

## **SISTEM TRANSLATOR BERBASIS WEB PADA PADA STUDI PROGRAM BAHASA INGGRIS**

### ***WEB-BASED TRANSLATOR SYSTEM AT ENGLISH EDUCATION STUDY PROGRAM***

**Nugroho Ponco Riyanto<sup>1</sup>, D Lestari<sup>2</sup>, A Salsabelah<sup>3</sup>, DR Putri<sup>4</sup>, Nadia<sup>5</sup>**  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas PGRI Silampari  
vairustech@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to design a web-based learning development system, especially in the English education department in the tourism course as an effort to develop web-based technology because PGRI Silampari University is still delivering information manually making the information to be conveyed not very effective or accurate. giving rise to erroneous information. The method used in this research is using the waterfall method, for learning development using analysis, design, program code generation or program implementation and testing. The results of this study are to develop a web-based tourism learning system and facilitate the tourism learning system in the English education department.*

**Keywords:** *Tourism, Web-based, Waterfall*

#### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem pengembangan pembelajaran berbasis web khususnya pada jurusan pendidikan bahasa Inggris pada mata kuliah pariwisata sebagai upaya pengembangan teknologi berbasis web karena Universitas PGRI Silampari masih menyampaikan informasi secara manual sehingga informasi yang ingin disampaikan tidak terlalu efektif atau akurat. menimbulkan informasi yang salah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall, untuk pengembangan pembelajaran menggunakan analisis, perancangan, pembuatan kode program atau implementasi dan pengujian program. Hasil dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem pembelajaran pariwisata berbasis web dan memfasilitasi sistem pembelajaran pariwisata di jurusan pendidikan bahasa Inggris.

**Kata Kunci:** *Pariwisata, Media Pembelajaran, Waterfall*

#### **PENDAHULUAN**

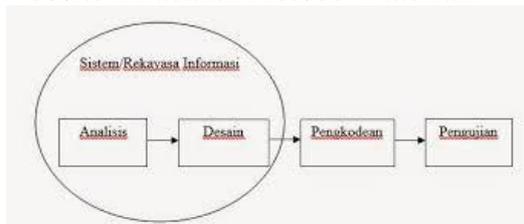
Sistem penerjemah atau system Media pembelajaran pada web saat ini telah berkembang pesat dan membawa perubahan bagi semua orang yang ingin belajar (Nurgiansah, 2022; Khotimah, 2021). Menurut situs web Laudon, situs web adalah sebuah sistem dengan standar yang diterima secara universal untuk disimpan, mengambil, mengatur, dan menampilkan informasi dalam informasi lingkungan jaringan disimpan dan ditampilkan sebagai halaman elektronik dapat berisi teks, grafik, animasi, suara, dan video (Hamzah, et al., 2022; Anderjovi, et al., 2022).

Sistem informasi terdiri dari sistem berbasis web atau aplikasi yang sistem informasinya menggunakan web teknologi, yaitu Internet ke browser. Web dapat diakses dimana saja dan menyampaikan informasi kepada pengguna. Terutama dalam pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata kuliah tourism. Dengan adanya mata kuliah tourism ini dapat membuat setiap mahasiswa yang mengambil jurusan tersebut bisa menyampaikan informasi kepada masyarakat yang ingin mengetahui kawasan wisata menarik untuk dikunjungi (Alfath, et al., 2022; Hamzah, et al., 2021).

Seiring dengan perkembangan zaman, sudah selayaknya industri pariwisata masa kini memanfaatkan sarana digital sebagai strategi untuk mengenalkan lokasi wisata, agar dapat memudahkan para wisatawan dan masyarakat lokal untuk mengunjungi tempat-tempat wisata dan memperoleh informasi yang dibutuhkan dimanapun mereka berada. Dengan adanya proses pengembangan web kita dapat menunjang informasi agar lebih mudah dan lebih menarik. Seiring dengan perkembangan teknologi yang telah ada, dengan menggunakan teknologi web dapat menjadi jalan keluar untuk mempercepat informasi tentang obyek wisata yang ada (Rizaly & Rahman, 2021; Ariandi & Afdhal, 2022).

