

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEB* SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) KEPENUHAN HULU MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

Wawan Erpisa¹, Luth Fimawahib²

¹Wawan Erpisa, Luth Fimawahib²
Email: ¹wawanerpisa198@gmail.com, ²luthfimawahib@gmail.com

Abstrak: Dari hasil observasi magang yang dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2022, yang menjadi permasalahan di SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu adalah masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran ceramah, modul dan buku. Hal tersebut yang menjadikan minat belajar siswa menurun, siswa menjadi pasif dan mudah bosan. Saat ini jarang sekali guru yang menggunakan media pembelajaran interaktif dan efektif, seperti halnya media pembelajaran berbasis multimedia salah satunya adalah web. Adapun penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis web memiliki manfaat dan keuntungan tersendiri bagi siswa. Dengan menggunakan media ini maka proses belajar mengajar ini menjadi lebih menyenangkan, memiliki unsur interaktifitas yang lebih tinggi, dan menjadikan siswa mengingat pelajaran lebih banyak, sehingga prestasi dan minat belajar siswa meningkat. Pada sistem ini menu hanya dapat diakses oleh admin dan user. Dalam penulisan ini selain memaparkan kajian teori yang digunakan sebagai dasar penyusunan juga akan dibahas mengenai perancangan aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan *PHP* dan *MYSQL*. Aplikasi pendataan UMKM Rokan Hulu diharapkan dapat mempermudah Kamar Dagang dan Industri dalam pengelolaan dan pendataan yang saat ini sudah mencapai 80% data dari 100% yang sudah di Input pada aplikasi. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan Blackbox bahwa aplikasi ini layak dan di terima.

Kata Kunci : Media Pembelajaran Berbasis, *Web*, SMP, IPS

Abstract: *From the results of observations of apprenticeships conducted in July-October 2022, the problem at SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu is that there are still many teachers who use the lecture, module and book learning method. This is what makes students' interest in learning decreases, students become passive and easily bored. At present it is rare for teachers to use interactive and effective learning media, such as multimedia-based learning media, one of which is the web. The delivery of material using web-based learning media has its own benefits and advantages for students. By using this media, the teaching and learning process becomes more fun, has a higher element of interactivity, and makes students remember more lessons, so that student achievement and interest in learning increase. In this system the menu can only be accessed by the admin and user. In this paper, apart from explaining the theoretical studies used as the basis for the preparation, we will also discuss designing web-based applications using PHP and MYSQL. The Rokan Hulu MSME data collection application is expected to make it easier for the Chamber of Commerce and Industry in managing and collecting data, which currently has 80% of the 100% data that has been input into the application. Based on the testing that has been done with Blackbox that this application is feasible and accepted.*

Keywords: *Web-based learning Media, Junior Hight School, IPS*

1. PENDAHULUAN

SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu dengan jumlah siswa 171, dan jumlah guru dan staff 16 orang, memiliki sejarah panjang khususnya sejarah pendidikan. SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu merupakan sekolah menengah pertama yang tertua di Kecamatan Kepenuhan Hulu. Sekolah ini didirikan tahun 2004 dengan SK pendirian nomor 4793/421.5/DP-LTM/2007 pada tanggal 26 Mei 2003. Dalam kaitan dengan eksistensi sekolah, orang tua siswa memiliki kepedulian yang tinggi didalam kemajuan dan pengembangan sekolah, baik dalam program pengembangan fisik maupun peningkatan mutu sekolah. Masyarakat pada umumnya memahami bahwa dalam rangka pengembangan sekolah perlu kontribusi dan kerja sama yang optimal dari orang tua siswa.

Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan ilmu kajian tentang kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Dengan kata lain bahwa Ilmu

Pengetahuan Sosial memiliki kajian yang sangat kompleks tentang kehidupan manusia dan lingkungannya beserta aspek-aspek kehidupan manusia itu sendiri. Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan integrasi dari berbagai cabang disiplin ilmu sosial seperti Sejarah, Geografi, Ekonomi, Sosiologi, Antropologi, Politik, dan sebagainya.

