

Sistem Informasi Media Pembelajaran Perpajakan Pada SMK Negeri 1 Bandar Lampung Menggunakan *Adobe Flash CS3*

Lefti Mella Sari
Sistem Informasi

*) Email : melsaleftie798@gmail.com

Abstrak

SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang memiliki tugas mempersiapkan peserta didiknya untuk dapat bekerja pada bidang-bidang tertentu. Proses belajar mengajar yang masih konvensional ini berpengaruh pada siswa untuk menumbuhkan minat belajar siswa. Diperlukan sebuah pembahasan yang lebih dalam terhadap materi dengan menggunakan media yang lebih atraktif yaitu dengan memanfaatkan teknologi salah satunya media pembelajaran berbasis multimedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Perpajakan Pusat Berbasis Multimedia di SMKN 1 Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan model pengembangan multimedia Luther berdasarkan Sutopo yang terdiri dari Konsep, Desain, Pengumpulan Bahan, Pembuatan, Pengujian menggunakan ISO 9126 dan Pendistribusian. Berdasarkan hasil analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS3* pada pokok bahasan Perpajakan Pusat yang telah dikembangkan, termasuk dalam kriteria baik untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dari penilaian ahli materi dan siswa memberikan rata-rata penilaian 88,8%.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Multimedia, *Adobe Flash CS3*, SMK Perpajakan.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu dari penyelenggaraan pendidikan (Permana & Puspaningrum, 2021);(Febriza et al., 2021). SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang memiliki tugas mempersiapkan peserta didiknya untuk dapat bekerja pada bidang-bidang tertentu (Firdaus et al., 2021);(Setiawansyah et al., 2021). SMK sebagai pencetak tenaga kerja yang siap bersaing harus membekali siswanya dengan pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan kompetensi program keahlian mereka masing-masing (Abidin, 2021a);(Aldino et al., 2021);(Mustika et al., 2018). Salah satu jurusan di SMK yang paling diminati siswa adalah Program Keahlian Akuntansi. Perpajakan merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipahami oleh siswa jurusan akuntansi (Damayanti, 2021);(Sulistiyawati & Supriyanto, 2021);(Neneng et al., 2021).

Pajak merupakan kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan Undang-Undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Ahdan & Sari, 2020);(Rahmanto et al., 2020);(Napianto et al., 2021). Pembayaran pajak merupakan perwujudan dari kewajiban kenegaraan dan peran serta “wajib pajak” untuk secara langsung dan bersama-sama melaksanakan kewajiban perpajakan untuk pembiayaan negara dan pembangunan nasional (Alita et al., 2020);(Prayoga et al., 2020);(Rahmanto, 2021a). Sesuai falsafah undang-undang perpajakan, membayar pajak bukan hanya merupakan kewajiban, tetapi merupakan hak dari setiap warga negara untuk ikut berpartisipasi dalam bentuk peran serta terhadap pembiayaan negara dan pembangunan nasional (Napianto et al., 2019);(Lusa et al., 2020);(Napianto et al., 2018).

Proses belajar mengajar yang masih konvensional ini berpengaruh pada siswa untuk menumbuhkan minat belajar siswa. Siswa akhirnya akan menjadi cepat jenuh dan bosan dalam mengikuti pembelajaran tersebut (Ahmad et al., 2022);(D. E. Kurniawan et al., 2019). Belajar pajak tidak cukup hanya dengan membaca buku kemudian menghafalkan teori dan mengerjakan soal-soal perhitungan pajak (Rahmanto, 2021b);(Utami & Rahmanto, 2021);(Styawati et al., 2022). Diperlukan sebuah pembahasan yang lebih dalam terhadap materi dengan menggunakan media yang lebih atraktif.

