Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin



Efektivitas Sistem E-Recruitment dalam Seleksi Guru (Studi Kasus SMA Katolik 1 Kabanjahe)

1) Fricles A. Sianturi*, 2) Arjon Samuel Sitio

1.2) Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Informasi. Universitas Tjut Nyak Dhien, Indonesia E-mail: ¹sianturifricles@gmail.com, ²arjonsitio@yahoo.com

Email Korespondensi: sianturifricles@gmail.com

Abstrak- Perekrutan guru yang efektif dan efisien merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan kualitas pendidikan yang baik. Oleh karena itu, SMA Katolik 1 Kabanjahe mengimplementasikan Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru untuk mengoptimalkan proses seleksi guru baru. Studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru di SMA Katolik 1 Kabanjahe. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru di SMA Katolik 1 Kabanjahe telah mempermudah proses seleksi guru baru. Sistem ini membantu pihak sekolah untuk mengelola pendaftaran guru baru secara online, mengatur proses seleksi, dan memantau kemajuan seleksi secara realtime. Selain itu, sistem ini juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses seleksi. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kendala dalam implementasi Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru, seperti kurangnya pemahaman dan keterampilan pengguna dalam menggunakan sistem, serta masalah teknis pada platform yang digunakan. Oleh karena itu, disarankan agar pihak sekolah terus meningkatkan pelatihan dan dukungan teknis untuk pengguna sistem ini. Dalam kesimpulannya, implementasi Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru di SMA Katolik 1 Kabanjahe merupakan langkah penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam perekrutan guru baru. Namun, perlu terus ditingkatkan dan dikelola dengan baik agar dapat memberikan manfaat yang optimal bagi sekolah dan calon guru.

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Recruitment, Seleksi Guru, SMA Katolik 1 Kabanjahe, efektivitas, efisiensi.

1. PENDAHULUAN

SMA Katolik 1 Kabanjahe sudah mempunyai website dan bisa memberikan banyak informasi kepada pengunjung website tersebut, tetapi dalam hal perekrutan guru masih menggunakan proses manual yang dimulai dari calon guru mengirim lamarannya via pos atau langsung mendatangi langsung ke alamat sekolah, sehingga dari proses awal perekrutan sampai tahapan akhir wawancara memakan waktu lama dan tidak transparan. Dalam proses pengecekan dokumen juga memakan waktu yang banyak karena dokumen yang harus di cek satu persatu oleh panitia perekrutan Guru SMA Katolik 1 Kabanjahe. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti dan membangun sebuah sistem yang didalamnya terdapat proses perekrutan secara elektronik dan membuat Sumber Daya Guru yang didapat merupakan guru yang berkompeten sesuai dengan kualifikasinya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan sistem Rapid Application Development (RAD) yang tahapannya terdiri dari; permodelan bisnis, permodelan data, permodelan proses, pembuatan program dan yang terakhir adalah pengujian dan pergantian[1], [2]. Penelitian ini mencakup semua Guru mata pelajaran yang ada di SMA Katolik 1 Kabanjahe.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu metode pengumpulan data yang terbagi atas 1)Observasi, 2)Wawancara, dan 3)Studi Pustaka[3], dan metode pengembangan sistem digunakan dengan model pengembangan sistem menggunakan Rapid Application Development (RAD), yang dapat dideskripsikan seperti yang ada di bawah ini:

2.1 Metode Pengumpulan Data

- 1. Observasi Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap dokumen-dokumen perusahaan khususnya dokumen perekrutan karyawan guna mendapatkan data yang akan peneliti gunakan.
- 2. Wawancara Pada tahap ini peneliti melakukan tanya jawab mengenai semua yang berkaitan dengan proses rekrutmen Guru Baru kepada Guru Kepala Sekolah SMA Katolik 1 Kabanjahe untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam pembuatan laporan.
- 3. Studi Pustaka Pada tahap ini peneliti mendapatkan data dengan cara membaca buku-buku ilmiah, artikel-artikel serta catatan perkuliahan yang bersangkutan dengan laporan yang akan peneliti buat. Tahap ini dimaksudkan untuk memperoleh pengertian teoritis sebagai bahan yang mendasari pengumpulan data di lapangan[4].

