

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskriptif Teoritik Variabel

1. Pengertian Penelitian Pengembangan

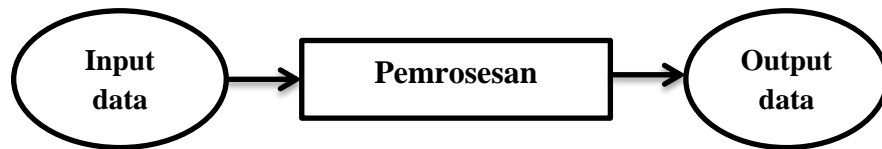
Penelitian dan pengembangan pendidikan (R & D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan dimana ia akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian. Dalam program yang lebih ketat dari R & D, siklus ini diulang sampai bidang-data uji menunjukkan menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi tujuan perilaku didefinisikan.

Penelitian dan pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).

2. Sistem Informasi

Menurut Marimin et al (2016: 18), sistem informasi adalah suatu komponen yang saling berhubungan dengan proses penciptaan dan penyampaian informasi dalam perusahaan, yang memproses input berupa sumber data, kemudian diproses dengan komponen *hardware*, *software*, dan *brainware* dan menghasilkan informasi sebagai *output*. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem

yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan.



Gambar Konsep Sistem Informasi (Muslihudin, 2016:11)

Muhammad Muslihudin (2016:12) menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut:

a. Perangkat keras

Perangkat keras yaitu komponen untuk melengkapi kegiatan memasukkan data, memproses data, dan keluaran data.

b. Perangkat lunak

Perangkat lunak yaitu program dan instruksi yang diberikan komputer.

c. *Database*

Database yaitu kumpulan data atau informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.

d. Telekomunikasi

Telekomunikasi yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam satu jaringan kerja komputer.

e. Manusia

Manusia yaitu personel dari sistem informasi meliputi manager, analisis programmer, dan operator serta bertanggung jawab atas perawatan sistem.

3. Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan adalah sistem informasi yang didalamnya terdapat aktivitas pengumpulan, pengolahan, pelestarian, penyajian serta penyebaran informasi. Perpustakaan merupakan suatu sarana yang sangat dibutuhkan dalam pembangunan dunia pendidikan. Pendidikan tidak akan mungkin terselenggara dengan baik bila tidak didukung oleh sumber sarana belajar yang diperlukan dalam kegiatan belajar-mengajar. Perpustakaan mempunyai arti sebagai suatu tempat yang didalamnya terdapat sebuah kegiatan penghimpunan, pengelolaan, dan penyebarluasan (pelayanan) segala macam informasi, baik secara tercetak maupun terekam dalam berbagai media atau buku, majalah, surat kabar, film, kaset, *tape recorder*, video, *computer*, dan lain-lain. Keberadaan perpustakaan telah memberikan pengaruh besar bagi kepentingan dunia pendidikan dan kemajuan kualitas bangsa dalam dunia pendidikan. Perpustakaan diselenggarakan untuk memberikan layanan informasi kepada siswa tanpa memandang latar belakang agama, umur dan lain sebagainya. Setiap perpustakaan dapat mempertahankan eksistensinya apabila dapat menjalankan perannya. Secara umum peran-peran yang dapat dilakukan adalah:

- a. Sebagai pusat informasi, perpustakaan merupakan salah satu tempat yang memiliki peranan penting dalam memberikan suatu informasi. Hal ini dikarenakan sebuah perpustakaan pastinya mempunyai koleksi buku tidak hanya satu, bisa ratusan atau bahkan berpuluh-puluh ribu. Yang didalamnya terdapat macam jenis buku, seperti karya umum, filsafat, ensiklopedia dan lain-lain.
- b. Sebagai pusat inovasi, perpustakaan sebagai tempat tersimpannya berbagai informasi yang dulu hanya sebagai tempat penyimpanan buku semata, kini juga sebagai tempat untuk tumbuhnya ide-ide yang kreatif. Dari ide-ide kreatif itulah dapat terciptanya suatu karya yang dapat bermanfaat bagi orang lain. Dan dari karya para pengguna

perpustakaan inilah nantinya dapat bisa muncul wacana atau pun gagasan yang dapat dibaca dan digunakan oleh orang lain.

