# PROPOSAL PENELITIAN MANDIRI

****

# Rancang Bangun Perpustakaan Kelurahan Online Berbasis Website

# (Studi Kasus Kelurahan Cisarua Sukabumi)

**PENGUSUL**

**DINAR ISMUNSNDAR, M.KOM / 0310079701**

**AHMAD FACHRUROZI, M.KOM / 0324039601**

**FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA**

**JANUARI 2023**

# HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Rancang Bangun Perpustakaan Kelurahan Online

 Berbasis Website

 (Studi Kasus Kelurahan Cisarua Sukabumi)

1. Pengusul
2. Nama Lengkap : Dinar Ismunandar, M.Kom
3. NIDN : 0310079701
4. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
5. Program Studi : Teknologi Informasi (S1)
6. Alamat Institusi : Jl. Kramat Raya No. 98, Jakarta Pusat
7. Telpon/Faks/E-mail : (021) 8000063
8. Jumlah Anggota
9. Nama Anggota 1 : Ahmad Fachrurozi , M.Kom
10. Rencana Biaya Penelitian : Rp. 4.050.000
11. Sumber Dana Penelitian : Mandiri

Jakarta,17 Januari 2023

Mengetahui,

Rektor Pengusul,



(Dr. Ir. Mochamad Wahyudi, M.Kom, MM, M.Pd, (Dinar Ismunandar, M.Kom)

IPU, Asean Eng) NIP. 202208075

NIP. 199810339

Menyetujui,

Ketua LPPM

*Cap LPPM dan tanda tangan*

(Taufiq Baidawi, M.Kom)

 NIP. 200304891

# DAFTAR ISI

Halaman

[HALAMAN JUDUL i](#_Toc127993246)

[HALAMAN PENGESAHAN ii](#_Toc127993248)

[DAFTAR ISI i](#_Toc127993249)ii

[RINGKASAN iv](#_Toc127993250)

[BAB I](#_Toc127993251) [PENDAHULUAN 5](#_Toc127993252)

[1.1. Latar Belakang 5](#_Toc127993253)

[1.2. Rumusan Masalah 6](#_Toc127993254)

[1.3. Ruang Lingkup 6](#_Toc127993255)

[1.4. Tujuan Penelitian 6](#_Toc127993256)

[BAB II](#_Toc127993257) [TINJAUAN PUSTAKA 7](#_Toc127993258)

[2.1. Perpustakaan 7](#_Toc127993259)

[2.2. *Website* 7](#_Toc127993259)

[2.3. MySql 7](#_Toc127993260)

[BAB III](#_Toc127993261) [METODE PENELITIAN 8](#_Toc127993262)

[BAB IV](#_Toc127993263) [JADWAL PENELITIAN 10](#_Toc127993264)

[DAFTAR PUSTAKA 11](#_Toc127993266)

[Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian 1](#_Toc127993267)2

[Lampiran 2. Biodata Pengusul 1](#_Toc127993268)3

#

# RINGKASAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang di sertai perubahan dari berbagai aspek kehidupan menuntut terciptanya masyarakat yang gemar membaca. Perpustakaan salah satu organisasi publik yang memiliki peranan strategis untuk turut mendukung mencerdaskan kehidupan suatu bangsa. Perpustakaan kelurahan Cisarua Sukabumi merupakan perpustakaan milik pemerintah yang berfungsi sebagai sarana masyarakat sekitar dalam hal mencari suatu informasi dan melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran salah satunya yaitu membaca. Masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu untuk proses pengelolaan data buku, peminjaman, pengembalian, serta pengelolaan data anggota perpustakaan sampai pembuatan laporan yang masih konvensional dan terbilang kurang efektif yang menyebabkan proses tersebut menjadi terhambat dan menyebabkan kesalahan. Dalam laporan ini, penulis melakukan pembaharuan terhadap sistem lama ke sistem yang baru dengan membuat website, sebagai pendukung kegiatan perpustakaan. Dalam membuat sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan situs web ini, metode pengembangan sistem adalah Waterfall. Pembuatan situs web, menggunakan bahasa skrip PHP dan HTML dan MySQL sebagai databasenya. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan perpustakaan online berbasis situs web, yang akan membantu pustakawan dalam melaksanakan tugasnya.

# BAB I

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang di sertai perubahan dari berbagai aspek kehidupan menuntut terciptanya masyarakat yang gemar membaca. Perpustakaan salah satu organisasi publik yang memiliki peranan strategis untuk turut mendukung mencerdaskan kehidupan suatu bangsa. Maju mundurnya perpustakaan ini tidak dapat terlepas dari perkembangan masyarakat, bahkan minat baca dijadikan salah satu indikator yang dapat menunjukkan maju tidaknya suatu bangsa (Fitrianti, 2021).

Menurut Anah dan Tengah dalam (Kartubi & Arifin, 2019) bahwa: Keberadaan perpustakaan dalam lingkungan akademisi sangat berarti karena perpustakaan memiliki kegiatan yang tidak hanya sekedar meminjam dan membaca buku tapi bisa menjadi tempat untuk mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan keperluan pengguna, melestarikan, merawat seluruh koleksi perpustakaan dan menyediakan bahan perpustakaan agar dapat dimanfaatkan dengan baik oleh pengguna.

