

Aplikasi PPDB Mandiri Online MTs Negeri 4 Gunungkidul dalam Memberikan Pelayanan pada Masyarakat

Rugiyana

MTs Negeri 4 Gunungkidul

e-Mail: rugiyanao611@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the development of the PPDB Mandiri Online Application in providing services to the community during the admission period of new students at MTs Negeri 4 Gunungkidul. This research uses an exploratory case study method with a qualitative approach used to obtain information on PPDB Online constraints and solutions to the development of PPDB applications. The results showed that there were several online independent PPDB application developments carried out at MTs Negeri 4 Gunungkidul, namely observation of conventional PPDB, studying the flow that can be used as digital to make it easier for prospective students to collect files and monitoring the status of registrants. Next add report card scores, achievement certificate scores and rankings. This is to bridge the obstacles experienced by prospective students in the registration process. The use of the PPDB Mandiri Online application can make it easier for students and teacher staff to know the development of the number of new students in the future.

Keywords: Application; PPDB online; Community Service.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan Aplikasi PPDB Mandiri Online dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat pada masa penerimaan siswa baru di MTs Negeri 4 Gunungkidul. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus eksplorasi dengan pendekatan kualitatif yang digunakan untuk mendapatkan informasi kendala dan solusi PPDB Online terhadap pengembangan aplikasi PPDB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa pengembangan aplikasi PPDB mandiri online yang dilakukan di MTs Negeri 4 Gunungkidul, yaitu pengamatan terhadap PPDB konvensional, mempelajari alurnya yang bisa dijadikan digital agar mempermudah calon siswa dalam mengumpulkan berkas serta pemantauan status pendaftar. Selanjutnya menambahkan nilai rapor, skor sertifikat prestasi dan perangkan. Hal ini untuk menjembatani kendala yang dialami calon siswa dalam proses pendaftaran. Pemanfaatan aplikasi PPDB Mandiri Online dapat memudahkan siswa dan staf guru mengetahui perkembangan jumlah siswa baru pada masa ke masa.

Kata Kunci: Aplikasi; PPDB online; pelayanan masyarakat.

Pendahuluan

Pendaftaran siswa baru merupakan sebuah langkah menuju ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Di dalam pendaftaran siswa baru mewajibkan untuk mengisi formulir biodata diri dan orang tua siswa agar sekolah dapat memproses biodata dari siswa tersebut. Siswa diwajibkan membawa berkas persyaratan seperti, ijazah, SKHU, dan foto sebagai persyaratan masuk di sekolah tersebut. Berdasarkan fakta di lapangan, untuk memberikan pelayanan yang efektif dan efisien dalam PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru) maka perlu dikembangkan aplikasi PPDB Online. Salah satu aspek pengelolaan aplikasi penerimaan peserta didik baru ini adalah peningkatan pelayanan kepada masyarakat khususnya para orang tua calon siswa yang ingin mendaftarkan anak mereka ke jenjang pendidikan sekolah dasar tersebut.

Aplikasi (PPDB) Online adalah sebuah sistem yang dirancang untuk melakukan otomatis seleksi PPDB. Otomatis yang dimaksud adalah mulai dari proses pendaftaran, proses seleksi hingga pengumuman hasil seleksi yang dilakukan secara online dan berbasis waktu nyata. Sistem ini dirancang bertujuan untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan, meningkatkan sistem penerimaan siswa baru yang terintegrasi akurat dan transparan.

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem bisa berupa abstraksi atau fisis (Witarto, 2004). Di dalam sistem terdapat suatu jaringan kerja yang saling berhubungan, untuk melakukan suatu kegiatan secara bersama sama dan menyelesaikannya sesuai dengan tujuan tertentu untuk memperoleh hasil yang diinginkan sesuai dengan alur sistem (Jogiyanto, 2001).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak yang terkait dengan laporan-laporan yang diperlukan. Dalam sebuah organisasi tentunya diperlukan sebuah sistem yang mendukung jalannya kegiatan operasional yang ada di dalam organisasi tersebut, hal ini dapat teratasi dengan adanya sistem informasi di dalam organisasi tersebut. Terdapat beberapa komponen dalam sistem informasi, meliputi *hardware* dan *software* yang berfungsi sebagai mesin, *people* dan *procedures* yang merupakan manusia dan tata cara menggunakan mesin, dan data merupakan jembatan penghubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data (Ladjamudin, 2005).

