

***E-Learning* Bahasa Inggris Berbasis Website Pada Pondok Pesantren Miftahul Huda Kabupaten Madiun**

Hartarto¹, Sekreningsih Nita², Eka Resty Novieta Sari³

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

Email: hartarto_1805101005@mhs.unipma.ac.id, nita@unipma.ac.id, ekaresty@unipma.ac.id

Abstract: *Miftahul Huda Islamic Boarding School is a boarding school located in Doho Village, Kec. Dolopo, Kab. Madiun, East Java. There are which are managed by Islamic Boarding Schools using the boarding school curriculum. English is one of the subjects taught in this. Each class meets only once with a duration of 2 hours of lessons. This is certainly felt to be lacking, especially since English is a foreign language. As a result, students take longer to catch the English material being taught and make the material not finished immediately. Although related lesson teachers use learning applications such as classroom, they have not been able to overcome these problems. We need an educational and fun system to support students learning English. The system development method used is the waterfall method. The use of this method is considered appropriate because the flow in the research sequence starts from the problem identification stage to the system implementation stage. The data collection technique used by the author is by interviewing and observing the Miftahul Huda Islamic Boarding School and conducting a literature study of related scientific articles. The result of this research is a website-based English learning e-learning which will be implemented at Miftahul Huda Islamic Boarding School. It is hoped that this system can help teachers and students in teaching and learning activities for English subjects at Miftahul Huda Islamic Boarding School.*

Keywords : *Islamic Boarding School, E-learning, Website, English*

Abstrak: Pondok Pesantren Miftahul Huda adalah pondok pesantren yang berada di Desa Doho, Kec. Dolopo, Kab. Madiun, Jawa Timur. Pondok Pesantren yang menggunakan kurikulum *boarding school*. Bahasa Inggris merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan dalam pondok ini. Pertemuan setiap kelas hanya satu kali dengan durasi dua jam pelajaran. Hal ini tentu dirasa kurang apalagi Bahasa Inggris merupakan bahasa asing. Akibatnya murid lebih lama dalam menangkap materi bahasa Inggris yang diajarkan dan membuat materi tidak segera selesai. Meskipun guru pelajaran terkait menggunakan aplikasi pembelajaran seperti *google classroom* namun belum dapat mengatasi permasalahan tersebut. Perlu sebuah sistem yang edukatif dan menyenangkan untuk menunjang murid belajar bahasa Inggris. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode air terjun atau *waterfall*. Penggunaan metode ini dirasa tepat karena alur dalam penelitian urut mulai dari tahap identifikasi masalah sampai tahap implementasi sistem. Teknik pengambilan data yang dilakukan oleh penulis adalah dengan wawancara dan observasi ke Pondok Pesantren Miftahul Huda serta melakukan studi pustaka terhadap artikel ilmiah yang memiliki keterkaitan. Hasil dari penelitian ini adalah *e-learning* pembelajaran bahasa Inggris berbasis *website* yang akan di implementasikan ke Pondok Pesantren Miftahul Huda. *E-learning* adalah sebuah sistem yang berisi materi-materi pembelajaran yang dikemas sedemikian menarik agar murid tertarik untuk mempelajarinya. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu guru dan murid dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran bahasa Inggris di Pondok Pesantren Miftahul Huda.

Kata Kunci : *Pondok Pesantren, E-learning, Website, Bahasa Inggris*

Pendahuluan

Pendidikan adalah sebuah runtutan proses panjang yang dapat merubah seseorang dan lebih mengenali dirinya sendiri. Pendidikan merubah seseorang dari yang semula terasa asing menjadi tahu serta memunculkan potensi-potensi yang mungkin saja belum nampak (Gumantan et al., 2021: 51). Dengan mengenyam pendidikan seseorang dapat memperoleh pengetahuan dan mengolah sebuah permasalahan dengan pikirannya (Yayan Alpian et al., 2019: 67). Pendidikan adalah hak

semua warga negara Indonesia sebagaimana terlampir dalam Pembukaan UUD 1945 dan dalam UUD 1945 Pasal 30 ayat (1) (Suparno & Alfikar, 2019: 161).

