

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB UNTUK EFEKTIVITAS LAYANAN PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN BUKU

Farah Hanin Dhiya Amanda

Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Islam Negeri Walisongo
Jalan Prof. Hamka (Kampus III), Ngaliyan, Kota Semarang 50185
E-mail: farah_hanin_dhiya_amanda_2008096036@walisongo.ac.id

Abstrak

The library is one of the facilities that support the learning activities of students or students to get references or sources of knowledge and information. With the development of technology, people think to be able to work more effectively and efficiently. One of them is to make a conventional system into a computerized system. By utilizing website facilities connected to the internet, libraries can be more effective and efficient. The purpose of this study is to design a web-based library information system to help librarians solve problems in school libraries. In this study, a web-based information system was designed using the PHP MySQL programming language. With this system, it is hoped that it will be able to overcome various needs to find books and facilitate school administration in the circulation of borrowing books and making reports.

Kata Kunci: *Design, Build, Web, System, Information*

PENDAHULUAN

Perpustakaan digunakan sebagai fasilitas untuk menunjang kualitas akademik para siswa. Perpustakaan sekolah biasanya memiliki koleksi buku berjumlah ribuan. Buku-buku yang disediakan perpustakaan sekolah terdiri dari buku mata pelajaran, buku referensi, buku keagamaan, dan sebagainya. Pengelolaan data perpustakaan sekolah meliputi pengelolaan data buku, peminjaman dan pengembalian buku umumnya masih menggunakan cara konvensional, yaitu dengan menuliskannya ke dalam buku inventaris. Pengelolaan data yang masih menggunakan cara konvensional tersebut dapat menimbulkan masalah. Pertama, proses pencarian data buku dilakukan dengan membuka kembali per halaman buku inventaris sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu, proses pembuatan laporan seperti laporan rekapitulasi data buku dan laporan daftar peminjam juga harus mengecek per halaman buku inventaris dan menyalinnya kembali. Akibatnya, butuh waktu lama dalam melakukan rekap data dan menyusun laporan. Hal tersebut sangat penting karena perpustakaan harus memberikan laporannya sebagai bahan evaluasi untuk tahun berikutnya dan sebagai acuan dalam penilaian akreditasi.

Penerapan teknologi informasi pada institusi akan membantu dalam meningkatkan efektivitas kerja pegawainya, sehingga institusi memiliki daya saing serta kualitas kinerja yang baik. Menurut (Mirnasari & Suardhika, 2018) salah satu hasil pengembangan teknologi informasi yang banyak dimanfaatkan oleh organisasi untuk

menjalankan kegiatan operasionalnya adalah sistem informasi. Dengan sistem informasi, kecepatan dalam mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan perpustakaan sekolah dalam mengambil keputusan dapat ditingkatkan.

Sistem informasi perpustakaan yaitu suatu sistem di dalam suatu organisasi pelayanan publik yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi peminjaman, pengembalian dan perpanjangan buku dan pembuatan laporan harian, bulanan ataupun tahunan guna mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Beiling Siregar, 2007:137).

TINJAUAN PUSTAKA

a. Sistem Informasi Perpustakaan

Penerapan teknologi informasi di perpustakaan sekolah dalam bentuk sistem informasi dirasa sangat diperlukan, karena penggunaan sistem informasi dapat meningkatkan efektivitas pustakawan dalam mengelola data dan informasi di perpustakaan sekolah. Menurut (Krismiaji, 2015) Sistem informasi merupakan cara yang teroganisir dalam mengumpulkan, memasukan, mengelola dan melaporkan informasi sehingga mencapai tujuan yang ditentukan. Sedangkan menurut (Siregar, 2002) sistem informasi perpustakaan adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi pelayanan publik yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi peminjaman, pengembalian dan perpanjangan buku dan pembuatan laporan harian, bulanan maupun tahunan guna mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

b. Web

Pada penelitian ini dibangun sebuah sistem sistem informasi perpustakaan berbasis web. Web yaitu suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen yang dimanfaatkan sebagai media dalam menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada suatu jaringan internet (Sibero, 2013). Situs web atau bisa disebut *website* adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan tidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL.

c. UML

Unified Modeling Language (UML) adalah tujuan umum, perkembangan, bahasa pemodelan di bidang rekayasa perangkat lunak, yang dimaksudkan untuk menyediakan cara standar untuk memvisualisasikan desain sistem. Menurut Nugroho (2010:6), "UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek". Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan - permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

