

Pengembangan Aplikasi Pengolahan Data Barang Habis Pakai Menggunakan System Development Life Cycle

M Fajar Saputra
Teknologi Informasi
mfajarsaputra@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi pengolah data bahan habis pakai (BHP) yang merupakan sistem terkomputerisasi untuk membantu proses pengolahan data yang berkaitan dengan data penerimaan barang, data pengeluaran barang, kartu stok, laporan penerimaan, laporan pengeluaran, rekapitulasi laporan. semester dan tahunan serta melihat besarnya dampak penerapannya terhadap kinerja pelaporan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksplanatori. Dengan mengadopsi teori penerimaan pengguna, penelitian ini merumuskan hipotesis bahwa terdapat pengaruh dari penerapan aplikasi pengolahan data Barang Konsumsi terhadap kinerja pelaporan Pengelolaan Barang Pengguna. Metode penelitian ini meliputi penyusunan operasional variabel, pengumpulan data dan observasi, penentuan hipotesis, penyusunan dan pengujian instrumen, penyebaran kuesioner kepada 7 responden. Instrumen dinyatakan valid dan reliabel berdasarkan uji validitas dan reliabilitas. Variabel aplikasi untuk aplikasi pengolah data dipecah menjadi 3 variabel operasional yaitu variabel Application Complexity, variabel Application Utilation, variabel Application Features dan design, dan variabel Application Quality. Dimana berdasarkan hasil pengujian hipotesis variabel Kompleksitas Aplikasi dan Kualitas Aplikasi berpengaruh terhadap Kinerja Pelaporan, sedangkan variabel Utilisasi Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi tidak berpengaruh terhadap Kinerja Pelaporan.

Kata Kunci: Pengelolaan, Aplikasi, Informasi, Kompleksitas.

PENDAHULUAN

Sebagai salah satu unit dalam pemerintahan, Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD HAM) Haji Abdul Manan Simatupang (RSUD HAM) Kisaran menjalankan fungsi operasionalnya dalam memberikan pelayanan prima kepada masyarakat dengan menjamin ketersediaan barang atau peralatan yang dibutuhkan pegawai untuk menunjang kegiatan operasional sehingga bahwa ketersediaan selalu tersedia. Sadar (Sidiq et al., 2015), (Fithratullah, 2019), (Artikel, 2020). Barang dan perlengkapan dengan tingkat kebutuhan sehari-hari yang sangat tinggi merupakan barang konsumsi. Barang habis pakai adalah barang yang hanya dapat digunakan sekali dan setelah itu fungsi barang tersebut akan habis, seperti bahan medis habis pakai seperti obat-obatan, alat suntik, bahan habis pakai non medis seperti alat tulis kantor, bahan cetakan, bahan pembersih rumah tangga bahan listrik. Penatausahaan barang habis pakai dikelola oleh bagian Pengelolaan Barang Pengguna Rumah Sakit HAMS Kisaran. Pengelola Barang Pengguna dalam penatausahaan barang tidak hanya menyimpan barang tetapi juga melaksanakan tugas pencatatan barang masuk, pencatatan barang keluar, pendataan sisa persediaan dan pembuatan dokumen pelaporan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis. Pengelolaan Barang Milik Daerah (Pustika, 2010), (*MEMBIMBING Dan MENGUJI KP 2020.Pdf*, n.d.), (Kutipan et al., n.d.). Dengan menjaga persediaan bahan

habis pakai untuk kebutuhan operasional, diharapkan setiap permintaan dari setiap bagian dapat terpenuhi sehingga memudahkan aktivitas pengguna barang dan dapat menghindari kekurangan persediaan. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut diperlukan pengelolaan bahan habis pakai yang baik (Aldino & Sulistiani, 2020), (Safitri et al., 2019), (Ramdan & Utami, 2020).

