

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu. SMK Negeri 1 Bengkalis merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang ada di kota Bengkalis beralamat di Jalan Pramuka. Sekolah ini mempunyai lima jurusan kompetensi keahlian yang ada yaitu Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Multimedia (MM)/Desain Komunikasi Visual, Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB)/Teknik Arsitektur, Agribisnis Perikanan (AP) dan Teknik Pengelasan (TLAS). Sekolah ini juga mendapatkan aset-aset penunjang pendidikan seperti kursi, meja, papan tulis dan lain-lain. Aset di SMKN 1 Bengkalis ini pada umumnya dibagi menjadi dua yaitu barang inventaris dan barang habis pakai. Barang inventaris meliputi komputer, printer, kursi dan lain-lain sedangkan barang habis pakai berupa alat tulis kantor (ATK), spidol dan lain-lain. Aset sekolah terdiri dari dua macam yaitu aset tidak bergerak (prasarana) dan aset bergerak (sarana). Aset tidak bergerak meliputi lahan, bangunan, ruang-ruang, instansi daya dan jasa yang wajib dimiliki setiap sekolah. Aset bergerak meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya.

Sistem didefinisikan sebagai serangkaian tindakan yang saling berhubungan dan berkaitan untuk melakukan dan mencapai tugas bersama-sama. (Mulyati dkk, 2018). Sistem informasi saat ini telah menjadi bagian penting dalam suatu organisasi yang berjalan.

Sistem pengelolaan aset yang berjalan saat ini, pendataan sarana dan prasarana sudah berjalan dengan baik akan tetapi masih dilakukan secara manual yang

menyebabkan ketidakuratan dan lambannya informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui jumlah sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah. Sistem informasi pengelolaan aset pada SMK Negeri 1 Bengkalis masih menggunakan aplikasi perkantoran. Pengajuan dan pelaporan rekap barang yang masih berbentuk dokumen fisik mendapat kendala karena dengan berjalannya waktu, dokumen tersebut menjadi banyak dan bertumpuk. Dan saat mencari dokumen yang diinginkan cukup memakan waktu, karena harus melihat satu-satu pada dokumen yang terkumpul tersebut.

Beberapa penelitian pengelolaan aset sebelumnya telah membahas tentang pengelolaan aset diantaranya adalah penelitian tentang Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo. Hasil dari penelitian ini dapat menyimpan data laporan menjadi *terupdate* dan terstruktur di *database*. (Suryani Dewi dkk,2018).

Penelitian tentang Penerapan Sistem Informasi Berbasis Komputer Untuk Pengelolaan Aset Bagi SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. Hasil dari penelitian ini berupa Aplikasi yang menggunakan teknologi *web* dan pengembangan serta pengujiannya menunjukkan semua berjalan dengan baik. Penerapan sistem informasi ini memungkinkan sekolah melakukan pencatatan aset, penelusuran aset dan pelaporan aset secara cepat dan efektif. (Heru Supriyono dkk,2017).

Penelitian tentang Rancang Bangun Aplikasi Aset Smpn 1 Kasokandel Menggunakan Netbeans 8.0. Hasil dari penelitian ini pembuatan aplikasi aset sekolah menggunakan java netbeans dan fitur yang ada hanya berfokus pada *penginputan* data Kartu Inventaris Barang saja tanpa adanya pembuatan laporan bulanan atau tahunan. (Deffy Susanti & Devi Haevi, 2018).

Penelitian tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang. Hasil penelitian ini sistem informasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *php* dan berbasis data *mysql* dan model pengembangannya menggunakan model *waterfall*. Sistem ini dapat memberikan jumlah data aset, pendataan kondisi aset dan serta sistem dapat mengelompokkan aset berdasarkan jenisnya. (Fajar dkk, 2020).

Penelitian tentang Implementasi *Rational Unified Process* Dalam Sistem Informasi E-Sekolah (Studi Kasus Sma Negeri 1 Cibadak). Hasil penelitian ini mendapatkan aplikasi berbasis web dengan kemampuan dalam ringkasan pelaporan serta dapat mengkomodir dan mengintegritasikan data yang dibutuhkan. (George, 2017)

Dari penjabaran di atas, Solusi untuk mengatasi permasalahan ini yaitu membuat rancangan aplikasi yang dapat membantu mengontrol dan memonitor jalannya aset yang ada di Sekolah SMK Negeri 1 Bengkalis. Pada aplikasi sistem informasi aset ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem RUP (Metode *Rational Unified Process*).

Metode *Rational Unified Process* digunakan dalam penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi Aset karena metode RUP memiliki fleksibilitas terhadap sistem yang dibangun serta untuk mengantisipasi pendefinisian kebutuhan sistem yang tidak terlalu detail pada tahap awal. Metode RUP mendukung proses perulangan dalam pengembangan software yang memungkinkan adanya penambahan – penambahan proses dan setiap tahapannya akan selalu dievaluasi oleh pengguna sehingga sistem yang dibangun akan lebih terstruktur

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis mendapatkan permasalahan yang sering terjadi pada sistem yang sedang berjalan antara lain:

1. Bagaimana merancang aplikasi pengelolaan aset dan barang inventaris yang dapat membantu pihak sekolah?
2. Bagaimana pendataan aset dan barang inventaris di SMK Negeri 1 Bengkalis menjadi lebih efektif dan efisien?
3. Bagaimana cara membangun aplikasi sistem informasi aset dengan menerapkan tahapan metode *Rational Unified Process*.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat batasan masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun berbasis *web*.
2. Pendataan Kartu Inventaris Barang (KIB) A, B, C, D, E dan F.
3. Pendataan Data Barang Sekolah.
4. Pengajuan Peminjaman Barang.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah rancang bangun sistem informasi aset sekolah berbasis *web* dengan metode pengembangan perangkat lunak *Rational Unified Process* (RUP). Studi kasus di SMK Negeri 1 Bengkalis.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Membantu kepala sarana dan prasarana dalam pengelolaan aset dan inventaris.
- b. Membantu dalam merekap laporan aset dan inventaris.
- c. Peminjaman barang kepada pihak sekolah lebih teratur

