



Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada SMK Negeri 4 Pontianak

Dellaviani Oktavianti

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak

Erni Fatmawati

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak

Ryan Permana

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi IKIP PGRI Pontianak

Alamat: Jl. Ampera Nomor 88 Kota Baru, Pontianak

Korespondensi penulis: dellavianistg@gmail.com

Abstract. *This research aims to determine the development, feasibility, and how users respond after implementing a website-based library information system at SMK Negeri 4 Pontianak. This research uses research and development methods or in English Research and Development (R&D) with the Richey and Klein model. The subjects in this research are: development consisting of 2 system experts, namely 1 lecturer and 1 IT staff at SMK Negeri 4 Pontianak to measure the feasibility of the program in terms of appearance, design and function of the program while the product trial subjects in this research were 2 students from each department at SMK Negeri 4 Pontianak and 2 librarians with a total of 30 test subjects. The procedures in this research are planning, production, evaluation. The tools used to collect data in this research are interviews, documentation and questionnaires. To analyze the data, researchers applied quality analysis regarding aspects of ease of use and navigation, aesthetics or beauty and technical quality. Based on the results of the analysis, researchers found that the library application developed using the Richey and Klein model had been created optimally by prioritizing functions and information to help users use the application, and also provided an attractive appearance so that users could easily use the application. In the development used by the Richey model, Klein has 3 stages used, namely Planning, in this stage the researcher determines the product to be developed along with searching for information related to the product that will be made. After that, the second stage is production, namely the manufacturing design that will be used to create the application and that third is evaluation, namely assessing the applications that have been created and correcting deficiencies in the assessment of the applications created. The library application developed is very suitable for use based on data that has been obtained through system expert validation with an average score of 3.78 in the "very high/very feasible" category and users with an overall average score of 3.48 with category "very high/very feasible" for use.*

Keywords: 3-5 words or phrases that reflect the contents of the article (alphabetically).

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kelayakan, dan bagaimana respon pengguna setelah di implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMK Negeri 4 Pontianak. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya Research and Development (R&D) dengan model Richey and Klein. Subjek dalam penelitian ini yaitu: pengembangan terdiri dari 2 ahli sistem yaitu 1 dosen dan 1 orang staf IT SMK Negeri 4 Pontianak untuk mengukur kelayakan program dari sisi tampilan, desain, dan fungsi program sedangkan subjek uji coba produk dalam penelitian ini adalah 2 orang siswa dari masing-masing jurusan yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak dan 2 orang perpustakawan dengan jumlah 30 subjek uji coba. Prosedur dalam penelitian ini adalah *planning* (perencanaan), *production* (produksi), *evaluation* (evaluasi). Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi, dan angket. Untuk menganalisis data peneliti menerapkan analisis kualitas aspek kemudahan penggunaan dan navigasi, aesthetic atau keindahan dan kualitas teknis. Berdasarkan hasil analisis peneliti menemukan bahwa aplikasi perpustakaan yang dikembangkan dengan model *Richey and Klein* sudah dibuat secara maksimal dengan mengedepankan fungsi dan informasi guna membantu pengguna dalam penggunaan aplikasi tersebut, dan juga

Received Agustus 30, 2023; Revised September 18, 2023; Accepted Oktober 25, 2023

* Dellaviani Oktavianti, dellavianistg@gmail.com

memberikan tampilan yang menarik agar pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi tersebut. Dalam pengembangan yang digunakan model Richkey anda Klein memiliki 3 tahap yang digunakan yaitu Perencanaan yang dimana tahap ini peneliti menetapkan produk yang ingin dikembangkan beserta pencarian informasi terkait produk yang akan dibuat setelah itu tahap kedua adalah produksi yaitu rancangan pembuatan yang akan digunakan untuk membuat aplikasi dan yang ketiga adalah evaluasi yaitu menilai aplikasi yang telah dibuat dan memperbaiki kekurangan dari penilaian terhadap aplikasi yang dibuat. Aplikasi perpustakaan yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan berdasarkan data yang telah didapat melalui validasi ahli sistem dengan perolehan skor rata-rata adalah 3,78 dengan kategori “sangat tinggi/sangat layak” dan pengguna dengan kategori skor rata-rata keseluruhan adalah 3,48 dengan kategori “sangat tinggi/sangat layak” untuk digunakan.