Miftahul Huda adalah Pondok Pesantren yang berlokasi di daerah Doho, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun. Pondok pesantren tersebut secara otomatis menerapkan sistem *boarding school*. *Boarding school* adalah penerapan adab/perilaku, sikap, dan proses keseharian berbasis Agama Islam (Susiyani & Subiyantoro, 2017: 329). Meskipun menggunakan ajaran Agama Islam dalam kurikulum pendidikannya, Pondok Pesantren Miftahul Huda tetap memasukkan mata pelajaran bahasa Inggris dalam kurikulumnya. Bukan tanpa alasan bahasa Inggris merupakan salah satu bahasa dunia atau *universal language* yang banyak digunakan di banyak negara (Haberland, 2018: 253).

Pertemuan yang hanya satu kali setiap minggu menjadikan proses belajar mengajar menjadi kurang efektif. Kemajuan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan ini. Penggunaan media pembelajaran berbasis *e-learning* untuk pelajaran Bahasa Inggris misalnya. Dengan memanfaatkan media pembelajaran siswa dapat mempelajarinya dimanapun dan kapanpun, guru pun akan dipermudah karena sebagian siswa sudah tanggap dan terbiasa dengan Bahasa Inggris (Andika, 2019: 556). Terlebih sebagian masyarakat sudah menyadari bahwa mempelajari Bahasa Inggris perlu dilakukan sedini mungkin agar anak lebih familier atau terbiasa menggunakan Bahasa Inggris dalam kesehariannya (Saiki et al., 2021: 33).

Dalam kesehariannya Pondok Pesantren Miftahul Huda menggunakan sistem konvensional dalam kegiatan belajar mengajarnya. Guru harus melakukan ceramah dan guru sebagai pusat keilmuan atau *teacher center*. Sistem yang sudah berjalan (sistem ceramah) justru membuat siswa semakin pasif dan berlawanan dengan model pembelajaran modern yang bersifat membangun pola pikir, membangun pemahaman, dan membangun pembelajaran (Jayawardana, 2017: 14).

E-learning adalah satu diantara model pembelajaran modern yang memanfaatkan sebuah infrastruktur perangkat dan digunakan pada lingkungan pendidikan. Dengan adanya *e-learning* diharapkan siswa mampu mempelajari sebuah materi secara mandiri kapanpun dan dimanapun. Pelaku utama dari media pembelajaran ini adalah guru dan murid. Materi yang dapat dimuat dalam *e-learning* dapat berupa teks, gambar, dan audio yang dapat diperbaharui sewaktu-waktu (Kumar Basak et al., 2018: 206). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Regmi & Jones (2020: 16) menyebutkan bahwa perlu perpaduan antara media pembelajaran *e-learning* yang menarik dengan kemajuan teknologi agar dapat memaksimalkan dampak positif dari hadirnya sistem ini.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengembangkan penelitian dengan judul "E-Learning Bahasa Inggris Berbasis Website Pada Pondok Pesantren Miftahul Huda Kabupaten Madiun" sebagai salah satu solusi atas permasalahan yang terjadi. Penulis berharap media pembelajaran yang akan dibangun dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar pada Pondok Pesantren Miftahul Huda.

Pembelajaran berbasis web yang populer dengan sebutan *e-learning* (*electronic learning*) merupakan sebuah konsep pengembangan teknologi dalam dunia pendidikan dengan memanfaatkan *website*. Konsep E-Learning adalah dengan menyediakan kelas-kelas layaknya secara konvensional namun dikemas dalam sebuah *website* atau media yang lain (Gusti Putri & Setiawan, 2020:55). Pengemasan ini bukan tanpa alasan, hal ini supaya murid atau peserta didik lebih mudah dalam menerima materi yang diberikan dan meningkatkan kompetensi siswa (Khairunnisa, 2019:340). Media pembelajaran berbasis website menunjukkan pembelajaran yang dapat digunakan untuk guru dan siswa secara online (Saputra & Hendrawan, 2018:227). Dalam penggunaannya, *e-learning* memiliki beberapa kelebihan dapat menghemat biaya penyelenggaraan pendidikan diantaranya dapat menghemat biaya operasional pendidikan seperti uang gedung dan cetak buku pelajaran. *E-learning* juga merupakan media pembelajaran yang efektif dan fleksibel karena bisa diakses dimana saja dan lebih hemat waktu (Putra & Nita, 2019:81-82). Keuntungan lain penggunaan *e-learning*

