

APLIKASI E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA SMA NEGERI 1 WAYLIMA (STUDI KASUS: SMA NEGERI 1 WAYLIMA, PESAWARAN)

Dwi Hardianto AR
Informatika

*) dwihardianto32@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pembelajaran yang terjadi di SMA Negeri 1 Way Lima. Pemberian materi pelajaran masih menggunakan metode konvensional dan menggunakan buku teks. Kurangnya pemanfaatan internet sebagai sumber bahan ajar menjadi kendala dalam proses pembelajaran. Belum adanya media pembelajaran secara komputerisasi yang secara *online* maupun *offline* yang dapat membantu siswa-siswi dalam proses belajar. Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi E-learning secara online yang dapat digunakan oleh siswa-siswi SMA N 1 Way Lima untuk proses belajar. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*, dan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai alat bantu untuk menjelaskan gambaran rancangan sistem, untuk perancangan antarmuka sistem yang dibuat menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockups 3*, serta bahasa pemrograman PHP dengan alat bantu implementasi menggunakan aplikasi *JetBrains PhpStorm* dan penyimpanan data menggunakan Database *SqlYog*. Hasil penelitian ini adalah aplikasi Pembelajaran *online* berdasarkan kebutuhan media pembelajaran untuk siswa-siswi di SMA Negeri 1 Way Lima untuk kegiatan pembelajaran. Pengguna aplikasi ini ada admin, guru dan siswa-siswi. Hak Akses yang diberikan berbeda admin dapat mengelola E-learning, guru dapat mengunggah bahan ajar dan siswa dapat mengunduh bahan ajar.

Kata Kunci: E-Learning, Web dan Waterfall

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi tidak terelakan lagi. Konsep yang dikenal dengan sebutan *E-Learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke bentuk digital, baik secara isi dan sistemnya. Saat ini konsep *E-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *E-Learning* di lembaga Pendidikan (Wahyuni et al., 2021), (Gustanti & Ayu, 2021).

SMA Negeri Satu Way Lima, pemanfaatan Teknologi Informasi Komputer terutama teknologi *E-Learning* belum diterapkan oleh sekolah SMA Negeri Satu Way Lima dan ada beberapa guru sudah mulai memanfaatkan *Internet* sebagai media pengajaran dalam bentuk blog pribadi. Di Bandar Lampung sudah ada sekolah yang memanfaatkan E-learning sebagai media pembelajaran seperti yang diterapkan oleh SMK N 4 Bandar Lampung yang sudah mulai menggunakan media pembelajaran E-learning (Arrahman, 2022), (Pajar et al., 2017), (*MEMBIMBING Dan MENGUJI KP 2020.Pdf*, n.d.). Kebijakan pendidikan saat ini menuntut kreatifitas guru dan pihak sekolah untuk memanfaatkan Informasi Teknologi (IT). Kurangnya pemanfaatan teknologi oleh guru mengakibatkan siswa-siswi harus menunggu bahan ajar seperti buku cetak yang bersumber dari guru. *E-Learning* adalah sistem

pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan belajar mengajar dengan media internet, atau media jaringan komputer lain. Dengan *E-Learning* memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan kepada siswa bisa dilakukan dengan mudah (Rudi Nuril Sariyanto, 2012) (Kutipan et al., n.d.), (Artikel, 2020).

Maka dari itu system *E-Learning* diharapkan dapat membantu para guru dan siswa-siswi SMA N Way Lima dalam memperbaiki efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran serta membantu dalam pencapaian tujuan- tujuan pembelajaran (Pustika, 2010), (Safitri et al., 2019). Selain itu, siswa diharapkan dapat lebih mudah memperoleh informasi-informasi tentang pembelajaran yang diikuti sehingga dapat lebih giat dalam mengikuti aktifitas belajar. Penelitian ini dibuat dengan judul “**Aplikasi *E-Learning* Sebagai Media Pembelajaran Pada SMA Negeri Way Lima (Studi Kasus SMA N 1)**” yang dapat membantu proses belajar mengajar guru dan siswa sekolah menengah atas (Ramdan & Utami, 2020).