Kata kunci: 3-5 kata atau frasa yang mencerminkan isi artikel (secara alfabetis).

LATAR BELAKANG

Di zaman sekarang ini, teknologi Informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Perkembangan ilmu dan teknologi mendorong berkembangnya sistem administrasi berbasis teknologi informasi. Hal tersebut juga merambah kepada manajemen sekolah, termasuk salah satunya dalam pengelolaan sistem perpustakaan. Peningkatan profesionalisme dan kualitas pendidikan serta pelayanan yang di tawarkan suatu lembaga pendidikan merupakan salah satu daya tarik yang menjadi perhatian masyarakat sebagai salahsatu kriteria dalam memilih suatu lembaga pendidikan. Dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 20).

Perpustakaan sekolah merupakan sumber ilmu pengetahuan yang diselenggarakan sekolah yang dikelola sepenuhnya oleh sekolah yang bersangkutan, dengan tujuan untuk mendukung terlaksananya dan tercapainya tujuan sekolah yaitu dimana siswa mendapatkan sumber ilmu pengetahuan. Sekolah merupakan tempat penyelenggaraan proses belajar mengajar, menanamkan dan, mengembangkan berbagai nilai, ilmu pengetahuan, dan teknologi, keterampilan, seni, serta, wawasan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Perpustakaan sekolah merupakan salah satu sumber ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting bagi pendidikan dalam memberikan pelayanan dan peningkatan kecerdasan.

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu sarana penting bagi sekolah yang dapat mendukung proses belajar mengajar, oleh karena itu, perpustakaan sekolah bukan hanya sekedar tempat penyimpanan bahan pustaka saja, tetapi terdapat upaya untuk mendayagunakan agar koleksi yang ada dimanfaatkan oleh pemakainya secara maksimal dan pelayanan suatu perpustakaan harus dijaga dan tetap terus ditingkatkan. Perpustakaan adalah suatu ruangan,

bagian dari gedung/bangunan, atau gedung tersendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur sedemikian rupa, sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca. Perpustakaan bisa juga diartikan sebagai tempat untuk mendapatkan dan mengembangkan informasi maupun pengetahuan yang dikelola oleh lembaga pendidikan, sekaligus sarana edukatif untuk membantu memperlancar pengetahuan pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Perpustakaan sekolah merupakan faktor penting untuk menumbuhkan minat baca siswa, membuka jendela informasi dan dapat memberikan wawasan kepada siswa dan guru.

Perpustakaan berkembang pesat dan dinamis, saat ini sistem manual dikatakan tidak mencukupi untuk menangani beban kerja. Situasi ini menuntut penggunaan sistem informasi berbasis teknologi yang tidak bisa dihindari pada era globalisasi saat ini. Perpustakaan juga merupakan faktor penting pada penunjang transformasi antara sumber ilmu dengan pencari ilmu. Perpustakaan seringkali diklaim sebagai pusat sumber belajar dalam sekolah di mana terdapat perpaduan koleksi buku, majalah, koran yang disusun sesuai sistem yang dipergunakan sebagai tempat dalam mencari ilmu. Pengelolaan data perpustakaan meliputi pendataan jumlah koleksi buku, pengunjung, peminjaman dan pengembalian buku saat ini masih menggunakan cara manual yaitu semua pendataan ditulis di dalam buku, hal tersebut menyebabkan proses pelayanan perpustakaan menjadi kurang maksimal. Pengelolaan data yang masih manual juga menghambat proses pembuatan laporan karena memerlukan waktu yang lama dalam melakukan rekap data.

Menurut Rosita Cahyaningtyas (2015) sistem informasi perpustakaan merupakan perangkat lunak yang didesain khusus untuk mempermudah pendataan koleksi perpustakaan, katalog, data anggota atau peminjam, transaksi dan sirkulasi koleksi perpustakaan.

Sistem yang digunakan masih menggunakan sistem manual, yaitu masih dituliskan pada buku. Dampaknya adalah pencarian data membutuhkan waktu yang cukup lama. Kemudian pendataan buku yang kurang terstruktur, peminjaman dan pengembalian buku, serta pembuatan laporan peminjaman. Permasalahan lain yang terdapat pada perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak adalah memiliki dua orang pengelola perpustakaan (Pustakawan), sehingga dalam pengelolaan dan perawatan perpustakaan kurang terlaksana dengan baik.

