses materi yang ada di dalam course yang sudah dibeli oleh nya didalam sistem.

## 9. PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan dengan metode blackbox. Pengujian ini merupakan pengujian yang digunakan untuk menguji fungsionalitas dari sebuah sistem tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

### 1. Register

Tabel 1 Tabel pengujian Register

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Melakukan Register di Sistem	Berhasil redirect ke login	Behasil

## 2. Login

Tabel 2 Tabel pengujian Login

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Melakukan Login di Sistem	Berhasil redirect ke dashboard	Behasil

## 3. Masuk Dashboard

Tabel 3 Tabel pengujian Dashboard

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu dashboard di Sistem	Berhasil redirect ke Dashboard	Behasil

## 4. Masuk Landingpage

Tabel 4 Tabel pengujian Landingpage

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu landingpage di Sistem	Berhasil redirect ke landingpage	Behasil

## 5. Masuk detail kelas

Tabel 5 Tabel pengujian Detail Kelas

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu masuk ke detail kelas di Sistem	Berhasil redirect ke detail kelas	Behasil

## 6. Melakukan beli kelas

Tabel 6 Tabel pengujian beli kelas

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu beli kelas di Sistem	Berhasil redirect ke menu kelas	Behasil

## 7. Masuk dashboard kelas

Tabel 7 Tabel pengujian dashboard kelas

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu dashboard kelas di Sistem	Berhasil redirect ke dashboard kelas	Behasil

## 8. Mengakses kelas

Tabel 8 Tabel pengujian akses kelas

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu kelas di Sistem	Berhasil redirect ke kelas	Behasil

## 9. Mengakses menu transaksi

Tabel 9 Tabel pengujian menu transaksi

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu transaksi di Sistem	Berhasil redirect ke transaksi	Behasil

## 10. Mengakses menu setting

Tabel 10 Tabel pengujian menu setting

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Mengakses menu setting di Sistem	Berhasil redirect ke setting	Behasil

## 11. Logout



Tabel 11 Tabel pengujian Logout

Skenario Pengujian Sistem	Hasil Yang diharapkan	Hasil
Menekan tombol Logout	Berhasil redirect ke login	Behasil

## KESIMPULAN

Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web (Studi Kasus: Batuah Teknologi Semesta) merupakan solusi inovatif dalam dunia pendidikan. Platform ini dirancang untuk membantu siswa atau mahasiswa yang awam dalam pemrograman mempelajari keterampilan tersebut secara mandiri. Dalam era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan keterampilan pemrograman semakin tinggi, namun tidak semua individu memiliki akses atau kesempatan untuk belajar secara formal. Melalui platform ini, pengguna dapat mengakses modul pembelajaran yang efektif, termasuk video pembelajaran terstruktur, untuk mempelajari konsep dasar, bahasa pemrograman populer, dan pembuatan aplikasi sederhana. Platform ini juga memanfaatkan model penelitian prototype, dengan menggunakan ERD dan UML dalam perancangannya. Melalui pengujian blackbox yang dilakukan oleh Batuah Teknologi Semesta, platform ini telah diverifikasi dan teruji fitur dan kinerjanya. Diharapkan platform ini dapat meningkatkan keterampilan pemrograman siswa atau mahasiswa, mengurangi kesenjangan akses terhadap pendidikan pemrograman, dan memberikan kesempatan belajar yang inklusif. Dalam kesimpulannya, Platform Pembelajaran Elektronik Berbasis Web ini memiliki potensi untuk membawa dampak positif dalam memperluas akses pendidikan pemrograman dan meningkatkan keterampilan individu di era digital ini.

## REFERENSI

- Amarulloh, A., Kurniasih, K., & Muchlis, M. (2023). Analisis Perbandingan Performance Web Service Rest Menggunakan Framework Laravel, Django, dan Node JS Untuk Akses Data dengan Dengan Aplikasi Website. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 14-19.
- Budiyanto, F. A., Indartono, N. A., & Hartono, R. (2019). Pengembangan Front End Website STIKOM PGRI Banyuwangi dengan Pendekatan Component Oriented Programming dan Style Flat Design. *Jikom: Jurnal Informatika dan Komputer*, 9(2), 105-117.
- Firdaus, A., Sopandi, A., Herdiansah, A., & Fauziyah, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Data Balance Planning Berbasis Web Studi Kasus PT. Panarub Industry. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(3), 329-335. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i3.8604>
- Joarno, R. J. P., Fajar, M., & Yunus, A. (2022). Implementasi Progressive Web Apps Pada Website GetHelp Menggunakan Next.js. *KHARISMA Tech*, 17(2), 1-15.
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(4), 4058-4065.
- Nst, C. J., Putri, N., & Lawita, N. F. (2021). Perancangan Basis Data (Emos Marketplace) Sebagai Transaksi PT. Primarintis Sejahtera. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3771-3781.
- Nugraha, W., & Syarif, M. (2018). Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 3(2), 94-101.
- Nursaid, F. F., Brata, A. H., & Kharisma, A. P. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus: Toko Uda Fajri). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(1), 46-55.
- Pradipta, A. A., Prasetyo, Y. A., & Ambarsari, N. (2015). Pengembangan Web E-

- Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype. *eProceedings of Engineering*, 2(1).
- Prasetyo, A. B., & Mauliana, P. (2020). Sistem Informasi E-Pemerintahan Kelurahan Jatihandap Berbasis Web. *eProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 1(1), 25-32.
- Putra, A. B. (2019, October). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web (Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Kare Madiun). In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)* (Vol. 2, No. 1, pp. 81-85).
- Putra, C. N., Barmawi, A. M., & Ramadhani, K. N. (2015). Javascript Protection And Encryption Menggunakan Advance Encryption Standard (aes) Symetric-key Algorithm Untuk Aplikasi Mobile Berbasis Phonegap. *eProceedings of Engineering*, 2(2).
- Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Rancangan Media Pembelajaran Hewan Purbakala Menggunakan Augmented Reality. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 5(2), 199-203.
- Rika, F., Pradini, R. S., & Rikatsih, N. (2023). Perancangan Prototipe Sistem Informasi Sekolah pada MTS Darul Manja. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(4), 423-430. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i4.8941>
- Rosa, A.S., & M. Shalahuddin. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Safitri, R. K., & Putro, H. P. (2021). Implementasi REST API untuk Komunikasi Antara ReactJS dan NodeJS (Studi Kasus: Modul Manajemen User Solusi247). *AUTOMATA*, 2(1).
- Santoso, S., & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan pengembangan aplikasi absensi mahasiswa menggunakan Smart Card guna pengembangan kampus cerdas. *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84-91.
- Setiawan, A., & Yuliandika Saputra, D. (2023). SREDO: Media Pembelajaran Bahasa Inggris dengan Fitur Object Detection dan Speech Recognition. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(4), 371-378. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i4.8385>