## METODE

Metode penelitian yang digunakan untuk implementasi sistem berbasis website ini adalah Metode Waterfall:



**Gambar 1. Ilustrasi Model Waterfall**

Model *Waterfall* merupakan model classic yang memiliki sifat berurutan, sistematis dan sekuensial dalam mengembangkan atau merancang suatu perangkat lunak. Adapun tahapan dalam model waterfall (Alsagaby & Alharbi, 2021):

### 1. Analisis

Analisis adalah tahap awal yang berguna untuk menyusun gambaran perangkat lunak atau sistem yang akan dirancang dalam pengembangan atau pembuatan sebuah perangkat lunak. Sebuah perangkat lunak dinilai baik jika sesuai dengan kebutuhan pengguna, oleh

karena itu salah satu keberhasilan perancangan perangkat tergantung hasil pada tahap analisis.

### 2. Desain

Pada tahap ini dilakukan perancangan struktur dari sistem atau perangkat lunak yang akan dibangun atau dikembangkan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk melihat gambaran dari perangkat lunak mulai dari tampilan dan proses bisnis di dalamnya. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan spesifikasi hardware yang dibutuhkan untuk merancang perangkat lunak atau sistem.

### 3. Pembuatan kode program atau implementasi program

Desain yang telah dirancang kemudian diterapkan ke dalam program perangkat lunak. Tahap pembuatan kode program merupakan tahapan implementasi dari bahasa pemrograman kedalam sebuah perangkat lunak yang akan dirancang berdasarkan pada tahap desain. Coding dilakukan berdasarkan tampilan dan kebutuhan sistem yang telah dibahas pada tahap desain.

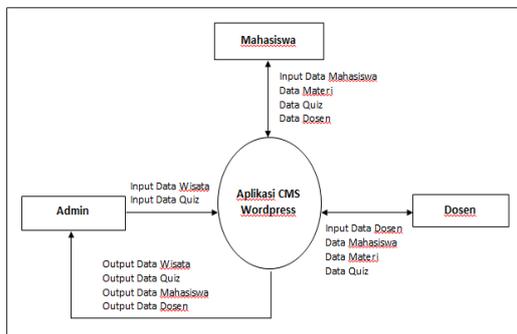
### 4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian hasil output dari sistem dengan kebutuhan yang telah dirancang pada tahap analisis. Pengujian dilakukan untuk meminimalisir adanya bug atau kesalahan pada perangkat lunak atau sistem yang telah dibangun serta memastikan perangkat lunak yang telah dibangun sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.

## Diagram Konteks

Diagram konteks adalah salah satu level yang ada di data flow, ini biasanya digunakan untuk menetapkan konteks serta batasan-batasan sistem pada sebuah pemodelan. Diagram ini memiliki 3

komponen utama yang meliputi entitas eksternal, proses sistem, dan aliran data. Ini memberikan faktor dan peristiwa yang perlu Anda pertimbangkan ketika mengembangkan sistem (Pasaribu, 2021).



**Gambar 2. Diagram Konteks**

Rancangan Diagram konteks merupakan diagram yang memperlihatkan sistem sebagai sebuah proses. Tujuannya adalah memberikan pandangan umum sistem. Dari Gambar 2 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.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Masalah

Proses pengembangan media pembelajaran berbasis web merupakan hal yang sangat dibutuhkan oleh banyak orang, karena media web sebelumnya belum ada informasi yang mengenai pengembangan media web di mata kuliah pariwisata. Dengan adanya pengembangan media tersebut dapat mempermudah setiap orang dalam mencari informasi pembelajaran, khususnya dimata kuliah pariwisata.