- c. Sebagai pusat sumber belajar, perpustakaan merupakan upaya untuk memelihara dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses belajar mengajar. Perpustakaan yang terorganisasi secara baik dan sistematis, secara langsung atau pun tidak langsung dapat memberikan kemudahan bagi proses belajar mengajar di sekolah tempat tertentu.

Peran perpustakaan sangat penting dalam penyebaran informasi hal ini dikarenakan didalam sebuah perpustakaan terdapat banyak sekali buku yang memiliki beragam informasi yang sangat berguna bagi pembacanya. Peran perpustakaan tidak bisa dipungkiri lagi bahwa perpustakaan mempunyai peran yang strategis dalam mengoptimalkan segala sumber daya untuk menumbuh kembangkan budaya literasi ditengah-tengah masyarakat dengan keanekaragaman kebutuhan ini.

Untuk memberikan kemudahan bagi proses belajar mengajar dimana perpustakaan itu berada, kemudahan itu antara lain:

- a. Kemudahan mencari informasi
- b. Kemudahan mencari bahan pembelajaran
- c. Kemudahan menemukan buku yang tidak dijual ditoko.

4. Pengertian *Website*

Website menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018 : 70) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa *item* seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam web *server*. Menurut Azis Sholehul (2013) *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses diseluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* juga merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk di kunjungi. *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang

mengandung informasi. Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah institusi sehingga bisa di akses melalui internet, misalnya: ephi.id, yahoo.com, google.com dan lain-lain.

Jenis website berdasarkan sifat:

a. *Website Dinamis (Dynamic Website)*

Website dinamis adalah sebuah website yang berisi konten yang selalu berubah setiap saat, dimana adanya program yang berjalan untuk mengatur perubahan data yang ditampilkan dalam *website* dinamis tersebut. Halaman web yang dibuat dengan menggunakan bahasa *server* seperti PHP, Perl, ASP, JPS, dan bahasa yang lainnya. Contohnya seperti *website* toko *online*, *website* internet banking, dan lain-lain.

b. *Website Statis (Static Website)*

Website statis merupakan website yang kontennya statis yang tidak berubah-ubah. Pada umumnya *website* statis tidak dapat diubah kecuali diubah secara manual melalui pengubahan bahasa pemrograman *website* tersebut sehingga jarang sekali terjadinya interaksi. Contohnya *website landing page*.

5. Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web

Sistem informasi perpustakaan berbasis web adalah suatu penerapan teknologi informasi yang digunakan sebagai sistem informasi manajemen perpustakaan. Perpustakaan berbasis web berisi segala proses dan pelayanan yang menjadi tulang belakang dan syaraf dalam perpustakaan digital. Walau bagaimanapun, beberapa tradisional proses yang akan membangun pola kerja perpustakaan digital, yang akan disempurnakan dan ditingkatkan untuk mengakomodasi perbedaan antara media digital yang baru dan media tradisional. Perpustakaan berbasis web merupakan suatu organisasi pelayanan publik yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi peminjaman, pengembalian, pembuatan laporan, serta menambah data anggota perpustakaan. Perpustakaan berbasis web ini tidak perlu diinstal di masing-masing klien pengakses aplikasi karena

aplikasi cukup dikonfigurasi di server. Kemudian klien mengakses di browser seperti *internet explorer*, *opera*, *firefox*. Pada aplikasi perpustakaan berbasis web, faktor yang menentukan kinerja aplikasi adalah kecepatan akses *database* dan kecepatan akses jaringan dan internet.

- a. Tujuan dari perpustakaan berbasis web:
 - 1) Mempercepat layanan informasi yang diberikan.
 - 2) Meringankan tugas operator/staf perpustakaan.
 - 3) Dapat memberikan layanan yang lebih efektif kepada pengguna.
- b. Kelebihan perpustakaan berbasis web:
 - 1) Efisien waktu
 - 2) Minimnya resiko yang terjadi pada buku
 - 3) Tidak memerlukan biaya yang besar
- c. Kekurangan perpustakaan berbasis web:
 - 1) Koleksi buku yang lebih sedikit
 - 2) Tidak dapat menikmati suasana perpustakaan
 - 3) Mengandalkan jaringan internet.

