

# **SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN FASILITAS KANTOR BERBASIS WEB PADA POLITEKNIK NEGERI BATAM**

## **PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Oleh:

**DINI ANNISA**

**3311811056**

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BATAM**

**BATAM**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL**

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN FASILITAS  
KANTOR BERBASIS WEB PADA POLITEKNIK  
NEGERI BATAM**

**Oleh:**

**DINI ANNISA      3311811056**

Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing  
sebagai persyaratan untuk melaksanakan sidang proposal  
pada

**PROGRAM DIPLOMA III  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, 04 November 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

**Suwono Sibagariang, S.Kom.,M.Kom.**

**NIK. 119224**

## **Abstrak**

Barang Milik Negara (BMN) Merupakan unit kerja yang bekerja mengurus segala perizinan fasilitas kampus diantaranya, peminjaman gedung/ruangan, peminjaman mobil dan lain-lain. Mahasiswa, Dosen, maupun Staff masih harus menanyakan jadwal secara langsung dengan menemui langsung pihak pengelola yang ada di BMN untuk mendapatkan persetujuan peminjaman ruangan atau gedung yang dibutuhkan. Dengan diterapkan aplikasi peminjaman pada Politeknik Negeri Batam berbasis website, maka informasi terkait peminjaman akan lebih rinci dan mudah sehingga dapat mempermudah Staff BMN mengolah data dan dapat membantu pengguna untuk melakukan peminjaman fasilitas lebih mudah dan efektif.

***Keywords:*** *BMN, Peminjaman, Aplikasi Website*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi oleh manusia dalam membantu menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang menjadi keharusan dalam kehidupan. Perkembangan teknologi ini juga harus diikuti dengan perkembangan pada Sumber Daya Manusia (SDM). Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada saat ini, maupun perkembangan teknologi tersebut selanjutnya.

Perkembangan teknologi menjadi sangat bermanfaat serta mempermudah dalam kegiatan sehari – hari khususnya dilingkungan BMN ( Barang Milik Negara ) yang ada di Politeknik Negeri Batam. BMN Merupakan unit kerja yang bekerja mengurus segala perizinan fasilitas kampus diantaranya, peminjaman gedung/ruangan, peminjaman mobil yang ada di kampus Politeknik Negeri Batam.

Sampai saat ini, aktivitas dalam melakukan peminjaman fasilitas di BMN Politeknik Negeri Batam masih dilakukan secara manual, seperti dalam mengolah data staff BMN masih menggunakan *Microsoft Excel* yang datanya tidak diterima secara langsung oleh peminjam. Peminjam fasilitas masih harus menanyakan jadwal secara langsung dengan mendatangi pihak penyedia fasilitas, ini membuat peminjam banyak membuang waktu terlebih lagi jika pihak penyedia ruangan tidak ada, maka peminjam harus menunggu untuk mendapatkan kepastian persetujuan jadwal peminjaman ruangan. Tentu hal ini sangat membuang waktu dan menjadi tidak efektif.

Berdasarkan masalah diatas, maka penulis merancang aplikasi dengan judul “Sistem Informasi peminjaman fasilitas kantor berbasis website pada Politeknik Negeri Batam” untuk mempermudah proses peminjaman serta menghemat waktu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang dapat diselesaikan dalam aplikasi peminjaman fasilitas ini dapat dirumuskan bahwa Bagaimana merancang bangun aplikasi peminjaman fasilitas kantor berbasis web pada BMN di Politeknik Negeri dalam menyediakan informasi pengelolaan data peminjaman fasilitas?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar tidak menyimpang pada pokok permasalahan yang sebenarnya mengenai Sistem Informasi peminjaman fasilitas kantor berbasis website pada Politeknik Negeri Batam. Penulis membatasi pada:

1. Aplikasi yang dirancang berbasis web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
2. Sistem yang dibangun hanya membahas tentang peminjaman fasilitas yang ada di BMN Politeknik Negeri Batam.

