

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Agharina and Rianti, 2021).

Sistem informasi adalah sistem pemrosesan data, merupakan sistem buatan manusia yang biasanya terdiri dari sekumpulan komponen (baik manual maupun berbasis komputer) yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi mengenai saldo persediaan (Halimah, *et al.*, 2019).

Jadi berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan data yang terintegritasi dan saling melengkapi dengan menghasilkan *output* yang baik guna untuk memecahkan masalah dan pengambilan keputusan.

2.2 *Wedding Organizer*

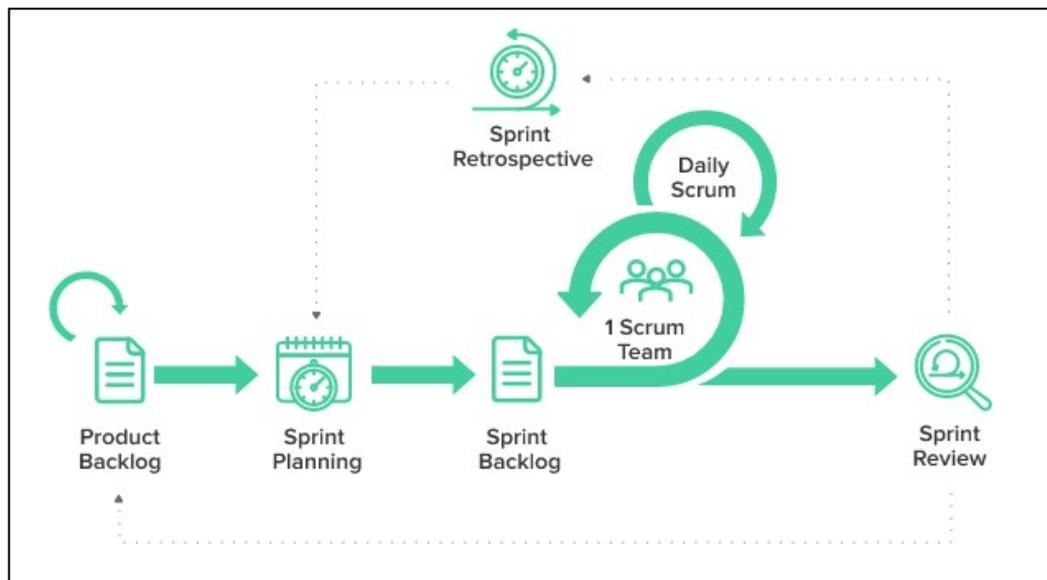
Wedding merupakan pernikahan dalam akad perkawinan sesuai dengan ketentuan hukum dan ajaran agama yang tercantum pada UU. No. 1 Tahun 1974 (Karlina, 2020).

Wedding Organizer merupakan suatu kelompok atau tim yang membantu dalam penyelenggaraan acara pernikahan maupun kegiatan resmi lainnya. Munculnya pesaing-pesaing baru, maka sangat penting memberikan pelayanan yang baik bagi konsumen (Fitri, *et al.*, 2022).

2.3 Metode *Scrum*

Scrum Method Implementation in a Software Development Project Management menyatakan bahwa *Scrum* pertama kali dikembangkan oleh Schwaber dan Sutherland pada tahun 1993 dan tujuannya adalah menjadi metodologi pengembangan yang mengikuti prinsip-prinsip metodologi *Agile* (Hilmyansyah *et al.*, 2022).

Scrum adalah suatu metodologi atau kerangka kerja yang terstruktur untuk mendukung pengembangan produk yang kompleks. *Scrum* terdiri dari sebuah tim yang memiliki peran dan tugas masing-masing. Setiap komponen dalam kerangka melayani tujuan tertentu dan sangat penting untuk kesuksesan penggunaan *Scrum* (Ritonga, *et al.*, 2021).



Gambar 2.4 Tahapan-Tahapan Metode *Scrum*

2.3.1 Tahapan-Tahapan Metode *Scrum*

Adapun tahapan-tahapan dalam *Scrum* dalam (Hilmyansyah *et al.*, 2022) adalah sebagai berikut ini:

1. *Product Backlog*

Peneliti sistem akan mengumpulkan dan menyusun semua kebutuhan sistem dan permintaan pengguna terhadap sistem, misalnya fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pengguna terhadap sistem. *Product backlog* berada dalam

tanggung jawab *product owner*. Setelah targetnya ditetapkan, semua kebutuhan dan permintaan akan dibagikan menjadi poin-poin kecil yang mana setiap poin tersebut mempunyai tingkat layak untuk dikembangkan.

