**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *DIGITAL LIBRARY* DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,

di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Cherry Scorpino Lati

NRP : 12.304.0346



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG**

**SEPTEMBER 2019**

**HAALMANSAMUPL**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *DIGITAL LIBRARY* DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,

di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Cherry Scorpino Lati

NRP : 12.304.0346



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG**

**SEPTEMBER 2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Cherry Scorpino Lati

Nrp : 12.304.0346

Dengan judul :

“**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *DIGITAL LIBRARY* DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**”

Bandung, 30 September 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping,

(Caca Emile Supriana, S.Si, M.T) (Anggoro Ari Nurcahyo, S.T, M.kom)



**ABSTRAK**

Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama berusaha memaksimalkan penyampaian dan pemanfaatan sumber informasi (*resource)* yang ada, dan mengoptimalkan layanan (*service*) kepada para siswa/pengguna *(users*) perpustakaan dalam menunjang proses belajar mengajar dan transformasi ilmu pengetahuan kepada siswa dengan lebih efektif. Akan tetapi, terdapat hambatan yang menjadi masalah untuk mewujudkan hal tersebut diantaranya keterbatasan ruang dan waktu dalam memberikan pelayanan kepada siswa/pengguna, jam kerja yang terbatas, keterbatasan dalam pembaharuan bahan/informasi, kurangnya promosi kepada siswa/pengguna, dan padatnya aktifitas siswa sehingga memperkecil kesempatan siswa untuk mengunjungi dan memanfaatkan perpustakaan untuk mencari informasi.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah konsep yang mengintegrasikan perkembangan teknologi informasi dan perpustakaan yang mengarah pada perpustakaan digital (*digital library*) sehingga mampu memberikan layanan yang tidak hanya terbatas pada informasi dalam bentuk fisik, akan tetapi menyediakan layanan dalam bentuk *elektronik* (digital) yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

Hasil penelitian yang berupa analisa dan perancangan sistem informasi digital library yang diusulkan mengintegrasikan teknologi internet dengan perpustakaan sehingga memungkinkan perpustakaan sekolah mewujudkan efektifitas dan efisiensi dalam layanan informasi dan ilmu pengetahuan kepada siswa/pengguna. Dengan demikian, perpustakaan sekolah yang merupakan salah satu perangkat pendidikan dan penyelengaraan pendidikan benar-benar dapat menjalankan fungsinya sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, pusat penelitian, dan pusat pelestarian berbagai hasil karya ilmiah yang ada disekolah tersebut. Hasil akhir dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pihak terkait dalam memaksimalkan pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan yang mengarah kepada terciptanya layanan *digital library* sebagai salah satu paradigma baru dalam penyaluran informasi secara terbuka bagi dunia pendidikan.

Kata kunci : digital library, perpustakaan, teknologi informasi

i

**ABSTRACT**

The Library of State Senior High School tries to maximize the delivery and usage of available resources, and to optimize the services students/end-users of library in enhancing the teaching and learning process and knowledge transformation to students effectively. In fact, there are found some problems in its implementation some of them are the lacking of rooms and time- allocated in giving the services to students/end-users, limited time to work and to provide reliable resources, lacking of promotion to students/end-users and full day school activities that it does not provide enough time for students to visit and make use of library to search for current information.

Therefore, it is absolutely needed the real integrated concept of information technology development and representative library to the digital library in order be able to provide the unlimited services not only for physical forms, but also electronic one which enabling to accessed at anytime and anywhere.

 The result of this research that is the analysis and information system design of digital library is integrating internet technology with library in which it enables the school library to be more effective and efficient in providing and giving information services and knowledge to students/end-users. Thus, the school library as one of the education components and teaching activity can run referring to its functions as the center of teaching and learning activity, research and retain the scientific works at the school. The end of this research is hopefully applied as main consideration to maximize the usage of information technology at school library toward the digital library as the one of new paradigm in spreading information widely in education world.