Sistem informasi dahulu dibuat secara konvensional (aplikasi desktop), namun seiring dengan perkembangan teknologi internet maka sistem informasi dibuat berbasis web karena sifatnya yang luas dan memungkinkan semua orang dapat mengakses informasi secara cepat dan mudah dari mana saja, dan dapat dikontrol dari satu tempat sebagai sentral. *World wide web* (WWW) atau yang biasa disingkat dengan web, ini merupakan salah satu bentuk layanan yang dapat diakses melalui internet (Azzaky, Chumaidiyah, dan Tripiawan, 2016).

Penyelenggaraan pendidikan diawali dengan kegiatan PPDB. MTs Negeri 4 Gunungkidul melaksanakan kegiatan PPDB secara rutin setiap tahun. Penerimaan peserta didik baru di MTs Negeri 4 Gunungkidul dilakukan secara objektif, akuntabel, transparan dan tidak diskriminatif. Kegiatan PPDB bertujuan memberi kesempatan seluas-luasnya bagi warga negara usia sekolah agar memperoleh pelayanan pendidikan yang optimal. Untuk itu diperlukan sosialisasi dan publikasi agar mendapatkan informasi tentang PPDB sampai proses pendaftaran di MTs Negeri 4 Gunungkidul secara efektif dan efisien. MTs Negeri 4 Gunungkidul melaksanakan penerimaan siswa baru secara mandiri yang waktunya tidak bersamaan dengan sekolah dan madrasah yang lain. Sejalan dengan hal tersebut maka perlu dikembangkan Aplikasi PPDB Mandiri Online untuk melayani masyarakat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus eksplorasi dengan pendekatan kualitatif yang digunakan untuk mendapatkan informasi kendala dan solusi pengembangan aplikasi PPDB Mandiri Online. Subjek penelitian adalah guru informatika dan algoritma sekaligus pengembang aplikasi PPDB Mandiri Online dan orang tua siswa sebagai pengguna aplikasi PPDB Mandiri Online serta guru sebagai penelaah juknis PPDB di MTs Negeri 4 Gunungkidul. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi.

Dalam melakukan penelitian studi kasus harus memperhatikan mengenai ukuran sampel yang tidak lebih dari empat hingga lima kasus (Creswell, 2003). Selain itu para responden harus diwawancarai hingga saturasi data tercapai agar tidak ada informasi baru yang bisa diperoleh (Box, 2014; Creswell, 2009). Analisis dan interpretasi data adalah bagian paling kritis dari penelitian kualitatif dengan alasan penelitian tersebut berorientasi dalam mengeksplorasi beberapa interpretasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi untuk mengetahui pengembangan aplikasi PPDB Mandiri Online dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat pada masa penerimaan siswa baru di MTs Negeri 4 Gunungkidul.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) online merupakan sistem yang dapat melakukan otomasi PPDB. Otomasi yang di maksud di sini meliputi proses pendaftaran dan pengumuman hasil penerimaan peserta didik baru secara online dan *realtime*. Terdapat beberapa sisi positif dari penerapan/implementasi sistem PPDB online ini, diantaranya adalah calon peserta didik dan panitia PPDB lebih ringan dan ringkas kerjanya. Adapun hal positif lainnya dari penerapan PPDB online ini adalah para calon peserta didik hanya tinggal melihat update pengumuman hasil PPDB melalui internet di mana saja dan kapan saja.

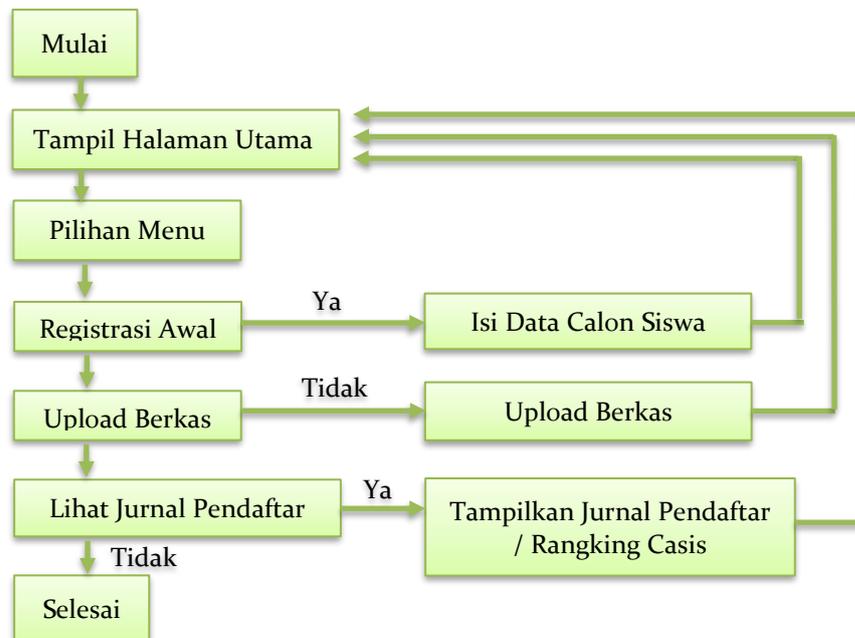
Server Database (Basis Data) adalah kumpulan dari beberapa data yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya, ketika digunakan suatu *software* atau perangkat lunak yang ada pada komputer untuk memanipulasinya. Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logikal serta deskripsi dari data tersebut, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Basis data adalah sebuah penyimpanan data yang besar yang bisa digunakan oleh banyak pengguna dan departemen. Semua data terintegrasi dengan jumlah duplikasi yang minimum. Basis data tidak lagi dipegang oleh satu departemen, tetapi dibagikan ke seluruh departemen pada perusahaan. Basis data itu sendiri tidak hanya memegang data operasional organisasi tetapi juga penggambaran dari data tersebut (Connolly dan Begg, 2005).

