

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI RAPORT BERBASIS WEB DI SMAN 1 PULAU LAUT TENGAH KABUPATEN KOTABARU

Ali Muhammad¹, Subandi², Kaspul Anwar Hakim³

STKIP PGRI BANJARMASIN^{1,3}, POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN²

alimuhammad@stkipbjm.ac.id, subandi@poliban.ac.id, kaspulanwarhakim121299@gmail.com

ABSTRAK

Era perkembangan teknologi sekarang ini informasi sangat penting bagi kebutuhan manusia untuk menunjang suatu pekerjaan. Munculnya internet memudahkan untuk pencarian berbagai macam informasi yang dibutuhkan karena sifatnya begitu global. Demikian pula suatu informasi tentang nilai raport. Menyusun nilai raport memerlukan ketelitian, ketelatenan dan banyak menyita waktu seorang wali kelas. Terlebih sejak raport tersebut masih manual dan belum tersistem. Penyusunan raport akan lebih rumit dan memerlukan rekapitulasi yang panjang agar nilai siswa terdokumentasi dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi yang dapat mempermudah dalam menyusun raport dengan mengimplementasikan pemrograman berbasis web. Keuntungan raport berbasis web adalah kemudahannya dalam implementasi dan bisa diterapkan secara *online*, sehingga siapapun dapat mengakses dan mendokumentasikannya kapanpun dan dimanapun berada. Berdasarkan uji coba yang dilakukan pada aplikasi sistem informasi raport berbasis web di SMA Negeri 1 Pulau Laut Tengah menggunakan metode *black box*. Sistem informasi raport berbasis web semua menu yang dibuat 100% berfungsi. Sedangkan, berdasarkan pengujian *usabilitas* menggunakan *webqual* didapatkan hasil 100% sistem informasi dinyatakan aman dari data pribadi. Sedangkan hasil terendah didapat dari variabel kemudahan dalam penggunaan sistem. Sebanyak 73% responden setuju bahwa sistem informasi mudah digunakan. Hal ini dikarenakan responden memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan sistem yang baru.

Kata kunci : Perancangan, Raport, Aplikasi Web

ABSTRACT

In the current era of technological development, information is very important for human needs to support a job. The emergence of the internet makes it easier to search for various kinds of information needed because it is so global. Similarly, an information about the value of report cards. Compiling report cards requires accuracy, patience and takes a lot of time for a homeroom teacher. Especially since the report card is still manual and not systemized. The preparation of report cards will be more complicated and requires a long recapitulation so that student scores are well documented. This study aims to develop an application that can make it easier to compose report cards by implementing web-based programming. The advantage of web-based report cards is that they are easy to implement and can be applied online, so that anyone can access and document them whenever and wherever they are. Based on trials conducted on the application of a web-based report card information system at SMA Negeri 1 Pulau Laut Tengah using the black box method. A web-based report card information system for all menus made 100% working. Meanwhile, based on usability testing using webqual, it was found that 100% of the information system was declared secure from personal data. While the lowest results obtained from the variable ease of use of the system. As many as 73% of respondents agree that the information system is easy to use. This condition is because respondents need time to adapt to the new information system.

Keyword: Development, Reports, Web-Based

PENDAHULUAN

Raport merupakan hasil penilaian dari serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan hasil belajar siswa yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna. Berkembangnya teknologi informasi dalam bidang pengolahan data banyak membawa pengaruh positif bagi dunia pendidikan^[1]. Pengolahan nilai siswa adalah sebuah pekerjaan yang membutuhkan ketelitian karena didalamnya terdapat banyak sekali data yang harus diolah. Mengingat semakin lama jumlah siswa yang terus bertambah setiap tahun, untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi dalam pengolahan nilai rapor siswa pada SMA Negeri 1 Pulau Laut Tengah perlu memiliki sebuah program yang dapat melakukan pengolahan nilai rapor siswa dengan efisien, sehingga dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat.

Sistem penilaian raport pada SMA Negeri 1 Pulau Laut Tengah saat ini yaitu setiap guru mata pelajaran menginputkan nilai-nilai siswa yang diampunya melalui *form excel* kemudian data yang telah diinputkan oleh setiap guru mata pelajaran tersebut diserahkan ke bagian staf. Kemudian staf mengolah lagi data nilai-nilai siswa tersebut untuk menjadi raport yang pada akhirnya akan dicetak sehingga proses untuk menjadi rapor terjadi double working karena data antar guru dan staf berbeda orang yang menginputkan.