Keywords: Digital library, Information technology, Library.

ii

# DAFTAR ISI

[HALAMAN SAMPUL i](#_bookmark0)

[LEMBAR PENGESAHAN ii](#_bookmark1)

[ABSTRAK i](#_bookmark2)

[ABSTRACT ii](#_bookmark3)

[DAFTAR ISI iii](#_bookmark4)

[BAB 1 PENDAHULUAN 1-1](#_bookmark5)

* 1. [Latar Belakang Masalah 1-1](#_bookmark6)
  2. [Identifikasi Masalah 1-1](#_bookmark7)
  3. [Lingkup Tugas Akhir 1-2](#_bookmark9)
  4. [Tujuan Tugas Akhir 1-2](#_bookmark8)
  5. [Metodologi Penelitian 1-2](#_bookmark10)
  6. [Sistematika Penulisan Tugas Akhir 1-](#_bookmark11)3

[DAFTAR PUSTAKA xi](#_bookmark12)

iii



**BAB 1** **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

**1.1 Latar Belakang Masalah**

 Perpustakaan sebagai salah satu penyedia informasi yang keberadaannya sangat penting terutama di dunia pendidikan, perkembangan perpustakaan tidak pernah lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi. Hal ini dikarenakan perpustakaan sangat berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi. Ketiganya saling mendukung satu dengan lainnya, perpustakaan memberikan kontribusi terhadap ilmu pengetahuan melalui penyimpan berbagai informasi dan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan, sedangkan teknologi informasi memberikan dukungan pada kemudahan akses dan sistem informasi dalam sebuah perpustakaan. Dan konsep ini menjadi salah satu aspek pengembangan perpustakaan menuju perpustakaan digital *(digital library)* yang memberikan layanan yang tidak hanya terbatas pada informasi dalam bentuk fisik (buku cetak, film mikro gambar, kaset, video dan sebagainya), akan tetapi menyediakan layanan dalam bentuk elektronik *(digital)*.

Masalah-masalah yang selalu dihadapi yaitu keterbatasan ruang dan waktu yang berhubungan dengan tempat dan tata letak bahan atau buku-buku diruang perpustakaan yang kurang strategis dan terbatasnya jam kerja perpustakaan sehingga berpengaruh pada pelayanan dan kenyamanan pengunjung perpustakaan. Selanjutnya adalah keterbatasan bahan dalam artian kurangnya *up to date* dari informasi yang ada, masalah keterbatasan tenaga pustaka dan promosi perpustakaan dikalangan para siswa dalam pelayanan yang diberikan juga menjadi hambatan yang berarti bagi perpustakaan di Kabupaten Sumedang. Komputer mempunyai kemampuan yang tinggi sebagai alat bantu pengelolaan data, kapasitas penyimpanan yang besar, dan kecepatan dalam proses yang tinggi. Oleh karena itu, penulis mencoba merancang suatu sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam pelayanan proses peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan.Masalah-masalah tersebut diatas sangat menghambat fungsi dari perpustakaan sebagai pusat kegiatan penyaluran ilmu pengetahuan dan informasi, pusat aktifitas penelitian , pusat pelestarian dan pengelolaan karya-karya ilmiah, pusat pembelajaran berbasis multimedia yang interaktif yang menyenangkan bagi setiap pengunjungnya.

Berdasarkan masalah tersebut saya berinisiatif ingin melakukan Perancangan Sistem Informasi *Digital Library* di Sekolah Menengah Pertama.

**1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada uraian latar belakang, adapun masalah yang dapat diidentifikasi yaitu“Bagaimana cara membuat perancangan sistem informasi digital library di Sekolah Menengah Pertama”.

1-1

1-2

## Lingkup Tugas Akhir

Lingkup yang dikerjakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi *digital library* yang diusulkan hanya menangani bahan-bahan atau arsip *(file)* yang sudah dalam bentuk digital (elektronik) seperti; bahan ajar guru, jurnal-jurnal penelitian, hasil seminar dan penelitian, penelitian siswa, bahan dan soal-soal olimpiade, soal-soal dan latihan dari pelajaran serta bahan informasi digital lainnya yang dimiliki sekolah.Mempermudah petugas perpustakaan dalam melakukan penyimpanan data transaksi pengunjung perpustakaan berupa data peminjaman dan data pengembalian.
2. Deskripsi dan perancangan sistem usulan menggunakan *prototype*/simulasi (antar muka) dari rancangan sistem secara garis besar, meliputi; menu home, bookmark, pencarian, anggota, login, aktivasi dan lain-lain.

**1.4 Tujuan Tugas Akhir**



Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Untuk mempermudah dalam memanfaatkan informasi yang ada diperpustakaan.
2. Untuk memaksimalkan layanan perpustakaan dengan informasi yang lebih mutakhir *(up to date)*, hemat ruang penyimpanan, waktu dan pelayanan yang lebih fleksibel, mudah dan cepat.