Seiring dengan banyaknya peminat anggota membaca di perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak tersebut, perpustakaan memerlukan sebuah sistem informasi yang sesuai dengan keadaan dan keinginan anggota perpustakaan pada saat ini demi memberi pelayanan yang baik

kepada anggota perpustakaan. Pengolahan data Perpustakaan merupakan suatu proses, dimana selalu berkaitan dengan informasi. Dalam memberikan informasi yang tepat dan relevan serta akurat. Untuk meningkatkan mutu informasi, serta untuk mencapai suatu sasaran diperlukan suatu pengembangan sistem informasi. Pengembangan sistem informasi ini dilakukan karena adanya masalah-masalah yang timbul pada sistem yang lama, untuk meraih kesempatan yang ada dengan memanfaatkan perkembangan teknologi sehingga bisa memberikan informasi yang cepat tanpa mengabaikan mutunya.

Selaras dengan permasalahan di atas, maka akan dibuatlah sistem informasi perpustakaan yang bisa memudahkan pustakawan. Dengan adanya *software* perpustakaan yang terprogram serta fasilitas internet yang sudah memadai, diharapkan bisa mengatasi permasalahan perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak, terutama bagi petugas perpustakaan dalam pengolahan data yang terjadi seperti pencatatan buku, pencarian buku, peminjaman buku, pengembalian buku serta pembuatan laporan di perpustakaan, yang diharapkan juga dapat mempermudah, menghemat waktu, dan tingkat keakuratan data meningkat dalam pengelolaan data perpustakaan di SMK Negeri 4 Pontianak. Maka untuk itu penulis mengambil judul “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* Pada SMK Negeri 4 Pontianak”.

METODE PENELITIAN

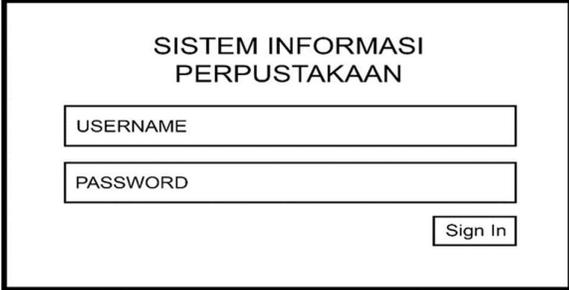
Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model penelitian/pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model *Richey and Klein*. Dalam model *Richey and Klein* peneliti memiliki 3 langkah yang digunakan yaitu *Planning, Production, Evaluation* (PPE). Dalam penelitian ini subjek pengembangan adalah 2 ahli sistem untuk mengukur kelayakan program dari sisi tampilan, desain, dan fungsi program. Subjek uji coba produk dalam penelitian ini adalah 1 orang pustakawan dan 5 orang siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan yang dihitung dalam skala kecil kemudian 1 orang pustakawan dan 2 orang siswa yang diambil dari masing-masing jurusan yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak yang dihitung dalam skala besar. Teknik pengumpul data yang digunakan adalah dokumentasi, komunikasi langsung, komunikasi tidak langsung, dan observasi. Sedangkan alat pengumpul data yang digunakan adalah dokumentasi, wawancara, angket, dan pedoman observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Planning (Perencanaan)

Pada tahap ini peneliti melakukan survey dan mengumpulkan data pendukung untuk mengkaji, menyelidiki, dan mengumpulkan informasi. Langkah ini dilakukan dengan mengunjungi Perpustakaan SMK Negeri 4 Pontianak dengan melakukan wawancara kepada pustakawan mengenai sistem perpustakaan yang sedang digunakan. Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebuah perpustakaan sekolah yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak yang berada di Pontianak Barat.

Jenis sekolah yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dibidang tertentu. Perancangan *Prototype User Interface* dibuat berdasarkan kebutuhan dari analisis pengguna. Tampilan halaman perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN**

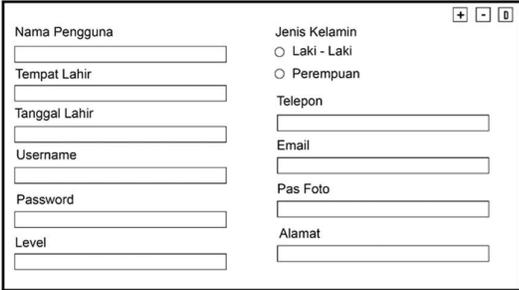
USERNAME

PASSWORD

Sign In

Gambar 1 Perancangan Antar Muka Halaman Awal Login

Halaman awal ini muncul ketika pertama kali pengguna membuka aplikasi dan pada halaman awal pengguna diminta untuk memilih antara login sebagai *User*/tamun dan Operator.