Managemen sistem informasi berbasis web, merupakan salah satu solusi pengelolaan informasi akademik yang dapat diakses melalui aplikasi web browser di internet^[2]. Dimana sistem tersebut dapat memajemen seluruh data-data siswa, guru, nilai harian, nilai tugas, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan akhir semester, dan sebagainya. Menurut Jogiyanto sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan^[3].

Usaha peningkatan efisiensi untuk mengelola informasi nilai siswa perlu mengintegrasikan data-data yang ada dalam sebuah aplikasi yang lebih memudahkan dalam pengelolaan data. Diharapkan dapat diakses siapa saja yang mempunyai hak akses dimana saja, dan kapan saja karena sistem ini selain mampu memberikan informasi bagi siswa. Tentunya interface yang menarik menjadi sesuatu yang mampu memberikan kenyamanan dalam penyajian data-data tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin merancang bangun sebuah sistem informasi pengolahan nilai raport yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru. Dengan adanya suatu sistem informasi raport berbasis web, dimana basis data dan logika pemrosesan data terletak pada server, maka pemasukan dan perubahan suatu data nilai dapat langsung dilakukan ke seluruh pengguna (admin) sistem dan mempermudah proses bisnis sistem yang ada, sehingga dapat berfungsi dalam menjalankan kegiatan pengolahan nilai di SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru bagi guru, staf, dan pimpinan sekolah.

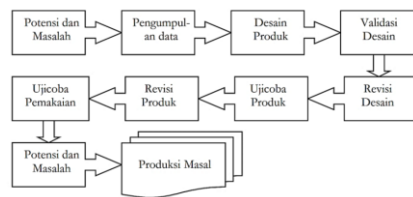
METODE

Metode Penelitian ini terbagi menjadi 4 metode, yaitu : metode penelitian perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web dengan menggunakan Metode penelitian Research and Development (R&D)^[4], metode aplikasi sistem informasi raport berbasis web dengan menggunakan Waterfall^[5,6], metode pengujian perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web menggunakan pengujian kualitas sistem dan kepuasan pengguna menggunakan WebQual dan BlackBox^[7,8,9]. Metode-metode tersebut dijabarkan sebagaimana berikut:

Metode Penelitian Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Raport Berbasis Web

Perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru ini menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk mencapai target^[4]. Metode penelitian Research and

Development (R&D) dijabarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Penelitian Research and Development (R&D)

Analisa potensi dan masalah penyebab perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru ini diusulkan karena admin memerlukan aplikasi untuk merekap nilai siswa setiap semester yang seharusnya bisa dikerjakan oleh masing-masing walikelas atau guru pengampu mata pelajaran untuk memudahkan admin dalam memanager dan mendokumentasikan nilai siswa tersebut. Sebelumnya, terjadi 2x pekerjaan dimana guru merekap nilai pada daftar nilai yang dibuat oleh admin, selanjutnya admin memasukkan nilai tersebut secara konvensional dari daftar nilai mata pelajaran yang disetorkan oleh setiap guru pengampu mata pelajaran kedalam format excel. Tentunya hal ini tidak praktis dan rentan terjadi kekeliruan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data raport siswa kelas X, kelas XI, dan kelas XII SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru tahun 2020/2021. Desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk dan ujicoba pemakaian dari perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web adalah representasi dari semua aspek pengetahuan tentang perencanaan dan analisis kebutuhan pengembangan sistem dan telah dievaluasi serta disetujui oleh pengembang sistem informasi dibawah naungan SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru.

Metode Pengembangan Perancangan Aplikasi Raport Berbasis Web Menggunakan Waterfall

Metode pengembangan perancangan aplikasi raport berbasis web pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru ini menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) jenis

Waterfall [4,5]. Adapun *Waterfall* akan dijabarkan pada Gambar 2.

Metode waterfall ditemukan oleh Boehm tahun 1976, kemunculan metode *waterfall* atau air terjun adalah untuk membantu mengatasi kerumitan yang terjadi



Gambar 2. Metode *Waterfall*

akibat proyek – proyek pengembangan perangkat lunak. Dengan menggunakan model pendekatan waterfall yakni pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem, dimana sistem tersebut dikembangkan melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik. Metode Pengembangan Waterfall ini dipilih karena waktu pengembangan sistem secara keseluruhan cenderung sangat cepat dan mampu meminimalkan kesalahan-kesalahan menggunakan alat-alat bantuan (*case tools*), disamping itu setiap tahapan proses *prototype* mudah diamati dan pengembang bisa melakukan proses desain ulang pada saat yang runut.