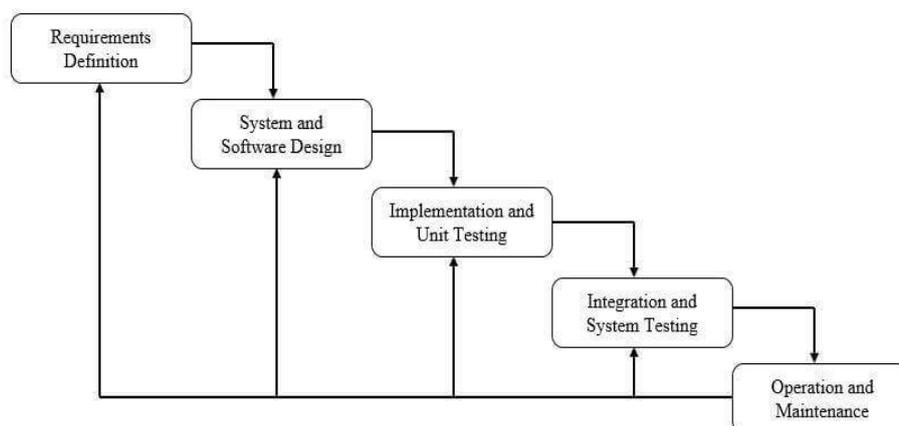
adalah memiliki fitur banyak, dapat digunakan untuk berbagai macam *type file*, dan menarik (Haryanto, 2018: 109).

Menurut Setiawan et al. (2019:2) aplikasi web merupakan sebuah sistem yang berjalan pada web browser dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, PHP, dan beberapa bahasa pemrograman lain (Setiawan et al. 2019:2). *Website* menjadi begitu populer dan mendominasi sebagian konten yang berada di internet. Konten atau informasi yang berada di internet sekarang ini didominasi oleh *website*, hal ini karena penyebaran informasi yang menggunakan media *website* dapat dengan cepat menyebar melalui internet (Hilir, 2021:52). Selain itu *website* juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana dalam proses kegiatan belajar dan mengajar (Trihanondo & Endriawan, 2019: 1).

MySQL adalah sebuah software open source yang digunakan untuk manajemen SQL dengan menggunakan Query. Dalam identifikasi struktur data MySQL menggunakan field sebagai index nya. Dengan adanya subnetmask, nama host, serta password membuat data yang tersimpan dapat terenkripsi sehingga memiliki tingkat keamanan yang cukup baik (Setiawan et al., 2019: 4). SQL (*Structured Query Language*) adalah sebuah mekanisme standart untuk menyatakan relasi antar *database* (Zhang, 2018: 1).

Metode

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *waterfall* sebagai acuan dasar. Metode *waterfall* sendiri adalah sebuah metode pengembangan sistem bertahap yang dalam pengerjaannya harus melalui tahapan-tahapan yang ada (tidak ada tahapan terlewat mulai perencanaan sampai pemeliharaan) (Prabowo, 2020:37). Tahapan yang peneliti gunakan seperti pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Requirement Analysis adalah mengidentifikasi permasalahan dan solusi yang diharapkan oleh pengguna. Dalam tahapan ini peneliti memberikan beberapa solusi terkait permasalahan yang terjadi.

System and Software Design adalah rancangan dari solusi yang sudah disepakati.Selanjutnya akan dibuatkan rancangan program, mulai dari diagram ERD, DFD, *flowchart* sistem, dan *database*.

Implementation and Unit Testing adalah Tahapan yang meliputi pembangunan program, dimana nantinya akan dibagi kedalam sub sub dan akan digabungkan pada akhir proyek. Terdapat *testing* saat ditahapan ini.

