



Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK 1 Pandeglang

Fahmi Fauzi¹, Ervi urafliyan susanti², Neli nailul wardah³ & Ayu mira yunita⁴

^{2,3,4} Fakultas Teknologi dan Informatika universitas Mathla'ul Anwar Banten
Email: *gulamanis@gmail.com

Abstrak. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK Manba'el Huda adalah wujud dari suatu layanan yang lebih cepat dan akurat dengan melibatkan tenaga pendidik maupun kependidikan yang telah ada. Perancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Manba'el Huda menghasilkan suatu perancangan terstruktur, dengan menggunakan analisis sistem input, proses, output, FOD, FOS, Diagram Konteks, DFD, ERD, Normalisasi, Kamus Data, Struktur Database, Rancangan Sistem, Implementasi Sistem, penggunaan database menggunakan database MySQL, dan software sublime text sebagai text editor, yang menghasilkan sebuah aplikasi akademik berupa halaman awal, halaman operator, halaman bagian kurikulum, halaman guru dan halaman siswa, dan memberikan informasi penjadwalan, dan data nilai siswa.

Kata Kunci : SIAKAD, Manba'el, Nilai, SMK

1 Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi menjadi faktor penting yang mempengaruhi terhadap pendidikan, bukan hanya output pendidikan yang dapat melahirkan teknologi baru, akan tetapi teknologi juga dapat mempercepat pencapaian tujuan terutama di bidang pendidikan saat ini, maka kebutuhan informasi yang cepat dan akurat sudah menjadi kebutuhan yang utama bagi setiap masyarakat. Semakin majunya peradaban maka himpitan kesibukan setiap manusia akan semakin bertambah oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang praktis bagi guru, siswa guna meningkatkan suatu layanan[1][2][3][4][5].

Sebagai salah satu Sekolah Menengah kejuruan (SMK) yang memiliki potensi dalam mempercepat perkembangan dunia pendidikan dikabupaten Pandeglang tepatnya dikecamatan Mandalawangi perlu adanya suatu sistem untuk memberikan kemudahan dalam mengakses berkaitan dengan SMK MANBA'EL HUDA, akan tetapi proses pengolahan data akademik di sekolah ini masih belum terintegrasi[6][7][8].

Sistem akademik yang sedang berjalan masih menggunakan aplikasi Ms. Excel, tanpa adanya database. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan akademiknya seperti pada pengolahan data siswa, data guru, pembagian kelas, jadwal pelajaran, absensi siswa dan nilai siswa. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya berupa alat "tradisional" seperti mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan rapot[9][10][11].

Melihat permasalahan yang ada di atas dalam tugas akhir ini dibuatlah sistem informasi akademik berbasis Web yang akan diterapkan pada SMK MANBA'EL HUDA Kabupaten Pandeglang, guna mewujudkan suatu layanan yang lebih cepat dan akurat dengan melibatkan tenaga pendidik maupun kependidikan yang telah ada[12][13][14].

2. Metodologi Penelitian

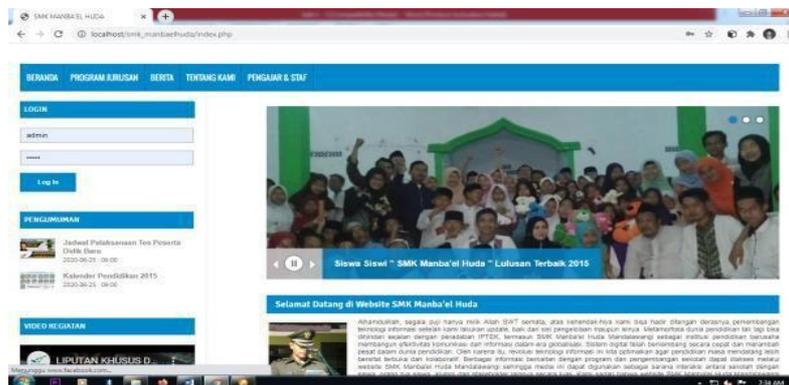
A. Peninjauan Lapangan (Observasi) Studi lapangan (observasi) merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan yang terjadi secara langsung di tempat kejadian secara sistematis kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke lokasi lokasi yang dianggap perlu.

