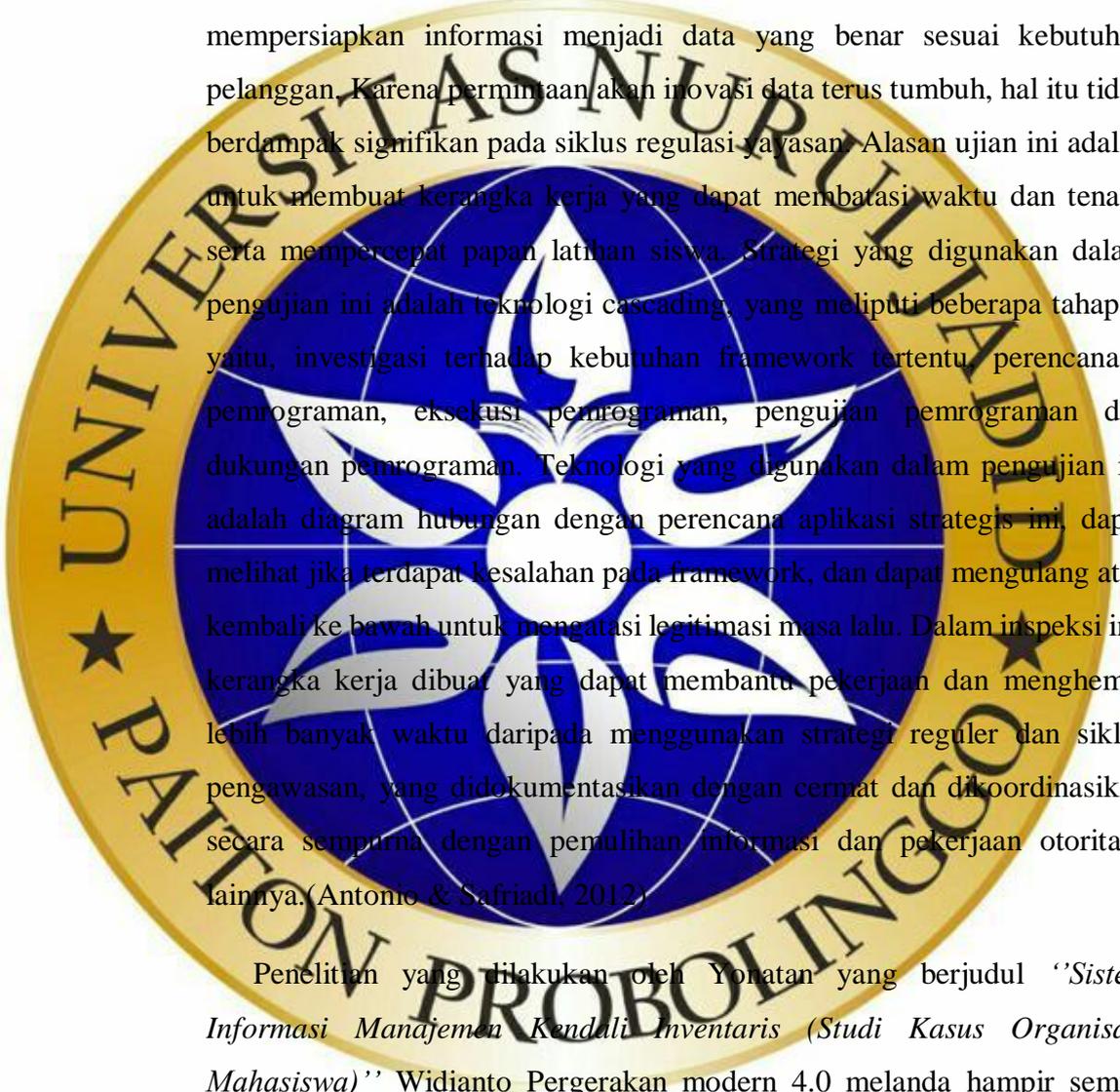


BAB II

KAJIAN PUSTAKA

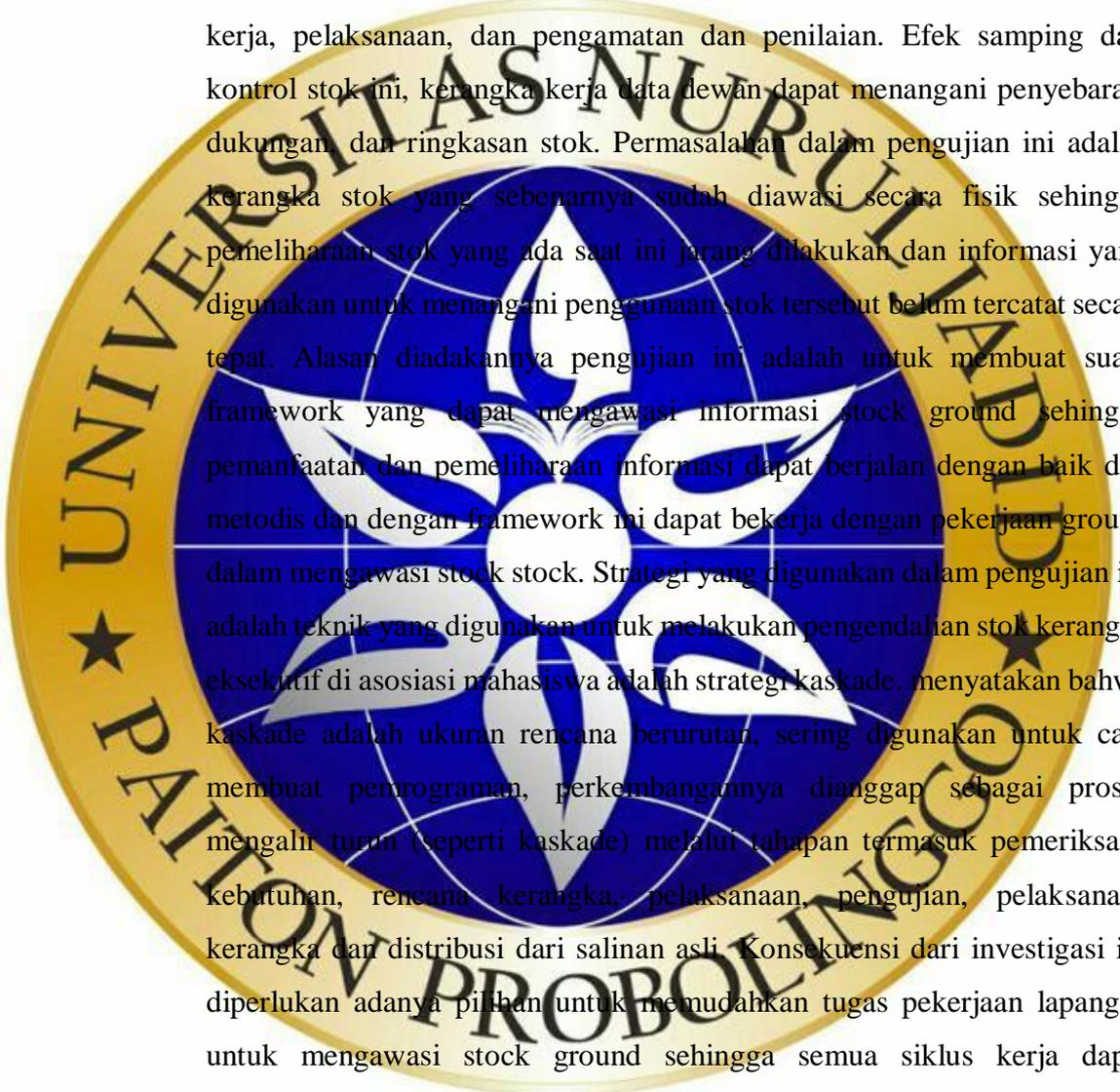
2.1 Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh (Ana Juita Oktasari dan Denny Kurniadi 2019) berjudul “*Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web*”. Laporan aktivitas. Hal ini dilakukan oleh Bagian Kemahasiswaan Universitas Negeri Padang untuk menentukan waktu, tenaga, dan biaya tata cara pengajuan proposal dan pelaporan kegiatan. Saat bertemu dengan Direktur Warek III Kemahasiswaan (Divisi Hobi dan Talenta) dan Direktur Divisi (Kementerian Keuangan), proposal dan laporan kegiatan yang disampaikan harus sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini untuk memastikan efektivitas dan efisiensi. Metode waterfall dan metode pemrograman berorientasi objek (OOP) digunakan dalam perancangan sistem informasi ini. Sistem ini juga menggunakan teknologi Model View Controller (MVC). Sistem ini dirancang dengan framework Yii2, bahasa pemrograman hypertext preprocessor (PHP) dan MySQL database management system (DBMS). Perancangan sistem informasi manajemen kemahasiswaan ini telah menghasilkan sebuah sistem yang dapat memudahkan unit kegiatan kemahasiswaan Universitas Negeri Padang untuk mengajukan proposal dan laporan kegiatan, serta membantu kepala bagian kemahasiswaan dalam mengelola informasi tentang kegiatan kemahasiswaan. Metode yang digunakan adalah metode waterfall. Arti dari metode waterfall adalah untuk mencapai aturan operasi dan penggunaan masyarakat yang sama, seperti halnya sistematisasi furnitur dingin. Metode ini tidak hanya menentukan ambang batas tahap terbatas, tetapi juga menentukan ambang batas jiwa tahap menebak yang ditentukan. Tujuan penggunaan praktis dan dapat meminimalkan waktu perjalanan dan aturan gaya. Rumusan peraturan yang membantu untuk mencapai hal ini adalah peraturan air terjun dari beberapa tahap, yaitu, debat peraturan, sistematisasi furnitur dingin, dan pembaruan furnitur dingin, tinjauan dingin furnitur kepala dan pelestarian furnitur kepala dingin. Dalam proses pencapaiannya, sebuah regulasi berguna untuk kegiatan yang lebih konstruktif dan logistik yang lebih baik.(Denny, 2019)