KAJIAN PUSTAKA

E-Learning

Istilah *e-learning* memiliki pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menjabarkan mengenai definisi *e-learning* dari berbagai sudut pandang (E. Putri, 2022). *E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain. definisi tersebut menjelaskan mengenai metode belajar mengajar, menggunakan media komunikasi antar komputer dan aplikasi elektronik pendukung *e-learning* (Arrahman, 2021), (Samanik & Lianasari, 2018), (Arwani & Firmansyah, 2013).

Hypertext Preprocessor (PHP)

Atiyah Tahta Nisyatina (2011), mengatakan bahwa PHP merupakan singkatan dari PHP (*Hypertext Preprocessor*). Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser* (Firma Sahrul B, 2017), (Website & Cikarang, 2020), (Firmansyah M et al., 2017). Secara khusus, PHP dirancang untuk tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, anda bias menampilkan isi *database* ke halaman *web*. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), *Cold Fusion*, ataupun *Perl* (N. U. Putri et al., 2020), (Wulandari, 2018), (Setri & Setiawan, 2020). Namun perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bias dipakai secara *command line*. Artinya, skrip PHP dapat dijadikan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser* (Mertania & Amelia, 2020), (Lestari & Wahyudin, 2020). Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Leordoft membuat sejumlah skrip *perl* yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip-skrip ini selanjutnya dikemas menjadi *tools* yang disebut “*personal home page*” (E. Putri & Sari, 2020), (Apriyanti & Ayu, 2020), (Firmansyah et al., 2017). Paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/FI Versi 2 pada versi inilah pemrogram dapat menempelkan kode terstruktur didalam tag HTML. Yang menarik, kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan *database* dan melakukan perhitungan-perhitungan yang kompleks sambil jalan (Suprayogi et al., 2021), (Samanik, 2021), (Fithratullah, 2021). Pada awalnya, PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan *web Server Apache*. Namun, belakangan ini

PHP juga dapat bekerja dengan *web Server* seperti *PWS (personal Web Server)*, *IIS (Internet Information Server)*, dan *Xitami* (Dakwah et al., 2021), (Robot, 2007).