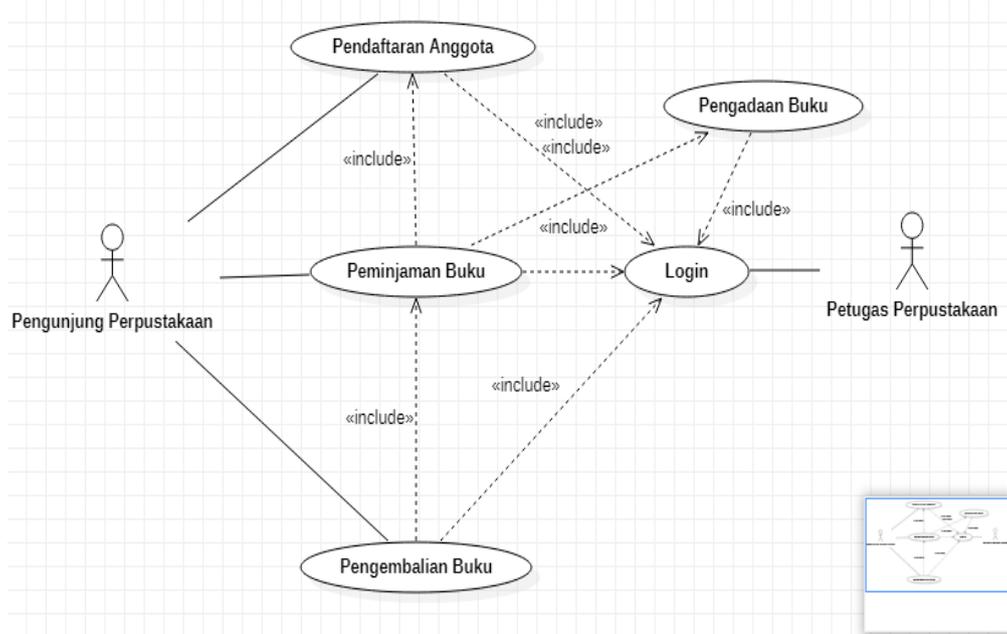
METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengumpulkan data tidak kontak langsung dengan narasumber atau tempat penelitian, pengumpulan data

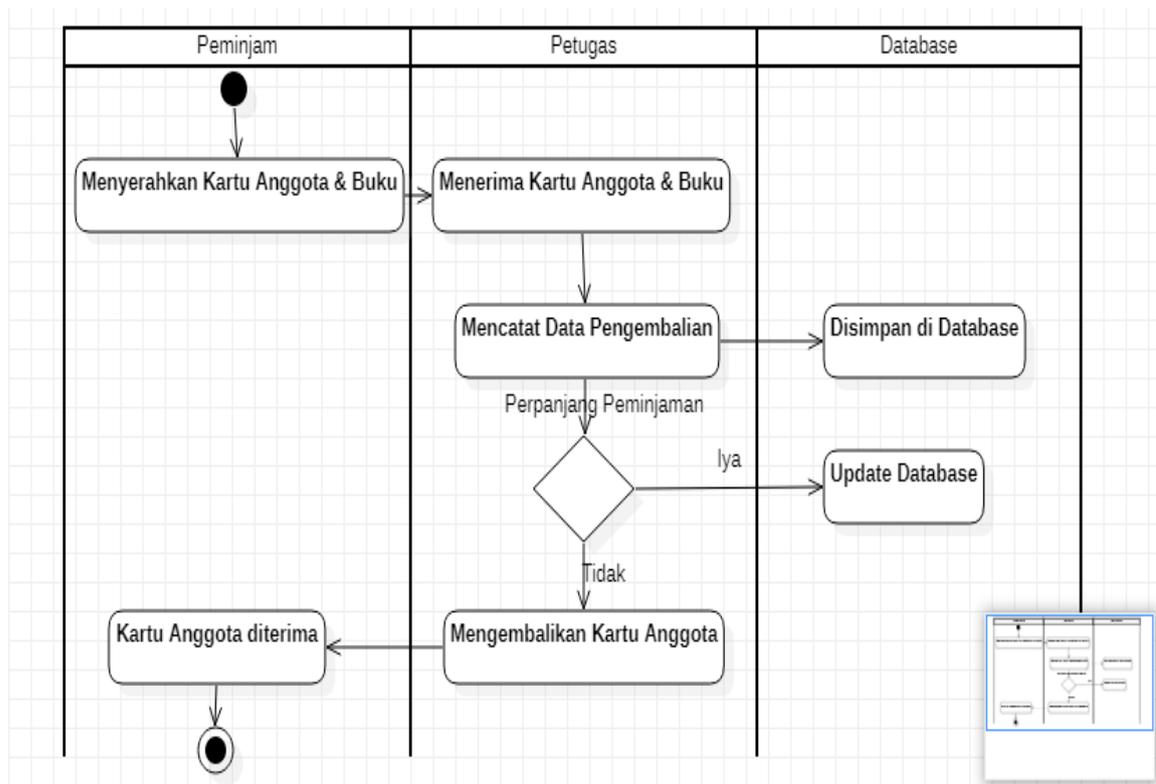
dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan teori yang relevan dengan permasalahan yang ada seperti mempelajari jurnal-jurnal dan buku yang berkaitan dengan topik pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