Media pembelajaran multimedia dapat menyelesaikan masalah pada penggunaan media pembelajaran audio, visual dan audio visual (Megawaty et al., 2021);(Arpiansah et al., 2021);(Priandika & Wantoro, 2017). Hal ini dikarenakan multimedia merupakan penggabungan dari ketiga kelompok media pembelajaran tersebut. Penelitian ini mengembangkan media Multimedia Interaktif sebagai salah satu inovasi media pembelajaran. Dengan harapan agar siswa mudah dalam mengingat konsep materi pajak yang disampaikan oleh guru, siswa dapat termotivasi untuk senang terhadap pelajaran perpajakan, sehingga terdorong untuk mempelajari lebih lanjut.

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat - alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi

visual dan verbal (I. P. Sari et al., 2020);(Permata & Rahmawati, 2018);(Saputra & Febriyanto, 2019). Pembelajaran sendiri berarti segala upaya pendidikan yang dilakukan secara sengaja untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan. Apabila media-media itu sebagai pembawa atau pengantar pesan instruksional atau mengandung maksud pengajaran maka disebut media pembelajaran(Nabila et al., 2021);(Abidin, Borman, et al., 2021);(Abidin, 2021b). Dari beberapa pendapat ahli di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah semua alat dan bahan bantu yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada siswa sehingga dapat membangun kondisi yang mendorong perhatian dan kemauan siswa untuk belajar (Abidin, Permata, et al., 2021);(Styawati et al., 2021);(Abidin, Wijaya, et al., 2021).

Definisi Adobe Flash

Adobe Flash merupakan program yang didesain khusus oleh Adobe dan program aplikasi standar *authoring tool profesional* yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis (Bagus Gede Sarasvananda & Komang Arya Ganda Wiguna, 2021);(I. Kurniawan & Susanto, 2019);(Binardo, 2021). Flash didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga flash banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada website, CD Interaktif dan yang lainnya (Rusliyawati et al., 2021);(Gotama et al., 2021);(Tanthowi, 2021). Selain itu aplikasi ini juga dapat digunakan untuk membuat animasi, *logo*, *movie*, *game*, pembuatan navigasi pada situs web, tombol animasi, *banner*, menu interaktif form isian, *e-card*, *screen server* dan pembuatan aplikasi-aplikasi web lainnya.

Definisi ActionScript

ActionScript adalah bahasa yang menjembatani antara bahasa yang kita kenal dengan bahasa yang dikenal oleh *flash* (Ayunandita & Riskiono, 2021);(Gunawan & Fernando, 2021). *Actionscript* memungkinkan programmer membuat instruksi berorientasi action (lakukan perintah) dan instruksi berorientasi *logic* (analisa masalah sebelum melakukan perintah) sama dengan bahasa pemrograman yang lain (Suaidah, 2021);(R. K. Sari & Isnaini, 2021).

Definisi Pajak

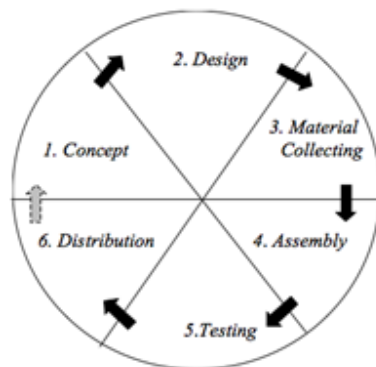
Pajak adalah kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan Undang-Undang, dengan tidak mendapatkan imbalan

secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Isnain et al., 2021);(Teknologi et al., 2021). Pembayaran pajak merupakan perwujudan dari kewajiban kenegaraan dan peran serta wajib pajak untuk secara langsung dan bersama-sama melaksanakan kewajiban perpajakan untuk pembiayaan negara dan pembangunan nasional (Rizki & Op, 2021);(Khadaffi et al., 2021). Sesuai falsafah undang-undang perpajakan, membayar pajak bukan hanya merupakan kewajiban, tetapi merupakan hak dari setiap warga negara untuk ikut berpartisipasi dalam bentuk peran serta terhadap pembiayaan negara dan pembangunan nasional.

METODE

Metode pengembangan sistem

Berdasarkan Dalam penelitian ini, metode yang dipakai adalah Metode Pengembangan Aplikasi Multimedia yaitu Luther dilakukan berdasarkan enam tahap yaitu: *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, *distribution* seperti gambar gambar 1.