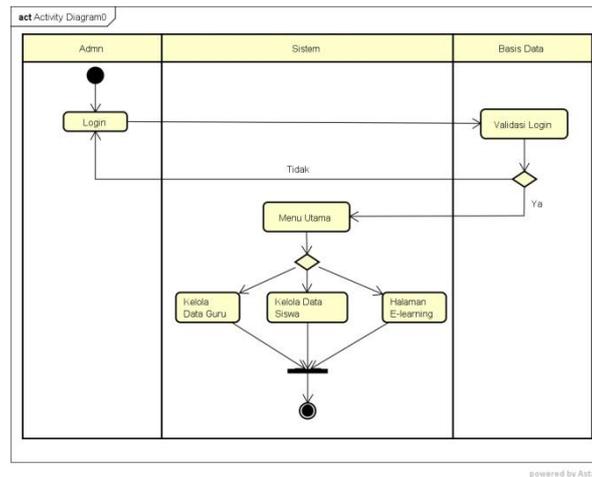
Web

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet (H Kara, 2014). Web ini menyediakan informasi bagi pemakai computer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius; dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial (Firmansyah et al., 2018), (Pratama, 2018), (Asia & Samanik, 2018). Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink) (Nindyarini Wirawan, 2018), (Keanu, 2018), (Nurmalasari & Samanik, 2018). Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi (Gita & Setyaningrum, 2018), (Sidiq & Manaf, 2020). Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh (Sulistiani & Aldino, 2020). Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hypertext), baik antara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Halaman dapat diakses dan dibaca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lainnya (Sidiq et al., 2015), (Fithratullah, 2019). Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan seluruh file saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage (Webqual, 2022), (Hartanto et al., 2022). Homepage berada pada posisi teratas dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya, setiap halaman di bawah homepage (child page) berisi hyperlink ke halaman lain dalam web. Berdasarkan buku CMM Website Interaktif MCMS Joomla (CMS), jenis website dibagi berdasarkan sifat, tujuan, dan bahasa pemrograman (Gerai et al., 2021), (Siregar & Utami, 2021), (Wahyudi & Utami, 2021). Jenis-jenis website berdasarkan sifatnya adalah: Website dinamis, yaitu sebuah website yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah setiap saat. Contoh website dinamis adalah media berita daring. Website statis, merupakan website yang contentnya sangat jarang diubah. Misalnya, profil organisasi dan sebagainya. Fungsi utama dari sebuah website adalah menyampaikan informasi (Agustina & Utami, 2021), (Yudha & Utami, 2022), (Prayoga & Utami, 2021).

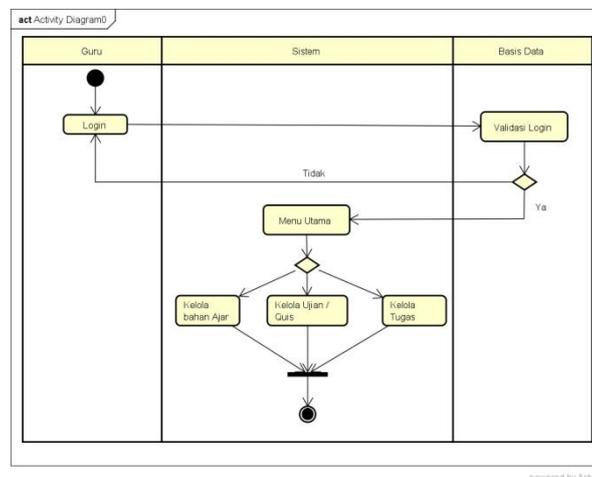
METODE

Langkah-Langkah Penelitian Analisis dan Definisi

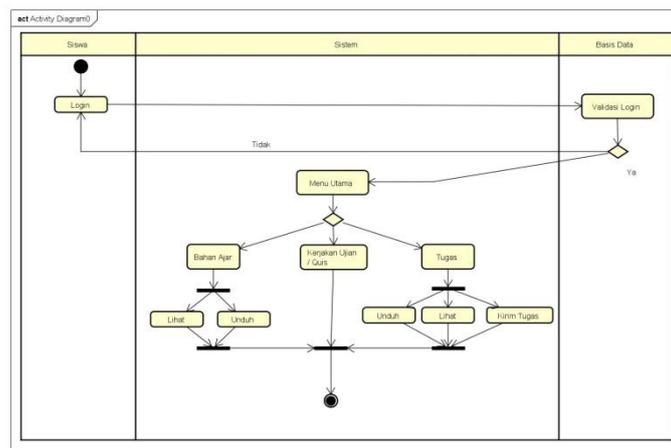
Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan software dan tahapan pengumpulan data dengan bertemu dengan orang yang terlibat serta data-data tambahan diperoleh dari jurnal, artikel, maupun dari internet. Pada penelitian yang dilakukan pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai penanggung jawab di SMA N 1 Way Lima bagian



Gambar 3. Activity Diagram Admin



Gambar 4. Activity Diagram Guru



Gambar 5. Activity Diagram Siswa

Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahapan ini adalah membangun sebuah *software* sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*.

Pengujian Sistem

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian sistem yang dilakukan oleh pelapor untuk mengetahui kelayakan sistem yang telah dikembangkan serta tanggapan dan penilaian pelapor setelah menggunakan sistem, Dari hasil tersebut dapat diketahui apakah sistem telah layak digunakan.

