

Pembaruan Teknologi Informasi Pendidikan di Kotawaringin Timur Untuk Penilaian Dalam Pembelajaran K13 Berbasis Web

Imam Hanafi Rahman, Nurahman*

Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali, Sampit, Indonesia

Email : ¹imamspt2017@gmail.com, ^{2,*}dwiraket@gmail.com

Abstrak—Sekolah dasar adalah sekolah semua sekolah yang sudah menerapkan k13 Masing-masing sekolah yang berada di Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah, Indonesia. Permasalahan yang dihadapi saat ini yaitu dalam penerapan k13 yang dimana masih menggunakan Microsoft word dan Microsoft Excel tersebut serta pengelolaan transaksi dan laporannya maupun raport masih menggunakan pencatatan secara manual bahkan tradisional yang akibatkan sering terjadinya kehilangan data-data nya. Jadi, bagaimana membuat sebuah sistem informasi yang bisa memudahkan pelanggan melakukan pemesanan lewat Website tanpa datang langsung ke pasar serta pengelolaan data-data transaksi dan laporan secara tersistem. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi berbasis Web. Untuk membuat sistem informasi berbasis web ini diperlukan sebuah software editor bahasa pemrograman Macromedia Dreamweaver CS4, bahasa pemrograman PHP , dan database MySql.

Kata Kunci: Pendidikan, Sistem Informasi, Software.

Abstract—Primary schools are schools of all schools that have implemented k13. Each school is located in East Kotawaringin, Central Kalimantan Province, Indonesia. The problems faced at this time are in the application of K13 which still uses Microsoft Word and Microsoft Excel and the management of transactions and reports as well as report cards still use manual and even traditional recording which results in frequent loss of data. So, how to make an information system that can make it easier for customers to place orders via the Website without coming directly to the market and manage transaction data and reports in a systemized manner. To solve this problem, we need a Web-based information system. To create this web-based information system, we need an editor software for Macromedia Dreamweaver CS4 programming language, PHP programming language, and MySQL database.

Keywords: Education, Information Systems, Software.

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan Penilaian merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dalam suatu proses Pembelajaran. Penilaian dibutuhkan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik/ siswa dapat menerima hasil Pembelajaran yang telah disampaikan. Peningkatan atau penurunan kualitas pendidikan dapat dilihat dari nilai-nilai yang diperoleh siswa.

Proses pengolahan nilai siswa untuk membuahkan hasil yang baik dengan cepat dan akurat bukanlah suatu hal yang mudah. Terlebih lagi dengan adanya kurikulum di Indonesia yang sering berubah-ubah membuat proses pengolahan nilai tersebut menjadi semakin sulit. Saat ini jenis kurikulum yang diberlakukan adalah Kurikulum 2006 atau Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 (K-13). Ada dua jenis kurikulum yang berlaku disebabkan oleh kesiapan sekolah dalam hal penerapan kurikulum 2006 (KTSP) dan 2013(K-13).

Terdapat perbedaan antara KTSP dan K-13 dalam hal penilaian. Perbedaannya adalah pada K-13, aspek kompetensi lulusan ditentukan oleh empat aspek, yaitu aspek kompetensi sikap, spiritual, pengetahuan, dan keterampilan, sedangkan untuk KTSP hanya menekankan pada aspek pengetahuan saja. Hal ini tentu saja menjadikan Kurikulum 2013 bukanlah suatu perkara yang mudah dalam hal penilaian.

Sekolah Dasar Kotawaringin Timur telah menerapkan Kurikulum 2013. Pengolahan nilai siswa di daerah tersebut menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel dan Microsoft Word dengan format yang telah dibuat oleh Bagian Evaluasi. Prosesnya dimulai dari penyusunan format leger nilai untuk guru dan leger rapor untuk wali dalam bentuk softcopy file spreadsheet oleh Bagian Evaluasi. Lalu Bagian Evaluasi menyimpan data kedalam komputer yang nantinya dapat dibuat oleh semua guru. Guru mengisi nilai yang berdasarkan format yang dibuat Bagian Evaluasi. Kemudian guru mencetaknya kembali. Setelah itu walikelas mengisi data hasil nilai yang telah dibuat guru, untuk dimasukkan kedalam leger rapor. Setelah

semua nilai masuk ke leger rapor, walikelas mencetaknya untuk dilakukan pengecekan oleh Bagian Evaluasi sebelum di jadikan rapor. Jika pengisian leger rapor oleh walikelas sudah benar, maka akan dicetak menjadi rapor.