Mahasiswa bahasa inggris belajar mata kuliah *tourism* dikelas tetapi tidak ada materi khusus tentang pelatihan atau praktek bahasa inggris dalam mata

kuliah *tourism*. Tidak ada buku teks tentang bahasa inggris untuk mata kuliah *tourism*. Para Mahasiswa mendapatkan materi dibuku dan referensi lain tetapi semuanya bersifat teroris, Para Mahasiswa membutuhkan praktek pembelajaran tentang mata kuliah *tourism* serta memiliki sedikit kosakata untuk berkomunikasi dengan orang asing atau wisatawan. Mereka tidak tahu bagaimana berkomunikasi dengan baik dan tidak memiliki keterampilan berbicara dalam mata kuliah *tourism*.

Mahasiswa *tourism* tidak mengetahui informasi yang spesifik tentang bagaimana berkomunikasi dengan orang asing, memberikan saran tentang tempat-tempat wisata, dan lain-lain. Mahasiswa sangat memerlukan buku khusus untuk belajar bahasa inggris di bidang *tourism* karena mereka menggunakannya untuk berkomunikasi dengan orang asing dan untuk berbisnis.

Sistem yang dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran berbasis WEB pada mata kuliah *tourism*. Hasil dari penelitian dapat dijelaskan yaitu untuk mengembangkan materi Bahasa Inggris untuk *tourism* Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Silampari dan mengetahui kemungkinan bahan ajar Bahasa Inggris yang dikembangkan untuk mata kuliah *tourism* Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Silampari.

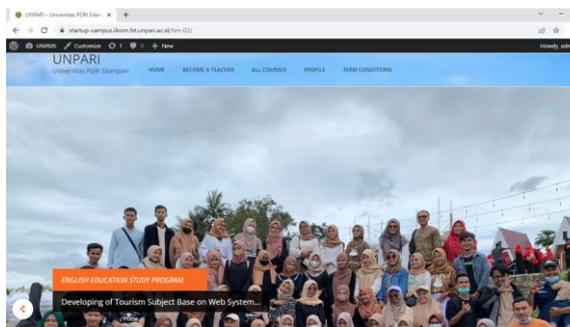
### Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan Sistem Untuk Meningkatkan kebutuhan informasi yang di perlukan, suatu sistem informasi yang dapat di akses kapan saja dan di mana saja secara nonstop, maka di butuhkan teknologi internet berbasis website yang di gunakan sebagai media informasi bagi mahasiswa di jurusan *tourism*. Maka dapat dipahami apa saja yang di butuhkan untuk membangun sistem baru.

Adapun untuk membangun sistem informasi berbasis website untuk media pembelajaran, kebutuhan sebagai berikut:

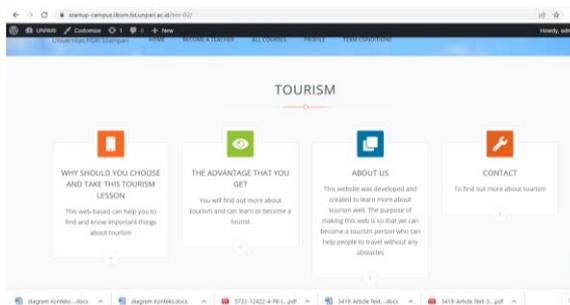
- Kebutuhan Sistem yang di Butuhkan
- Kebutuhan Fungsional (functional requirement)
- Kebutuhan Non Fungsional (nonfunctional requirement)
- Kebutuhan keamanan