2.2 Model Pengembangan Sistem

Berikut adalah beberapa model pengembangan sistem yang dapat digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi E-Recruitment Seleksi Guru di SMA Katolik 1 Kabanjahe:

1. Model Waterfall

Model Waterfall merupakan model pengembangan sistem yang berjalan secara linear, dimulai dari fase analisis, desain, implementasi, testing, dan maintenance. Model ini cocok digunakan dalam pengembangan sistem yang sifatnya

Fricles A. Sianturi, Copyright © 2024, JUMIN, Page 232 Submitted: 08/06/2024; Accepted: 12/06/2024; Published: 30/06/2024

Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

deterministik dan tidak banyak mengalami perubahan dalam proses pengembangan. [5].



Processor	Intel Core I ³
RAM	2GB
Hardisk	80GB
Monitor	Resolusi Minimal Layar 1024 x 768
Keyboard	QWERTY Keyboard dengan 101
-	Tuts Key

Tabel 2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Kebutuhan	Keterangan	Fungsi
1	Sistem Operasi	Windows 7	Sebagai sistem yang dipakai dalam menjalankan perangkat lunak
2	Aplikasi	Google Web Browser	Sebagai media untuk menampilkan sistem yang sudah dibuat
		XAMPP	Kumpulan software yang berfungsi menjalankan backend sistem yang dibuat

2. Tahap User Design Phase

Pada tahapan ini berisi tentang rancangan program yang akan dibuat dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) akan mempermudah menggambarkan batasan sistem dan fungsi fungsi sistem secara umum yang terdiri dari Component Diagram dan Deployment Diagram, sehingga sistem yang dibangun akan saling terkoneksi dan saling bekerja sama[6], [7].

3. Tahap Construction Phase

Pada tahapan ini peneliti mengaplikasikan sejumlah kode program dari hasil analisa yang telah diteliti sebelumnya ke dalam program yang dituliskan menggunakan bahasa pemrograman.

4. Tahap Cutover Phase

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba terhadap kode program yang telah dibuat. Uji coba yang akan dilakukan pada sistem yang akan dibuat menggunakan metode Blackbox Testing [8], [9]. Jika sudah teruji maka peneliti dapat melanjutkan untuk melakukan proses upload ke publik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi e-rekrutmen yang dibuat mempunyai beberapa form input yang setelah diproses oleh sistem akan menghasilkan output sesuai dengan apa yang sudah diberikan pada form input. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut; a. Form Login



Gambar 1. Form Login Sebagai Pelamar/Calon Guru

Fricles A. Sianturi, Copyright © 2024, JUMIN, Page 233 Submitted: 08/06/2024; Accepted: 12/06/2024; Published: 30/06/2024

Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin





Gambar 2. Form Login Admin

Form login diperlukan untuk mencocokkan data yang ada di database sebagai acuan apakah user yang masuk mempunyai hak untuk login sebagai user/calon guru atau hak untuk login sebagai admin. Jika salah satu dari username atau password tidak cocok dalam database, maka sistem akan menolak permintaan user tersebut login.

b. Form Menu Utama Admin

Dalam Form Menu Utama dari sisi admin terdapat beberapa menu diantaranya, menu profil, pengaturan, verifikasi, setting pengumuman, statistik pendaftaran, dan tombol logout/keluar, semua tampilan dari menu ini bersifat responsif, jadi kondisi user atau admin mengakses dengan menggunakan device dengan resolusi layar lebar, sedang maupun kecil, tampilan atau interface akan menyesuaikan. Berikut tampilan dari menu utama dari sisi admin dapat dilihat dari Gambar 10 dibawah ini:



Gambar 3. Tampilan Form Menu Utama Admin

c. Form Menu Utama User/Calon Guru

Dalam form utama dari sisi user, juga terdapat beberapa menu dan tombol diantaranya, menu pengumuman, bioadata pendaftaran, tombol cetak pendaftaran, download panduan, dan menu logout/keluar.