Metode Pengujian Perancangan Aplikasi Raport Berbasis Web.

Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan^[10].

1. Pengujian Menggunakan Black Box

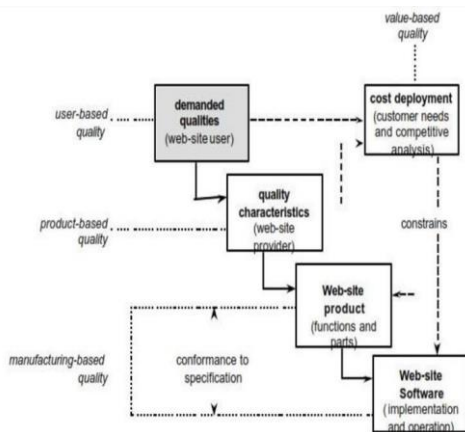
Pengujian *black box* (kotak hitam) dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah misalkan untuk kasus proses login maka kasus uji yang dibuat adalah:

- 1) Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password) yang benar.
- 2) Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password)

yang salah, misalnya nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya, atau keduanya salah.

2. Pengujian Menggunakan WebQual

Webqual merupakan salah satu cara pengukuran kualitas website berdasarkan dari persepsi pengguna akhir [11]. WebQual ini merupakan pengembangan dari ServQual yang telah banyak digunakan untuk pengukuran kualitas jasa. WebQual ini berbasis pada Quality Function Deployment (QFD). Hal ini dapat terlihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Quality Function Deployment Berbasis Web menggunakan WebQual

Berdasarkan Quality Function Deployment menggunakan WebQual, kualitas dari website terbagi berdasarkan kualitas yang dikehendaki oleh pengguna, kualitas berdasarkan produk, dan kualitas yang ditentukan oleh manufaktur. Hal ini tentunya juga sangat terbatas pada biaya pengembangan website yang menjadi salah satu batasan dalam pengembangan sistem. Quality Function Deployment ini dibedakan atas pengguna, produk, ataupun manufaktur. Webqual telah dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah mengalami beberapa perubahan dalam penyusunan pertanyaan, mulai dari versi WebQual 1.0 sampai dengan WebQual 4.0. WebQual mengukur mutu website berdasarkan persepsi dari pengguna website [12]. Pada versi 2.0 ini dilakukan perbandingan dengan Servqual yang menyatakan bahwa tingkat interaktif dari

web mempengaruhi pembelian melalui internet. Pada Webqual 3.0 dikategorikan pada tiga fokus area yang berbeda, yaitu: Kualitas situs, informasi, dan interaksi. Pada perubahan versi WebQual 3.0 ke dalam versi WebQual 4.0 dilakukan pergantian pada dimensi pertama, yaitu kualitas situs menjadi dimensi Usability [13,14]. Daftar pertanyaan yang dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Pertanyaan untuk Pengujian usabilitas dengan WebQual.

Dimensi	Variabel/Indikator	Kode
Usability	Pengguna dengan mudah belajar website	1.1
	Interaksi pengguna dengan website jelas dan mudah dimengerti	1.2
	Website mudah untuk digunakan	1.3
	Website memiliki tampilan yang menarik	1.4
	Website menyediakan informasi tepat dan akurat	1.5
	Website menyediakan informasi mudah dan detail	1.6
	Aman terhadap informasi pribadi	1.7
	Mudah dalam mengakses data	1.8

HASIL

Hasil pengujian ini terbagi menjadi 2 yaitu hasil pengujian menggunakan kotak hitam dan hasil pengujian usabilitas menggunakan WebQual.

Hasil Pengujian Menggunakan Metode Kotak Hitam (Black Box)

Pada pengujian menggunakan kotak hitam (Black Box) menunjukkan bahwa perancangan aplikasi sistem informasi raport berbasis web pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru 100% berhasil dibangun dan semua fungsi berjalan tanpa kendala. Hasil pengujian black box atau kotak hitam ini dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil Pengujian Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Raport Berbasis Web Pada SMA 1 Negeri Pulau Laut Tengah Kabupaten Kotabaru menggunakan Black Box.