### Perancangan



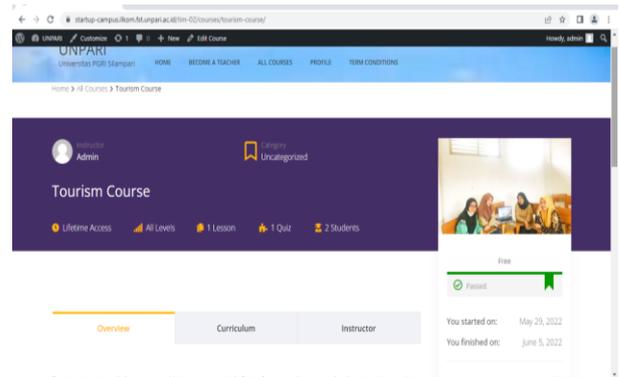
**Gambar 3. Halaman Utama**

Desain halaman utama perancangan system seperti yang ditunjukkan Gambar 3 merupakan tampilan awal saat system diakses. Terdapat lima menu pada halaman ini yaitu *home, become a teacher, all cours, checkout, profil* dan *term condition*.



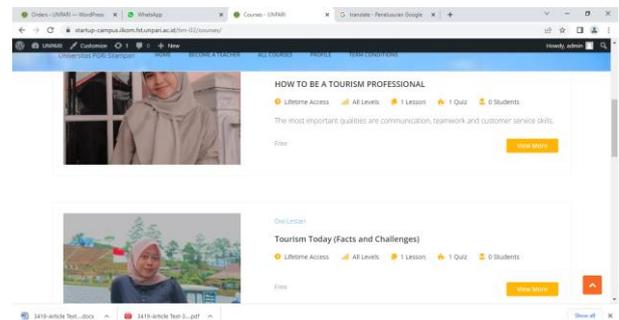
**Gambar 4. Halaman Konten**

Desain pada gambar 4, menunjukkan bagian isi yang berupa materi yang ada pada system secara garis besar dan menampilkan informasi tentang *tourism*.



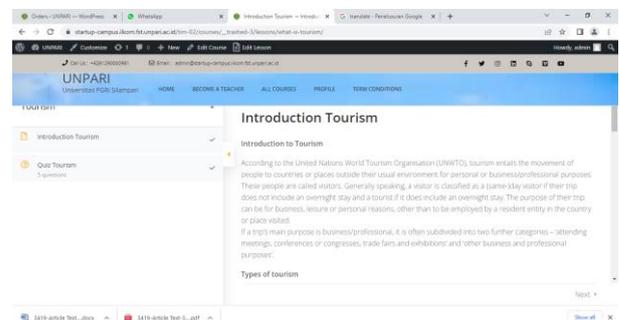
**Gambar 5. Halaman Deskripsi kelas**

Desain pada gambar di atas atau pada gambar 5, menunjukkan adanya kurikulum, kelas, dan quiz yang dapat diakses oleh pengguna.



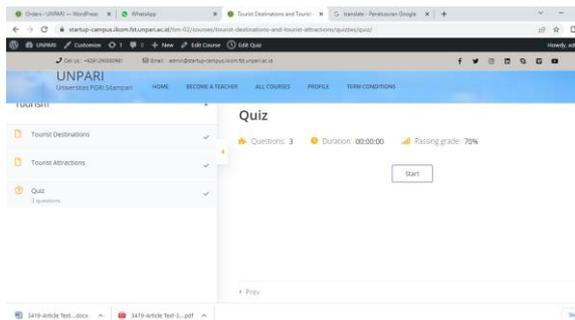
**Gambar 6. Halaman Kelas**

Desain gambar 6, menunjukkan bahwa terdapat kelas yang didalamnya terdapat materi tentang *tourism* dan quiz tentang *tourism*.



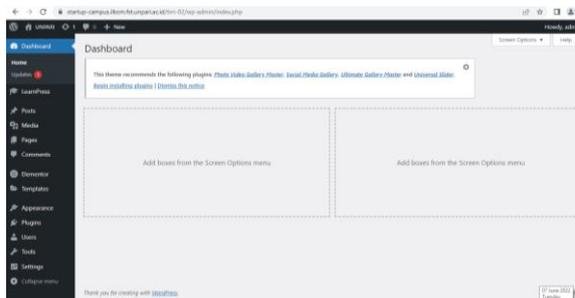
**Gambar 7. Halaman Materi**

Desain gambar 7, menunjukkan terdapat isi materi tentang *tourism*, pengguna bisa mempelajari materi disini.