2. *Sprint Planning*

Sprint Planning merupakan sebuah langkah yang wajib dilaksanakan setiap saat akan memulainya sprint baru. Pada langkah tersebut peneliti akan menyusun pekerjaan-pekerjaan apa saja yang harus diselesaikan dalam 1 *sprint*.

3. *Sprint Backlog*

Perencanaan *sprint* dilakukan dalam pertemuan/*meeting* antara pemilik produk dan tim developer, yang akan berkolaborasi untuk memilih produk yang akan dikembangkan *backlog* untuk dimasukkan kedalam proses *sprint*. Hasil dari pertemuan tersebut adalah *sprint backlog*.

4. *Sprint*

Dalam *Scrum*, *Sprint* adalah sebuah kerangka waktu yang berdurasi maksimal 1 bulan untuk mengembangkan produk yang berpotensi untuk dirilis. Dalam *Sprint* terdapat 2 bagian pekerjaan, yaitu:

a. Pertemuan Harian (*Daily Standup Meeting*)

Merupakan pertemuan dimana setiap 24 jam (1 hari), tim pengembang bertemu untuk membahas proses pengembangan produk.

b. Refleksi *Sprint*

Merupakan pertemuan yang dilakukan setiap bulannya, yang bertujuan untuk membahas hal dari *Sprint Backlog* yang telah berjalan dan telah berhasil dikerjakan, serta dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas produk pada *Sprint* yang berikutnya.

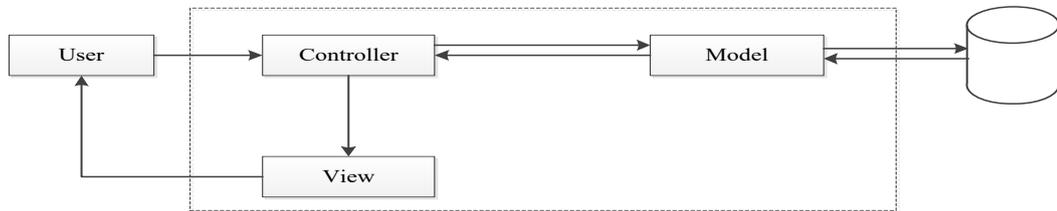
5. *Working Increment (Sprint Review)*

Increment merupakan hasil dari seluruh hal dalam *product backlog* yang telah selesai dikerjakan pada seluruh *sprint*.

2.4 *CodeIgniter*

CodeIgniter merupakan *framework* untuk bahasa pemrograman PHP, yang dibuat Rick Ellis pada tahun 2006. *CodeIgniter* memiliki banyak fitur yang membantu para pengembang PHP untuk dapat membuat aplikasi secara mudah

dan cepat serta memiliki sifat yang fleksibel dapat mengembangkan dalam perangkat *web*, dekstop maupun *mobile* (Sallaby and Kanedi, 2020). *CodeIgniter* memiliki konsep atau pola *Model-View-Controller* (MVC) sehingga kode-kode dapat di sederhanakan.



Gambar 2.1 Arsitektur MVC

2.4.1 *Web Based*

Web Based adalah aplikasi yang dibuat berbasis web yang membutuhkan *web server* dan *browser* untuk menjalankannya. Dengan membuat sistem berbasis *web based* ada beberapa hal yang penting dan harus kita pikirkan sebelum membangun sistem tersebut, diantaranya Infrastruktur jaringan yang dibutuhkan juga cukup besar karena aplikasi yang dibuat dapat diakses dari jaringan luar (internet) (Andini, 2021).

2.4.2 PHP

PHP adalah *Perl Hypertext Preprocessor* bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis (Endra *et al.*, 2021).

PHP adalah bahasa pemograman *web server-side* yang bersifat *open source* atau mudah dikembangkan. PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client* (Mubarak, 2019).

2.4.3 *MySql*

MySQL adalah singkatan dari *Structure Query Language* yang digunakan untuk mendefinisikan structure data, memodifikasi data pada basis data, menspesifikasi batasan keamanan (*security*), hingga pemeliharaan basis data.