6. *Bootstrap*

Menurut (Eko, 2016:11), "*bootstrap* merupakan salah satu *framework* HTML, CSS, dan JS yang digunakan untuk membuat website yang bersifat responsive atau bisa menyesuaikan tampilan *layout* nya berdasarkan ukuran *viewport* dari device pengaksesnya, mulai dari *smartphone*, *tablet*, maupun layar PC". *Bootstrap* adalah sebuah *framework* yang dibuat dengan menggunakan bahasa dari HTML dan CSS, namun juga menyediakan efek *javascript* yang dibangun dengan menggunakan *jquery*.

Bootstrap telah menyediakan kumpulan komponen *class interface* dasar yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menciptakan tampilan yang menarik, bersih dan ringan. Selain itu, *bootstrap* juga memiliki fitur *grid* yang berfungsi untuk mengatur *layout* yang bisa digunakan

dengan sangat mudah dan cepat. Kita juga diberi keleluasaan dalam mengembangkan tampilan *website* yang menggunakan *bootstrap* yaitu dengan mengubah tampilan *bootstrap* dengan menambahkan *class* dan CSS sendiri.

7. *Sublime Text*

Menurut Supono dan Putratama (2016:14), *sublime text* merupakan perangkat lunak *text* editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. *Sublime text* mempunyai fitur plugin tambahan yang memudahkan programmer. Menurut Prasetyo (2016:23) menyatakan bahwa *sublime text 3* adalah sebuah *text/source* editor yang memudahkan kita saat melakukan coding dan support terhadap banyak bahasa pemrograman mulai dari ASP, C, C#, C++, PHP, HTML, dan masih banyak lagi. Berdasarkan pengertian dari para ahli mengenai *sublime text*, dapat disimpulkan bahwa *sublime text* adalah perangkat lunak untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman.

8. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah skrip bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *personal home page tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server-side* berarti pengerjaan skrip dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*.

PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke HTML (Supono & Putratama, 2018: 1). Hasil dari pengolahan akan dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser*. Secara

khusus, PHP dirancang untuk membentuk web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, bisa menampilkan isi basis data ke halaman web. Kelebihan yang dimiliki oleh PHP sebagai berikut:

- a. PHP dapat digunakan pada semua jenis sistem operasi seperti *Windows, Linux*, dan lain-lain.
- b. PHP memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, file berformat pdf, dan *movies Flash*.
- c. PHP didukung oleh *banyak Database Management System (DBMS)* seperti *MySQL, Oracle, Sybase, Solid, Generic ODBC, Postgres SQL, mSQL*.
- d. PHP mudah dibuat dan kecepatan akses tinggi.
- e. PHP diterbitkan secara gratis.

Sebelum memulai membuat program PHP diperlukan perangkat sebagai berikut:

- a. *Text editor (Notepad, PHPed, vi, emacs, UltraEdit, Sublime text* dan lainnya).
- b. *Browser (IE 4.0 atau lebih, Netscape Navigator* dan lainnya).
- c. *Web server* yang mendukung PHP.

9. MySQL

Adhi (dalam Salamun, 2017) menyatakan MySQL merupakan suatu program *database server* dimana perangkat lunak tersebut mampu untuk digunakan sebagai transaksi menerima dan mengirim dengan waktu yang singkat pengguna dengan jumlah yang banyak sesuai standar SQL (*Structured Query Language*) yaitu bahasa pemrograman *database*. MySQL dapat diakses oleh banyak pengguna dan juga membatasi akses berdasarkan *previllage* (hak user) secara bersamaan. MySQL dapat diakses oleh banyak pengguna dan juga membatasi akses berdasarkan *previllage* (hak user) secara bersamaan. MySQL bisa diakses aplikasi apa saja yang

berupa gambaran contohnya *Visual Basic* maupun *Delphi*, serta termasuk aman karena memerlukan *password* dalam mengakses yang didukung oleh *field* dijadikan untuk kunci *primer* serta kunci unik. Parulian (2017) menyatakan bahwa MySQL adalah sistem manajemen *database* digunakan untuk penyimpanan data dalam tabel terpisah dan berfungsi menempatkan semua data dalam satu ruang yang besar.