Bahasa Pemrograman Web merupakan suatu bahasa yang digunakan untuk membangun sebuah website yang nantinya akan diterjemahkan. Adapun bahasa 8 yang digunakan penulis untuk membuat website adalah sebagai berikut (Azzaky dkk., 2016):

1. HyperText Preprocessor (PHP) merupakan bagian dari bahasa pemrograman web atau script-script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web. PHP merupakan sebuah bahasa *scripting* komputer, pada awalnya didesain untuk menghasilkan halaman web yang dinamis, secara umum digunakan sebagai *script server-side*, tetapi dapat digunakan dari *interface command line* atau secara berdiri sendiri sebagai aplikasi grafis.
2. Hyper Text Markup Language (HTML) merupakan file teks atau file ASCII yang berisi instruksi/*script* kepada web browser untuk menampilkan suatu tampilan grafis dari sebuah halaman web. Pada file HTML ini terdapat "tag" atau kode-kode yang dapat dimengerti nantinya oleh web browser.
3. CSS adalah suatu bahasa *stylesheet* yang mengatur tampilan suatu dokumen. Pada umumnya CSS digunakan untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML dan XHTML. Dengan CSS, tampilan website akan lebih cantik dan konsisten.
4. Responsive web design digunakan dengan tujuan untuk memastikan informasi website yang akan disampaikan berjalan dengan baik tanpa kehilangan informasi dan terlepas diakses dari perangkat mobile apapun. Menurut Jeffrey Zeldman yang dikutip oleh Hidayat, Utomo, dan Djohan (2016), responsive web design adalah sebuah teknik yang digunakan designer website untuk memberikan pengalaman visual yang elegan tanpa mempedulikan ukuran browser yang digunakan dan batasan apapun tentang cara mengakses perangkat tersebut.
5. Object Oriented Analysis (OOA) merupakan tahapan perangkat lunak dengan menentukan spesifikasi sistem atau System Requirement Specification (SRS) dan mengidentifikasi kelas-kelas serta hubungan satu terhadap yang lainnya. Selama proses memahami spesifikasi sistem, kita perlu mengidentifikasi para pengguna atau yang sering disebut sebagai aktor-aktor. Siapa aktor-aktor yang

- akan menggunakan sistem dan bagaimana mereka menggunakan sistem (Nugroho, 2005).
6. Object Oriented Design (OOD) adalah pekerjaan yang dilakukan untuk merancang kelas-kelas yang teridentifikasi selama tahap analisis dan antarmuka (*interface*). Selama tahap ini kita mengidentifikasi dan menambah beberapa objek dan kelas yang mendukung implementasi dari spesifikasi kebutuhan (Nugroho, 2005).
 7. Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem berorientasi objek. Hal ini di sebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan mereka yang lain (Nugroho, 2005).
 8. MySQL yang dibaca "MY-ES-KYOO-EL" merupakan sistem manajemen database yang bersifat *open-source* yang menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang berupa Structured Query Language (SQL) yang cukup populer di dunia teknologi. MySQL berguna sebagai database.

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem lama untuk layanan penerimaan peserta didik baru pada MTs Negeri 4 Gunungkidul diusulkan sistem baru untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat khususnya orang tua calon siswa baru dalam proses pendaftaran siswa agar lebih efektif dan efisien. Usulan sistem baru dapat dilihat pada *flowchat* hasil pengembangan aplikasi PPDB Mandiri Online berikut.