No.	Nama Form	Uraian Error Pada Fungsi	Jumlah Error	Score Error
1	Form Login	Form Login digunakan untuk	0	0

No.	Nama Form	Uraian <i>Error</i> Pada Fungsi	Jumlah Error	Score Error
		memasuki system Administrator.		
2	Form Menu Utama	Form Menu Utama digunakan untuk tampilan atau control menu aplikasi yang ada, hasil pengujian sesuai dengan fungsinya	0	0
3	Form Peserta Didik	Form Peserta Didik fungsinya memasukkan data peserta didik.	0	0
4	Form Data Nilai Siswa	Form Data Nilai Siswa sesuai dengan fungsinya untuk memasukkan data nilai siswa per Jurusan, untuk Jurusan IPA, IPS.	0	0
5	Form Data Guru	Form Data Guru untuk memasukkan data NIP, dan Mata pelajaran	0	0
6	Form Data Kepala Sekolah	Form Data Kepala Sekolah untuk memasukkan data identitas berupa NIP, Tahun Jabatan, Status (aktif atau tidak)	0	0
7	Form Data Kelas	Form Data Kelas memasukkan data identitas berupa jurusan kelas	0	0
8	Form Data Wali Kelas	Form Data Wali Kelas memasukkan data identitas berupa nama wali kelas, kelas, tahun ajaran.	0	0
9	Form Admin	Form Admin dapat melakukan input data berupa username dan password	0	0
10	Form Laporan/Cetak Raport	Form Laporan Cetak raport melakukan input Cetak Cover, Cetak Data	0	0

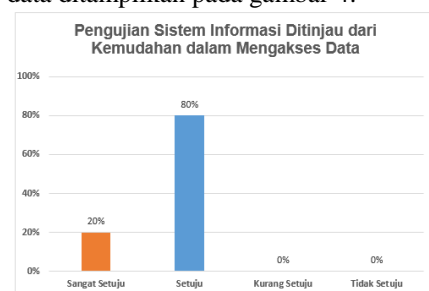
No.	Nama Form	Uraian <i>Error</i> Pada Fungsi	Jumlah Error	Score Error
		Sekolah, Data Peserta Didik, dan Nilai Peserta Didik		

Hasil Pengujian *Usabilitas* Menggunakan Metode *WebQual*

Pengujian perangkat lunak menggunakan metode *webqual* di SMAN 1 Pulau Laut Tengah dengan menggunakan koesioner berjenis *google form*. Pengujian ini dilakukan oleh 25 responden yang terdiri dari : 5 orang guru, 2 orang dosen dalam bidang IT, dan 18 orang masyarakat umum. Pengujian *usabilitas* sistem informasi menggunakan metode *WebQual* dijelaskan sebagai berikut :

1. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan dalam Mengakses Data

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari kemudahan dalam mengakses data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 80% responden setuju dan 20% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport mudah dalam mengakses data. Hal ini dikarenakan data-data raport yang sebelumnya disimpan dalam file excel dapat disimpan dalam database SQL dan mereka tidak perlu kertas lagi untuk mencetak dan membuat duplikasinya. Hasil pengujian sistem informasi yang ditinjau dalam kemudahan mengakses data ditampilkan pada gambar 4.

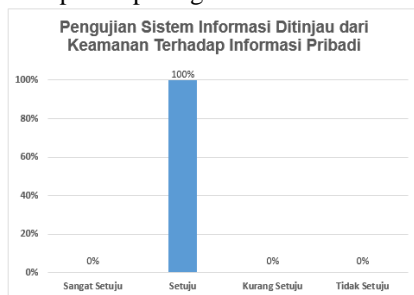


Gambar 4. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan dalam Mengakses Data

2. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Keamanan Terhadap Informasi Pribadi

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari keamanan terhadap

informasi pribadi, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 100% responden setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi raport aman terhadap informasi pribadi. Hal ini dikarenakan data-data raport yang sebelumnya disimpan dalam file excel dapat disimpan dalam database SQL dan mereka perlu login untuk mengakses sistem informasi tersebut. Pengguna tidak dapat melihat, membuat duplikasi, mengubah ataupun menghapus informasi pribadi seseorang tanpa login terlebih dahulu kedalam sistem informasi. Hasil pengujian sistem informasi yang ditinjau dalam keamanan terhadap informasi pribadi ditampilkan pada gambar 5 berikut.