## **1.4 Tujuan**

Berdasarkan perumusan masalah dan batasan masalah di atas, dapat disusun tujuan dalam pembuatan aplikasi peminjaman barang berbasis web yang dapat menghasilkan informasi yang lengkap terkait dengan proses peminjaman fasilitas serta menyediakan informasi secara langsung terhadap pengelolaan peminjaman fasilitas.

## **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah staff BMN dalam melakukan pengolahan data peminjaman fasilitas.
2. Dengan adanya aplikasi ini peminjam dapat lebih menghemat waktu dibandingkan dengan sistem peminjaman fasilitas sebelumnya.

## 2 LANDASAN TEORI

### 2.1 Penelitian Sebelumnya

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan aplikasi penanganan ruangan sebelumnya telah dilakukan diantaranya Novitasari-2014 dengan judul “Sistem Penanganan Acara di Politeknik Negeri Batam berbasis web” dan Heri Sumedi – 2015 dengan judul “Sistem Penanganan Acara UKM (ORMAWA) di Politeknik Negeri Batam berbasis website” pada penelitian sebelumnya hanya berfokus membahas pengolahan data dalam penanganan acara. dalam hal penelitian ini akan ada pengembangan aplikasi yang tidak terdapat pada aplikasi sebelumnya.

Berikut ini adalah tabel perbandingan yang sebelumnya dan pengembangan sistem yang akan dibuat:

**Tabel 2.1 Penelitian sebelumnya dan Pengembangan**

No	Judul	Penulis	Penelitian Sebelumnya	Pengembangan
1	Sistem Penanganan Acara di Politeknik Negeri Batam Berbasis Web.	Novitasari	Hanya mengatasi permasalahan pada penangan acara di Politeknik Negeri Batam, tidak membahas peminjaman fasilitas di BMN Politeknik Negeri Batam.	Aplikasi yang akan dibangun berupa system pengelolaan peminjaman ruangan/Gedung, peminjaman mobil (khusus driver BMN) yang didalamnya terdapat form yang mengandung pertanyaan 5W+1H yang bertujuan untuk mempermudah user dalam mendapatkan informasi yang lengkap.

No	Judul	Penulis	Penelitian Sebelumnya	Pengembangan
2	Sistem Penanganan Acara UKM (Ormawa)	Heri Sumedi	Hanya untuk penangan acara UKM di Politeknik Negeri Batam, tidak membahas peminjaman fasilitas di BMN Politeknik Negeri Batam	Aplikasi yang akan dibangun berupa system pengelolaan peminjaman ruangan/Gedung, peminjaman mobil (khusus driver BMN) yang didalamnya terdapat form yang mengandung pertanyaan 5W+1H yang bertujuan untuk mempermudah user dalam mendapatkan informasi yang lengkap.

Maka berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu dalam melakukan proses peminjaman fasilitas BMN serta menghemat waktu dalam melakukan pengajuan.

Dari pernyataan diatas, dibutuhkan suatu aplikasi dengan bahasa pemrograman Php dan MySql sebagai databasenya. Hasil akhir dalam membangun sistem informasi ini diharapkan menghasilkan tampilan dan fungsionalitas yang baik.

## 2.2 Pengertian Fasilitas

Menurut Suhairsimi irikonto (2018), berpendapat, “fasilitas dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat memudahkan dan memperlancar pelaksanaan segala sesuatu usaha. Adapun yang dapat memudahkan dan melancarkan usaha ini dapat berupa benda-benda maupun uang, jadi dalam hal ini fasilitas dapat disamakan dengan sarana yang ada di sekolah . Secara umum fasilitas merupakan alat atau segala sesuatu yang dipergunakan untuk mempermudah dan

memperlancar suatu usaha atau pekerjaan. Fasilitas disekolah memiliki peran yang sangat penting dalam membantu siswa memahami materi pelajaran. Oleh sebab itu hendaknya pihak sekolah tidak mengabaikan peranan fasilitas belajar disekolah yang sangat penting artinya bagi siswa, dengan begitu pihak sekolah yang memegang peranan utama dalam

### **2.3 Peminjaman**

Peminjaman dapat diartikan sebagai barang atau jasa yang diambil/digunakan yang menjadi kewajiban peminjam untuk dikembalikan kepada pihak yang meminjamkan sesuai dengan perjanjian tertulis ataupun lisan, yang dinyatakan atau diimplikasikan.