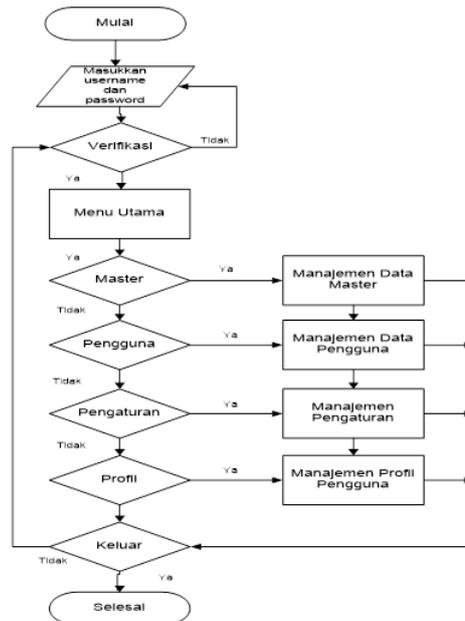
Integration and System Testing adalah tahapan yang mengintegrasikan dan menguji keseluruhan fungsi dan fitur yang dirancang. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan gagal atau terdapat kesalahan.

Operation and Maintenance adalah Tahap yang memungkinkan pengembang melakukan perbaikan atas kesalahan yang mungkin tidak terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

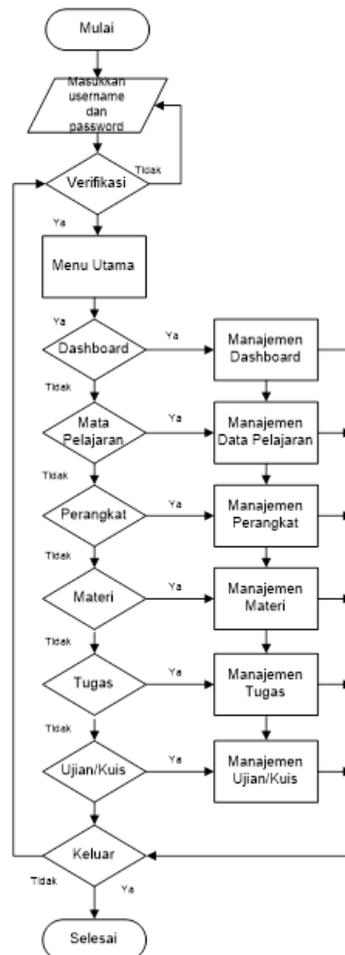
Hasil

Flowchart sistem

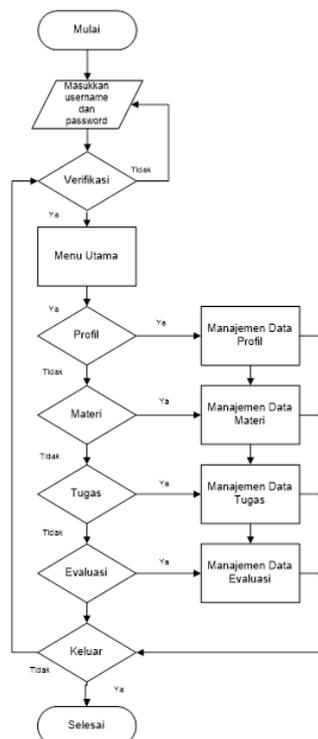
Berdasarkan analisa yang telah dilakukan penulis, maka dapat dibedakan 3 skenario pengguna sistem, yaitu: Admin, Guru, dan Siswa. Flowchart dari masing-masing skenario seperti pada gambar 2, gambar 3, dan gambar 4 berikut:



Gambar 2. Flowchart Administrator



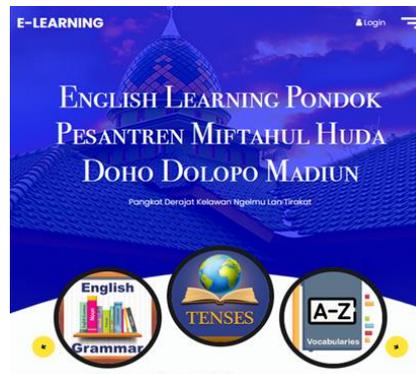
Gambar 3. Flowchart Guru



Gambar 4. Flowchart Siswa

Halaman dashboard

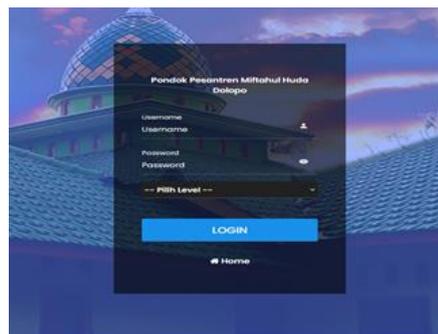
Halaman dashboard merupakan halaman pertama setelah berhasil melakukan login sistem. Pada halaman utama ini terdiri dari menu login, galeri kegiatan pondok, sejarah pondok dan testimoni santri. Gambar halaman utama dapat dilihat pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Gambar Halaman Dashboard

Halaman login

Halaman login adalah halaman yang digunakan untuk masuk ke halaman dashboard admin, guru, dan siswa. Gambar halaman login dapat dilihat pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Gambar Halaman Login

Halaman dashboard admin

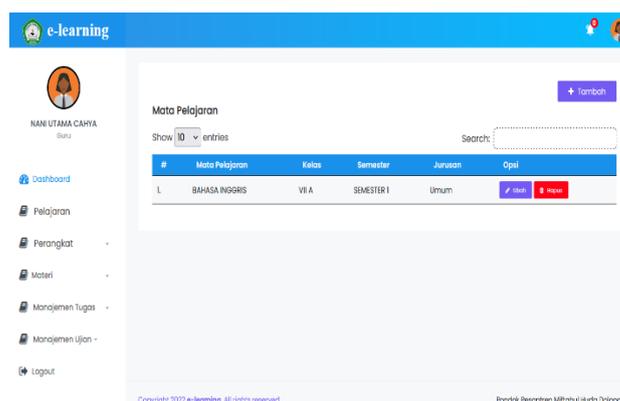
Halaman dashboard admin merupakan halaman awal ketika *administrator* berhasil *login*. Halaman utama admin terdiri dari beberapa menu: *dashboard*, *master*, *pengguna*, *pengaturan* dan *logout*. Pada menu *master* terdapat sub menu kelas, jurusan, semester, mata pelajaran, ujian dan perangkat. Pada menu *pengguna* terdapat sub menu guru dan siswa. Gambar halaman dashboard admin seperti pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Gambar Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard guru

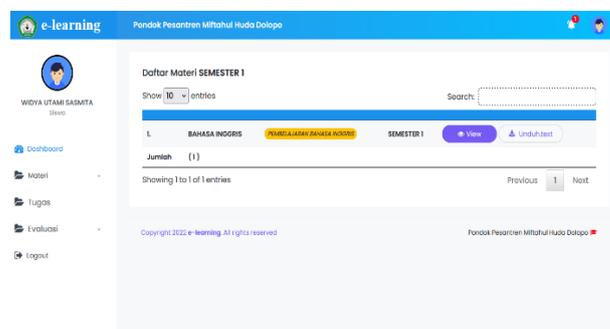
Halaman dashboard guru merupakan halaman awal ketika guru berhasil login. Halaman utama guru terdiri dari beberapa menu yaitu dashboard, pelajaran, perangkat, materi, manajemen tugas, manajemen ujian dan logout. Pada menu pelajaran terdapat sub menu umum serta sub menu pelajaran dinamis. Pada menu perangkat terdapat sub menu umum dan menu perangkat dinamis sesuai data input. Pada menu materi perangkat terdapat sub menu materi umum dan menu umum dinamis sesuai data input. Pada menu manajemen tugas terdapat sub menu pengaturan dan daftar tugas. Pada menu manajemen ujian terdapat sub menu ujian dan nilai. Gambar halaman dashboard guru seperti pada gambar 8 berikut.