MySQL adalah RDBMS yang cepat dan mudah digunakan, serta sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan (Andini, 2021).

MySQL merupakan bahasa standar yang paling banyak digunakan untuk mengakses *database* relasional dan merupakan aplikasi yang dapat dipergunakan secara bebas.

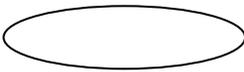
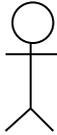
2.5 Alat Pengembang Sistem (*Unified Modelling Language*)

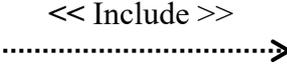
Alat pengembang sistem merupakan konsep desain yang digunakan untuk menggambarkan sistem dengan menggunakan diagram. Penyesuaian alat yang digunakan harus sesuai dengan metode pengembangan yang dilakukan salah satunya adalah penerapan *Unified Modelling Language*. Menurut (Rosa and Shalahuddin, 2019) UML (*unified Modelling Language*) adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Berikut ini merupakan penjelasan tentang masing-masing diagram yang ada pada UML (*Unified Modelling Language*).

2.5.1 Use Case Diagram

Use Case adalah *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Rosa and Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Usecase Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .
2.		Aktor Aktor seseorang/sesuatu yang berinteraksi dengan yang akan dibuat. diluar sistem informasi. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda

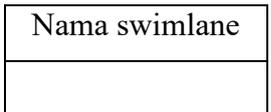
No	Simbol	Deskripsi
3.		Asosiasi/association merupakan komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor.
4.		Generalisasi (<i>generalization</i>) merupakan hubungan (umum – khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum
5.		Include berarti use case yang ditambahkan akan dipanggil saat use case tambahan dijalankan.
6.		Ekstensi (<i>extend</i>) merupakan use case tambahan ke sebuah use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu.

2.5.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah *activity* Diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Rosa and Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *activitydiagram* dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini :

Tabel 2.2 Simbol *Activity* Diagram

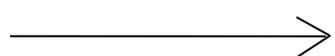
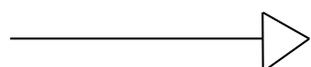
No.	Simbol	Keterangan
1.		Status awal aktivitas sitem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan (<i>Decision</i>) merupakan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.		Penggabungan (<i>Join</i>) merupakan asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

5.		Swimlane Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas.
6.		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

2.5.3 Class Diagram

Class Diagram adalah *Class diagram* mengembangkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Rosa and Shalahuddin, 2019). Berikut simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan *Class Diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini :

Tabel 2.3 Simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.		Kelas pada struktur sistem.
2.	Antar Muka/Interface  Nama_Interface	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
3.	Asosiasi / Association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan symbol
4.	Asosiasi Berarah / Directed Association 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan symbol.
5.	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6.	Agregasi / aggregation 	Relasi antar kelas dengan maksna semua bagian (<i>whole-part</i>)

2.6 *Black Box Testing*

Pengujian Black Box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai yang diharapkan (Rosa and Shalahuddin, 2019).

2.7 Tinjauan Pustaka

Adapun dibawah ini adalah beberapa *literature* yang penulis gunakan dalam penelitian, dapat dilihat pada table 2.5 yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
1.	Qori Anisa Fitri, Sudarmanji, Mujito	Sistem Informasi Wedding Pada Anita Wedding Organizer Berbasis Web	2022	System Development Life Cycle (SDLC)	Sistem informasi dapat diakses secara online, sehingga memudahkan calon customer untuk memesan paket wedding	https://scholar.ummet.ac.id/index.php/JM/article/download/3099/1364/

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
2.	Ryan Afriadi Whardana, Edy Budiman, dan Hario Jati Setyadi	Sistem Informasi Wedding Organizer Rumah Pengantin Rose Berbasis Web	2021	Waterfall	Sistem informasi Rumah Pengantin Rose menjadi media informasi dan komunikasi bagi pelanggan Wedding Organizer Rumah Pengantin Rose dengan menggunakan sistem	http://ejournals.unmul.ac.id/index.php/INF/article/view/6017/pdf
3.	Dina Madinatul Munawaroh dan Muhammad Bahrul Ulum	Perancangan Sistem Informasi Wedding Organizer Dan Gedung Di Daerah Kabupaten Tangerang Berbasis Web Mobile	2020	Metode PIECES	Wedding Planner menggunakan metode manual telah ditemukan permasalahan yang timbul dari segi pencarian. Maka dari itu diperlukan sistem yang dapat menangani proses transaksi pencarian dan pemesanan untuk dapat mengurangi masalah ketidakefisienan	https://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/prosiding/article/viewFile/1001/605
4.	Fadly Dwi Kurniawan, Siti Nur	Implementasi Teknologi Geolocation Pada	2023	Metode Scrum Model	Sistem presensi yang dibangun dapat mengetahui	https://jurnal.darmajaya.ac