Media pembelajaran adalah sebuah alat bantu proses belajar mengajar dalam kelas. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk pikiran, perhatian, perasaan, dan kemampuan atau keterampilan belajar siswa. Terdapat beberapa media pembelajaran antara lain adalah ceramah, cetak, audio, audio visual, power point (slide), dan komputer. Pengembangan media pembelajaran adalah serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu media pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada. Pengembangan media pembelajaran yang dapat dilakukan oleh pendidik adalah antara lain dari media cetak, visual, audio visual, komputer, dan multimedia. Pada era modern teknologi yang tersedia harus dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran dalam pendidikan yang disediakan di sekolah.

Dari hasil observasi magang yang dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2022, yang menjadi permasalahan di SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu adalah masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran ceramah, modul dan buku. Hal tersebut yang menjadikan minat belajar siswa menurun, siswa menjadi pasif dan mudah bosan. Saat ini jarang sekali guru yang menggunakan media pembelajaran interaktif dan efektif, seperti halnya media pembelajaran berbasis multimedia salah satunya adalah web. Adapun penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis web memiliki manfaat dan keuntungan tersendiri bagi siswa. Dengan menggunakan media ini maka proses belajar mengajar ini menjadi lebih menyenangkan, memiliki unsur interaktifitas yang lebih tinggi, dan menjadikan siswa mengingat pelajaran lebih banyak, sehingga prestasi dan minat belajar siswa meningkat.

1.1 Pengertian Aplikasi

Mengemukakan bahwa Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms.World, Ms.Excel. (Ma'mur, M., Lia, L., & Hafiz, A. 2019). Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user. (Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. 2019).

Pengertian Data

Data adalah fakta mengenai objek data juga dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian atau fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lembaga tertentu yang tidak di acak yang menunjukkan jumlah, tindakan, kejadian, aktivitas dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai (Abdurahman, 2018).

1.2 Pengertian Jurnal

Jurnal adalah kumpulan pernyataan reflektif guru tentang pengalaman belajarnya, dengan demikian jurnal berpotensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui proses menulis dan berpikir tentang pengalaman belajar, bersifat pribadi dan dapat digunakan untuk merefleksi diri, jurnal merupakan catatan yang digunakan oleh para guru untuk menuangkan pendapat atau pengalaman mereka tentang proses belajar pada suatu topik pembelajaran (Yanti & Novitasari, 2021).

1.3 Pendidikan

pendidikan adalah bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain, dengan kata lain membimbing anak mencapai kedewasaan. (Iskandar, J. 2019). Pendidikan merupakan upaya untuk mempersiapkan generasi muda dalam menyambut dan menghadapi perkembangan jaman di era global. Maka pendidikan harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga menghasilkan pendidikan yang berkualitas dan meningkatnya kualitas sumber daya manusia. Perkembangan teknologi berdampak pada bidang pendidikan. (Nurrita, T. 2018).

1.4 Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data atau data yang sudah di proses. (Heriyanto, Y, 2018). Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. (Heriyanto, Y, 2018).

1.5 Database

Database adalah kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. (Agusli, R., Sutarman, S., & Suhendri, S. 2017). Database adalah sekumpulan data yang terorganisir untuk mendukung banyak aplikasi secara efisien dengan memusatkan data dan mengontrol data redundant. (Ahmat Josi, 2017).

2. METODE ANALISIS

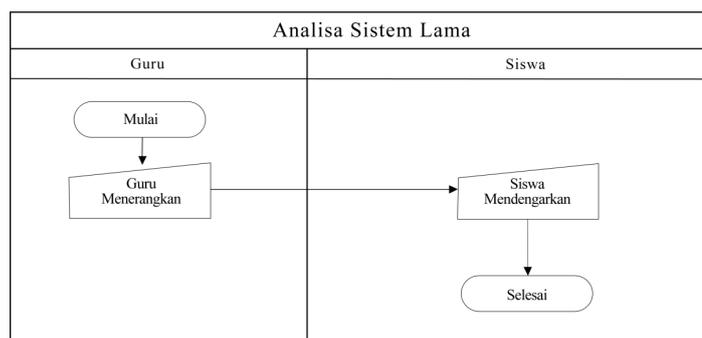
Analisis sistem adalah suatu penguraian dari sistem informasi yang masih utuh kedalam bagian komponen-komponennya, untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Langkah-langkah yang dilakukan sebelum merancang suatu sistem baru adalah menganalisa, mengamati, dan mempelajari sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui sejauh mana cara kerja sistem yang lama, sehingga dapat mengetahui langkah-langkah perancangan sistem baru yang akan dibentuk. Di samping itu kita dapat mengetahui letak kelemahan ataupun keunggulan dari sistem lama tersebut. Model *waterfall* adalah model yang membutuhkan pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan *sekuensial* yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem melalui *analysis, design, coding, testing* dan *maintenance*.