Gambar 1. Metode pengembangan sistem

Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Studi literatur = Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper*, yang berkaitan dengan media pembelajaran perpajakan berbasis multimedia multimedia.
2. Wawancara = Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dari orang yang relevan dalam bidang yang sedang diteliti.
3. Kuisisioner = Kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden.

Spesifikasi Perangkat

Setelah spesifikasi *hardware* dan *software* dipenuhi, tahap selanjutnya adalah tahap pembuatan menggunakan perangkat lunak yang telah disiapkan.

Tabel 1. Spesifikasi perangkat yang digunakan

Spesifikasi	Keterangan
OS	Windows 10
Software	Adobe Flash CS6
Memori RAM	2 GB
Hardisk	500 GB
Perangkat lainnya	1. <i>Speaker</i> 2. <i>Mouse</i> 3. <i>Keyboard</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Sistem Media Pembelajaran

1. Tampilan menu beranda



Gambar 2. Menu utama

2. Tampilan menu materi pembelajaran

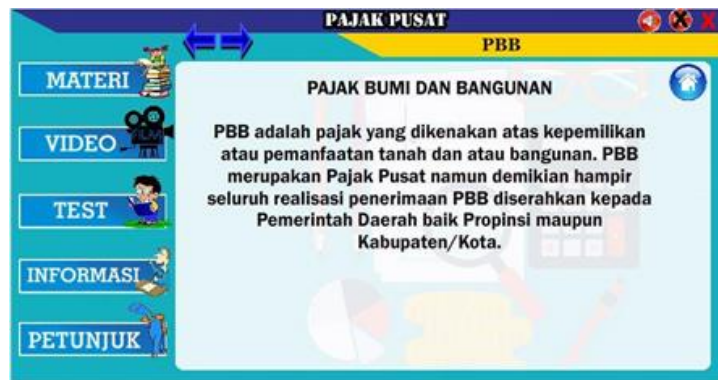


Gambar 3. Menu materi pembelajaran

3. Tampilan materi



Gambar 4. Tampilan pilihan pelajaran PBB



Gambar 5. Tampilan isi materi



Gambar 6. Contoh soal



Gambar 7. Soal latihan

4. Tampilan menu video



Gambar 8. Tampilan video pembelajaran

5. Tampilan paket test



Gambar 9. Pake soal

6. Tampilan skor test



Gambar 10. Tampilan skor test

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Luther. Tahap awal dalam penelitian ini adalah konsep penulis mengkonsep bentuk, fungsi dari media pembelajaran ini, tahap selanjutnya yaitu desain dimana disini dilakukan perancangan *storyboard*, struktur navigasi, *flowchart* dan *interface*, setelah dilakukan desain maka langkah selanjutnya ialah pengumpulan bahan disini penulis mengumpulkan bahan gambar, animasi ataupun audio. Lalu dilakukan proses pembuatan dan setelah aplikasi selesai maka dilakukan proses pengujian yang dilakukan kepada 29 siswa dan 1 guru sebagai ahli materi setelah pengujian maka aplikasi didistribusikan. Pada pembuatan aplikasi maka penulis software yang digunakan ialah *AdobeFlash CS3* dan *Photoshop CS6* dengan pengaplikasian *ActionScript 2.0*.