Melihat proses pengolahan nilai siswa di atas, proses tersebut dinilai kurang efektif sehingga memerlukan waktu yang lama dalam pengerjaannya. Padahal dalam proses tersebut, pengolahan nilai dan Pembelajaran K13 untuk siswa di Sekolah Dasar Kotawaringin Timur telah dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas komputer yang ada. Akan tetapi masih belum ada sebuah perangkat lunak atau sistem informasi berbasis web yang khusus digunakan dalam pengolahan nilai siswa sehingga dapat membantu proses pengolahan nilai siswa serta lebih memaksimalkan dalam penggunaan jaringan komputer.

Berdasarkan dari fakta dan permasalahan tersebut, maka salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk dapat membantu dalam proses pengolahan nilai siswa adalah dengan membangun sistem informasi pengolah nilai dan Pembelajaran K13 berbasis web. Selain membantu dalam pengolahan nilai siswa, juga dapat membantu dalam proses 3 Pembelajaran kurikulum 2013 dikarenakan sistem informasi ini berbasis web, sistem informasi ini diharapkan dapat digunakan untuk memaksimalkan penggunaan fasilitas jaringan Komputer yang tersedia di Sekolah Dasar Kotawaringin Timur.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi maupun bahan pelajaran serta cara penyampaian dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar yang mengarah pada budaya Indonesia. Anak usia dini disiapkan sebagai pewaris budaya yang akan menjawab tantangan masa yang akan datang. Perubahan sebuah kurikulum telah banyak terfokus pada pengubahan dokumen saja tetapi terikat dengan pelaksanaan pembelajaran dan penciptaan suasana belajar, cara evaluasi atau assesmen pembelajaran