Perpustakaan kelurahan Cisarua Sukabumi merupakan perpustakaan milik pemerintah yang berfungsi sebagai sarana masyarakat sekitar dalam hal mencari suatu informasi dan melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran salah satunya yaitu membaca. Adapun masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu untuk proses pengelolaan data buku, peminjaman, pengembalian, serta pengelolaan data anggota perpustakaan sampai pembuatan laporan yang masih konvensional dan terbilang kurang efektif yang menyebabkan proses tersebut menjadi terhambat dan menyebabkan terjadi kesalahan.

Sedangkan itu perpustakaan mempunyai peranan penting sebagai jembatan menuju penguasaan ilmu pengetahuan dan sekaligus menjadi jantung bagi kehidupan aktifitas akademik di lingkungan tersebut, karena dengan adanya perpustakaan dapat diperoleh suatu informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan. Untuk memperbaiki kondisi tersebut, perpustakaan harus bisa menjadi sarana yang aktif sebagai tempat menambah ilmu pengetahuan (Maulana et al., 2018).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap sistem informasi pada perpustakaan kelurahan Cisarua Sukabumi dan mengembangkan sistem yang ada dengan merancang sistem perpustakaan online untuk dapat membantu mengatasi masalah dari proses yang sedang berjalan melalui website yang dapat dengan mudah diakses oleh petugas dan masyarakat umum.

## Rumusan Masalah

Membuat *website* perpustakaan yang diharapkan dapat memudahkan anggota perpustakaan dan petugas dalam transaksi peminjaman buku, pengembalian buku, pengelolaan buku, dan pembuatan laporan.

## Ruang Lingkup

Proses peminjaman buku, pengembalian buku, pengelolaan data buku, dan pembuatan laporan.

## Tujuan Penelitian

Tersedianya informasi perpustakaan yang dapat meningkatkan minat baca masyarakat di daerah kelurahan Cisarua Sukabumi, dengan memudahkan masyarakat dalam mengetahui ketersediaan buku yang akan dipinjam secara online. Kemudian, membantu petugas perpustakaan dalam mengelolah data perpustakaan dan pembuatan laporan. Sehingga, proses pelaporan menjadi lebih baik, karena dapat diakses dan dicetak langsung.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

### Perpustakaan

Merupakan sarana sumber informasi yang sangat bermanfaat apabila perpustakaan tersebut dapat menyediakan informasi secara cepat dan mudah dengan didukung oleh sarana dan prasarana, serta sumber daya yang sesuai dengan bidangnya hingga mampu mengelola perpustkaan dengan baik (Wahyudi, 2018).

### *Website*

Merupakan penyedia informasi yang lengkap serta menjadi salah atu aspek penting dalam beberapa bidang, mudah diakses tanpa batasan (Mustopa et al., 2020).

### MySql

Merupakan basis data yang bersifat open source. MySql sangat berkualitas dan memberikan performance yang baik. Interface mudah dipahami sehingga mudah untuk digunakan (Ronaldo & Pasha, 2021).

# BAB III

# METODE PENELITIAN

Proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk membuat Perancangan Perpustakaan *Online* Pada Kelurahan Cisarua Sukabumi dengan menggunakan beberapa metode yaitu:

1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung pada perpustkaan terhadap proses yang berjalan di sana, terutama pada proses mengelola data anggota, data buku transaksi serta pembuatan laporan yang berlangsung. Serta melakukan analisa permasalahan yang merupakan kebutuhan untuk mendapatka informasi-informasi yang menunjang dalam pembuatan sistem ini.

1. Wawancara

Melakuakan wawancara dengan petugas perpustakaan dan memberikan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya guna untuk mendapatkan data atau informasi mengenai proses yang berjalan dan data-data yang ada di perpustkaan tersebut.

1. Studi Pustaka

Mecari informasi untuk mendapatkan bahan penulisan melalui sumber, seperti dari buku, jurnal, dan internet sebagai sumber referensi untuk mendukung dalam proses pembuatan website perpustakaan ini.

Adapaun metode yang digunakan penulis pada pengembangan sistem dalam laporan ini yaitu dengan menggunakan metode waterfall. Beriku tahap-tahap dari metode yang diterapkan tersebut:

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini penulis menganalisis secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami, perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan user untuk menjalankan suatu proses.

1. Desain

Dalam tahap ini penulis melakukan perancangan user interface yang dapat menunjang nilai estetika pada website yang akan dibuat dan dapat memudahkan user dalam penggunaannya dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language), dan ERD (Entity Relationship Diagram).

1. *Code Generation*

Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan kode program yang merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang dikenal komputer. Bahasa pemrograman yang digunakan penulis adalah bahasa pemrograman PHP dengan metode pemrograman berorientasi objek atau biasa disebut OOP (Object Oriented Programming).