Gambar 8. Gambar Halaman Dashboard Guru

Halaman dashboard siswa

Halaman dashboard siswa merupakan halaman awal ketika siswa berhasil login. Halaman utama siswa terdiri dari beberapa menu yaitu dashboard, materi, tugas dan evaluasi. Pada menu materi siswa terdapat sub menu. Gambar halaman siswa dapat dilihat pada gambar 9 berikut:



Gambar 9. Gambar Halaman Dashboard Siswa

Pengujian sistem

Tahapan ini merupakan tahap untuk menguji sistem yang sudah dibangun. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menemukan kesalahan atau *error* yang mungkin belum terdeteksi pada tahapan sebelumnya. Peneliti menggunakan pengujian *black box* sebagai metode pengujiannya yang berfokus pada sistem atau perangkat lunaknya.

Tabel 1. Tabel Pengujian Halaman Administrator

No	Uji Fungsi	Detail Pengujian Fungsi	Jenis Pengujian
1	Login	Isi Formulir Login	Black Box

2	Id_ujian	Int	10
3	Id_ujian	Int	10

Tabel 2. Tabel Pengujian Halaman Login

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Data login	hasil verifikasi valid, admin masuk ke halaman administrator	Data login valid	Diterima

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Data login salah	Yang diharapkan sesuai pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan	Diterima

Tabel 3. Tabel Pengujian Mengolah Data Administrator

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Mengisi data dengan lengkap data master kelas	Ketika data sudah sesuai makan sistem akan memproses dan menyimpan.	Data sudah sesuai dan siap untuk disimpan.	Berhasil
2	Mengisi lengkap data pengguna guru dan siswa	Ketika data sudah sesuai makan sistem akan memproses dan menyimpan	Data sudah sesuai dan siap untuk disimpan	Berhasil
3	Mengubah profil admin	Data berubah sesuai hasil yang dimasukan	Mengubah dan menampilkan data profil	Berhasil

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Data form tidak di isi lengkap	Menampilkan pesan kesalahan	Menunjukkan kesalahan tidak dapat diproses	Berhasil

Dari pengujian diatas, peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa *e-learning* pada Pondok Pesantren Miftahul Huda Dolopo Kabupaten Madiun sudah dapat dioperasikan dengan baik.

Pembahasan

Peneliti merancang sistem *e-learning* bahasa Inggris berbasis *website* pada Pondok Pesantren Miftahul Huda di Kabupaten Madiun. Cara kerja dari E-Learning adalah dengan melakukan proses belajar mengajar seperti pada umumnya, hanya saja dalam pelaksanaannya menggunakan bantuan teknologi (Gusti Putri & Setiawan, 2020:55). Beberapa kelebihan dalam penggunaan *e-learning* adalah dapat menghemat biaya operasional pendidikan. Selain itu penggunaan *e-learning* juga efektif dan fleksibel karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun (Putra & Nita, 2019:81-82). Keuntungan lain penggunaan *e-learning* adalah memiliki fitur banyak, dapat digunakan untuk berbagai macam *type file*, dan menarik (Haryanto, 2018: 109). Sistem yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem digunakan secara khusus pada mata pelajaran bahasa Inggris, namun tidak menutup kemungkinan akan terdapat pengembangan sehingga dapat mencakup mata pelajaran yang lainnya. Dalam implementasinya sistem tidak dapat langsung diterapkan secara menyeluruh dikarenakan masih terdapat beberapa wali murid dan guru yang masih belum terbiasa dengan penggunaan sistem dalam kegiatan belajar mengajar. Diharapkan dengan adanya sistem yang dibangun dapat membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif serta dapat berkembang seiring dengan perkembangan zaman.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi rancang bangun *e-learning* pembelajaran bahasa Inggris pada pondok pesantren Miftahul Huda Dolopo, maka hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem dirancang menggunakan diagram flowchart, DFD, dan ERD. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan basis data MySQL. Peneliti berharap dengan adanya aplikasi yang dibangun dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar yang ada di Pondok Pesantren Miftahul Huda.