Selama ini pengolahan data bahan habis pakai masih dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel sesuai dengan format yang telah ditentukan oleh Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Asahan (Website & Cikarang, 2020), (Firmansyah M et al., 2017), (N. U. Putri et al., 2020). Dalam pencatatan data barang masuk, data barang keluar dan perhitungan sisa persediaan sering terjadi perbedaan jumlah perhitungan dengan persediaan yang ada sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam memperkirakan jumlah perencanaan pengadaan barang selanjutnya (Webqual, 2022), (Hartanto et al., 2022), (Gerai et al., 2021). Begitu juga dalam pembuatan laporan yang memakan waktu lama, karena Pengelola Barang Pengguna harus memeriksa kembali barang yang masuk dan keluar sesuai dengan pencatatan dan realisasinya. Dengan begitu banyaknya laporan yang harus dibuat, maka pembuatan laporan ini menyita banyak waktu dan membutuhkan ketelitian yang cukup tinggi, apalagi di dalam RSUD HAMS jenis BHP yang digunakan cukup banyak (Wulandari, 2018), (Setri & Setiawan, 2020), (Gustanti & Ayu, 2021). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menduga bahwa sistem informasi berupa aplikasi pengolahan data Barang Habis Pakai dapat membantu Pengurus Barang Pengguna dalam mengelola data barang habis pakai sehingga pengelolaan data bisa menjadi lebih cepat, lebih akurat dan lebih efektif sehingga nantinya akan dapat meningkatkan kinerja dari pelaporan. Aplikasi sistem pengadaan barang ATK yang sudah terintegrasi akan memudahkan pengguna dalam mengakses aplikasi tersebut (R Arrahman, 2022), (Pajar et al., 2017), (Robot, 2007). Aplikasi sistem pengendalian internal dapat mengontrol pengolahan dan permintaan barang habis pakai pada bagian gudang sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut layak digunakan. Hasil penelitian evaluasi sistem informasi manajemen barang milik daerah di kabupaten Majene secara teknis, operasional dan ekonomis memberikan dampak yang cukup signifikan baik dari efektivitas, efisiensi waktu dan efisiensi dana (H Kara, 2014), (Firmansyah et al., 2018), (Pratama, 2018). Pengaruh yang kuat antara efektivitas sistem informasi keuangan daerah dengan kinerja pegawai dan terdapat pengaruh moderat antara efektivitas sistem informasi keuangan terhadap kinerja pegawai dengan kualitas pelaporan keuangan sebagai variabel intervensi.

KAJIAN PUSTAKA

Kinerja

Performance atau kinerja merupakan hasil atau keluaran dari suatu proses (Gita & Setyaningrum, 2018), (Sidiq & Manaf, 2020), (Siregar & Utami, 2021). Pendekatan perilaku dalam manajemen, kinerja adalah kuantitas atau kualitas sesuatu yang dihasilkan atau jasa yang diberikan oleh seseorang yang melakukan pekerjaan Kinerja adalah hasil kerja baik secara kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan tugas sesuai tanggung jawab yang diberikan (Asia & Samanik, 2018), (Nindyarini Wirawan, 2018), (Mertania & Amelia, 2020). Kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja, target atau

sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu telah disepakati bersama (Lestari & Wahyudin, 2020), (E. Putri & Sari, 2020), (Apriyanti & Ayu, 2020).

Pendukung Atau Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user (Firmansyah et al., 2017), (E. Putri, 2022), (Keanu, 2018). Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru (Nurmalasari & Samanik, 2018), (Wahyudi & Utami, 2021), (Ristiandika Arrahman, 2021). Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru (Samanik & Lianasari, 2018), (Samanik, 2021), (Fithratullah, 2021).

Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa text, gambar, animasi (Dakwah et al., 2021), (Agustina & Utami, 2021), (Yudha & Utami, 2022), (Arwani & Firmansyah, 2013), suara, dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Firma Sahrul B, 2017), (Suprayogi et al., 2021), (Prayoga & Utami, 2021), (Wahyuni et al., 2021).