Pengujian yang dilakukan pada media pembelajaran ini adalah dengan cara pengujian dengan ISO 9126 dengan menggunakan karakteristik Usability dengan 4 sub karakteristik yaitu *Understandability*, *Learnability*, *Operability*, *Attractiveness* dan kemudian peneliti memberikan angket kuisioner kepada responden yang nantinya hasil dari angket akan dihitung kelayakannya. Hasil dari pengujian sebesar 88,8%. Hasil dari pengujian ISO 9126 yang diujikan kepada kelas XII Akuntansi SMK N 1 Bandar Lampung 29 orang dengan kriteria penilaian seperti penggunaan jenis huruf, pemilihan *background*, animasi yang digunakan, tombol navigasi dan quis yang diberikan pada tiap materi yang berarti masuk kedalam kategori sangat layak untuk digunakan. Berdasarkan pengujian diatas, Media Pembelajaran Administrasi Pajak ini dapat dikatakan **LAYAK** untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan Pengembangan Media Pembelajaran Perpajakan pusat menggunakan metode pengembangan multimedia veri Luther-Sutopo yang terdiri dari enam tahap yaitu m Konsep (*Concept*), Perancangan (*Design*), Pengumpulan Bahan (*Material Collcting*), Pembuatan (*Assembly*), Pengujian (*Testing*), dan Distribusi (*Distribution*). Proses pembuatan aplikasi menggunakan Adobe Flash CS3 dan bahasa Pemrograman *ActionScript 2.0*. Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran yang terdiri dari Materi dan Test (terdapat 2 Paket Soal Multipul Coiche).

Tingkat kualitas didapatkan hasil yang telah diperoleh selama pelaksanaan penelitian dan pengembangan aplikasi didapatkan kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah yaitu hasil pengujian kualitas menguunakan standar ISO 9126 dengan menggunakan karakteristik *Ussability* dengan 4 subkarakteristik yaitu *Understandability*, *Learnability*, *Operability*, dan *Attractiveness* yang telah dilakukan terhadap 29 sampel siswa, 1 ahli materi memperoleh skor sebesar 88,8% yang termasuk kedalam kategori Sangat Baik untuk digunakan ssebagai media pembelajaran Perpajakan.

Saran

Berdasarkan penelitian, keterbatasan pengembangan, dan kelebihan *Game Edukatif Tax Administration Millionaire Quiz*. Peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Soal yang ada dalam test dapat dikembangkan dan ditambah lagi sebanyak jumlah lebih banyak, sehingga bisa melakukasn berulang kali test dengan soal yang berbeda-beda.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut seperti penelitian tindakan kelas ataupun eksperimen dengan kelas kontrol, sehingga dapat mengukur efektivitas penggunaan Media Pembelajaran Perpajakan Pusat.

REFERENSI

Abidin, Z. (2021a). Pelatihan Dasar-Dasar Algoritma Dan Pemograman Untuk Membangkitkan Minat Siswa-Siswi Smk Pada Dunia Pemograman. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 54. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1326>

- Abidin, Z. (2021b). PENGARUH PENAMBAHAN KORPUS PARALEL PADA MESIN PENERJEMAH STATISTIK BAHASA INDONESIA KE BAHASA LAMPUNG DIALEK NYO. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 13–19.
- Abidin, Z., Borman, R. I., Ananda, F. B., Prasetyawan, P., Rossi, F., & Jusman, Y. (2021). Classification of Indonesian Traditional Snacks Based on Image Using Convolutional Neural Network (CNN) Algorithm. *2021 1st International Conference on Electronic and Electrical Engineering and Intelligent System (ICE3IS)*, 18–23.
- Abidin, Z., Permata, P., & Ariyani, F. (2021). Translation of the Lampung Language Text Dialect of Nyo into the Indonesian Language with DMT and SMT Approach. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 58–71.
- Abidin, Z., Wijaya, A., & Pasha, D. (2021). Aplikasi Stemming Kata Bahasa Lampung Dialek Api Menggunakan Pendekatan Brute-Force dan Pemograman C. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(1), 1–8.
- Ahdan, S., & Sari, P. I. (2020). Pengembangan Aplikasi Web untuk Simulasi Simpan Pinjam (Studi Kasus: Lembaga Keuangan Syariah Bmt L-risma). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 33–40.
- Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 46. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1521>
- Aldino, A. A., Hendra, V., & Darwis, D. (2021). Pelatihan Spada Sebagai Optimalisasi Lms Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 72. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1330>
- Alita, D., Tubagus, I., Rahmanto, Y., Styawati, S., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Game Edukasi VR Pengenalan Dan Pencegahan Virus Covid-19 Menggunakan Metode MDLC Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.
- Ayunandita, N., & Riskiono, S. D. (2021). PERMODELAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMMING PADA MADRASAH ALIYAH (MA) MAMBAUL ULUM TANGGAMUS. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Bagus Gede Sarasvananda, I., & Komang Arya Ganda Wiguna, I. (2021). Pendekatan Metode Extreme Programming untuk Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat Menyurat pada LPIK STIKI. 6(2), 258–267. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika258>
- Binardo, C. (2021). Pengembangan Sistem Pendaftaran Kejuaraan Karate Berbasis Web dengan Pendekatan Extreme Programing. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Damayanti. (2021). Digitalisasi Sistem Peminjaman Buku Pada Smk Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan. *Journal of Social ...*, 2(2), 128–138. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1368>
- Febriza, M. A., Adrian, Q. J., & Sucipto, A. (2021). Penerapan AR dalam Media Pembelajaran Klasifikasi Bakteri. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 11(1), 11.