Berdasarkan pengertian tersebut maka disimpulkan bahwa MySQL merupakan bahasa komputer ataupun bahasa pemrograman yang difokuskan untuk *database* atau penyimpanan data. Kegunaan dari MySQL adalah untuk menyimpan data-data dalam kapasitas ruang yang besar. MySQL memiliki banyak keunggulan contohnya seperti *database* yang aman dan tidak memerlukan pembelian dalam menggunakannya.

10. *Flowchart*

Flowchart merupakan diagram alur yang menggambarkan langkah. Urutan dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dalam suatu program. Menurut Nurmalina (2017: 86) *flowchart* adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan *flowchart* akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah disamping itu *flowchart* juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. *Flowchart* digunakan untuk mendokumentasikan, merencanakan, dan mengomunikasikan proses yang cukup rumit menjadi sebuah diagram. Tujuannya agar proses yang rumit lebih mudah dibaca dan dipahami. Simbol-simbol *flowchart* dapat lihat pada bagian lampiran

a. Jenis-jenis *flowchart*

Ada beberapa jenis *flowchart* menurut Yuniansyah (2020:14) diantaranya adalah sebagai berikut:

1) *Flowchart* sistem

Flowchart sistem adalah bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan pada sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang membentuk suatu sistem.

2) *Flowchart* dokumen

Flowchart dokumen atau biasa dikenal dengan *flowchart paperwork* adalah bagan alur yang menunjukkan proses dari formulir ke laporan-laporan yang digunakan.

3) *Flowchart* program

Flowchart program digunakan untuk menjelaskan secara rinci langkah-langkah yang ada pada program.

4) *Flowchart* skematik

Flowchart skematik hampir sama dengan *flowchart* sistem yang digunakan untuk menggambarkan proses yang ada didalam sistem, hanya saja *flowchart* sistematis menjelaskan menggunakan gambar-gambar dokumen, peralatan komputer dan peralatan pendukungnya sehingga memudahkan pengguna untuk memahaminya.

5) *Flowchart* proses

Flowchart proses adalah penggambaran secara detail suatu proses yang memecah dan menganalisis setiap proses dan langkah-langkah selanjutnya pada suatu sistem.

Flowchart yang digunakan dalam penelitian ini adalah *flowchart* program.

b. Fungsi *flowchart*

Fungsi *flowchart* menurut Sukma Indrawan (2020:17) antara lain:

1) Merancang proyek baru

Sistem *flowchart* dapat digunakan untuk mendesain suatu pekerjaan. *Flowchart* dapat untuk mendesain serangkaian metode yang dapat menganalisis kepastian secara bersama.

2) Mengelola alur kerja

Flowchart merupakan cara mengelola alur kerja yang paling strategi. Hal ini disebabkan oleh fungsi *flowchart* dalam penetapan karakter dari metode tersebut, yakni dapat membentuk hasil yang bermutu berdasarkan strategi.

3) Memodelkan proses bisnis

Metode bisnis yang dimaksud adalah serangkaian proses sederhana sampai yang paling sulit, sehingga *flowchart* dapat digunakan untuk menyampaikan perkiraan hingga kepastian hasil.

4) Mengaudit proses

Flowchart dapat berperan untuk menemukan kecacatan yang terjadi dalam setiap metode. Selain itu, *flowchart* dapat mengatasi persoalan dengan cara memisahkan setiap tahap dari metode tersebut. Selanjutnya menganalisis bagian yang tidak bekerja atau perlu diadakan pembaruan.

11. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan interaksi antar objek dan objek lainnya dalam sistem yang sedang berjalan. Diagram *use case* digunakan untuk mengetahui juga fungsi dari sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut.

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Ferdinandus dengan judul “Pengembangan perpustakaan Digital Berbasis Web Di SMK Ethika Pontianak” . metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D .

perolehan nilai untuk komponen kelayakan pengembangan perpustakaan digital diperoleh nilai rata-rata 79,88 dengan kriteria layak. Hasil respon siswa terhadap uji coba terbatas sebesar 89,42% dengan kategori sangat baik dan untuk uji coba lapangan sebesar 91,14% dengan kategori sangat baik.