Gambar 4. Menu Utama e-Recruitment

d. Form Menu Pendaftaran Calon Guru

Dalam form ini, calon guru harus mematuhi beberapa tahapan yang sudah dipersyaratkan di dalam sistem, diantaranya menyetujui ketentuan atau regulasi selama proses perekrutan guru, mengisi biodata pribadi, data pengalaman, keahlian, riwayat pendidikan, dan terakhir konfirmasi dari calon guru. Semua data wajib diisi oleh pelamar, seperti yang dilihat dari gambar dibawah ini:

Fricles A. Sianturi, Copyright © 2024, JUMIN, Page 234 Submitted: 08/06/2024; Accepted: 12/06/2024; Published: 30/06/2024

Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin





Gambar 5. Tahapan Pendaftaran Calon Guru

e. Form Menu Verifikasi Calon Guru

Setelah calon guru memenuhi semua data yang dipersyaratkan, data tersebut masuk kedalam dashboard admin dalam menu verifikasi, ketika admin melihat data yang di kirimkan, dan dianggap sesuai dan calon guru berhak mengikuti tahapan selanjutnya, maka admin akan memverifikasi calon guru tersebut, seperti yang ada di gambar dibawah ini :



Gambar 6. Tahapan Verifikasi Calon Guru

f. Form Menu Setting Pengumuman

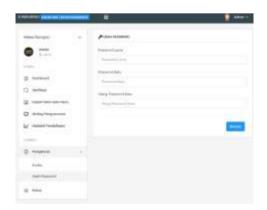
Form Setting Pengumuman merupakan salah satu fitur admin, dalam form ini admin akan menentukan langkah selanjutnya dari calon guru, apakah disetujui lulus sehingga calon guru tersebut, mendaftarkan ulang/datang langsung ke SMA Katolik 1 Kabanjahe, atau tidak lulus. Sehingga calon guru tersebut, mengetahui statusnya secara transparan seperti yang ada di gambar di bawah ini:



Gambar 7. Form Menu Setting Pengumuman Calon Guru

g. Form Menu Ubah Password

Untuk Form Ubah Password juga merupakan kewenangan admin, menu tersebut diberikan untuk mengubah password dari admin, sehingga admin dapat login dengan password baru yang sudah di ubah sebelumnya.



Gambar 8. Form Menu Ubah Password Admin

Implementasi Output

Implementasi Output adalah tahapan penerapan yang sudah jadi dan berasal dari input yang diberikan, berikut ini adalah implementasi output dari hasil pelaksanaan penelitian.

Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

a. Bukti Pendaftaran Calon Guru

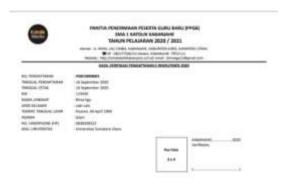
Bukti pendaftaran yang berasal dari biodata calon guru merupakan bukti bahwa calon guru tersebut berhasil memenuhi persyaratan untuk menjadi Calon Guru SMA Katolik 1 Kabanjahe, dan selanjutnya di verifikasi oleh pihak panitia rekrutmen SMA Katolik 1 Kabanjahe, seperti yang dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 16. Bukti Pendaftaran Calon Guru

b. Bukti Verifikasi Calon Guru

Bukti tersebut diperlukan untuk memverifikasi berkas dan kelengkapan lainnya yang di kirim melalui sistem informasi rekrutmen, yang dapat dilihat dari Gambar 17 dibawah ini.



Gambar 17. Bukti Verifikasi Calon Guru

Uji Coba dengan Menggunakan Blackbox Testing

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba terhadap kode program yang telah dibuat. Uji coba yang akan dilakukan pada sistem yang akan dibuat menggunakan metode Blackbox Testing. Jika sudah teruji maka peneliti dapat melanjutkan untuk melakukan proses upload ke publik. Pengujian black box bertumpu pada persyarat fungsional perangkat lunak. Pengujian sistem dilakukan dari hasil perancangan sistem yang telah dibangun, seperti yang diperlihatkan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Pengujian dengan menggunakan blackbox testing