TAMBAH USER

Nama Pengguna

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Username

Password

Level

Jenis Kelamin

Laki - Laki

Perempuan

Telepon

Email

Pas Foto

Alamat

Gambar 2 Perancangan Antar Muka Halaman Data Pengguna

Halaman ini menampilkan beberapa persyaratan yang sejatinya harus diisi oleh pengguna. Pada halaman ini pengguna diminta agar melengkapi Nama, *Password*, *email*, memilih jenis kelamin, melengkapi nomor telepon dan mengisi kolom alamat.

BUKU

Kategori	Jumlah Buku
Rak / Lokasi	Sampul
ISBN	Lampiran Buku
Judul Buku	Keterangan Lainnya
Nama Pengarang	
Penerbit	Q
Tahun Buku	

+ - D

Gambar 3 Perancangan Antar Muka Halaman Data Buku

Halaman ini digunakan untuk menginput buku. Data yang dimasukkan antara lain kategori, judul buku, nama pengarang, penerbit, tahun buku, jumlah buku dan keterangan lainnya.

PINJAMAN BUKU

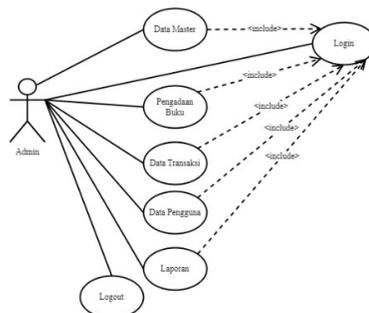
DATA TRANSAKSI	PINJAM BUKU
Nomor Peminjaman	Kode Buku
Tanggal Peminjaman	Data Buku
ID Anggota	
Biodata	
Lama Peminjaman	Q

+ - D

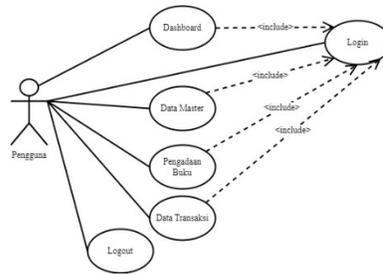
Gambar 4 Perancangan Antar Muka Halaman Peminjaman Buku

Pada halaman ini digunakan untuk proses peminjaman buku dan untuk mengetahui anggota yang meminjam buku.

Perancangan aplikasi pada penelitian ini terdiri dari tata cara sistem usulan, *Use Case Diagram*, *Flowchart*, *Entity Relation Diagram (ERD)*, *database schema*, struktur tabel, dan desain antarmuka.



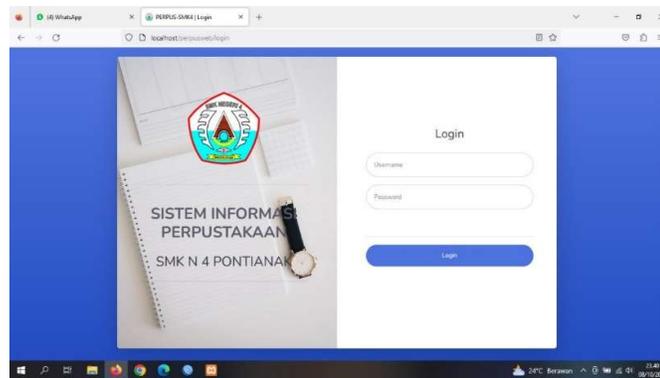
Gambar 5 Use Case Administrator



Gambar 6 Use Case Diagram Pengguna

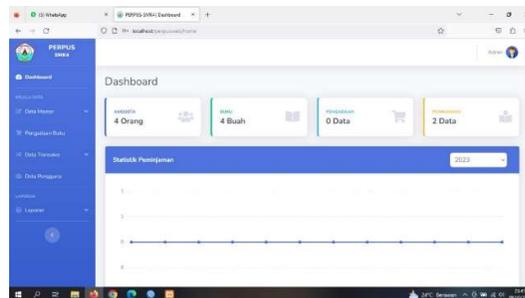
Production (Produksi)