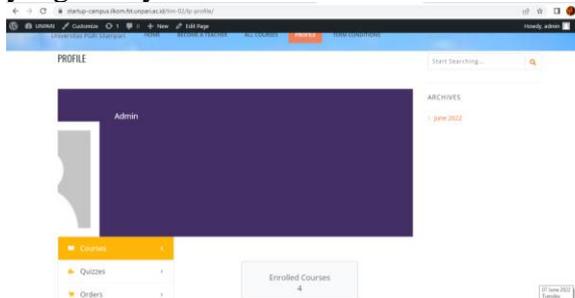
**Gambar 8. Halaman Quiz**

Desain gambar 8, menunjukkan terdapat quiz yang dapat diikuti dengan tujuan untuk pemahaman materi setelah mempelajari materi tentang tourism tersebut.



**Gambar 9. Halaman Dashbord**

Desain gambar 9, menunjukkan terdapat tampilan berupa fitur-fitur yang di gunakan untuk membuat course, lesson, quiz, tema, dan masih banyak yang lainnya.



**Gambar 10. Halaman Profil Admin**

Desain pada gambar 10, di halaman menunjukkan bahwa terdapat pada system ini memiliki admin sebagai editor materi di dalam web.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis web yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan media pembelajaran dapat mempermudah mahasiswa dalam mencari informasi pembelajaran, khususnya dimata kuliah tourism.
2. Media berbasis-web ini memudahkan mahasiswa karena dapat diakses dimana saja dan menyampaikan informasi kepada pengguna.
3. Pengembangan web dapat menunjang informasi agar lebih mudah dan lebih menarik.

Pada proses pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata kuliah tourism menggunakan model Waterfall melalui empat tahap yaitu: 1) Analisis, 2) Desain, 3) Pembuatan kode program 4) Pengujian..

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfath, A. N., Taningngsih, I., & Suharto, E. (2022). Designed an Inactive Archives Management Information System Using Visual Basic 2010 at The Department of Community Empowerment and Village West Java Province. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 3(2), 105–115. Retrieved from <https://journal.yrpiiku.com/index.php/jaets/article/view/683>
- Alsagaby, S. A., & Alharbi, M. T. (2021). Cancer in Saudi Arabia (CSA): Web-Based Application to Study Cancer Data Among Saudis Using Waterfall Model. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 14, 2333.
- Anderjovi, S., Hamzah, M. L., Maita, I., & Ahsyar, T. K. (2022). User

- Satisfaction Analysis of E-Learning Using End User Computing Satisfaction in Covid 19. In *Proceedings of the 4th African International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Nsukka*, Nigeria, April 5-7, 2022.
- Ariandi, V., & Afdhal, M. (2022). Sistem Informasi Promosi Pariwisata Yang Ada Di Kecamatan Pariaman Utara Kota Pariaman Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKSIS*, 4(1), 237-247.
- Hamzah., 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), 775-792. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15242a>.
- Hamzah, M. L., Ambiyar, A., Rizal, F., Simatupang, W., Irfan, D., & Refdinal, R. (2021). Development of Augmented Reality Application for Learning Computer Network Device. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 15(12), pp. 47–64. <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i12.21993>
- Khotimah, S. K. S. H. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran, Inovasi di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2149-2158.
- Nurgiansah, T. H. (2022). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dengan Media Pembelajaran Konvensional Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1529-1534.
- Pasaribu, J. S. (2021). Development of a Web Based Inventory Information System. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 1(2), 24-31.
- Rizaly, E. N., & Rahman, A. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Website Untuk Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Potensi Daerah Kabupaten Dompu. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Bidang Pariwisata*, 1(1), 29-38.