**1.5 Metodologi Tugas Akhir**

Studi Literatur

Pengumpulan Data dan Informasi

Analisis Sistem Informasi *Digital Library*

Perancangan Sistem Informasi *Digital Library*

Laporan Tugas Akhir

Gambar 1.1. Metodologi Tugas Akhir

1-3

1. Studi Literatur

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data yang dibutuhkan dalam pengerjaan tugas akhir. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *papper*, dan artikel-artikel yang terkait dengan Perancangan Sistem Informasi *Digital Library.*

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa cara yaitu:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan berkomunikasi langsung dengan narasumber terpilih untuk memperoleh data terkait penelitian yang dilakukan. Pada penelitian tugas akhir ini penulis melakukan wawancara dengan narasumber yang terkait dengan Sistem Informasi Perpustakan di SMP Negeri Kabupaten Sumedang.

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sumber yang tertulis atau tercetak yang dapat dipakai sebagai bukti keterangan. Dokumen dapat digunakan dengan cara dicatat atau di *fotocopy* jika diperkenankan oleh pihak yang bersangkutan

1. Analisis Sistem

Melakukan analisis sistem *Digital Library* yang sesuai dengan identifikasi kebutuhan dan masalah yang berkembang pada tugas akhir ini dengan mengacu pada data yang telah didapatkan wawancara.

1. Perancangan Sistem

Melakukan perancangan sistem yang dilakukan dengan mempresentasikan hasil dari tahapan analisis yaitu memodelkan dengan konsep *Data Flow Diagram* (DFD), dan membuat antarmuka Perancangan Sistem *Digital Library* di Sekolah Menengah Pertama.

1. Kesimpulan dan Saran

Membuat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan selama mengerjakan tugas akhir.

## 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Untuk memudahkan dalam penulisan laporan tugas akhir ini maka diusulkan sistematika penulisan yang mengemukakan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci dan keterkaitan dengan bab sebelumnya dan bab setelahnya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, lingkup pembahasan masalah, tujuan penulisan, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan.

**BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini mengemukakan teori-teori yang berkaitan dengan tugas akhir ini dan uraian tugas akhir.

**BAB 3 ANALISIS SISTEM**

Bab ini berisi penjelasan analisis pada sistem yang sedang berjalan dengan tujuan untuk

1-4

mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan dibangun dan dengan menggunakan data hasil analisis.

**BAB 4 PERANCANGAN**

Pada bab ini memodelkan dengan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relational Diagram* (ERD), merancang model database atau tabel-tabel yang dibutuhkan dan menguraikan perancangan yaitu dengan membuat antarmuka informasi dari proses analisis pada bab sebelumnya.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARA**N

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil Perancangan Sistem Infrmasi *Digital Library* di Sekolah Menengah Pertama.



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [AND08]  [ALB13] |  | Andi Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Apilkasinya.Gava Media.Yogyakarta, 2008.  Ladjamudin, Al-Bahra Bin. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta:Penerbit Graha Ilmu. 2013. | |
| [DAV98]  [WAH12]  [PUT07]  [AHM06]  [WHI04] |  | Davis, Gordon B, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manaejemen, PT. Gramedia, Jakarta, 1998.  Wahyu Suprianto Teknologi Informasi Perpustakaan, 2012.  Laxman Pendit, Putu. dkk. “Perpustakaan Digital : Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia”. Penerbit CV. Sagung Seto dan Perpustakaan Universitas Indonesia, Jakarta. 2007.  Achmad. “Virtual Library System: Upaya Membangun Sumber Informasi Ilmiah Bersama”. Jurnal FKP2T. Vol. 1, No. 2. halaman 59-63, Desember 2006..  Whitten, L. Jeffery., dkk. Metode Desain dan Analisis Sistem. Yogyakarta: Andi Publisher. 2004. | |
| [YOR06]  [SAM92]  [SAM13] |  | Yourdon. Data Flow Diagram. *The Tall Office Building Artistically Considered. Lippicontt’s mgazine*. 2006.  Saleh, A.R dan Mustafa. Penggunaan komputer untuk pelayanan informasi perpustakaan. Dalam Bunga Rampai 40 Tahun Pendidikan Ilmu Perpustakaan di Indonesia.Jakarta: *Kesain Blanc*.1992.  Saleh, Abdurahman, “Pengembangan Perpustakaan Digital”, tersedia : Januari 2013,<https://www.libralibry.com/2018/01/download-ebook-tentang-perpustakaan.html> , diakses : 14 September 2019.  xi | |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# DAFTAR PUSTAK