2.2 Sistem Informasi

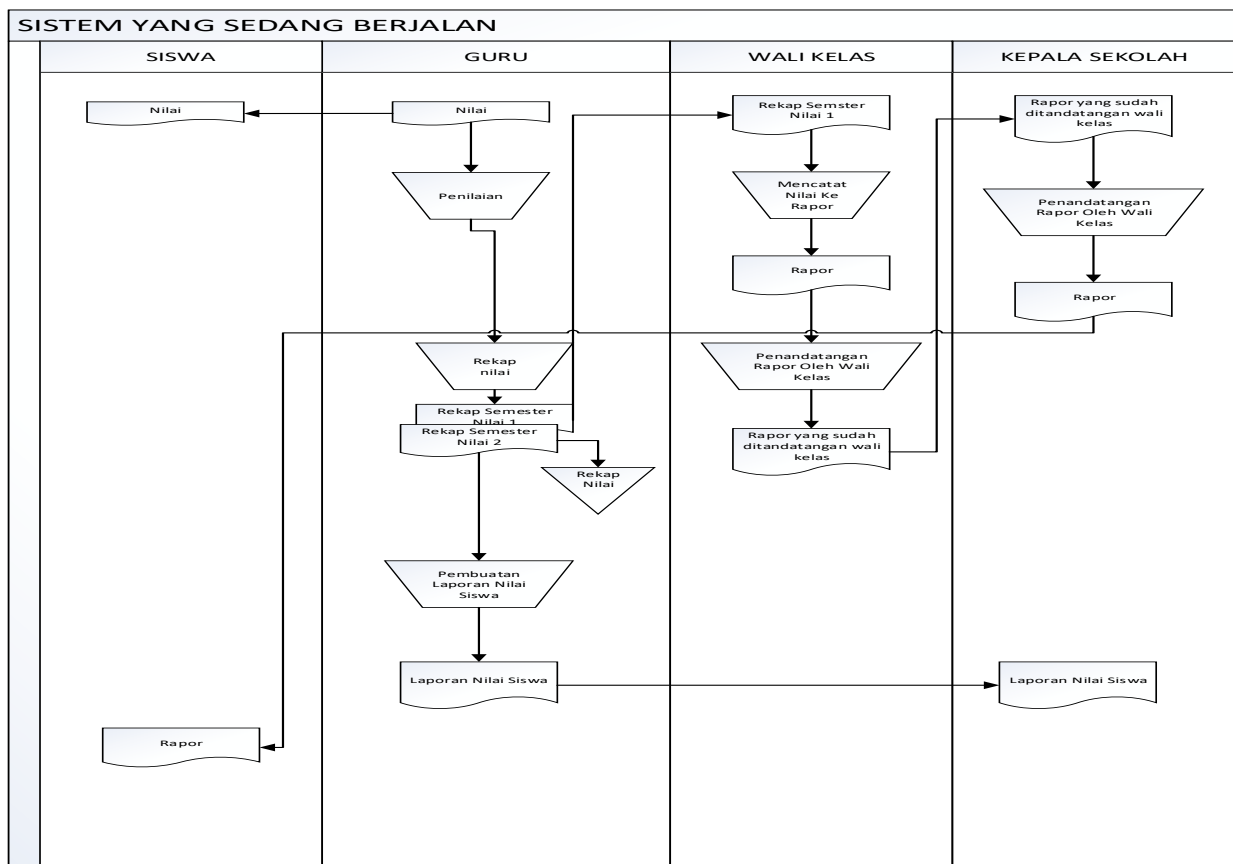
Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi[8]. Sistem informasi merupakan hal yang sangat penting dalam instansi ataupun perusahaan, dikarenakan semakin pesatnya teknologi yang sedang berkembang yang mengakibatkan terjadinya pergeseran cara lama dengan menggunakan cara baru yang lebih mudah. Sistem informasi juga pernah dikemukakan oleh para ahli sebagai berikut[8] :

1. Pengertian sistem informasi menurut John F. Nash Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.
2. Pengertian sistem informasi menurut Henry Lucas Sistem Informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam.

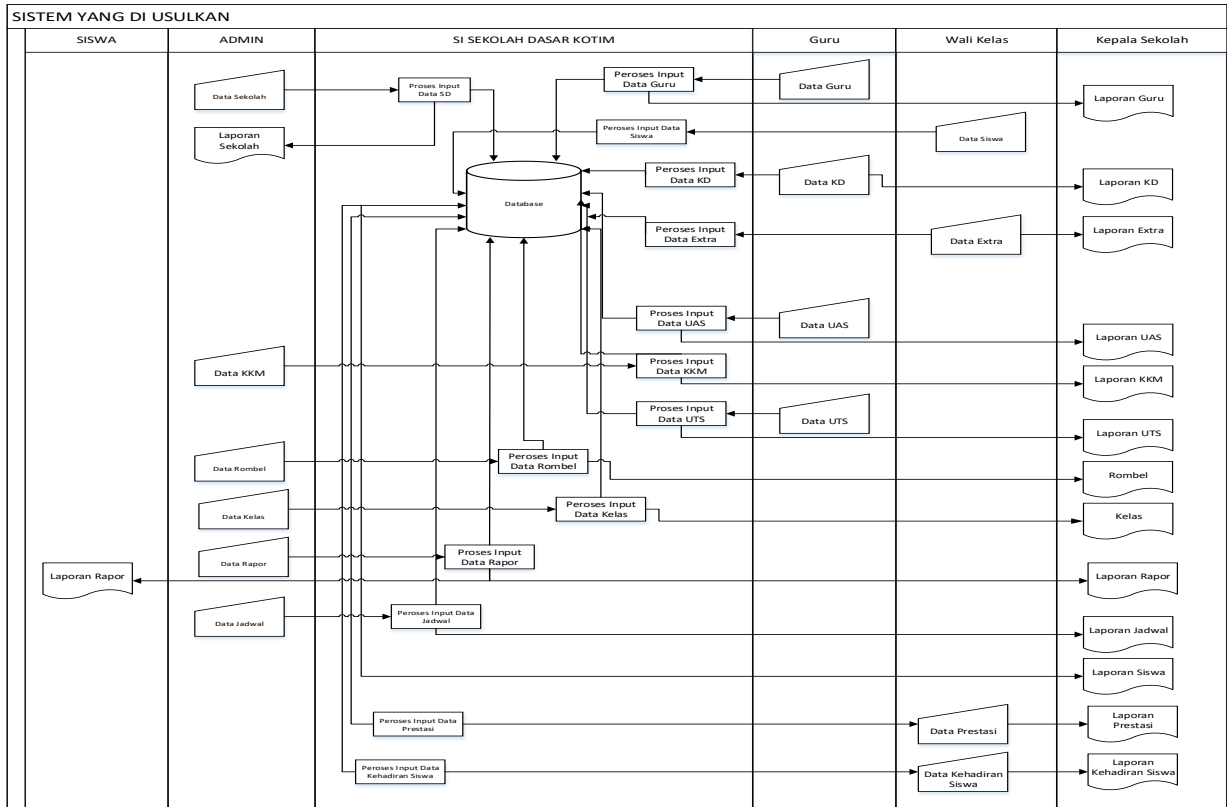
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi, kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat diusulkan perbaikan.