- Firdaus, M. B., Habibie, D. S., Suandi, F., Anam, M. K., & Lathifah, L. (2021). Perancangan Game OTW SARJANA Menggunakan Metode Forward Chaining. *Simkom*, 6(2), 66–74. <https://doi.org/10.51717/simkom.v6i2.56>
- Gotama, J. D., Fernando, Y., & Pasha, D. (2021). Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 28–38.
- Gunawan, I., & Fernando, Y. (2021). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT KULIT PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Isnain, A. R., Hendrastuty, N., Andraini, L., Studi, P., Informasi, S., Indonesia, U. T., Informatika, P. S., Indonesia, U. T., Studi, P., Komputer, T., Indonesia, U. T., & Lampung, K. B. (2021). *Comparison of Support Vector Machine and Naïve Bayes on Twitter Data Sentiment Analysis*. 6(1), 56–60.
- Khadaffi, Y., Jupriyadi, J., & Kurnia, W. (2021). APLIKASI SMART SCHOOL UNTUK KEBUTUHAN GURU DI ERA NEW NORMAL (STUDI KASUS: SMA NEGERI 1 KRUI). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 15–23.
- Kurniawan, D. E., Ahmad, I., Ridho, M. R., Hidayat, F., & Anggra Js, A. (2019). Analysis of performance comparison between Software-Based iSCSI SAN and Hardware-Based iSCSI SAN. *Journal of Physics: Conference Series*, 1351(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012009>
- Kurniawan, I., & Susanto, A. (2019). Implementasi Metode K-Means dan Naïve Bayes Classifier untuk Analisis Sentimen Pemilihan Presiden (Pilpres) 2019. *Eksplora Informatika*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.30864/eksplora.v9i1.237>
- Lusa, S., Rahmanto, Y., & Priyopradono, B. (2020). The Development Of Web 3d Application For Virtual Museum Of Lampung Culture. *Psychology and Education Journal*, 57(9), 188–193.
- Megawaty, D. A., Damayanti, D., Assubhi, Z. S., & Assuja, M. A. (2021). Aplikasi Permainan Sebagai Media Pembelajaran Peta Dan Budaya Sumatera Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Komputasi*, 9(1), 58–66. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v9i1.2779>
- Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.139>
- Nabila, Z., Rahman Isnain, A., & Abidin, Z. (2021). Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 100. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Napianto, R., Rahmanto, Y., Borman, R. I., Lestari, O., & Nugroho, N. (2021). Dhempster-Shafer Implementation in Overcoming Uncertainty in the Inference Engine for Diagnosing Oral Cavity Cancer. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 13(1), 45–53.
- Napianto, R., Rahmanto, Y., Borman, R. I., Lestari, O., Nugroho, N., Science, C., Indonesia, U. T., & Bangsa, U. B. (2018). *DHEMPSTER-SHAFER IMPLEMENTATION IN OVERCOMING UNCERTAINTY IN THE INFERENCE*. 45–53.
- Napianto, R., Rahmanto, Y., & Lestari, R. I. B. D. O. (2019). Software Development Sistem Pakar Penyakit Kanker Pada Rongga Mulut Berbasis Web. *Dalam Seminar Nasional Pengaplikasian Telematika (Sinaptika 2019)*, Jakarta.
- Neneng, N., Puspaningrum, A. S., Lestari, F., & Pratiwi, D. (2021). SMA Tunas Mekar