Pada tahap ini peneliti membuat produk yang sesuai dengan informasi dan data yang didapat pada tahap planning serta melakukan evaluasi formatif pada produk yang dibuat. Hasil Akhir Produk pengembangan adalah sistem informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak. Produk aplikasi ini selanjutnya dapat dimanfaatkan pengguna perpustakaan untuk membantu mencari buku-buku yang diinginkan dalam rangka untuk di pinjam atau di baca. Berikut adalah gambaran visual produk sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMK Negeri 4 Pontianak. Tampilan ini dijalankan menggunakan *Window 10 Pro* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



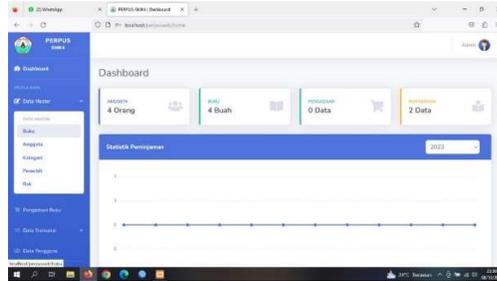
Gambar 7 Halaman Awal Login Admin dan Pengguna

Halaman awal ini muncul ketika pertama kali pengguna membuka aplikasi dan pada halaman awal pengguna diminta untuk memilih antara *login* sebagai admin dan pengguna.



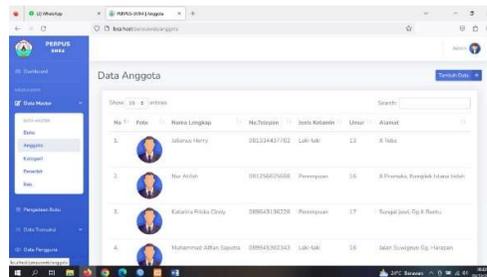
Gambar 8 Halaman *Dashboard* Administrator

Halaman *dashboard* administrator ini adalah halaman awal ketika admin berhasil *login* dalam *website*. Halaman administrator terdiri dari beberapa halaman atau menu yang ada didalam *website* yaitu *dashboard*, data master, pengadaan buku, data transaksi, data pengguna dan laporan.



Gambar 9 Halaman Data Master

Halaman data master adalah halaman yang berisikan induk data yang terdiri dari data buku, data anggota, kategori, penerbit dan rak.



Gambar 10 Halaman Data Anggota

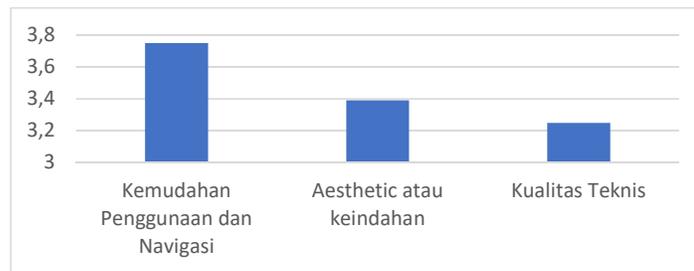
Halaman data anggota adalah halaman yang berisikan penginputan nama lengkap, nomor telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, umur dan alamat.

Evaluation (Evaluasi)

Dalam penelitian data uji validasi ahli diperoleh dari hasil penilaian dari instrumen berupa angket yang diberikan kepada dua ahli sistem untuk menilai kelayakan dari sistem aplikasi presensi siswa yang telah dikembangkan. Sebelum ahli media melakukan pengisian angket, terlebih dahulu ahli sistem melakukan uji coba terhadap sistem yang dikembangkan. Berdasarkan rata-rata kelayakan sistem ditinjau berdasarkan kemudahan penggunaan dan navigasi, *aesthetic* atau keindahan, integrasi aplikasi, kualitas teknis, dari dua ahli sistem yaitu ahli sistem pertama memperoleh nilai rata-rata 3.50 dengan kriteria “sangat layak”, sedangkan ahli sistem kedua memperoleh nilai rata-rata 3.67 dengan kriteria “sangat layak” berdasarkan

aspek kemudahan penggunaan dan navigasi memperoleh nilai rata-rata 3,70 dengan kriteria “sangat layak” aspek *aesthetic* atau keindahan memperoleh nilai rata-rata 3.36 dengan kriteria “sangat layak” aspek intergrasi aplikasi memperoleh nilai rata-rata 3.50 dengan kriteria “sangat layak” dan aspek kualitas teknis memperoleh nilai rata-rata 3.88 dengan kriteria “sangat layak”. Adapun total dari keseluruhan aspek yang dinilai oleh dua ahli sistem adalah 3.58 dengan kriteria “sangat layak” sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis *website* dikategorikan sangat layak digunakan.

