

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Penelitian Terdahulu

Pada bab berikut ini akan dibahas mengenai kajian penelitian terdahulu yang sesuai dengan ide penelitian. Adapun jumlah artikel jurnal yang digunakan sebanyak 5 artikel jurnal yang diringkaskan kedalam bentuk tabel berikut ini :

2.1.1. Kesimpulan Kajian Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 tabel Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis	Metode Yang Digunakan	Tahun	Tujuan	Keterangan
1	Rancangan Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Swasta Harapan 1 Medan)	Haida Dafitri, Marina Elsera	SCRUM	2017	Menggunakan metode Scrum yang dirasa dapat menyelesaikan atau mengembngkan produk dan menyelesaikan masalah yang dihadapi.	Tujuan dari dari jurnal rancangan bagus sistem informasi akademik berbasis web ini hampir mirip dengan dengan penelitian ini namun jika dibandingkan fitur penelitian ini menambahkan informasi pelanggran dan aktivitas ekstrakurikuler.

2	<p>Rancang Bangun Aplikasi Kepanitiaan Kegiatan</p> <p>Mahasiswa Dengan Metode Scrum dan</p> <p>Algoritma Priority Scheduling</p> <p>(Studi Kasus: Himpunan Universitas Multimedia Nusantara)</p>	Ang, Rahma Febryani	<i>SCRUM</i>	2017	Menggunkan metode Scrum yang dirasa sangat efektif dan dapat menyelesaikan produk	Jika dibandingkan dengan penelitian ini sebenarnya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mendapat informasi dengan mudah, namun fitur-fitur yang dibangun berbeda dengan penelitian ini.
3	<p>Penerapan <i>SCRUM AGILE DEVELOPMENT</i> Dalam Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Mahasiswa Bidikmisi Berbasis Web (Studi Kasus di Universitas Sriwijaya)</p>	Mgs. Afriyan Firdaus, Dwi Rosa Indah, Idris	<i>SCRUM</i>	2017	Menggunkan metode Scrum yang memiliki kelebihan dalam mengembangkan sistem yang banyak perubahan dan tepat untuk pengembangan aplikasi mobile sehingga dapat diterapkan pada sistem informasi	Jika dibandingkan dengan penelitian ini sebenarnya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mendapat informasi dengan mudah, namun fitur-fitur yang dibangun berbeda dan peneliti membangun sistem ini berbasis android.

					monit ng mahasis wa bidik misi.	
4	Penerapan <i>Business Intelligence</i> Pada Aplikasi <i>Dashboard Monitoring</i> Performasni Mahasiswa dan Lulusan Berdasarkan Standar 3 BAN- PT Program Studi Sarjana Menggunakan Metode <i>SCRUM</i>	Fanny Fathya Nurul Fatima h, Muraha rtawaty, Adityas Widjaja rto	<i>SCRUM</i>	2014	Menggu nakan metode Scrum yang memiliki keunggul an pada penerapa n <i>real world progress</i> dan lebih adaptif,fl eksibel terhadap perubaha n sehingga dapat diterapka n pada pengerja an aplikasi monitori ng performa si mahasis wa.	Jika dibandingkan dengan penelitian ini sebenarnya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mendapat informasi dengan mudah, namun fitur-fitur yang dibangun berbeda dan peneliti membangun sistem ini berbasis android.
5	Implementasi Model Scrum pada Sistem Informasi Seleksi Masuk Mahasiswa Politeknik Pariwisata	Usman Ependi	<i>SCRUM</i>	2018	Meode Scrum dirasa sangat tepat untuk mемban gun sistem	Jika dibandingkan dengan penelitian ini sebenarnya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mendapat informasi dengan mudah, namun fitur-fitur yang

	Palembang				informasi seleksi mahasiswa karena Scrum dapat beradaptasi dengan perubahan.	dibangun berbeda dengan penelitian ini.
--	-----------	--	--	--	--	---

2.2. Dasar Teori

Pada bagian dasar teori ini dibahas mengenai teori-teori yang bersangkutan dengan teknik pengerjaan sistem ini baik secara metode yang digunakan maupun tentang teori secara umum.

2.2.1. Basis Data

Basis data atau *database* di dalam buku Simarmata & Paryudi (2006:1), sebagai berikut:

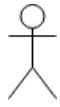

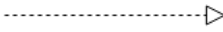
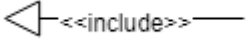

- a. Menurut Stephens dan Plew (2000), adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data.
- b. Menurut silberschatz, dkk (2002) mendefinisikan basisdata sebagai kumpulan data berisi informasi yang sesuai untuk sebuah perusahaan.
- c. Menurut Ramakrishnan dan Gehrke (2003) menyatakan basisdata sebagai kumpulan data, umumnya mendeskripsikan aktivitas satu organisasi atau lebih yang berhubungan.
- d. Menurut McLeod, dkk (2001), adalah kumpulan seluruh sumber daya berbasis komputer milik organisasi.

2.2.2. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan sistem yang akan dibuat *Use Case Diagram* mendeskripsikan

sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Dengan pengertian yang cepat, *use case* diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Wahyuningsih 2014).

Table 2.2 Tabel Simbol *Use Case*





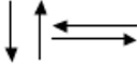
Simbol	Keterangan
	Aktor : mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika kondisi terpenuhi

2.2.3. Activity Diagram

Activity diagram pada dasarnya menggambarkan macam-macam alir aktifitas yang akan dirancang dalam sebuah sistem. Dimana masing-

masing alir memiliki awal, *decision* yang mungkin terjadi pada sistem, dan akhir dalam sistem tersebut. *Activity* diagram pada dasarnya memiliki struktur yang hampir mirip dengan *flowchart* atau diagram alir dalam perancangan sistem secara terstruktur. *Activity* diagram ini dibuat berdasarkan sebuah *use case* atau beberapa *use case* dalam *use case* diagram. Berikut adalah simbol-simbol yang ada di dalam *activity* diagram :

Table 2.3 Tabel Simbol *Activity* Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
3		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana dibentuk dan diakhiri
4		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
5		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