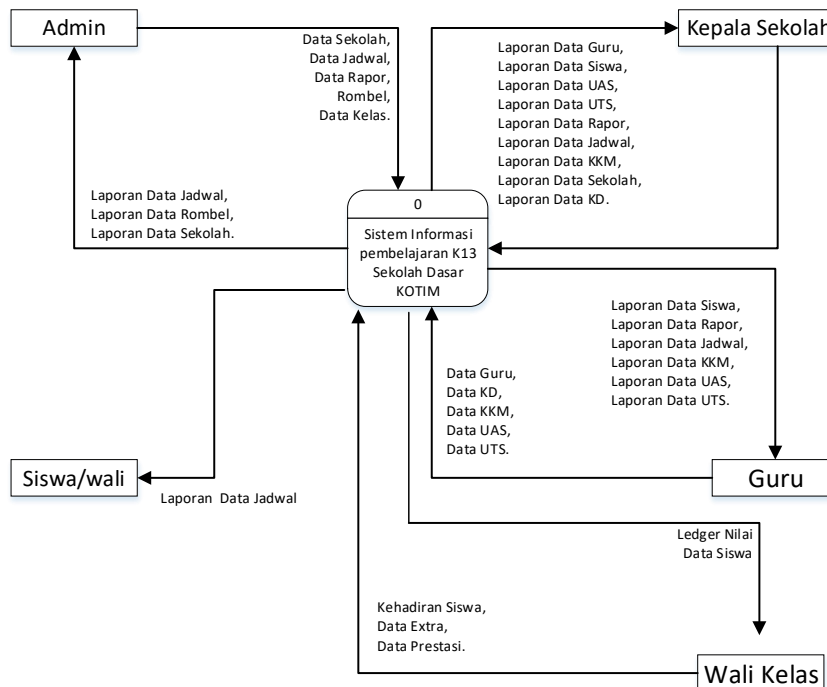
Gambar 1. Bagan Alir Dokumen Yang Berjalan



Gambar 2. Bagan Alir Dokumen Diusulkan

3.2 Desain Sistem

Desain sistem adalah proses menyusun atau perancangan sistem yang baru. Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan sistem informasi dapat dipenuhi. Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan dan perancangan sistem harus mampu memberikan gambaran yang jelas dan lengkap. Dari hasil analisa dan deskripsi sistem di atas telah diketahui beberapa kekurangan dan kelemahan pada sistem yang sedang berjalan pada pengobatan di tempat praktek dokter kota Sampit. Untuk mengatasi kelemahan dan kekurangan sistem tersebut, maka sistem yang ada harus di perbaiki dan dibuat sebuah rancangan sistem yang baru.