Operasi dan Pemeliharaan

Setelah tahapan pengujian sistem selesai diperlukan untuk perbaikan dan pemeliharaan sistem ini agar lebih sempurna.

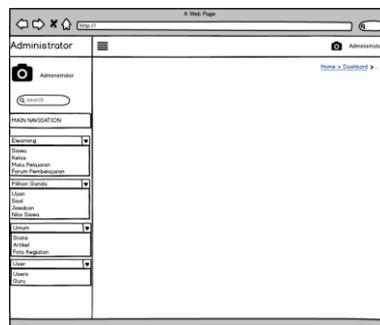
HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi

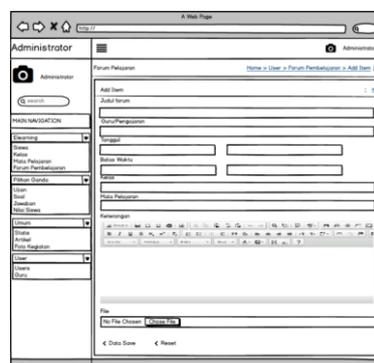
Berdasarkan perancangan yang telah dibuat, berikut adalah implementasi aplikasi.



Gambar 6. Halaman Login Admin



Gambar 7. Halaman Menu Utama Admin



Gambar 8. Halaman Forum Pembelajaran



Gambar 13. Halaman Utama Siswa



Gambar 14. Halaman Elearning Siswa

Uji BlackBox

Pengujian sistem dilakukan kepada ahli media untuk mendapatkan penilaian dari aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti agar layak digunakan sebagai media pembelajaran. Berdasarkan Test atau pengujian blackbox yang dihitung berdasarkan jumlah “pass” yaitu 70 dan jumlah soal pengujian yaitu 80 soal pengujian didapat hasil persentase (87.5%) maka berdasarkan tabel 2.5 dapat disimpulkan bahwa simulasi aplikasi *e-learning* yang dibuat Layak digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa: Merancang aplikasi *e-learning* berdasarkan kebutuhan. Membangun aplikasi *E-learning* sebagai media pembelajaran yang dapat membantu guru untuk memberikan materi dan tugas kepada siswa, siswa-siswi dapat memperoleh bahan ajar yang dapat membantu dalam proses belajar selain di sekolah dan dapat mengerjakan tugas atau ujian dirumah.

REFERENSI

- Agustina, E. T., & Utami, A. R. (2021). *STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT. 11(3)*, 1–12.
- Apriyanti, D., & Ayu, M. (2020). Think-Pair-Share: Engaging Students in Speaking Activities in Classroom. *Journal of English Language Teaching and Learning, 1(1)*, 13–19.
- Arrahman, R. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik, 1(1)*, 61–66.