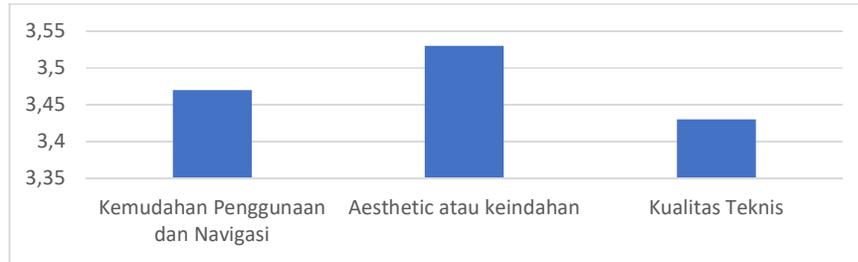
Data hasil uji pengguna oleh siswa dan pustakawan berupa skor yang dikonversikan ke dalam bilangan desimal kelayakan dengan rentang nilai 1 sampai 4. Penilaian dari siswa dan pustakawan dinilai dari 30 butir indikator penilaian. Berdasarkan hasil uji coba skala kecil terhadap sistem informasi perpustakaan berbasis *website* yang telah dikembangkan dapat diketahui dari tabel diatas dengan responden 5 orang siswa dan 1 orang pustakawan yaitu 6 orang menunjukkan dari aspek kemudahan penggunaan dan navigasi mendapatkan nilai rata-rata 3,75 dengan kriteria “ Sangat Tinggi / Sangat Layak”, aspek *aesthetic* atau keindahan mendapatkan nilai rata-rata 3,39 dengan kriteria “Sangat Tinggi / Sangat Layak” dan aspek kualitas teknis mendapatkan nilai rata-rata 3,25 dengan kriteria “tinggi / layak”. Adapun total dari keseluruhan aspek yang diperoleh dari 6 orang pengguna skala kecil adalah 3,49 dengan kriteria “Sangat Tinggi / Sangat layak”. Dibawah ini adalah grafik respon pengguna Skala Kecil.



Gambar 11 Grafik Angket Pengguna Skala Kecil

Berdasarkan hasil uji coba skala besar terhadap sistem informasi perpustakaan berbasis *website* yang telah dikembangkan dapat diketahui dari tabel diatas dengan responden 28 orang siswa dan 1 orang pustakawan yaitu 29 orang menunjukkan dari aspek kemudahan penggunaan dan navigasi mendapatkan nilai rata-rata 3,47 dengan kriteria “ sangat tinggi / sangat layak”, aspek *aesthetic* atau keindahan mendapatkan nilai rata-rata 3,53 dengan kriteria “ sangat tinggi / sangat layak” dan aspek kualitas teknis mendapatkan nilai rata-rata 3,43 dengan kriteria

“sangat tinggi / sangat layak”. Adapun total dari keseluruhan aspek yang diperoleh dari 30 orang pengguna skala kecil adalah 3,48 dengan kriteria “sangat tinggi / sangat layak”.