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
	Laila	Aplikasi Presensi Karyawan IIB Darmajaya Menggunakan Metode SCRUM Berbasis Mobile (Studi Kasus: Bank Bri Unit Kolonel Sugiono)			lokasi karyawan saat melakukan presensi, sistem yang dibangun pada aplikasi ini memudahkan admin dalam melakukan pengelolaan data presensi karyawan	id/ind ex.php/PS ND/article/view/3817/1636
5.	Ryan Afriadi Whardana, Edy Budiman, Hario Jati Setyadi	Sistem Informasi Wedding Organizer Rumah Pengantin Rose Berbasis Web	2021	Metode Waterfall	Sistem Informasi Rumah Pengantin Rose meningkatkan efektifitas proses pemesanan dengan menyediakan tempat penyimpanan data pemesanan digital serta pencatatan pemesanan secara online	https://ejournals.unmul.ac.id/index.php/INF/article/view/6017
6.	Melda Agarina, Sutedi	Implementasi Scrum Agile Development Pada Sistem Informasi E-Mentor Di Kemahasiswa	2021	Scrum	menghasilkan sistem yang sesuai dengan keinginan user. Sistem informasi E-Mentor ini dapat mengolah administrasi	https://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article/view/

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
		waan IIB Darmajaya			kelas, pencarian, meng-update, menyimpan, rekap nilai mahasiswa/i, dan laporan nilai yang dapat diakses dengan mudah dan efisien melalui website.	w/4230
7.	Muhammad Firdau, Handoyo, Widi Nugroho, Agus Rahardi	Rancang Bangun Dan Implementasi Executive Information System Data Keagamaan Menggunakan Scrum Model	2022	Scrum	Sistem executive system information dengan metode SCRUM yang telah dibangun ini telah mencakup semua kebutuhan pada dinas kementerian agama, sehingga dapat membantu administrasi yang dibutuhkan pada institusi	https://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article/view/4901%0Ahttps://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article/view/4901/2070
8.		Pengujian Sistem Informasi E-Monitoring Pengelolaan Pembangunan Desa	2022	blacbox testing seperti	pengujian sistem dengan metode blackbox, dimana metode ini akan menguji tanpa mengetahui isi	https://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
		Dengan Menggunakan Metode Blackbox Testing Dona			kode didalam sistem. Hasil dari pengujian ini terdapat, 42 skenario uji, dengan validitas mencapai 95%, dimana 35 skenario valid dan 5 skenario valid.	e/view/6222
9.		Sistem Informasi Manajemen Bisnis Event Organizer (Studi Kasus Merrie Organizer)	2023	Unified Software Development Process	Dengan perancangan sistem ini sangat membantu pihak wo dan calon pengantin. Saat ini pemesanan dengan memanfaatkan sistem yang dirancang lebih meningkat. Peningkatan pemesanan pun terlihat pada laporan halaman grafik pemesanan	https://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article/view/6867
10	Amnah, Halimah	Sistem Informasi E-Dokumen Untuk Monitoring Pada PT Atosim Lampung Pelayaran Berbasis Web	2022	Prototipe	Penerapan sistem yang akan dibuat didukung oleh aplikasi berbasis website, diharapkan menjadi aplikasi pengendalian dokumen yang	https://jurnal.polisri.ac.id/index.php/teknika/article/view/4740%0

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil	URL
					flexibel	Ahttp s://jur nal.p olsri. ac.id/ index .php/t eknik a/arti cle/d ownl oad/4 740/2 021

Telaah diatas akan digunakan sebagai bahan literatur untuk perbandingan antara penelitian yang sudah dilakukan dan penelitian yang akan dirancang oleh penulis.