METODE

Penelitian ini melalui 2 tahap yaitu tahap pembuatan aplikasi pengolahan data bahan habis pakai dan dilanjutkan dengan explanatory research untuk melihat pengaruh penerapan aplikasi terhadap kinerja pelaporan. Pada tahap pertama, peneliti didampingi oleh seorang programmer dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi. Pada tahap kedua yaitu tahap implementasi, peneliti melakukan observasi langsung dan survei dengan menggunakan instrumen angket. Hasil pengumpulan data dianalisis menggunakan uji statistik untuk memperoleh kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

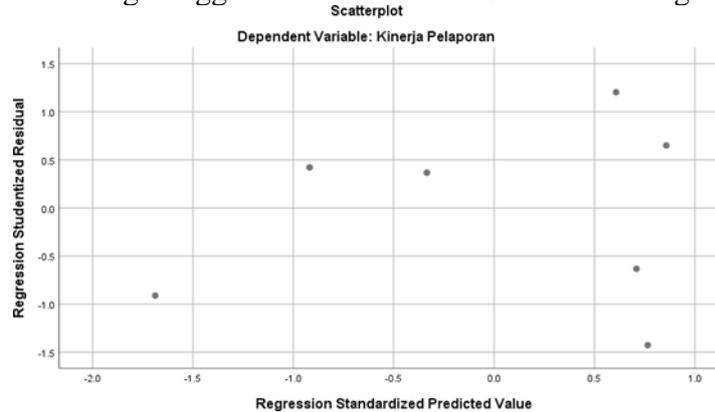
Hasil Uji Multikolinearitas

Kriteria pengujian multikolinearitas adalah melihat nilai inflation factor (Value Inflation Factor) pada model regresi. Jika $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinearitas [15]. Berdasarkan hasil output SPSS, diketahui nilai VIF dari variabel bebas seluruhnya lebih kecil dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas yang artinya semua variabel tersebut dapat digunakan sebagai variabel yang saling bebas.

Hasil Uji Heterokedastisitas

Dari output SPSS diperoleh bahwa nilai signifikansi variabel Kompleksitas Aplikasi, variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi, variabel Kualitas Aplikasi besarnya lebih dari 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model regresi. Juga terlihat pada grafik scatterplot pada gambar 3 menunjukkan penyebaran secara acak dan menyebar di atas juga di bawah angka 0 pada sumbu Y. Gambar penyebaran ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas

pada model regresi, sehingga model ini layak dipakai untuk memprediksi Kinerja Pelaporan Pengurus Barang Pengguna berdasarkan masukan dari ketiga variabel babasnya.



Gambar 1 Kinerja Pelaporan

Hasil Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk melihat arah dari hubungan baik arah hubungan positif ataupun arah hubungan negatif dari antara variabel bebas Kompleksitas Aplikasi, Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi, variabel Kualitas Aplikasi dengan variabel Kinerja Pelaporan, serta mendapatkan prediksi nilai dari variabel Kinerja Pelaporan apabila ketiga variabel bebas tersebut mengalami kenaikan ataupun penurunan. Dari hasil analisis regresi linier berganda pada tabel 7 dapat ditulis persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 8,033 - 0,35 X_1 + 0,04 X_2 + 1,223 X_3 + e$$

Interpretasi dari persamaan di atas adalah sebagai berikut:

Nilai konstanta sebesar 8,033 menunjukkan bahwa jika seluruh variabel bebas yaitu Kompleksitas Aplikasi, Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi, Kualitas Aplikasi) ditiadakan atau diasumsikan 0 maka nilai kinerja pelaporan pengurus barang pengguna RSUD HAMS adalah sebesar 8,033. Koefisien regresi variabel Kompleksitas Aplikasi sebesar $-0,35$ menunjukkan jika nilai variabel Kompleksitas menurun 1 satuan, maka nilai Kinerja Pelaporan pengurus barang pengguna pada RSUD HAMS juga akan menurun sebesar $-0,35$. Koefisien regresi variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain sebesar $0,04$ menunjukkan jika variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi meningkat 1 satuan maka nilai Kinerja Pelaporan juga akan meningkat sebesar $0,04$. Koefisien regresi variabel Kualitas Aplikasi sebesar $1,223$ menunjukkan jika variabel Kualitas Aplikasi meningkat 1 satuan maka nilai Kinerja Pelaporan juga akan meningkat sebesar $1,223$.