Gambar : Metode *Waterfall*

2.1 Analisa sistem lama

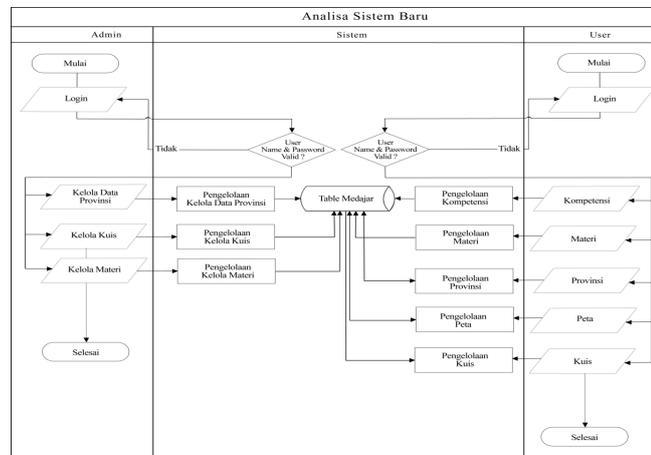
Analisa sistem lama Pengembangan Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu, guru masih menggunakan metode pembelajaran ceramah atau menerangkan kepada siswa. Hal tersebut yang menjadikan minat belajar siswa menurun, siswa mudah bosan seperti, pada tabel berikut.



Gambar : Sistem Lama

2.2 Analisa sistem baru

Sistem yang akan di bangun ini digunakan oleh seorang pengguna yaitu *administrator* yang dapat mengelola dan mengatur Pengembangan Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu dengan analisis sistem baru sebagai berikut :



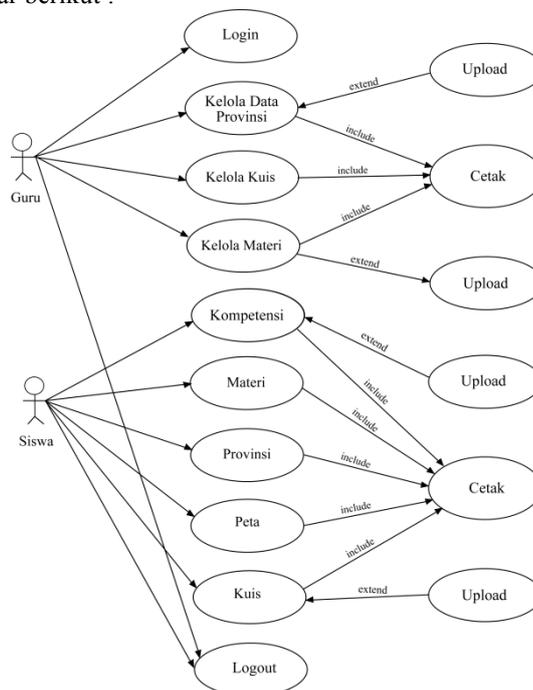
Gambar : Analisa Sistem Baru

2.3 Unified Modeling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. (Agusli, R., Sutarnan, S., & Suhendri, S. 2017). Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek yaitu *Unified Modeling Language* (UML). (Rochman, A., Sidik, A., & Nazahah, N. 2018).

2.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram dari Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu, bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar Use Case Diagram

2.3.2 Class Diagram

Class Diagram dibuat setelah diagram use case dibuat terlebih dahulu. Pada diagram ini harus menjelaskan hubungan apa saja yang terjadi antara suatu objek dengan objek lainnya sehingga terbentuklah suatu sistem aplikasi. (Ayu, F., & Sholeha, W. 2019).

2.3.3 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. (Sukrianto, D., & Alhafizh, M. D. 2019).

