

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DAN LAPORAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN SMK BUDHI WARMAN 1 JAKARTA TIMUR

Yuliyanto Rayi Pamungkas¹, Putri Dina Mardika², Thomas Afrizal³

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

¹rayibatawi@gmail.com, ²putridinamar@gmail.com, ³thomztaurus.it@gmail.com

ABSTRAK

Proses pengolahan administrasi perpustakaan yang ada di SMK Budhi Warman 1 pada saat ini masih bersifat manual, yaitu dalam hal pendaftaran anggota baru. Hal itu sangatlah rentan akan kesalahan data calon anggota, begitu juga dengan proses peminjaman buku dan pembuatan laporan peminjaman dan pengembalian buku yang masih dicatat di buku sehingga prosesnya membutuhkan waktu yang lama dan data-data yang belum terdokumentasi dengan baik. Tujuan penelitian ini untuk mempermudah dan mempersingkat waktu dalam proses pekerjaan petugas atau admin perpustakaan baik dalam pencatatan buku, laporan koleksi buku, dan monitoring dalam pengecekan koleksi buku yang tersedia di perpustakaan SMK Budhi Warman 1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yaitu metode penelitian berdasarkan wawancara atau observasi secara mendalam ke subjek penelitiannya. Aplikasi dibuat menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *Waterfall* dalam penelitian ini adalah dengan tahapan-tahapan seperti perancangan, analisis sistem, desain sistem, implementasi, pengujian dan *Maintenance*. Hasil penelitian ini dengan diterapkannya Aplikasi semua proses pengolahan administrasi perpustakaan baik dalam pencatatan buku, laporan koleksi buku, dan monitoring dalam pengecekan koleksi buku dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: Aplikasi, Perpustakaan, Pendaftaran, Peminjaman.

ABSTRACT

The library administration processing at Budhi Warman 1 Vocational High School is currently still manual, namely in terms of registering new members. This is very susceptible to data errors of potential members, as well as the process of borrowing books and making reports on borrowing and returning books that are still recorded in books, so the process takes a long time and the data is not well documented. The purpose of this study is to simplify and shorten the time in the work process of library officers or administrators both in recording books, book collection reports, and monitoring in checking book collections available at the Budhi Warman 1 Vocational High School. The method used in this research is a qualitative method, namely a research method based on interviews or in-depth observations to the research subject. Applications made using a system development method, namely Waterfall in this study are with stages such as design, system analysis, system design, implementation, testing and maintenance. The results of this study by implementing the application of all library administration processing processes both in book recording, book collection reports, and monitoring in checking book collections can be done effectively and efficiently.

Keyword: Application, Library, Registration, Borrowing.

PENDAHULUAN

Seiring meningkatnya minat para siswa terhadap perpustakaan, perhatian pemerintah terhadap pengembangan perpustakaan di sekolah pun semakin besar. Dari sisi regulasi pemerintah telah mengeluarkan beberapa peraturan yang memungkinkan perpustakaan di sekolah dapat berkembang dengan baik. Salah satu contoh dalam Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, pada Pasal

23 ayat 1 disebutkan setiap sekolah/madrasah menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memerhatikan Standar Nasional Pendidikan. Pada ayat berikutnya disebutkan perpustakaan sekolah/madrasah wajib memiliki koleksi buku teks pelajaran yang ditetapkan sebagai buku teks wajib pada satuan pendidikan yang bersangkutan dalam jumlah yang mencukupi untuk melayani semua peserta

didik dan pendidik. Selain koleksi buku teks pelajaran, perpustakaan sekolah dan madrasah diharuskan mengembangkan koleksi lain yang mendukung pelaksanaan kurikulum pendidikan. SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur adalah salah satu instansi yang menyelenggarakan program pendidikan kejuruan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. SMK Budhi Warman 1 terletak di Jl. Raya Bogor No.KM. 19 RT.6 RW.10, Kramat Jati, Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur. Sebagai penunjang tercapainya program pendidikan yang baik maka SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur menyediakan perpustakaan. Perpustakaan sebagai salah satu bagian dari tempat pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menambah wawasan dan pengetahuan pelajar. Berbagai macam sumber informasi ilmiah, buku-buku, literatur dari segala jenis media perpustakaan, mampu disebarluaskan dengan sistem tertentu (Nugraha, 2014).

