

## BAB 1

### PENDAHULUAN

---

#### 1.1 Latar Belakang

Gudang dalam bidang Sistem Informasi membahas mengenai sistem basis data untuk membantu karyawan melakukan pendataan, mulai dari pengelompokan data, *Input* data, *update* hingga menghapus data. Karyawan bisa mendata barang peminjaman dan pengembalian.

Permasalahan yang terjadi di SMAN 23 Bandung yaitu masih menggunakan buku. Jika menggunakan buku, data rentan tidak akurat, dan rentan terbakar. Dengan adanya aplikasi, karyawan bisa melihat riwayat data pada hari sebelumnya dan bisa mengontrol secara langsung data barang. Pemanfaatan aplikasi peminjaman barang dalam sekolah tidak terbatas hanya untuk kepala bagian gudang saja. Seluruh karyawan gudang dalam sekolah bisa mengakses data barang gudang dalam sekolah, seperti akses peminjaman dan pengembalian barang yaitu: papan tulis, kursi, meja, dan lain-lain.

Pada saat ini karyawan yang belum memiliki *account* dapat melakukan pendaftaran melalui kepala bagian gudang. Selain mencetak data, kepala bagian bertugas mendaftarkan seluruh karyawan sebagai pengguna dalam aplikasi peminjaman barang sekolah. Data-data dalam pemasukan barang bisa langsung di-*Input* oleh seluruh pengguna.

Dari penjelasan tersebut maka penulisan ini akan memfokuskan dalam pembuatan Aplikasi Peminjaman Barang Berbasis *Web* untuk SMAN 23 BANDUNG. Aplikasi ini bisa diakses kapan saja oleh pengguna melalui *Website* yang telah dibuat ketika jam kerja. Seluruh karyawan gudang dalam sekolah akan melakukan registrasi sebagai pengguna dalam *Website* Peminjaman Barang SMAN 23 BANDUNG.

Dengan demikian aplikasi peminjaman barang dapat membantu membuat pendataan peminjaman dan pengembalian barang menjadi mudah oleh karyawan dan meminimalkan kehilangan barang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan masalah yang dihadapi oleh SMAN 23 BANDUNG. Permasalahan yang dihadapi yaitu:

1. Bagaimana memfasilitasi para *staff* gudang untuk mengurangi data peminjaman dan pengembalian barang yang tidak akurat?
2. Bagaimana memfasilitasi kepala bagian gudang untuk melihat laporan peminjaman dan pengembalian barang?

## 1.3 Tujuan

Dari hasil analisis permasalahan yang berlangsung maka solusi yang nantinya akan membantu menyelesaikan permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi yang memiliki fitur peminjaman dan pengembalian barang.
2. Membangun aplikasi yang memiliki fitur laporan peminjaman dan pengembalian barang

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dapat berisi:

1. Tidak membahas proses tentang keamanan
2. Tidak membahas pembelian barang gudang

3. Pendaftaran hanya bisa didaftarkan oleh admin atas persetujuan kepala bagian gudang.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan aplikasi ini digunakan metodologi berorientasi objek dan dengan model pengembangan *Prototype*, metodologi berorientasi objek di pilih karena metode ini mengijinkan pengguna/user memiliki gambaran awal tentang progam yang akan dikembangkan serta melakukan pengujian awal.

Berikut penjelasan mengenai setiap tahapan SDLC pada metode *prototype* adalah sebagai berikut.

### 1. Pengumpulan kebutuhan

Pengumpulan data dengan teknik kuesioner *online* kepada calon pengguna untuk mengetahui apa saja permasalahan yang terjadi pada karyawan.

### 2. Membangun *Prototyping*

Dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada karyawan (Misal membuat *Input* dan *format output*).

### 3. Evaluasi *Prototyping*

Evaluasi ini dilakukan oleh Kepala bagian gudang, jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya akan diambil . Namun jika belum sesuai maka *prototyping* nya direvisi dengan mengulang langkah-langkah sebelumnya.

### 4. Mengkodekan Sistem

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati diterjemahkan kedalam bahasa pemograman yang sesuai.

### 5. Menguji Sistem

Setelah sistem menjadi suatu perangkat lunak, kemudian dilakukan proses pengujian .

#### 6. Evaluasi Sistem

Kepala bagian gudang akan mengevaluasi apakah perangkat lunak sudah jadi dan sudah sesuai yang diharapkan. Jika Ya maka proses akan dilanjutkan ke tahap selanjutnya . Namun jika Tidak maka mengulang tahap sebelumnya.

#### 7. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan .

### 1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan jadwal pengerjaan pada Aplikasi Peminjaman Barang SMAN 23 BANDUNG Berbasis *Web*

**Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir**

Kegiatan	Februari 2022				Maret 2022				April 2022				Mei 2022				Juni 2022				Juli 2022				Agustus 2022							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Pengumpulan kebutuhan	█	█	█	█																												
Membangun Prototyping					█	█	█	█																								
Evaluasi Prototyping									█	█	█	█																				
Mengkodekan sistem													█	█	█	█																