Penelitian yang dilakukan oleh (Harianto Antonio, Novi Safriadi) dengan judul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika (SI-ADIF)*” Pengelolaan siklus organisasi kerja common sense and last resort di Program Penelitian Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknik Universitas Tanjung Pura memiliki beberapa tahapan, dan pejabat secara berkala memerlukan waktu yang lama untuk melakukan pengawasan. Bagian dari inovasi data dalam setiap interaksi data sangat penting untuk mempersiapkan informasi menjadi data yang benar sesuai kebutuhan pelanggan. Karena permintaan akan inovasi data terus tumbuh, hal itu tidak berdampak signifikan pada siklus regulasi layanan. Alasan ujian ini adalah untuk membuat kerangka kerja yang dapat membatasi waktu dan tenaga serta mempercepat papan latihan siswa. Strategi yang digunakan dalam pengujian ini adalah teknologi cascading, yang meliputi beberapa tahapan yaitu, investigasi terhadap kebutuhan framework tertentu, perencanaan pemrograman, eksekusi pemrograman, pengujian pemrograman dan dukungan pemrograman. Teknologi yang digunakan dalam pengujian ini adalah diagram hubungan dengan perencanaan aplikasi strategis ini, dapat melihat jika terdapat kesalahan pada framework, dan dapat mengulang atau kembali ke bawah untuk mengatasi legitimasi masa lalu. Dalam inspeksi ini, kerangka kerja dibuat yang dapat membantu pekerjaan dan menghemat lebih banyak waktu daripada menggunakan strategi reguler dan siklus pengawasan, yang didokumentasikan dengan cermat dan dikordinasikan secara sempurna dengan pemulihan informasi dan pekerjaan otoritatif lainnya. (Antonio & Safriadi, 2012)