Gambar 12 Grafik Angket Pengguna Skala Besar

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pengembangan “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* di SMK Negeri 4 Pontianak” maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Aplikasi perpustakaan yang dikembangkan dengan model *Richey and Klein* sudah dibuat secara maksimal dengan mengedepankan fungsi dan informasi guna membantu pengguna dalam penggunaan aplikasi tersebut, tidak lupa dengan memberikan tampilan yang menarik agar pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi tersebut. Dalam pengembangan yang digunakan model *Richey and Klein* memiliki 3 tahap yang digunakan yaitu Perencanaan yang dimana tahap ini peneliti menetapkan produk yang ingin di kembangkan beserta pencarian informasi terkait produk yang akan dibuat setelah itu tahap ke 2 adalah produksi yaitu rancangan pembuatan yang akan digunakan untuk membuat aplikasi dan yang ke 3 adalah evaluasi yaitu menilai aplikasi yang telah dibuat dan memperbaiki kekurangan dari penilaian terhadap aplikasi yang dibuat. (2) Sistem informasi perpustakaan berbasis *website* telah teruji kelayakannya oleh 2 orang ahli sistem diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 3,58 dengan kategori “Sangat Tinggi/Sangat Layak” dapat diartikan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* ini sangat layak untuk digunakan. Dan pada hasil uji pengguna yaitu skala kecil yang terdiri dari 5 siswa dan 1 orang pustakawan memperoleh rata-rata keseluruhan 3,49 dengan kriteria “sangat tinggi/sangat layak”. Sedangkan pada uji pengguna skala besar yaitu 28 orang siswa dan 1 orang pustakawan memperoleh rata-rata keseluruhan 3,48 dengan kriteria “sangat tinggi/sangat layak”. (3) Respon pengguna setelah diimplementasikan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* di SMK Negeri 4 Pontianak yaitu setelah diuji kelayakan melalui ahli sistem, skala kecil dan

skala besar bahwa aplikasi ini bisa memberikan manfaat dan kebaikan tidak hanya kepada siswa dan pustakawan namun juga kepada seluruh aspek yang ada di SMK Negeri 4 Pontianak.

Dalam pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis website ini dapat di usulkan saran sebagai berikut: (1) Sistem informasi perpustakaan berbasis website bisa di akses dengan menggunakan internet. Oleh sebab itu, saran peneliti bagi peneliti selanjutnya yaitu untuk kedepannya bisa di perdalam lagi penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi perpustakaan berbasis *website* yang bisa di akses pula dengan menggunakan jaringan internet dan android. (2) Sistem informasi perpustakaan berbasis *website* ini dapat dikembangkan sebagai alternatif *website* sekolah.

DAFTAR REFERENSI

- Anggraeni, Elisabet Yunaeti, dan Rita Irviani. (2019). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Dedy Rahman. (2020). “Pengembangan Sistem Informasi Sekolah di SMP Muhammadiyah Simpang Empat”.
- Denny Kurniadi. (2021). “ Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Berbasis Web Pada SMK Semen Padang “. Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
- Husein Alatas. (2013). “Responsive Web Design Dengan PHP & Bootstrap”. Yogyakarta. Lokomedia.
- Lasa Hs. (2007). *Manajemen Perpustakaan Sekolah*. Yogyakarta: Pinus.
- Djemari Mardapi. (2008). Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Melani Krissa Delvi Boru Sitorus. (2020). “ Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK Negeri 5 Batam “. Universitas Putera Batam.
- Mohammad Suhatsyah. (2020). “ Sistem Informasi Pengelolaan Perpustakaan Berbasis Web Dengan Menggunakan Php & Mysql Pada SMP Swasta Bina Bangsa Meral Karimun “. Universitas Karimun.
- Muhamad Mushlihud. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Muslihudin, Muhammad dan Oktavianto. (2016). “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML”. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Nawawi, Hadari. (2012). Metode Penelitian Bidang Sosial. Yogyakarta: Gajah Mada

- Nurseptaji. (2021). “ Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Dengan Model Waterfall pada PKBM Citra Plered “. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Oktafianto,
- Prehanto, Dedy Rahman. (2020). *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and developmental research*. New York, NY: Routledge
- Rosa, A.S., dan M. Shalahudin. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Informatika*.
- Rosita Cahyaningtyas dan Siska Iriyani. (2015). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 3 Tulakan. Universitas Yudharta Pasuruan.
- Sa'ad, Muhammad Ibnu. (2020). *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Septian Agung Rahmadi. (2020). “ Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web SMP-IT Nur Hidayah “. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sugiarti, Yuni, S.T., M.Kom. (2013). Analisis dan Perancangan UML (Unified Modelling Language) Generated VB 6. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan *Kuantitatif, Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutarbi, Tata. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Sutarno, NS. (2006). *Manajemen Perpustakaan : Suatu pendekatan Praktik*.
- Tata, S. (2012). *Analisis Sistem Informasi*, CV Andi Offset, Yogyakarta University Press
- Yusr. (2015). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMP Frater Makassar. JUPITER Vol. XIV No.2 (2015), XIV, 66-77.
- Yuvika Sahid Saputri. (2018). “ Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMP Masehi Pekalongan “. Universitas Kristen Satya Wacana.