B. Wawancara (Interview) Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber / sumber data dan juga untuk mendapatkan data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi.

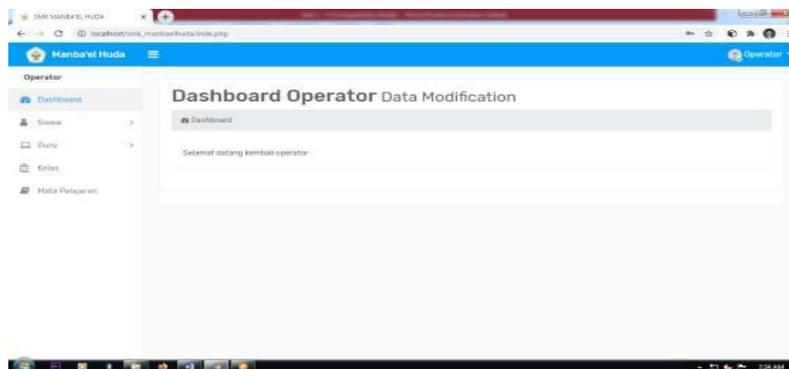
C. Kepustakaan Teknik yang terakhir yakni dengan cara mempelajari, meneliti, serta menelaah ber

3. Hasil dan Pembahasan

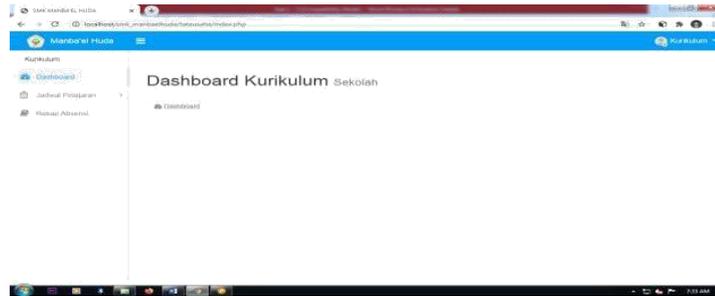
Hasil Pembuatan System Informasi Akademik pada SMK Manba'el Huda



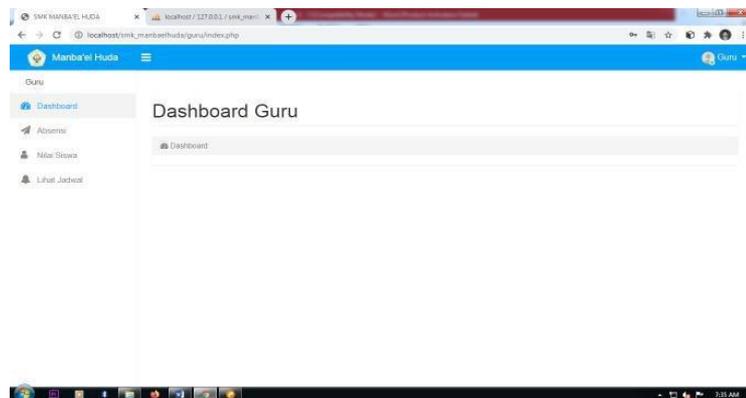
Gambar 1 halaman utama



Gambar 2 halama operator



Gambar 3 halaman kurikulum



Gambar 4 halaman guru

4. Kesimpulan

Dari hasil perancangan sistem yang penyusun lakukan, maka hasil dari perancangan sistem ini menghasilkan :