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil dari Pengamatan	Kesimpulan
1	Mengisi Username dan password benar pada Form Login	Menampilkan Dashboard Menu Utama	Menampilkan Dashboard Menu Utama Berhasil	Berhasil
2	Mengisi Persyaratan dan Menyetujui Regulasi Pendaftaran Secara Lengkap Pada Form Pendaftaran	Data Pendaftaran disimpan kedalam database	Menampilkan Profil dari Calon Guru di Dashboard User	Berhasil
3	Mencetak Bukti Pendaftaran di Menu Cetak Bukti Pendaftaran	Bukti Pendaftaran Tersimpan dalam Format PDF	Bukti Pendaftaran Tersimpan dalam Format PDF Berhasil	Berhasil
4	Menekan Menu Pengumuman Pada Menu Pengumuman	Menu Pengumuman Terkait Pendaftaran Ditampilkan	Menu Pengumuman Terkait Pendaftaran Berhasil Ditampilkan	Berhasil
5	Menekan tombol Verifikasi Pada Mode Admin Utama	Menu Verifikasi Calon Guru Ditampilkan	Menu Verifikasi Calon Guru Berhasil Ditampilkan	Berhasil

Fricles A. Sianturi, Copyright © 2024, JUMIN, Page 236 Submitted: 08/06/2024; Accepted: 12/06/2024; Published: 30/06/2024

Volume 5, Nomor 2 Juni 2024, Page 232-237

ISSN 2808-005X (media online)

Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

	mable omine at neeply e our nanololokomteraorgy macrophy jumin						
	Menekan Tombol Setting	Menu Setting	Menu Setting				
6	Pengumuman Pada Mode	Pengumuman	Pengumuman Berhasil	Berhasil			
	Admin	Ditampilkan	Ditampilkan				
7	Memasukkan Password lama dan password baru secara lengkap Pada Menu Ubah Password	Pesan Mengubah Password Admin Ditampilkan	Pesan Mengubah Password Admin Berhasil Ditampilkan	Berhasil			
8	Menekan Tombol sebelah kanan Calon Guru yang ingin dicetak		Print Preview berhasil menampilkan bukti verifikasi Calon guru	Berhasil			

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian sistem informasi "E-Recruitment Guru SMA Katolik 1 Kabanjahe" dengan penerapan metode Rapid Application Development (RAD) untuk menyaring calon guru yang akan di rekrut dapat memberikan keuntungan yang nyata seperti transparansi data dan objektifitas dari panitia rekrutment. Secara garis besar sistem sudah memenuhi semua kebutuhan pengguna baik calon guru untuk memasukkan lamaran dan mengupdate profil didalamnya maupun panitia seleksi rekrutmen dalam mencari calon guru terbaik yang dipenuhi oleh 4 tahapan dalam pengembangan metode Rapid Application Development (RAD). Hasil pengujian dengan metode black-box juga menampilkan informasi yang valid sehingga memudahkan untuk pengguna dalam penggunaan sistem informasi E-Recruitment.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat – Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan – Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang telah memberikan dukungan financial terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] S. Aswati, M. S. Ramadhan, A. U. Firmansyah, and K. Anwar, "Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi," *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 16, no. 2, pp. 20–27, 2017.
- [2] A. G. Schmidt, G. Weisz, and M. French, "Evaluating rapid application development with python for heterogeneous processor-based fpgas," in 2017 IEEE 25th Annual International Symposium on Field-Programmable Custom Computing Machines (FCCM), 2017, pp. 121–124.
- [3] T. Rachmawati, "Metode Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif," UNPAR Press. Bandung, 2017.
- [4] Y. Siagian, "Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode Topsis," *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 2, no. 1, 2018.
- [5] S. Mulyani, Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Abdi Sistematika, 2017.
- [6] M. Muslihudin, Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML. Penerbit Andi, 2016.
- [7] E. R. Subhiyakto and D. W. Utomo, "RMTool; Sebuah Aplikasi Pemodelan Persyaratan Perangkat Lunak menggunakan UML," *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, vol. 6, no. 3, pp. 268– 274, 2017.
- [8] E. Beskrovny, O. Tripp, and E. Wurth, "Techniques for web service black box testing," Jun. 04, 2019.
- [9] S. Supriyono, "Software Testing with the approach of Blackbox Testing on the Academic Information System," *IJISTECH (International Journal of Information System & Technology)*, vol. 3, no. 2, pp. 227–233, 2020.

Fricles A. Sianturi, Copyright © 2024, JUMIN, Page 237 Submitted: 08/06/2024; Accepted: 12/06/2024; Published: 30/06/2024