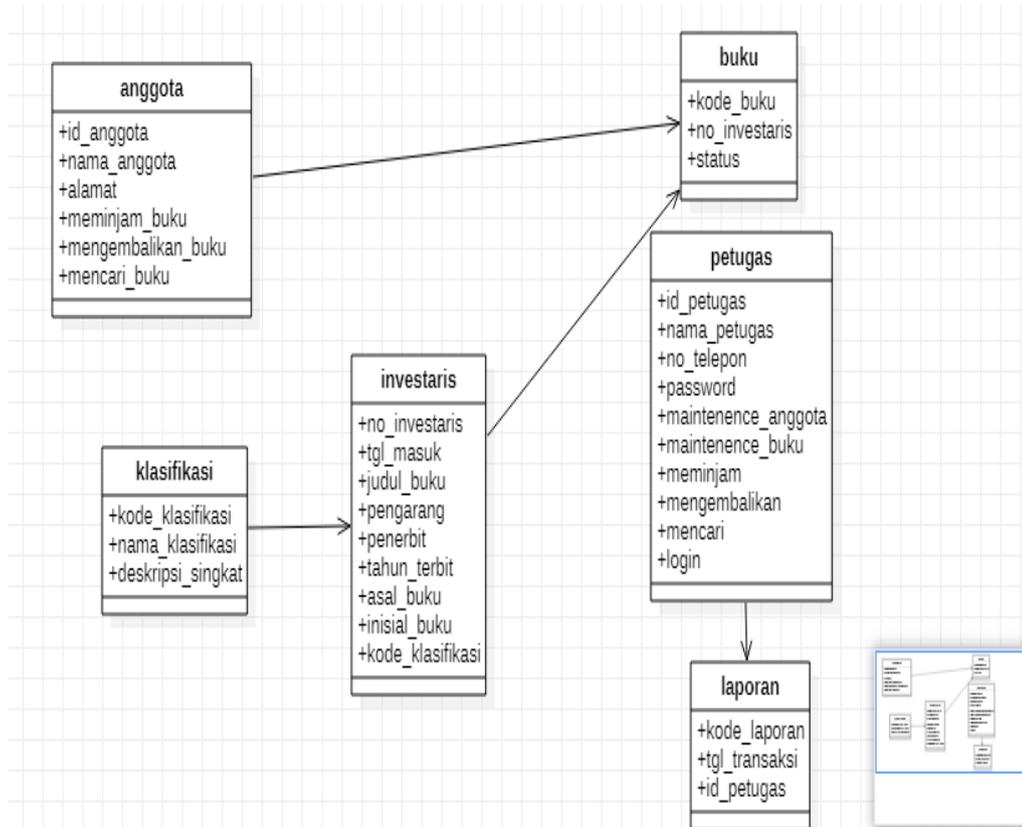
a. Use Case Diagram



b. Activity Diagram



c. Class Diagram



KESIMPULAN

Sistem informasi perpustakaan merupakan suatu bagian dari kegiatan studi perpustakaan bagi peneliti. Jika kegiatan tersebut tidak berjalan baik, maka dapat menyulitkan dalam proses peminjaman/akses data perpustakaan. Oleh karena itu, pemanfaatan komputer dan dapat diakses manapun berada (online) diperlukan dalam proses kegiatan yang dilakukan. Sistem informasi perpustakaan berbasis web juga dibuat untuk memudahkan user untuk membuat laporan kunjungan, laporan pengajuan usulan pustaka, laporan penerimaan buku dan jurnal, laporan penerimaan majalah, laporan penerimaan koran, dan laporan peminjaman dan pengembalian secara cepat, tepat, dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fatta, Hanif. (2007). "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern". Yogyakarta: Andi.
- Hendrianto, Dani Eko. (2014). "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan". Indonesian Journal on Networking and Security (IJNS).
- Rosman, Firdaus. (2013). "Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan

- Berbasis Web”. Skripsi. Lampung: Fakultas Matematika Dan Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.
- Sahab, Ali dan Pradnya, Windha Mega. (2015). “Perancangan dan Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Pada SMAN 5 Kediri”. Jurnal Ilmiah. Yogyakarta: Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Sri, Sumarlinda. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Dan Pemanfaatan Sms-Gateway Sebagai Sarana Penunjang Informasi Perpustakaan, Jurnal Sainstech Politeknik Indonusa Surakarta ISSN : 2355-5009 Vol. 1 Nomor 1 Juni Tahun 2014.