Kehadiran sebuah perpustakaan di SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur sangat berperan penting dalam proses pembelajaran yang berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi. Perpustakaan memegang peranan penting dalam proses pembelajaran bagi peserta didik. Hasil dari observasi yang peneliti lakukan di perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur diperoleh informasi bahwa perpustakaan sudah memiliki tenaga pengelolaan perpustakaan. Di dalamnya menyediakan buku-buku pelajaran untuk semua jurusan yang lengkap, buku-buku referensi, majalah, novel, dan lain-lain. Setiap hari dijam sekolah, perpustakaan di SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur selalu ramai oleh peserta didik karena disana siswa-siswi benar-benar memanfaatkan perpustakaan yang ada dengan baik. Proses pengolahan administrasi perpustakaan yang ada di SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur pada saat ini masih bersifat manual, yaitu dalam hal pendaftaran anggota baru dengan menulis data calon anggota perpustakaan didalam *form* pendaftaran, hal itu sangatlah rentan akan kesalahan data calon anggota, begitu juga dengan proses peminjaman buku dan pembuatan laporan peminjaman dan pengembalian buku yang masih dicatat dibuku, siswa masih sering melakukan kesalahan dalam penelitian nama buku yang akan dipinjam dan jumlah buku yang dikembalikan tidak sesuai

dengan yang dipinjam sehingga prosesnya membutuhkan waktu yang lama dan data-data yang belum terdokumentasi dengan baik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempermudah petugas atau admin perpustakaan baik dalam pencatatan buku, laporan koleksi buku, dan monitoring dalam pengecekan koleksi buku yang tersedia di perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur tersebut diharapkan dengan adanya aplikasi ini petugas atau admin dapat mempermudah dan mempersingkat waktu dalam proses pekerjaannya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah kualitatif, karena bentuk data yang digunakan adalah teks. Metode kualitatif yaitu suatu metode penelitian berdasarkan wawancara atau observasi secara mendalam ke subjek penelitiannya. Penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci (Albi et al., 2018). Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

1. Pengamatan (Observasi)

Peneliti mempelajari dan mengamati sistem administrasi anggota baru, peminjaman dan pengembalian buku yang terdapat di Perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur serta keterkaitan antara sub sistem satu dengan yang lainnya. Pada penelitian ini, observasi digunakan untuk membantu dalam proses analisis kebutuhan.

2. Wawancara (Interview)

Teknik wawancara ini peneliti gunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan proses pendataan anggota baru, peminjaman dan pengembalian buku yang terdapat di Perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur. peneliti melakukan wawancara kepada Ibu Anggi Dian Puspita selaku petugas atau admin di Perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur.

3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data-data dari referensi-referensi yang terkait dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian dan digunakan sebagai acuan landasan teori literatur terkait yang bersumber dari buku,

4. Dokumentasi
Mengumpulkan, mengobservasi dan mengarsipkan data baik primer maupun sekunder dalam bentuk file *hardcopy* maupun *softcopy*. Data tersebut berupa : data laporan yang berisi daftar anggota dan buku perpustakaan di SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur.

Setelah dianalisa ada beberapa kelemahan dari sistem informasi perpustakaan yang sedang berjalan, diantaranya:

- Berikut adalah sistem yang diusulkan pada perancangan sistem informasi administrasi dan laporan buku pada perpustakaan SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur:

Gambar 1. Diagram Konteks

```

    erDiagram
        BUKU ||--o{ Admin : "Input"
        BUKU ||--o{ Peminjaman : "Dipinjam"
        Admin ||--o{ Peminjaman : "Pinjam"
        Anggota ||--o{ Peminjaman : "Pinjam"
        Anggota ||--o{ Kunjungan : "Kunjung"
        Peminjaman ||--o{ Pengembalian : "Kembali"

        BUKU {
            string Status
            string Katagori
            string Thn_terbit
            string Pengarang
            string Penerbit
            string Judul
            string kode
        }
        Admin {
            string Nama
            string Jabatan
            string Gender
            string Tip
            string Id_user
            string Pass
        }
        Peminjaman {
            string Id_user
            string Kode_bk
            string No_anggota
            string Nm_lengkap
            string Kelas
            string Ruwang
        }
        Anggota {
            string No_anggota
            string Nm_anggota
            string Nm_panggil
            string Kelas
            string Ruwang
            string Gender
            string Tempat_lahir
            string Tgl_lahir
            string Tip_anggota
            string Alamat
        }
        Kunjungan {
            string Ruwang
            string Tgl_dtg
            string Keperluan
        }
        Pengembalian {
            string Kode_bk
            string No_anggota
            string Nm_lengkap
            string Kode
            string Judul
            string Tgl_kembali
        }
  
```

Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Tampilan layar dan tampilan keluaran pada aplikasi perpustakaan yang dibuat dengan bahasa pemrograman java adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Tampilan *form login*

Tampilan menu *login* ini muncul diawal saat pengoperasian aplikasi perpustakaan untuk masuk ke menu *Home* dengan mengisi *Username* dan *Password*.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Gambar di atas merupakan tampilan dari menu *home*/tampilan utama dalam program ini yang didalamnya terdapat *button* admin, anggota,

buku induk, peminjaman, kunjungan, laporan pengembalian, dan *exit*.