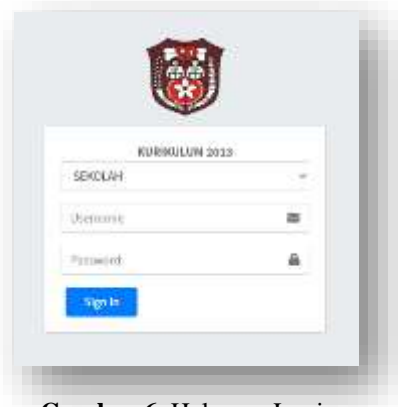


Gambar 3. Diagram Konteks

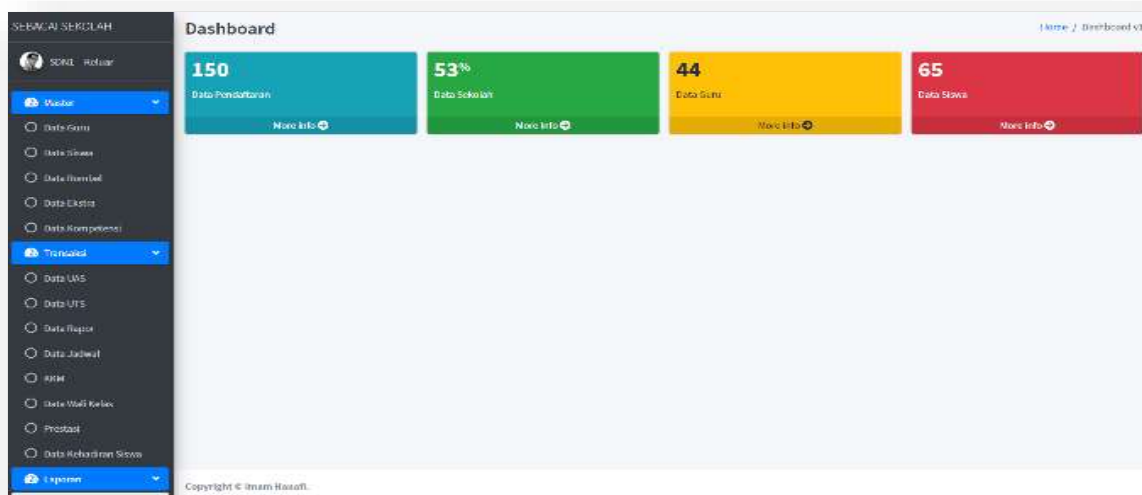
3.3 Implementasi Program

Implementasi adalah penerapan dari rencana yang sudah disusun atau dirancang secara terperinci dan adanya mekanisme suatu sistem atau aplikasi. Sistem memerlukan perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung berjalannya sistem, baik dari segi pembuatan sistem tersebut maupun dari segi penggunaannya. penyajian sebuah desain sistem yang berfungsi sebagai alat penghubung antara pengguna (user) dengan sistem yang telah terkomputersisasi.

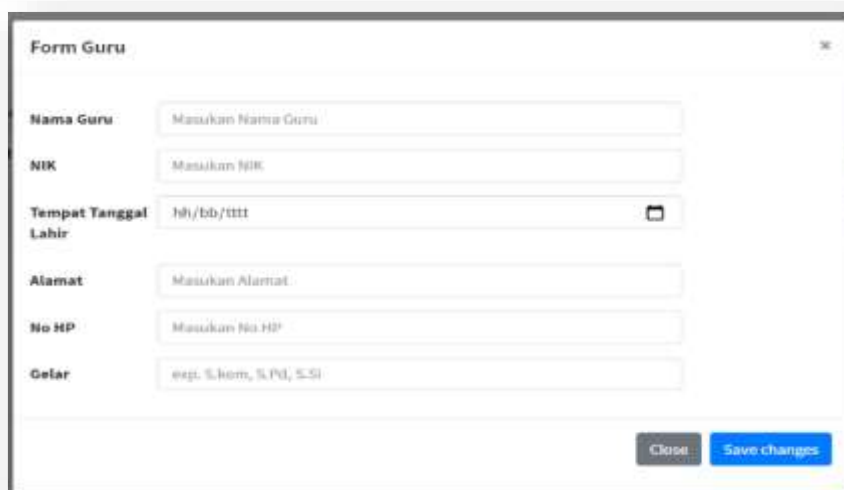
Halaman ini adalah halaman utama pemilik sebelum login ke website pemilik tidak dapat melakukan apa-apa jika belum login ke sistem, jika login berhasil maka halaman utama semua menu bisa di akses oleh Admin/CEO, Kepala Sekolah, Guru dan Siswa.