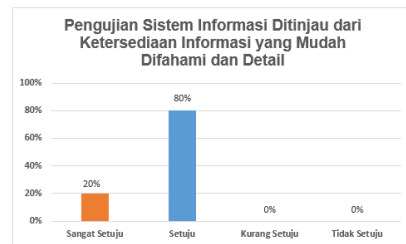


Gambar 5. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Keamanan Terhadap Informasi Pribadi

3. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Ketersediaan Informasi yang Mudah Difahami dan Detail

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari ketersediaan informasi yang mudah difahami dan detail, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 80% responden setuju dan 20% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport handal dalam ketersediaan informasi yang mudah difahami. Hal ini dikarenakan sistem informasi yang memuat data-data raport ini memakai tampilan antarmuka yang telah disesuaikan dengan standar format raport yang dipakai. Pengguna dan admin tidak dapat mengubah tampilan antarmuka sistem informasi ini karena sistem informasi ini dikoding sendiri dan tidak menggunakan CMS (*Content management System*). Hasil pengujian sistem informasi yang ditinjau dari ketersediaan informasi yang mudah

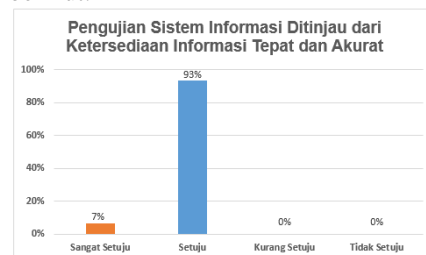
difahami ditampilkan pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Ketersediaan Informasi yang Mudah Difahami dan Detail

4. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Ketersediaan Informasi yang Tepat dan Akurat

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari ketersediaan informasi yang tepat dan akurat, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 93% responden setuju dan 7% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport handal dalam ketersediaan informasi yang tepat dan akurat. Hal ini dikarenakan sistem informasi raport ini menggunakan NIS dan NISN sebagai Primary Key dimana NIS dan NISN siswa ini bersifat unik dan tidak mungkin sama antara siswa 1 dan siswa lainnya. Hasil pengujian sistem informasi yang ditinjau dari ketersediaan informasi yang tepat dan akurat ditampilkan pada gambar 7 berikut.

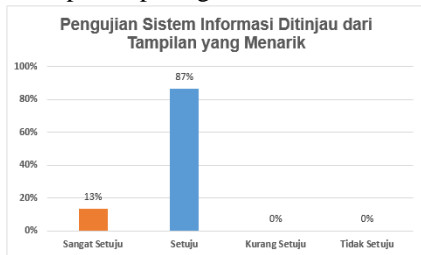


Gambar 7. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Ketersediaan Informasi Tepat dan Akurat

5. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Tampilan yang Menarik

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari tampilan yang menarik, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 87% responden setuju dan 13% responden sangat setuju bahwa

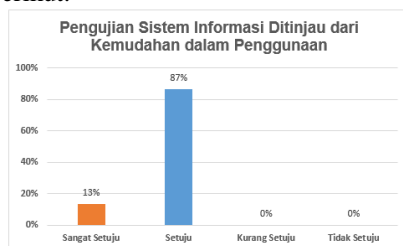
sistem informasi raport menarik dalam tampilan. Hal ini dikarenakan sistem informasi raport ini menggunakan tahapan proses user requirement analysis pada metode pengembangan perangkat lunaknya. Hasil pengujian sistem informasi yang ditinjau dari tampilan sistem informasi yang menarik ditampilkan pada gambar 8 berikut.



Gambar 8. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Tampilan yang Menarik

6. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan dalam Penggunaan

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari kemudahan dalam penggunaan, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 87% responden setuju dan 13% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport handal dalam kemudahan dalam penggunaan. Hal ini dikarenakan sistem informasi raport ini menggunakan aplikasi berbasis web browser yang umum digunakan oleh setiap orang untuk mengakses sistem informasi. Hasil pengujian sistem informasi ditinjau dari kemudahan dalam penggunaan ditampilkan pada gambar 9 berikut.

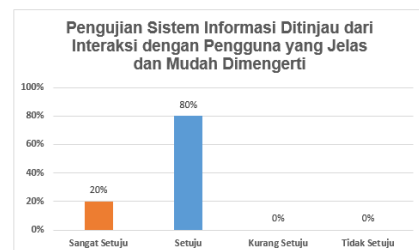


Gambar 9. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan dalam Penggunaan

7. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Interaksi dengan

Pengguna yang Jelas dan Mudah Dimengerti

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari interaksi dengan pengguna yang jelas dan mudah dimengerti, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 87% responden setuju dan 13% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport handal dalam berinteraksi dengan pengguna yang jelas dan mudah dimengerti. Hal ini dikarenakan sistem informasi raport ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan prinsip waterfall. Desain dan tampilan sistem informasi disesuaikan sesuai dengan keperluan dan kemampuan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem informasi. Hasil pengujian sistem informasi ditinjau dari interaksi dengan pengguna yang jelas dan mudah dimengerti ditampilkan pada gambar 10 berikut.