Penelitian yang dilakukan oleh Yonatan yang berjudul “*Sistem Informasi Manajemen Kendali Inventaris (Studi Kasus Organisasi Mahasiswa)*” Widiyanto Pergerakan modern 4.0 melanda hampir semua bidang usaha dengan pemanfaatan inovasi data untuk mengurangi jarak yang signifikan, keterbatasan waktu dan lokasi, menjadi pendek dan tidak dibatasi oleh waktu dan lokasi. Dirasakan pentingnya aksesibilitas kerangka data berbasis online untuk menangani asosiasi di bidang masalah mahasiswa terdekat. Dimana kehadiran antar klien memiliki tingkat pergerakan yang signifikan, menjadi pembicaraan khusus dengan berbagai cluster di setiap



program investigasi dengan latihan yang berfluktuasi dan jadwal yang berdekatan satu sama lain. Kerangka stok memiliki langkah-langkah di dalamnya, khususnya memeriksa, mengikuti, dan mengalirkan stok yang dimiliki. Perpendekan waktu, jarak, dan kebebasan ruang ini mempengaruhi ketepatan dan perolehan data oleh klien yang berbeda. Sarana dalam membangun kerangka data pengendalian saham dewan adalah persepsi, wawancara, studi penulisan, penyelidikan kerangka, rencana kerangka kerja, pelaksanaan, dan pengamatan dan penilaian. Efek samping dari kontrol stok ini, kerangka kerja data dewan dapat menangani penyebaran, dukungan, dan ringkasan stok. Permasalahan dalam pengujian ini adalah kerangka stok yang sebenarnya sudah diawasi secara fisik sehingga pemeliharaan stok yang ada saat ini jarang dilakukan dan informasi yang digunakan untuk menangani penggunaan stok tersebut belum tercatat secara tepat. Alasan diadakannya pengujian ini adalah untuk membuat suatu framework yang dapat mengawasi informasi stock ground sehingga pemanfaatan dan pemeliharaan informasi dapat berjalan dengan baik dan metodis dan dengan framework ini dapat bekerja dengan pekerjaan ground dalam mengawasi stock stock. Strategi yang digunakan dalam pengujian ini adalah teknik yang digunakan untuk melakukan pengendalian stok kerangka eksekutif di asosiasi mahasiswa adalah strategi kaskade. menyatakan bahwa kaskade adalah ukuran rencana berurutan, sering digunakan untuk cara membuat pemrograman, perkembangannya dianggap sebagai proses mengalir turun (seperti kaskade) melalui tahapan termasuk pemeriksaan kebutuhan, rencana kerangka, pelaksanaan, pengujian, pelaksanaan kerangka dan distribusi dari salinan asli. Konsekuensi dari investigasi ini diperlukan adanya pilihan untuk memudahkan tugas pekerjaan lapangan untuk mengawasi stock ground sehingga semua siklus kerja dapat diselesaikan dengan tepat dan informasi stock dapat dicatat dengan baik.(Widianto, 2019)

Berdasarkan dari beberapa hasil riset diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen yang berbasis web dapat lebih efisien dan lebih efektif dalam mengelola data permasalahan yang terjadi serta bisa memanfaatkan teknologi agar data yang di tangkap dapat terekam secara

digital. Sedangkan yang menjadi perbedaan dari penelitian yang dilakukan saat ini dan penelitian di atas yaitu mulai dari objek, permasalahan yang ditangani dan metode penelitian yang mana dari tiga penelitian terkait di atas ada yang menggunakan metode waterfall dan metode RAD. Sedangkan penelitian yang sedang dilakukan ini menggunakan metode RAD, disini penelitian dilakukan di Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang bertempat di Universitas Nurul Jadid menggunakan dua sistem yang berbeda yaitu web yang berfungsi mengelola administrasi UKM, dan android sebagai media atau alat yang digunakan untuk melakukan absensi bagi mahasiswa ukm yang mana mempunyai peran dan output yang berbeda.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan teori-teori yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah Administrasi, Sistem Informasi, dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)