1. *Testing*

Dalam tahap ini penulis melakukan pengujian program yang telah dibuat untuk mengetahui apakah program yang dibuat mempunyai kesalahan atau kekurangan dan bisa diperbaiki dan diesmpurnakan dengan bantuan Black Box Testing.

1. *Support*

Untuk menjalankan sistem informasi perpustakaan online yang telah dibuat ini, membutuhkan hardware sebagai pendukung sistemnya yaitu CPU, Harddisk, monitot, Mouse, dan Keyboard sedangkan software pendukungnya yaitu sistem operasi Microsoft Windows, database MySQL, dan web server xampp.

# BAB IV

# JADWAL PENELITIAN

##### Untuk menjabarkan kegiatan penelitian yang dilakukan selama delapan bulan disampaikan melalui tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Jadwal Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Waktu |
| Bulan I | Bulan II | Bulan III | Bulan IV |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Identifikasi Masalah |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 | Penelusuran Pustaka |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 | Pengambilan data di lapangan |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Tahap Perancangan Sistem |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 | Desain |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| No | Kegiatan | Waktu |  |  |  |  |
| Bulan V | Bulan VI | Bulan VII | Bulan VIII |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | Implementasi dan Testing |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Pengujuian Keseluruhan Unit |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Pengoperasian |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9 | Pemeliharaan |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | Laporan Keluaran |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

# DAFTAR PUSTAKA

Fitrianti, L. (2021). PENERAPAN STANDAR MANAJEMEN PERPUSTAKAAN DI MADRASAH ALIYAH SWASTA NURUL FALAH AIRMOLEK KECAMATAN PASIR PENYU KABUPATEN INDRAGIRI HULU. *Al-Ihda’: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, *16*(1), 585–603.

Maulana, I. T., Suardinata, S., & Ramadani, F. (2018). Sistem Informasi Perpustakaan Online di Man Kota Solok. *Jurnal Informatika Upgris*, *4*(2).

Mustopa, A., Agustiani, S., Wildah, S. K., & Maysaroh, M. (2020). Analisa Kepuasan Pengguna Website Layanan Akademik Kemahasiswaan (LYKAN) UBSI Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Perspektif: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Akademi Bina Sarana Informatika*, *18*(1), 75–81.

Ronaldo, M., & Pasha, D. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren an-Ahl Berbasis Website. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, *2*(1), 17–20.

Wahyudi, A. (2018). Analisis Pengembangan Perpustakaan Digital Bebasis Android Dengan Metode Scrum. *Faktor Exacta*, *11*(2), 128–134.

#

**Lampiran-Lampiran**

###### Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **KEBUTUHAN** | **JUMLAH BIAYA** | **SUB TOTAL** |
| 1  |  **Peralatan Penunjang** |   |   |
|   | a.Buku | Rp. 450.000 |  |
|   | b.Modem | Rp. 400.000 |  |
|  | c.Harddisk eksternal | Rp. 900.000 |  |
|   |  Sub Total |  | **Rp. 1.750.000** |
|  2 | **Bahan Habis Pakai** |   |   |
|   | a.Pulsa telepon | Rp. 200.000 |  |
|   | b. Voucher internet | Rp. 250.000 |  |
|  | c. Alat tulis | Rp. 200.000 |  |
|  | d. Kertas A4 | Rp. 150.000 |  |
|  | e.Tinta Printer | Rp. 450.000 |  |
|  | f.Biaya Fotocopy | Rp. 50.000 |  |
|   |  Sub Total |  | **Rp.1.300.000** |
|  3 | **Perjalanan** |   |   |
|   | a.Transportasi perjalanan | Rp.1.000.000 |  |
|  | Sub Total |  | **Rp.1.000.000** |
|   | **Total** | **Rp. 4.050.000** |

###### Lampiran 2. Biodata Pengusul

1. **Identitas Diri**
2. Nama Lengkap dan Gelar : Dinar Ismunandar, M.Kom
3. NIDN : 0310079701
4. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
5. Program Studi : Teknologi Informasi (S1)
6. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
7. Jangka Waktu Penelitian : 8 bulan

**Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **D-3** | **S-1** | **S-2** |
| Nama Perguruan Tinggi | AMIK BSI Sukabumi | STMIK Nusa Mandiri | Universitas Nusa Mandiri |
| Tahun Lulus | 2018 | 2020 | 2022 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

 Jakarta, 17 Januari 2023

Pengusul

 (Dinar Ismunandar, M.Kom)

 NIP. 202208075

**2. Identitas Diri**

1. Nama Lengkap dan Gelar : Ahmad Fachrurozi, M.Kom
2. NIDN : 0324039601
3. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
4. Program Studi : Teknologi Informasi (S1)
5. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
6. Jangka Waktu Penelitian : 8 bulan

**Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **D-3** | **S-1** | **S-2** |
| Nama Perguruan Tinggi | AMIK BSI Ciputat | STMIK Nusa Mandiri | Universitas Nusa Mandiri |
| Tahun Lulus | 2017 | 2019 | 2022 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

 Jakarta, 17 Januari 2023

Pengusul

 (Ahmad Fachrurozi, M.Kom)

 NIP. 202209103