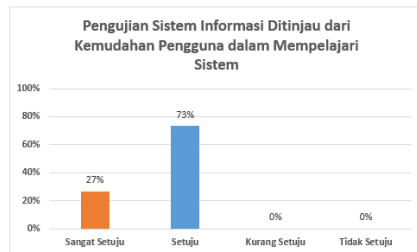


Gambar 10. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Interaksi dengan Pengguna yang Jelas dan Mudah Dimengerti

8. Hasil Pengujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan Pengguna dalam Mempelajari Sistem

Pada pengujian sistem informasi ditinjau dari kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 73% responden setuju dan 27% responden sangat setuju bahwa sistem informasi raport memiliki kemudahan dalam dipelajari. Hal ini dikarenakan sistem informasi raport ini selalu dikonsultasikan dengan segenap team guru dan admin sekolah agar diperoleh sistem informasi yang simple dan mudah difahami. Desain dan tampilan sistem informasi disesuaikan sesuai dengan keperluan dan kemampuan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem informasi. Hasil pengujian

sistem informasi ditinjau dari kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem ditampilkan pada gambar 11 berikut.



Gambar 11. Hasil Penguujian Sistem Informasi Ditinjau dari Kemudahan Pengguna dalam Mempelajari Sistem

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi rapor online berbasis web di SMAN 1 Pulau Laut Tengah ini membantu admin dalam mengelola data guru, siswa, akademik dan user.
2. Aplikasi Rapor Berbasis Web ini dibuat menggunakan fasilitas keamanan menggunakan username dan password sehingga setiap user yang masuk ke dalam aplikasi.
3. Aplikasi Rapor Berbasis Web ini juga dibuat sedemikian rupa sehingga admin dapat mengatur dan mengontrol semua kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Asmoro, Achmad Shoddiq Bayu. 2018. Perbandingan Kinerja Hasil Seleksi Fitur pada Prediksi Kinerja Akademik Siswa Berbasis Pohon Keputusan, Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN), Vol. 4 No. 2. Universitas Negeri Malang.

[2] Sarwindah. 2018. Sistem Informasi KHS AKPER berbasis Website Menggunakan Model UML. Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN) Vol. 6, No. 2. Sistem Informasi, STMIK Atma Luhur

[3] Jogiyanto. 2001. Analisis dan Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. Yogyakarta: Andi Offset.

[4] M. Ali, Subandi, F. A. A. K. El, *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Mahasiswa Baru STKIP PGRI Banjarmasin Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*, Telnect Vol 1(1), 2021, 53-60.

[5] M. Ali, H. Yuliyanti, C.L Nana., *Pengembangan Sistem Informasi Managemen Masjid Untuk Pengurus Masjid Se-Banjarmasin Utara*, Innovate pp. 10-19, 2020.

[6] Pressman, R. S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi(Buku I)*. Yogyakarta: Andi Offset.

[7] Perry, William E. 2006. *Effective Methods for Software Testing* 3rd Edition. Wiley Publishing, Inc. Indianapolis Indiana.

[8] Lewis, W. E., 2009. *Software Testing and Continuous Quality Improvement*. Ketiga ed. Boca Raton: CRC Press.

[9] Black NJ, Lockett A, Ennrw C, Winklhofer H, McKechnie S (2002). *Modelling consumer choice of distribution channels: an illustration from financial service Int. J. Bank Mark.* 20 (4): 161-173.

[10] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur. Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.. Asropudin, Pipin. 2013.

[11] Sastika, W. (2016). Analisis Pengaruh Kualitas Website (WebQual 4.0) Terhadap Keputusan Pembelian pada Website E-Commerce Traveloka (Studi Kasus: Pengguna Traveloka di Kota Bandung Tahun 2015). Seminar Nasional

[12] Barnes, S., & Vidgen, R. (2000). WebQual: An Exploration of Website Quality. ECIS 2000 Proceedings.

[13] Al Baiti, A., Suprpto, & Rachmadi, A. (2017). Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan IPA. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 885-892.

[14] Barnes, S., & Vidgen, R. (2001). Assessing the Quality of Auction Web Sites. Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 1-10). IEEE.