Gambar 6. Halaman Login



Gambar 7. Halaman Utama



Gambar 8. Halaman Form Guru

The screenshot shows a web form titled "Form Siswa". It has five input fields: "Nama Siswa" (placeholder: "Masukkan Nama Siswa"), "NIS" (placeholder: "Masukkan NIS"), "Tempat Tanggal Lahir" (placeholder: "hh/dd/yyyy" with a calendar icon), "Alamat" (placeholder: "Masukkan Alamat"), and "Kelas" (placeholder: "Masukkan Kelas"). At the bottom right, there are two buttons: "Close" and "Save changes".

Gambar 9. Halaman Form Siswa

The screenshot shows a web form titled "Form Rombel". It has four input fields: "Rombel" (placeholder: "Masukkan Nama Siswa"), "Kelompok" (placeholder: "Masukkan NIS"), "Pembimbing" (empty), and "Nilai" (placeholder: "Masukkan Alamat"). At the bottom right, there are two buttons: "Close" and "Save changes".

Gambar 10. Halaman Form Rombel

The screenshot shows a web form titled "Form Extra". It has four input fields: "Nama Kegiatan" (placeholder: "Masukkan Nama Kegiatan"), "Tanggal Kegiatan" (placeholder: "hh/dd/yyyy" with a calendar icon), "Keterangan" (placeholder: "Masukkan Keterangan"), and "Nilai" (placeholder: "Masukkan Nilai"). At the bottom right, there are two buttons: "Close" and "Save changes".

Gambar 11. Halaman Form Extra

The screenshot shows a web form titled "Form Kompetensi". It has four fields: "Wali" (dropdown menu), "Guru" (dropdown menu with "Marsha" selected), "Kelas" (placeholder: "Masukkan Kelas"), and "Keterangan" (placeholder: "Masukkan Alamat"). At the bottom right, there are two buttons: "Close" and "Save changes".

Gambar 12. Halaman Form Kompetensi

4. KESIMPULAN

Dari keseluruhan bahasan-bahasan di atas, kesimpulan yang dapat diambil dengan adanya Pembaruan program Sistem Informasi Pembelajaran K13 ini agar orang tua/wali bisa mengetahui informasi dan melakukan transaksi pendaftaran

secara online. Sistem ini juga berfungsi dan mempermudah sekolah untuk Mengelola penilaian dan raport secara online. Sistem ini juga sangat membantu proses pendataan siswa dan pemetaan pengetahuan dalam Pemberlajaran K13 untuk Sekolah Dasar Kotawaringin Timur. Sistem ini juga memudahkan proses penjadwalan Pembelajaran K13 untuk Sekolah Dasar Kotawaringin Timur.