2.3.4 Sequence Diagram

Diagram sekuen “menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu”. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada use case. (Simatupang, J., & Sianturi, S. 2019).

3. TABEL DAN GAMBAR

3.1 Rancangan Tabel User

Tabel berikut ini menjelaskan tabel *user* :

Nama : *User*
 Deskripsi : Berisi data *User*
 Primary Key : *id_login*

Tabel 5.2 Basis Data User

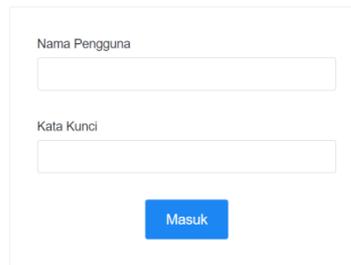
Nama Field	Type	Length
Id_login	<i>Int</i>	11
Username	<i>Varchar</i>	30
Password	<i>Varchar</i>	40

3.2 Penggunaan Gambar

3.2.1 Rancangan Menu Login Admin

tampilan pada menu *login* ke admin yang digunakan untuk masuk ke Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu, Adapun menu tampilan *login* sebagai berikut :

Masuk sebagai Administrator



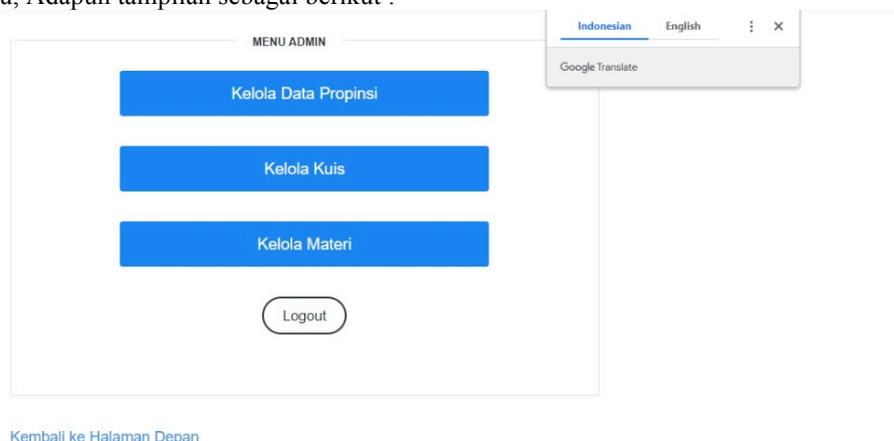
A login form with two input fields: 'Nama Pengguna' (Username) and 'Kata Kunci' (Password). Below the fields is a blue button labeled 'Masuk' (Login).

[Kembali ke Halaman Depan](#)

Gambar : Rancangan Menu *Login Admin*

3.2.2 Rancangan Menu *Admin*

Form ini merupakan tampilan menu admin di Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran SMP Negeri 1 Kepenuhan Hulu, Adapun tampilan sebagai berikut :



The admin menu interface is titled 'MENU ADMIN'. It features three blue buttons stacked vertically: 'Kelola Data Propinsi', 'Kelola Kuis', and 'Kelola Materi'. Below these buttons is a white button with a black border labeled 'Logout'. A Google Translate widget is visible in the top right corner, showing 'Indonesian' and 'English' options.

[Kembali ke Halaman Depan](#)

Gambar : Rancangan Menu Admin

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman *login* merupakan halaman pertama kali ketika aplikasi dibuka. Pada halaman *login* pengguna aplikasi yaitu admin memasukkan *user name* dan *password* Setelah admin *login* akan menampilkan tampilan menu user aplikasi dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar : from menu user