Gambar 5. Tampilan *Form* Data Anggota

Form di atas merupakan kumpulan data-data anggota yang telah menjadi anggota perpustakaan, didalam *form* ini memiliki tabel anggota yang berisi data semua anggota perpustakaan.

Gambar 6. Tampilan *Form* Data Buku

Tampilan di atas merupakan *form* data buku yang didalamnya terdapat data-data semua buku yang dimiliki oleh perpustakaan.

Gambar 7. Tampilan *Form* Peminjaman Buku

Form di atas merupakan *form* untuk melakukan peminjaman buku pada perpustakaan.

Gambar 8. Tampilan *Form* Pengembalian Buku

Form di atas merupakan *form* pengembalian buku yang didalamnya terdapat *form* untuk mengembalikan buku yang dipinjam.

Gambar 9. Tampilan *Form* Pengunjung

Form di atas merupakan *form* data-data anggota yang berkunjung ke perpustakaan setiap harinya.

Gambar 10. Tampilan *Form* Admin

Form di atas merupakan penginputan data admin baru dan data-data admin yang sudah ada.



YAYASAN PENDIDIKAN BUDHI WARMAN
SMK BUDHI WARMAN 1
Jl. Raya Bogor KM.19 Kramat Jati, Jakarta Timur 13510, Telp. 800 960 69 - Fax. 808 771 81
E-mail: smkbudhiwarman1jkt@gmail.com Website: smkbudhiwarman1.sch.id

Laporan Admin

Username	Password	Nama	Jabatan	Gender	No. Telp / Hp
admin	admin	rayi	Kepala Perpustakaan	Laki-laki	123

Jakarta, Kamis, 13 Agustus 2020
Kepala Sekolah

(Mardani Santoso S.T.)

Gambar 11. Tampilan Laporan Data Admin

Tampilan keluaran laporan admin berisikan informasi data admin yang akan diserahkan kepada kepala sekolah setiap bulan dan laporan ini dapat dicetak.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan dibuatnya Aplikasi Perpustakaan pada SMK Budhi Warman 1 Jakarta Timur, semua proses pengolahan administrasi perpustakaan baik dalam pencatatan buku, laporan koleksi buku, dan monitoring dalam pengecekan koleksi buku dapat dilakukan secara efektif dan efisien dan dapat membantu kinerja petugas dalam mengelola data tersebut dan memproses data dengan cepat dan akurat tanpa harus bersusah payah untuk merekap ulang data yang sudah ada. Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan saran bagi penelitian selanjutnya berkaitan dengan pengembangan sistem informasi perpustakaan untuk tahap

pengembangan selanjutnya diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan sistem administrasi perpustakaan dalam bentuk yang lain seperti aplikasi berbasis *web* dan perlu adanya sarana dan prasarana yang menunjang dalam pemakaiannya aplikasi perpustakaan ini, seperti adanya fasilitas *hardware* dan *software* yang akan menunjang pemakaian aplikasi perpustakaan ini serta pengarahan kepada staff perpustakaan dalam penggunaan aplikasi ini agar pengguna aplikasi perpustakaan akan dirasakan lebih optimal dan efisien dalam penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhianti, P. D., & Triyono, A. (2013). Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA 2013. *Seruni - Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika Dan Komputer*, 2(1), 7–11.
- Nugraha, F. (2014). Analisa dan perancangan sistem informasi perpustakaan. *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan ITP*, 3(1), 102–109.
- Anggito, A. dkk. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV Jejak. <https://books.google.co.id/books?id=59V8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metode+kualitatif&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwivqtSImrHqAhW3IbcAHR4MC3EQ6AEwAHoECAUQAg#v=onepage&q&f=false>.
- Arrahman, M. ., Mayadewi, P., & Kusmayadi, H. (2011). *Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web dan Pemanfaatan Teknologi SMS-Gateway Sebagai Sarana Penunjang Informasi Perpustakaan SMK Negeri 4 Bandung*. Politeknik Telkom Bandung, 3–6.
- Panjaitan, R. Y., Suparyo, H. V., & Sunarmintyastuti, L. (2020). Perancangan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Desktop di SMP Negeri 01 Citeureup. *JRAMI*, 1(1), 1-7.
- Putera, A. R., & Ibrahim, M. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan SMP Negeri 1 Madiun. *DOUBLECLICK: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.2025>.