2. Penelitian Juang Pratama dengan berjudul “Pengembangan Sistem Perpustakaan berbasis Web Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 7 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah penelitian dan pengembangan menurut *Borg and Gall*. Nilai kelayakan sistem perpustakaan yaitu sangat layak, dan nilai hasil respon terhadap uji lapangan dari 5 guru yaitu sangat layak.
3. Penelitian Moh. Agung Arif dan Abdillah dengan berjudul “Pengembangan Modul Belajar Mandiri Latex Beamer Sebagai Alternatif Media Presentasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah model Richey and Klein dalam Sugiono (2017: 39). Hasil dari modul termasuk kedalam kategori valid sesuai dengan penilaian pada angket yang diberikan ke pada ahli materi dengan kategori “sangat valid” dengan skor 4,3 dan kualitas dari modul ditinjau dari sisi keefektifan dan keefisienan dirasa berkualitas dengan nilai kevalidan akhir 4,4 termasuk kategori “sangat valid”.
4. Penelitian Fani Wiranda berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Desktop Di MTS Swasta Islamiyah (YPI) Pontianak”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah model Richey and Klein yang dibuat secara maksimal dengan mengedepankan fungsi dan informasi guna membantu pengguna dalam penggunaan aplikasi tersebut. Hasil dari penilaian oleh ahli media

pada aspek manfaat diperoleh rata-rata skor sebesar 85%. dengan katagori “sangat layak”, untuk aspek keabsahan diperoleh rata-rata skor sebesar 84% dengan kategori “sangat layak”. Dilihat dari aspek keagrafikan diperoleh rata-rata skor sebesar 100% dengan kategori “sangat layak”. Dilihat dari aspek penyajian informasi diperoleh rata-rata skor sebesar 94% dengan kategori “sangat layak”. Hasil penilaian oleh pengguna pada aspek manfaat diperoleh rata-rata skor sebesar 71% dengan kategori “layak”. Dilihat dari aspek keabsahan diperoleh rata-rata skor sebesar 81% dengan kategori “sangat layak”. Dilihat aspek keagrafikan diperoleh rata-rat sebesar 83% dengan kategori “sangat layak”. Dilihat dari aspek penyajian informasi diperoleh rata-rata skor sebesar 82% dengan skor “sangat layak”. Siswa sangat setuju akan adanya sistem informasi perpustakaan berbasis desktop agar bisa memberikan pengetahuan untuk anak-anak, dan oleh karena aplikasi ini mereka tidak capek lagi menulis daftar kunjungan ke perpustakaan secara manual.

5. Penelitian Yessy Karista berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMA Karya Sekadau Kabupaten Sekadau. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dan rancangan penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE. Hasil dari penilaian ahli media memperoleh hasil dengan presentase sebesar 85,83% termasuk dalam kriteria “sangat layak”, hasil uji coba skala kecil memperoleh persentase sebesar 92% dan termasuk dalam kriteria “sangat Layak”. Dan respon pengguna memperoleh persentase sebesar 84% termasuk kriteria “sangat baik”.
6. Penelitian Muhardi Ruseno berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMP Negeri 16 Pontianak”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Sistem informasi perpustakaan berbasis web yang telah dirancang memiliki respon yang baik, baik dari perputakawan maupun siswa. Dengan memperoleh kelayakan media dari siswa dengan

total 2727 yang termasuk kedalam kategori “sangat baik” dan hasil dari pustakawan dengan total nilai yaitu 183 yang termasuk kedalam kategori “sangat baik”. Dari respon tersebut maka dapat dikatakan sistem informasi perpustakaan berbasis web pada SMP Negeri 16 Pontianak layak digunakan untuk meningkatkan kinerja pustakawan dan mempermudah siswa.

Penelitian yang dilakukan tersebut memiliki persamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan peneliti saat ini, yaitu metode penelitian berupa penelitian pengembangan (*Research and Development*) dan produk berupa perpustakaan berbasis web. Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan Richey & Klein yang dimana hanya memiliki 3 tahapan yaitu *Planning*, *Product* dan *evaluation*, model pengembangan ini fokus dari penelitian pengembangan ini bersifat analisis dari awal sampai akhir yang meliputi perencanaan, produksi dan evaluasi. Dari enam penelitian relevan dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan penelitian yang mengembangkan perpustakaan berbasis web yang akan mempermudah untuk mengetahui koleksi-koleksi yang ada dipergustakaan serta membantu mempermudah petugas perpustakaan dan siswa.