- Arrahman, R. (2022). Rancang Bangun Pintu Gerbang Otomatis Menggunakan Arduino Uno R3. *Jurnal Portal Data*, 2(2), 1–14. <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/78>
- Artikel, J. (2020). *HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH: PROSIDING* Komponen yang dinilai a . Kelengkapan unsur isi prosiding (10 %) b . Ruang lingkup dan kedalaman c . Kecukupan dan kemutakhiran data (30 %) d . Kelengkapan unsur dan kualitas Nil. 1–2.
- Arwani, M., & Firmansyah, M. A. (2013). Identifikasi Kerangka Pengetahuan Masyarakat Nelayan di Kota Bengkulu Dalam Kesiapsiagaan Bencana Sebagai Basis Dalam Merumuskan Model Pengelolaan Bencana. *Jurnal Dialog Penganggulangan Bencana*, 4(1), 57–64.
- Asia, J., & Samanik. (2018). Dissociative Identity Disorder Reflected in Frederick Clegg ' S Character in the Collectors Novel. *ELLiC*, 2(1), 424–431.
- Dakwah, J., Televisi, E., Pada, B., & Pandemi, M. (2021). *AL-IDZA ' AH AL-IDZA ' AH*. 12–22.
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Firmansyah, M. A., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2017). Kampanye Pilpres 2014 dalam Konstruksi Akun Twitter Pendukung Capres. *Jurnal The Messenger*, 9(1), 79. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v9i1.430>
- Firmansyah, M. A., Mulyana, D., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2018). Kontestasi Pesan Politik dalam Kampanye Pilpres 2014 di Twitter: Dari Kultwit Hingga Twitwar. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 16(1), 42. <https://doi.org/10.31315/jik.v16i1.2681>
- Firmansyah M, Lomi, A., & Gustopo, D. (2017). Meningkatkan Mutu Kain Tenun Ikat Tradisional Di Desa/Kelurahan Roworena Secara Berkesinambungan Di Kabupaten Ende Dengan Pendekatan Metode TQM. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 3(1), 5–13. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v3i1.171>
- Fithratullah, M. (2019). Globalization and Culture Hybridity; The Commodification on Korean Music and its Successful World Expansion. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 2(2018), 00013. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.42264>
- Fithratullah, M. (2021). Representation of Korean Values Sustainability in American Remake Movies. *Teknosastik*, 19(1), 60. <https://doi.org/10.33365/ts.v19i1.874>
- Gerai, S., Donald, M., Indriani, R., & Firmansyah, M. A. (2021). *STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN MELALUI BTS MEAL OLEH RESTORAN MC . DONALDS DAN PERSEPSI KONSUMEN* Abstrak. 3(1), 3–12.
- Gita, V., & Setyaningrum, Y. (2018). *Hedonism As Reflected in Hemingway ' S the Snows of. 2*, 450–456.
- Gustanti, Y., & Ayu, M. (2021). *the Correlation Between Cognitive Reading Strategies and Students ' English Proficiency Test*. 2(2), 95–100.
- H Kara, O. A. M. A. (2014). 濟無No Title No Title No Title. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022). Implementation Digital Marketing Pesona 88 Curup in to Build Image for the Decision of Visit Tourist

- Attraction. *Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021)*, 658(SoRes 2021), 589–594. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>
- Keanu, A. (2018). Narrative Structure of the Minds of Billy Milligan Novel and Split Film. *2nd English Language and Literature International Conference (ELLiC)*, 2, 440–444.
- Kutipan, K., Ulama, N., & Solihin, D. A. N. (n.d.). *Mutiara hikmah ulama*.
- Lestari, M., & Wahyudin, A. Y. (2020). Language learning strategies of undergraduate EFL students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 25–30. *MEMBIMBING dan MENGUJI KP 2020.pdf*. (n.d.).
- Mertania, Y., & Amelia, D. (2020). Black Skin White Mask: Hybrid Identity of the Main Character as Depicted in Tagore's The Home and The World. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 7–12. <https://doi.org/10.33365/lj.v1i1.233>
- Nindyarini Wirawan, A. and S. (2018). *Sociopathic Personality Disorder in Humbert Humbert'S Character of Nabokov'S Lolita*. 2, 432–439. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/viewFile/3568/3394>
- Nurmalasari, U., & Samanik. (2018). A Study of Social Stratification In France In 19th Century as Portrayed in 'The Necklace 'La Parure'' Short Story by Guy De Maupassant. *English Language & Literature International Conference*, 2, 2. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/view/3570>
- Pajar, M., Setiawan, D., Rosandi, I. S., & Darmawan, S. (2017). *Deteksi Bola Multipola Pada Robot Krakatau FC*. 6–9.
- Pratama, P. G. (2018). *Transgender Personality Reflected in Buffalo Bill ' S Character As Seen in Harris ' the Silence of the Lambs*. 2, 417–423.
- Prayoga, A., & Utami, A. R. (2021). *USE OF TECHNOLOGY AS A LANGUAGE LEARNING*. 14(3), 1–10.
- Pustika, R. (2010). Improving Reading Comprehension Ability Using Authentic Materials For Grade Eight Students Of MTSN Ngemplak, Yogyakarta. *Topics in Language Disorders*, 24(1), 92–93.
- Putri, E. (2022). An impact of the use Instagram application towards students vocabulary. *Pustakailmu.Id*, 2(2), 1–10.
- Putri, E., & Sari, F. M. (2020). Indonesian Efl Students' Perspectives Towards Learning Management System Software. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 20–24. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.244>
- Putri, N. U., Oktarin, P., & Setiawan, R. (2020). Pengembangan Alat Ukur Batas Kapasitas Tas Sekolah Anak Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali Dan Listrik*, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.33365/jimel.v1i1.189>
- Ramdan, S. D., & Utami, N. (2020). Pengembangan Koper Pintar Berbasis Arduino. *Journal ICTEE*, 1(1), 4–8. <https://doi.org/10.33365/jictee.v1i1.699>
- Robot, S. N. (2007). *Sistem kontrol pergerakan robot beroda pemadam api*. 2007(Snati), 1–4.
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian*