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

telah berhasil membangun aplikasi pengembangan media pembelajaran berbasis *web* sekolah menengah pertama (smp) Kepenuhan Hulu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan membangun website ini dapat mempermudah pihak SMP Negeri Kepenuhan Hulu dalam membuat sistem pembelajaran untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan sosia aplikasi ini lmenggunakan beberapa bahasa pemograman dalam pembuatan nya,di antaranya , *HTML*, *CSS SQL*, dan lain-lain. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan Blackbox dan hasil perhitungan UAT menunjukkan persentase yang cukup tinggi yaitu 89% sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan baik.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan lebih lanjut pada hasil magang ini yaitu Website yang telah dihasilkan masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan fitur-fitur yang belum ada pada sistem atau susunan program ini, diantaranya fitur lupa *Password*, dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1.] Anshori, S. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. *Civic-Culture Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya*, 2(1).
- [2.] Hati, S. T. (2018). Hubungan Antara Ilmu-Ilmu Sosial Dan Ips (Sumber Dan Materi Ips). *IJTIMAIYAH Jurnal Ilmu Sosial dan Budaya*, 2(1).
- [3.] Iskandar, J. (2019). Implementasi sistem manajemen keuangan pendidikan. *Idaarah*, 3(1), 114-123.
- [4.] Lestari, W. I., & Hernawan Sulistyanto, S. T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB Untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Kelas VII (Doctoral dissertation, Univers
- [5.] Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171.
- [6.] Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data PKL (Praktek Kerja Lapangan) Di Devisi Humas Pada PT Pegadaian. *Jurnal Intra Tech*, 2(2), 12-26.
- [7.] Ayu, F., & Sholeha, W. (2019). Rancang bangun sistem informasi penjadwalan mata pelajaran berbasis web pada smart center pekanbaru. *Jurnal Intra Tech*, 3(1), 38-48.
- [8.] Haerulah, E., & Ismiyatih, S. (2017). Aplikasi E-Commerce Penjualan Souvenir Pernikahan Pada Toko "XYZ". *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 4(1).
- [9.] Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT. APM Rent Car. *Jurnal Intra Tech*, 2(2), 64-77.

- [10.] Loveri, T., Kom, S., & Kom, M. (2018). Perancangan Sistem Informasi Delivery Order Pupuk Merk Trubus Berbasis Web Pada CV. Prabu Siliwangi Padang. *Jurnal J-Click*, 5(1), 98-106.
- [11.] Rochman, A., Sidik, A., & Nazahah, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al-Amanah. *Jurnal Sisfotek Global*, 8(1).
- [12.] Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. Handoyo Berbasis Online. *Jurnal Intra Tech*, 3(2), 11-25.
- [13.] Sukrianto, D., & Alhafizh, M. D. (2019). Pemanfaatan Teknologi Berbasis Web Sistem Informasi Koperasi Syariah Pada Pengadilan Agama Pekanbaru. *Jurnal Intra Tech*, 3(2), 42-53.
- [14.] Agusli, R., Sutarman, S., & Suhendri, S. (2017). Sistem Pakar Identifikasi Tipe Kepribadian Karyawan Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(1).
- [15.] Marlina, M., & Masnur, M. (2021). Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, 1(1), 8-17.
- [16.] Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *lentera dumai*, 10(2).
- [17.] Parit, J., Hulu, T., & Riau, T. (2019). Perancangan sistem informasi e-jurnal pada prodi sistem informasi di universitas islam indragiri.
- [18.] Surojudin, N. (2018). Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada PT. Takahashi Spring Indonesia Dengan Menggunakan Metode Waterfal. *Jurnal SIGMA*, 8(1), 52-59.
- [19.] Umagapi, D., & Hasan, S. (2018). Sistem Informasi Pengendalian Internal Prosedur Pencatatan Akuntansi Penggajian Pada PT. Halmahera Karya Timur Persada Menggunakan Visual Studio. *IJIS- Indonesian Journal On Information System*, 3(2).
- [20.] Yulianti, L., Prahasti, P., & Sari, V. N. (2020). Aplikasi Sarana Prasarana Pendidikan Pada SMKN 4 Kota Bengkulu Menggunakan Pemrograman Visual Basic. *JURNAL MEDIA INFOTAMA*, 16(2).
- [21.] Yanto, B., & Putra, A. S. (2017). Sistem Informasi Buku Tamu Front End Berbasis Android Pada Badan Pusat Statistik Rokan Hulu. *Journal Of Computer Science*, 4(1).
- [22.] Yanto, B., & Sari, R. P. (2019). Elektronik Pembelajaran Semester (E-RPS) Berbasis Web Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian. *Riau Journal Of Computer Science*, 05(02).
- [23.] Putra, I. S., Ferdinandus, F. X., & Bayu, M. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan Dengan Metode Saw Berbasis Web. *CAHAYAtch*, 8(2), 136-149.