2.1.1 Administrasi

Dari segi etimologi atau etimologi, administrasi berasal dari bahasa Inggris “administration”, dan bentuk infinitive to manage diartikan sebagai manajemen. Administrasi juga dapat berasal dari bahasa Belanda “administratie”, dan artinya meliputi administrasi, pengelolaan kegiatan organisasi, dan pengelolaan sumber daya. Dari pengertian tersebut, administrasi dapat dibedakan menjadi pengertian sempit dan pengertian luas. Dalam arti sempit, administrasi sering diartikan sebagai kegiatan administrasi. Manajemen pada dasarnya adalah pekerjaan mengendalikan informasi. Manajemen juga biasanya diartikan sebagai kegiatan yang berkaitan dengan menulis, mencatat, menyalin, menyimpan, atau biasa disebut dengan kertas kerja. Setiap perusahaan, instansi, lembaga, dan organisasi memiliki sistem administrasi. Manajemen itu sendiri adalah suatu kegiatan dalam lingkup manajemen yang berkaitan dengan komunikasi, file, catatan, pembayaran dan berbagai bentuk. Sebagai manajemen ilmiah. Pemikiran pejabat politik tentang supremasi kepemimpinan birokrasi muncul dari asumsi perbedaan antara fungsi politik dan administrasi dan keunggulan fungsi politik administrasi. (Ariyanti, 2020)

2.2.2 Sistem Informasi

Pengertian Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi, dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.(Wildaningsih & Yulianeu, 2018)

2.2.3 Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)

UKM merupakan organisasi intra yang berada di Universitas Nurul Jadid yang mana di dalamnya bertujuan untuk mengembangkan bakat dan minat belajar mahasiswa dalam dunia pendidikan. Dan salah tujuan dari Unit Kegiatan Mahasiswa ialah untuk mencetak mahasiswa yang berprestasi di bidang keilmuannya masing – masing, Universitas Nurul Jadid mempunyai Unit Kegiatan Mahasiswa diantara Association of wonderful English Club (AWEC), UKM Beladiri Nurul Jadid, UKM Mandarin Club, UKM Seni Budaya, UKM Robotika, UKM Multimedia, UKM Pusat Studi Komputer (PUSDIKOM), UKM Game Tecnology and Animation (GTA), UKM Palang Merah Indonesia (PMI), UKM Resimen Mahasiswa (MENWA), UKM Pramuka, UKM Kewirausahaan (KWU), UKM Seni Baca Tulis Al-Qur'an, UKM Seni Musik Islami, UKM Matan Sekolah Jurnalistik, Lembaga Penerbitan Mahasiswa (LPM)Alfikir.

2.2.4 Xampp

Definisi XAMPP merupakan perangkat lunak yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP adalah sebagai pekerja yang berdiri sendiri (localhost), terdiri dari program Apache HTTP Server, basis informasi MySQL, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP adalah singkatan dari X (empat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia di bawah Lisensi Publik Umum GNU dan gratis, merupakan pekerja web yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web dinamis.(Safitri, 2018)

2.2.5 Php

PHP adalah singkatan atau sering dikenal dengan PHP Hypertext Preprocessor, yang pertama adalah Halaman Beranda Pribadi, pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 CMIW. PHP: Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat disematkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak digunakan untuk memprogram situs web dinamis. PHP bisa digunakan untuk membuat CMS. Untuk menjalankan PHP Anda memerlukan Server Web seperti Apache, PHP Interpreter, MySQL as kumpulan data.(Masykur et al., 2015)

2.2.6 Laravel

Laravel adalah sebuah struktur bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk perbaikan sistem dengan menerapkan Desain Model View Controller (MVC). Laravel dibuat untuk peningkatan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi pembiayaan perawatan dan pengembangan, selain itu juga menyediakan sintaks atau kode yang ekspresif, jelas dan hemat waktu. MVC merupakan konsep arsitektur dalam pengembangan aplikasi web menjadi tiga bagian tersebut adalah model yang berfungsi untuk mengatur dan menyiapkan informasi dari kumpulan data yang sesuai dengan instruksi dari regulator, lihat itu berfungsi untuk memberikan informasi kepada klien sesuai dengan instruksi dari regulator, dan regulator atur apa yang harus dilakukan model dan lihat dan tampilkan berdasarkan permintaan dari klien.(Fitria Agus, 2018)