- Indonesia Tangguh Bencana. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(6), 335–342. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.61>
- Permana, J. R., & Puspaningrum, A. S. (2021). *IMPLEMENTASI METODOLOGI WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE UNTUK MEMBANGUN SISTEM PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : MAN 1 LAMPUNG TENGAH)*. 2(4), 435–446.
- Permata, P., & Rahmawati, W. D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Materi Kalkulus. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(3), 277–286.
- Prayoga, W. D., Bakri, M., & Rahmanto, Y. (2020). Aplikasi Perpustakaan Berbasis Opac (Online Public Access Catalog) Di Smk N 1 Talangpadang. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 183–191.
- Priandika, A. T., & Wantoro, A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Siswa Baru pada SMK SMTI Bandar Lampung dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Rahmanto, Y. (2021a). Digitalisasi Artefak pada Museum Lampung Menggunakan Teknik Fotogrametri Jarak Dekat untuk Pemodelan Artefak 3D. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 7(1), 13–19.
- Rahmanto, Y. (2021b). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Rahmanto, Y., Ulum, F., & Priyopradono, B. (2020). Aplikasi pembelajaran audit sistem informasi dan tata kelola teknologi informasi berbasis Mobile. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 62–67.
- Rizki, M. A. K., & Op, F. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 1–13.
- Rusliyawati, R., Muludi, K., Wantoro, A., & Saputra, D. A. (2021). Implementasi Metode International Prostate Symptom Score (IPSS) Untuk E-Screening Penentuan Gejala Benign Prostate Hyperplasia (BPH). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 7(1), 28–37.
- Saputra, V. H., & Febriyanto, E. (2019). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Anak Tuna Grahita. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–23.
- Sari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>
- Sari, R. K., & Isnaini, F. (2021). PERANCANGAN SISTEM MONITORING PERSEDIAAN STOK ES KRIM CAMPINA PADA PT YUNIKAR JAYA SAKTI. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 151–159.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., Sulistiyawati, A., & Hajizah, A. (2021). Perancangan Sistem Pengelolaan Keuangan Komite Menggunakan Web Engineering (Studi Kasus : SMK Negeri 1 Gedong Tataan). *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 10(2), 163–171. <https://doi.org/10.34010/komputika.v10i2.4329>
- Styawati, Andi Nurkholis, Zaenal Abidin, & Heni Sulistiani. (2021). Optimasi Parameter Support Vector Machine Berbasis Algoritma Firefly Pada Data Opini Film. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 5(5), 904–910. <https://doi.org/10.29207/resti.v5i5.3380>
- Styawati, S., Samsugi, S., Rahmanto, Y., & Ismail, I. (2022). *PENERAPAN APLIKASI ADMINISTRASI DESA PADA DESA MUKTI KARYA MESUJI*. 3(1), 123–131.

- Suaidah, S. (2021). Analisis Penerimaan Aplikasi Web Engineering Pelayanan Pengaduan Masyarakat Menggunakan Technology Acceptance Model. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 299–311. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.600>
- Sulistiyawati, A., & Supriyanto, E. (2021). Implementasi Algoritma K-means Clustering dalam Penentuan Siswa Kelas Unggulan. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 25. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1162>
- Tanthowi, A. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus : SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 188–195. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Teknologi, J., Jtsi, I., Wahyuni, D. S., Megawaty, D. A., Informasi, S., Teknik, F., Universitas, K., Indonesia, T., Teknik, F., Universitas, K., & Indonesia, T. (2021). *Web Untuk Pemilihan Perumahan Siap Huni Menggunakan Metode Ahp (Studi Kasus : Pt Aliquet and Bes)*. 2(4), 22–28.
- Utami, Y. T., & Rahmanto, Y. (2021). Rancang Bangun Sistem Pintu Parkir Otomatis Berbasis Arduino Dan Rfid. *Jtst*, 02(02), 25–35.