### **2.4 PHP**

Hypertext Preprocessor atau disingkat PHP menurut (Silvia, 2019) ialah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat web dinamis meskipun bisa juga digunakan untuk membuat program lain. Bahasa pemrograman PHP berbeda dengan HTML.

Pada PHP Script atau kode yang dibuat tidak dapat ditampilkan pada halaman website begitu saja namun harus diproses terlebih dahulu oleh web server lalu ditampilkan bentuk halaman website di web browser. Script PHP juga dapat disisipkan pada HTML dan Script PHP selalu diawali dengan `<php` dan diakhiri dengan `?>`.

### **2.5 MySQL**

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasi yang bersifat terbuka (dapat digunakan siapa saja) untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan yang menunjang suatu program aplikasi.

### **2.6 HTML**

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa Markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai



informasi didalam sebuah penjelajah web internet dan formating hypertext sederhana yang ditulis kedalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. HTML ini sengaja digunakan untuk menggabungkan file PHP yang digunakan untuk membangun aplikasi. Tanpa HTML ini tentunya hasil web yang akan ditampilkan akan datar atau polos, dalam artian tidak ada seni yang ditampilkan dalam web yang nantinya akan dibangun.

## **2.7 XAMPP**

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program yang berfungsinya sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server,MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. XAMPP ini berfungsi sebagai jembatan antara koneksi file di web browser dengan server tempat dimana kita menyimpan semua data kita yang ada di dalam database. Apache merupakan aplikasi web server . Tugas utama Apache dari aplikasi yang akan dibangun adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada user berdasarkan kode PHP yang dituliskan oleh pembuat halaman web. jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan, maka dapat saja suatu database diakses terlebih dahulu untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.

### **3 Metode Penyelesaian Masalah**

#### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

##### **a) Metode Observasi Partisipasi**

Dalam metode ini penulis terlibat secara langsung dalam kegiatan sehari-hari yang menyebabkan mudahnya dalam pengumpulan data yang diperlukan sehingga alur yang akan dibuat pada website sesuai dengan kebutuhan.

##### **b) Metode Pustaka**

Pengumpulan data bersumber dari berbagai buku yang menjadi referensi dan pencarian dengan media internet untuk memperoleh data dengan Mempelajari sistem informasi, basis Data, struktur bahasa pemrograman dan konfigurasi atau penggabungan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL

#### **3.2 Metode Pengembangan Sistem**

##### **a) Perancangan desain**

Merancang dasar aplikasi yang akan dibangun mengikuti alur pada diagram dan dibentuk menggunakan bahasa pemrograman.

##### **b) Perancangan database**

Menentukan base data dari database yang telah dikumpulkan.

##### **c) Pengujian**

Melakukan pengujian dan memodifikasi pengetahuan sistem.



### 3 Daftar Pustaka

- “Pengertian fasilitas menurut para ahli”. Pengertianmenurutparaahli.net (2020).  
<<https://www.pengertianmenurutparaahli.net/pengertian-fasilitas>>.
- “Metode Penelitian”. Statistician.com (2017).  
<<https://www.statistikian.com/2017/02/metode-penelitian-metodologi-penelitian.html#:~:text=Pengertian%20Metode%20penelitian%20adalah%20langkah,data%20yang%20telah%20didapatkan%20tersebut.&text=Maksudnya%20ialah%20bahwa%20pembahasan%20kali,pemahaman%20yang%20komprehensif%20tentang%20penelitian.>>>.
- Rahmad, Mhd B., and Tedy Setiady. "Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi CV. Human Global Service YOGYAKARTA)." Jurnal Sarjana Teknik Informatika, vol. 2, no. 2, 1 Jun. 2014, pp. 534-543.
- Sutedjo Darma Oetomo, B. (2006). Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. (n.d.). Retrieved November 03, 2020, from <https://ilmukomputer.org/2019/03/09/pemrograman-web-dengan-php-dan-mysql/>
- Solichin, A. (2016). Pemrograman web dengan PHP dan MySQL. Penerbit Budi Luhur.