REFERENCES

- [1] Brahim And E211 14 005, "Implementasi Kebijakan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar Negeri 33 Boddie Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep," P. 160, Feb. 2018.
- [2] A. J. Nurahman, "Penerapan Perangkat Pembelajaran K13 Berbasis Web," Vol. 4, Jul. 2019.
- [3] Wisnu Eka Rihandana And Nim. 09520241039, "Pengembangan Sistem Informasi Pengolah Nilai Siswa Kurikulum 2013 Berbasis Web Smk N 2 Wonosari," P. 159, Aug. 2016.
- [4] Muhshin Riyadi And Nim. 13520241083, "Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Rapor Siswa Berbasis Website," P. 100, Jul. 2018.
- [5] Dyah Wahyu Mentari Nim. 5302412051, "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa Pada Smp Negeri 1 Karangrayung Kabupaten Grobogan Berbasis Web," P. 72, Jan. 2017.
- [6] J. Hutahaean, Konsep sistem informasi. Yogyakarta: deepublish, 2014.
- [7] kusrini and Andri, Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi dengan Visual Basic Dan Microsoft SQL Server. Yogyakarta: Andi, 2007.
- [8] I. E, Sistem informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi. Yogyakarta: Digibooks, 2013.
- [9] Wagito, Jaringan komputer. Yogyakarta: Gava Media, 2007.
- [10] T. Purnamasari, "Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Dan Penggajian Pada Unit Pelaksana Teknis Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar Kecamatan Pringkuku," Speed-Sentra Penelit. Eng. Dan Edukasi, vol. 5, no. 2, 2012.
- [11] G. Susanto, "Sistem Informasi Rekam Medis Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pacitan Berbasis Web Base," Speed-Sentra Penelit. Eng. Dan Edukasi, vol. 3, no. 4, 2012.
- [12] R. Afyenni, "Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP)," J. Teknoif, vol. 2, no. 1, 2014.
- [13] A. Rachman, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Sumber Daya Manusia di Perusahaan," J. Fak. Huk. UII, 2008.
- [14] A. S. Honggowibowo, "Sistem pakar diagnosa penyakit tanaman padi berbasis web dengan forward dan backward chaining," Telkonnika, vol. 7, no. 3, p. 187, 2009.
- [15] R. A. Pascapraharastyan, A. Supriyanto, and P. Sudarmaningtyas, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis Web Pada Rumah Sakit Bedah Surabaya," J. JSIKA, vol. 3, no. 1, pp. 139–143, 2014.
- [16] V. Wulandari and A. S. Bahri, "Analisis Mikrotremor untuk Evaluasi Kekuatan Bangunan Studi Kasus Gedung Perpustakaan ITS," J. Sains Dan Seni ITS, vol. 1, no. 1, pp. B55–B59, 2012.
- [17] C. A. Pamungkas, Pengantar dan Implementasi Basis Data. Deepublish, 2017.
- [18] D. Priyanti and S. Iriani, "Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Keccamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan," IJNS-Indones. J. Netw. Secur., vol. 2, no. 4, 2013.
- [19] W. Komputer, Panduan Belajar MySQL Database Server. MediaKita, 2010.
- [20] L. Yulianti and H. Aspriyono, "Website Unit Pelaksana Teknis Dinas (Uptd) Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Menggunakan Adobe Dreamweaver Cs3," J. Media Infotama, vol. 7, no. 2, 2011.
- [21] S. D. Mega, "Penggunaan Aplikasi Adobe Photoshop Dalam Meningkatkan Keterampilan Editing Foto Bagi Anak Tunarungu," J. Penelit. Pendidik. Khusus, vol. 1, no. 2, 2012.
- [22] R. H. Sianipar, HTML 5 dan CSS 3: Belajar dari kasus, vol. 1. Penerbit INFORMATIKA, 2015.
- [23] S. T. Edy Winarno, M. Eng, and A. Zaki, Pemrograman Web Berbasis Html 5, php, dan Javascript. Elex Media Komputindo, 2014.
- [24] A. Alamsyah, "Pengantar JavaScript," Ilmu Komput., vol. 40, 2003.
- [25] R. P. Hastanti and B. E. Purnama, "Sistem Penjualan Berbasis Web (E- Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan," Bianglala Inform., vol. 3, no. 2, 2015.
- [26] J. Tamaela, "Analisis dan Perbandingan HTML4. 01 dan HTML5 (Studi Kasus: Web Online Music Store)," PhD Thesis, Program Studi Teknik Informatika FTI-UKSW, 2012.
- [27] A. Zaenal, Buku Pintar Google. MediaKita, 2011.
- [28] S. Adhy, P. W. Wirawan, and S. N. Endah, "Implementasi E-Commerce B2C Bahasa Jawa untuk UMKM Jolali KaoSemarang," J. Masy. Inform., vol. 6, no. 12, pp. 38–45, 2015.