Model		Coefficients ^a				Collinearity Statistics		
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	6.033	1.658		3.638	.036		
	Kompleksitas Aplikasi	-.350	.070	-.159	-4.976	.016	.794	1.260
	Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain	.040	.039	.036	1.029	.379	.673	1.485
	Kualitas Aplikasi	1.223	.039	1.001	31.719	.000	.817	1.224

Gambar 2 Koefisien Analisis Linear Berganda

Hasil Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi untuk menguji beberapa hipotesis yang sudah dituliskan. Pada tabel 1 dapat dilihat keputusan hasil pengujian hipotesis.

Tabel 1. Hasil keputusan pengujian hipotesis

Variabel	Koefisien B	t	Signifikansi	Hasil
Hipotesa 1 (H ₁)	-0,35	-4.976	.016	Diterima
Hipotesa 2 (H ₂)	0,04	1.029	.379	Ditolak
Hipotesa 3 (H ₃)	1,223	31.719	.000	Diterima

Hasil Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi R² digunakan untuk mengukur persentase besarnya pengaruh ketiga variabel bebas yaitu variabel Kompleksitas Aplikasi, variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi, variabel kualitas aplikasi terhadap variabel terikat yaitu variabel Kinerja Pelaporan. Dari hasil pengukuran seperti terlihat pada tabel 10, besarnya R² sebesar 0,998 (99,8 %). Artinya bahwa kinerja pelaporan 99,8 % dipengaruhi oleh ketiga variabel Kompleksitas Aplikasi, variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain Aplikasi, variabel Kualitas Aplikasi. Sehingga bisa dikatakan tidak ada faktor lain yang mempengaruhi Kinerja Pelaporan, dimana selisih 0,2 % adalah nilai yang sangat kecil dan dapat dianggap tidak ada faktor lain yang mempengaruhi variabel Kinerja Pelaporan ini.

Model	Model Summary ^b			Std. Error of the Estimate
	R	R Square	Adjusted R Square	
1	.999 ^a	.998	.995	.351

a. Predictors: (Constant), Kualitas Aplikasi, Kompleksitas Aplikasi, Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain

b. Dependent Variable: Kinerja Pelaporan

Gambar 3 Hasil Analisis Determinan R²

SIMPULAN

Dihasilkannya satu aplikasi pengolahan data barang habis pakai dan telah diimplementasikan untuk membantu Pengurus Barang Pengguna dalam menatausahakan barang habis pakai masuk dan keluar serta memberikan laporan akhir persediaan bulanan, semesteran atau tahunan. Penerapan aplikasi pengolahan data barang habis pakai memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Kinerja Pelaporan pengurus barang pengguna. Hasil korelasi variabel operasional Kompleksitas Aplikasi menunjukkan jika Kompleksitas Aplikasi semakin tinggi akan menyebabkan penurunan Kinerja Pelaporan. Secara parsial, variabel Kompleksitas Aplikasi, dan variabel Kualitas Aplikasi, memiliki pengaruh terhadap Kinerja Pelaporan. Sedangkan variabel Pemanfaatan Aplikasi, Fitur dan Desain tidak memiliki pengaruh terhadap Kinerja Pelaporan. Saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut selain membuat penyederhanaan kemudahan penggunaan dan pemahaman aplikasi, ke depannya aplikasi dibangun tidak hanya pada pengelolaan barang habis pakai tetapi juga untuk inventarisir aset.

REFERENSI

- Agustina, E. T., & Utami, A. R. (2021). *STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT. 11(3)*, 1–12.
- Aldino, A. A., & Sulistiani, H. (2020). Decision Tree C4. 5 Algorithm For Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department Of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *Edutic-Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1).
- 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. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.246>
- 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>
- Arrahman, Ristiandika. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik*, 1(1), 61–66.
- 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.

- 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 pematik 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/llj.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.
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). Penerapan Teknik *Mind Mapping*, *Impersonating* dan *Questioning* dalam Pembelajaran Pidato di SMAN 1 Semaka. 02(01), 33–39.
- 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.