Daftar Pustaka

- Andika, M. (2019). Mobile Learning sebagai media pembelajaran bahasa inggris. *Prosiding Seminar Nasional Pps Univ PGRI*, 546–558.
- 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), 66–75. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6\(1\).5397](https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6(1).5397)
- Gusti Putri, N. I. A., & Setiawan, R. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Elearning. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 2(1), 53–57. <https://doi.org/10.31326/sistek.v2i1.672>
- Haberland, H. (2018). English as a world language in Scandinavia and elsewhere (Part 1). *Studia Linguistica Universitatis Iagellonicae Cracoviensis*, 135(4), 253–260. <https://doi.org/10.4467/20834624SL.18.023.9317>
- Haryanto, S. (2018). Kelebihan Dan Kekurangan E-Learning Berbasis Schoology. *Prosiding Seminar Nasional Geotik*, (2), 106–110.
- Hilir, A. (2021). *Pengembangan Teknologi Pendidikan dan Peranan Pendidik dalam Menggunakan Media Pembelajaran*. *Clinical Nephrology* (Pertama, Vol. 1). Jakarta: Penerbit Lakeisha.
- Jayawardana, H. B. . (2017). Paradigma Pembelajaran Biologi di Era Digital | Jayawardana |

- JURNAL BIOEDUKATIKA. *Jurnal Bioedutika*, V(1), 12–17. Diambil dari http://journal.uad.ac.id/index.php/BIOEDUKATIKA/article/view/5628/pdf_2
- Khairunnisa, M. S. (2019). Pemanfaatan E-Learning Bagi Para Pendidik Di Era Digital 4.0. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 2(2), 35–41. <https://doi.org/10.47647/jsh.v2i2.169>
- Kumar Basak, S., Wotto, M., & Bélanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-Learning and Digital Media*, 15(4), 191–216. <https://doi.org/10.1177/2042753018785180>
- Prabowo, M. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang*. Diambil dari <https://iainsalatiga.academia.edu/MeiPrabowo>
- Putra, A. B., & Nita, S. (2019). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web (Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Kare Madiun). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2019*, 1(1), 81–85.
- Regmi, K., & Jones, L. (2020). Psychological impact of covid-19 and lockdown among university students in malaysia: Implications and policy recommendations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 1–13.
- Saiki, M., Siming, M., Liwang, N. S., & Kusumawardhani, R. (2021). Pentingnya Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini Di Kelurahan Mangasa. *Jurnal Lepa-lepa Open*, 1, 30–33.
- Saputra, B. A., & Hendrawan, A. T. (2018). Rancang Bangun Aplikasi E-Learning Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(2015).
- Setiawan, A. A., Lumenta, A. S. M., & Sompie, S. R. U. A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Unsrat E-Catalog. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(4), 1–9.
- Suparno, S., & Alfikar, G. (2019). Implementasi Uud Nkri 1945 Pasal 31 Ayat 1 Melalui Pengentasan Buta Aksara Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Generasi Sehat Dan Cerdas (Pnpm-Gsc) Terhadap Peningkatan Kesadaran Pendidikan Masyarakat Didesa Tawang Sari Kecamatan Sepauk Kabupaten Sin. *JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 4(2), 159–167. <https://doi.org/10.31932/jpk.v4i2.555>
- Susiyani, A. S., & Subiyantoro. (2017). Manajemen Boarding School dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan Islam di Muhammadiyah Boarding School (MBS) Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 2(2), 327–347. <https://doi.org/10.14421/jpm.2017.22-08>
- Trihanondo, D., & Endriawan, D. (2019). Website Development of Indonesian Art Higher Education Institutions Historical Archives. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(2). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/2/022035>
- Yayan Alpian, M. P., Sri Wulan Anggraeni, M. P., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). PENTINGNYA PENDIDIKAN BAGI MANUSIA. *Jurna Buana Pengabdian*, 1(1), 66–72. <https://doi.org/10.37//0033-2909.I26.1.78>
- Zhang, P. (2018). Practical Guide to Oracle SQL, T-SQL and MySQL, 15(2), 1–23.