- Journal of Accounting Research*, 22(03), 377–396. <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Samanik, S. (2021). Imagery Analysis In Matsuoka's Cloud Of Sparrows. *Linguistics and Literature Journal*, 2(1), 17–24.
- Samanik, S., & Lianasari, F. (2018). Antimatter Technology: The Bridge between Science and Religion toward Universe Creation Theory Illustrated in Dan Brown's Angels and Demons. *Teknosastik*, 14(2), 18. <https://doi.org/10.33365/ts.v14i2.58>
- Setri, T. I., & Setiawan, D. B. (2020). Matriarchal Society in The Secret Life of Bees by Sue Monk Kidd. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 28–33. <https://doi.org/10.33365/lj.v1i1.223>
- Sidiq, M., & Manaf, N. A. (2020). Karakteristik Tindak Tutur Direktif Tokoh Protagonis Dalam Novel Cantik Itu Luka Karya Eka Kurniawan. *Lingua Franca: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 4(1), 13–21.
- Sidiq, M., Nurdjali, B., & Idham, M. (2015). Karakteristik dan Kerapatan Sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Blok Pematang Gadung Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 3, 322–331.
- Siregar, A., & Utami, A. R. (2021). *ENGLISH LEARNING CURRICULUM IN JUNIOR HIGH*. 8(3), 2–9.
- Sulistiani, H., & Aldino, A. A. (2020). Decision Tree C4.5 Algorithm for Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *Eduatic - Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1), 40–50. <https://doi.org/10.21107/edutic.v7i1.8849>
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). Penerapan Teknik Mind Mapping, Impersonating dan Questioning dalam Pembelajaran Pidato di SMAN 1 Semaka. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 2(01), 33–40. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.475>
- Wahyudi, C., & Utami, A. R. (2021). *EXPLORING TEACHERS' STRATEGY TO INCREASE THE MOTIVATION OF THE STUDENTS DURING ONLINE*. 9(3), 1–9.
- Wahyuni, A., Utami, A. R., & Education, E. (2021). the Use of Youtube Video in Encouraging Speaking Skill. *Pustakailmu.Id*, 7(3), 1–9. <http://pustakailmu.id/index.php/pustakailmu/article/view/62>
- Webqual, C. M. (2022). *Analisis Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Kawasan Agrowisata*. 8(1), 13–19.
- Website, B., & Cikarang, D. I. (2020). *Jurnal Informatika SIMANTIK Vol.5 No.2 September 2020 PENERAPAN METODE*. 5(2), 18–23.
- Wulandari, G. H. (2018). Factors That Influence the Timeliness of Publication Offinancial Statements on Banking in Indonesia. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.201>
- Yudha, H. T., & Utami, A. R. (2022). the Effect of Online Game Dota 2 in Students' Vocabulary. *Pustakailmu.Id*, 2(1), 1–9.