1. Pengolahan data siswa, data guru, pembagian kelas, mata pelajaran, jadwal pelajaran, absensi siswa dan nilai siswa dapat berjalan efektif dan efisien.
2. Aplikasi yang penyusun rancang memberikan kemudahan dalam mengakses data yang berkaitan dengan informasi akademik sekolah SMK Manba'el Huda.
3. Dapat merubah sistem akademik sekolah yang berada di SMK Manba'el Huda tidak lagi menggunakan sistem yang konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Rizky, M. Ridwan, and Z. Hakim, "Implementasi Metode Forward Chaining Untuk Diagnosa Penyakit Covid 19 Di Rsud Berkah Pandeglang Banten," *J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–4, 2020.
- [2] A. M. Yunita, N. N. Wardah, A. Sugiarto, E. Susanti, L. Sujai, and R. Rizky, "Water level measurements at the cikupa pandeglang bantendam using fuzzy sugenowith microcontroler-based ultrasonik sensor," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 5, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/5/052048.
- [3] R. Rizky, J. S. Informatika, F. Informatika, and U. Mathla, "Pencarian Jalur Terdekat dengan Metode A*(Star) Studi Kasus Serang Labuan Provinsi Banten 1)," no. November, 2018.
- [4] R. Rizky and Z. Hakim, "Analysis and Design of Voip Server (Voice Internet Protocol) using Asterisk in Statistics and Statistical Informatics Communication of Banten Province using Ppdioo Method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1179, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1179/1/012160.
- [5] Robbyrizky and Z. Hakim, "Expert System to Determine Children's Characteristics for Special Need Students at SLB Pandeglang Banten with Forward Chaining Method," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 2, pp. 236–240, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/2/022021.
- [6] Z. Hakim and R. Rizky, "Sistem Pakar Menentukan Karakteristik Anak Kebutuhan Khusus Siswa Di SLB Pandeglang Banten Dengan Metode Forward Chaining," *JUTIS (Jurnal Tek. Inform.) Progr. Stud. Tek. Inform. Tek. Univ.*, vol. 7, no. 1, pp. 93–99, 2019.
- [7] R. Rizky, T. Hidayat, A. Hardianto, and Z. Hakim, "Penerapa Metode Fuzzy Sugeno Untuk pengukuran Keakuratan Jarak Pada Pintu Otomatis di CV Bejo Perkasa," vol. 05, pp. 33–42, 2020.
- [8] R. Rizky, S. Susilawati, Z. Hakim, and L. Sujai, "Sistem Pakar Deteksi Penyakit Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya Menggunakan Metode Naive Bayes Pada RSUD Pandeglang Banten," *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7, no. 2, pp. 138–144, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.395.
- [9] A. Mira Yunita, E. Nurafliyan Susanti, and R. Rizky, "Implementasi Metode Weight Product Dalam Penentuan Klasifikasi Kelas Tunagrahita," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 78–82, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2408.
- [10] T. Menuju, T. Kuliner, D. I. Menes, and P. Banten, "A*star," vol. 4, pp. 85–94, 2020, doi: 10.29408/geodika.v4i1.2068.
- [11] R. Rizky, A. H. Wibowo, Z. Hakim, and L. Sujai, "Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Jaringan Local Area Network (LAN) Menggunakan Metode Forward Chaining," *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7,

- no. 2, pp. 145–152, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.396.
- [12] R. R. Rizky and Z. H. Hakim, “Sistem Pakar Menentukan Penyakit Hipertensi Pada Ibu Hamil Di RSUD Adjidarmo Rangkasbitung Provinsi Banten,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 1, p. 30, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i1.781.
- [13] Z. Hakim and R. Rizky, “Analisis Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Paspor Di Kantor Imigrasi Bumi Serpong Damai Tangerang Banten Menggunakan Metode Rational Unified Process,” vol. 6, no. 2, pp. 103–112, 2018.
- [14] R. Rizky, “Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan dengan Metode Dempster Shafer di Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten,” no. 2597–3584, pp. 4–5, 2018.