Gambar 1. Flowchart Aplikasi yang Dikembangkan

Pengembangan Aplikasi PPDB Mandiri Online di MTs Negeri 4 Gunungkidul terus dilakukan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Pengembangan yang dilakukan antara lain dengan tahapan sebagai berikut, *pertama*, pengamatan terhadap PPDB yang konvensional. *Kedua*, mempelajari alurnya yang bisa dijadikan digital agar mempermudah calon siswa dalam mengumpulkan berkas serta pemantauan status pendaftarannya. *Ketiga*, menambahkan nilai rapor, skor sertifikat prestasi dan perankingan.

Aplikasi ini bertujuan untuk menjembatani kendala yang dialami calon siswa dalam proses pendaftaran. Selain itu adanya pemanfaatan Aplikasi PPDB Mandiri Online dapat memudahkan siswa, guru, dan staf mengetahui perkembangan jumlah siswa baru pada masa ke masa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, Mutakin dan Djamaludi (2020) yang menyatakan bahwa dengan sistem informasi penerimaan peserta didik baru online berbasis website, akan membantu dan memudahkan dalam komunikasi data serta informasi antara orang tua calon peserta didik dengan lembaga pendidikan. Hasil pengujian aplikasi menunjukkan tingkat kebutuhan terhadap sistem informasi penerimaan peserta didik baru online berbasis website menyentuh nilai 78%.

Simpulan

Secara umum dapat disimpulkan bahwa pengembangan Aplikasi PPDB Mandiri Online perlu dilakukan untuk mengatasi beberapa kendala sehingga dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat. Pengembangan yang dilakukan di antaranya, melakukan pengamatan terhadap PPDB sistem konvensional, mempelajari alur yang bisa dijadikan digital agar mempermudah calon siswa dalam mengumpulkan berkas serta pemantauan status pendaftar, menambahkan nilai rapor, skor sertifikat prestasi dan perankingan.

Manfaat pengembangan Aplikasi PPDB Mandiri Online dapat memudahkan siswa dan staf guru mengetahui perkembangan jumlah siswa baru pada masa ke masa. Aplikasi PPDB Mandiri Online di MTs N 4 Gunungkidul sangat efektif dan efisien dalam memberikan pelayanan pada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Arif, Muchamad. Ahmad Syafii Zein, Eka Mala Sari. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMA 1 Annuqayah Sumenep. *Jurnal Ilmiah Duti Pendidikan dan Informatika*, 4(2).
- Bernard, H. Russell. (2013). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Box, I. (2014). How many interviews are needed in a qualitative research? Is there any rule or popular practice? https://www.researchgate.net/post/How_many_interviews_are_needed_in_a_qualitative_research_Is_there_any_rule_or_popular_practice?
- Creswell, John W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Singapura: Sage Publications.

- Eviani, Susana. Syafrica Deni Rizki dan Mutiana Pratiwi. (2016). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMPN 34 Kabupaten Tebo. *Jurnal Teknologi*, 6(1).
- Hidayat, Taufik. Mahmudin Muttaqin dan Djamaludin. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Peserta didik Baru Online Berbasis Web di Yayasan Pendidikan Arya Jaya Sentika. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 9(1).
- Jogiyanto. (2002). *Analisis dan Desain Sistem*. Yogyakarta: Andy Offset.
- Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1 Tahun 2022 tentang Petunjuk Teknis Penerimaan Peserta Didik Baru Madrasah Tahun Pelajaran 2022/2023.
- Keputusan Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 142 Tahun 2022 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru pada Raudhatul Athfal dan Madrasah di Lingkungan Kantor Wilayah Kementerian Agama Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun Pelajaran 2022/2023.
- Muslihudin, Muhammad dan M.Arif Imamudin. (2019). Pengembangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Mobile SMA Negeri 1 Ulu Belu. *Jatiji Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 5(2).
- Solihin, Hanhan Hanafiah. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web SMP PLUS Babussalam Bandung. *Infotronik Jurnal Teknologi Informasi dan Eleltronika*, 1(1).
- Surat Edaran Direktur Kurikulum Sarana Prasarana Kelembagaan (KSKK) Madrasah Nomor: B-67/ DJ.I/ Dt.I.I/HM.01/01/2022 Tentang Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru Madrasah Tahun Pelajaran 2022/2023.
- Surat Edaran Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor B. 1087/Kw.12.2/1/PP.00/02/2022 tentang Penjaringan Peserta Didik Baru Jalur Pengembangan Prestasi, Bakat Minat dan Tahfiz (PPDB JPPBMT) Online se-DIY Tahun 2022.
- Surat Edaran Kepala Kantor Kementerian Agama Gunungkidul Nomor 251/Kk.12.02/2/PP.00/01/2022 tentang Pelaksanaan Penerimaan Peserta Ddidik Baru Tahun Pelajaran 2022/2023.