

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan upaya peneliti untuk mencari pembandingan dan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya. Selain itu, penelitian serta kajian terdahulu dapat membantu dalam menunjukkan orisinalitas dari penelitian. Pada bagian ini, peneliti mencantumkan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan memberikan gambaran terkait penelitian terdahulu. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang terkait dengan topik yang peneliti kaji.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Ignatius Adrian Mastan dan Melvina Sесilia yang berjudul “*PROTOTYPE WEBSITE CROWDFUNDING EQUITY-BASED DENGAN MENGGUNAKAN MODEL WLDC*” yang memiliki tujuan untuk membangun sistem *crowdfunding* berbasis ekuitas yang diharapkan dapat memudahkan para investor untuk melakukan proses bisnis dan investasi serta membantu masyarakat yang ingin membuka usaha UMKM untuk mendapatkan dana tambahan bagi kelangsungan bisnis yang bangun.[1] Pada penelitian ini, metode yang digunakan dalam merencanakan dan membangun *website* adalah *Web Development Life Cycle (WDLC)*. Persamaan penelitian saat ini dengan penelitian sebelumnya adalah sistem yang dibangun adalah sistem *crowdfunding* berbasis ekuitas dan berkaitan dengan proses investasi dalam suatu usaha dibidang tertentu. Sedangkan perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada penelitian sebelumnya metode perancangan dan pembangunan sistem

crowdfunding yang digunakan adalah *WDLC*, sedangkan pada penelitian kali ini perancangan dan pengembangan sistem *crowdfunding* yang dibangun menggunakan metode pengembangan *prototype* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek yaitu *Unified Modelling Language (UML)*.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Naufal Fitria Pratama, Salma Navisa, Lani Mufadillah dan Achmad Teguh Wibowo yang berjudul “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI INVESTASI PETERNAKAN BERBASIS WEBSITE (E-FARMING) DI CV DIGIS INDONESIA” yang memiliki tujuan untuk membangun sistem informasi investasi sebagai media informasi berbasis *web* guna memudahkan usaha peternakan dalam menyebarkan informasi kepada masyarakat terkait peternakan dan investasi terhadap peternakan yang ada.[2] Pada penelitian ini, metode pengembangan yang digunakan adalah *waterfall* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem dengan menggunakan pendekatan terstruktur. Persamaan penelitian saat ini dengan penelitian sebelumnya adalah sistem yang dibangun berkaitan dengan investasi guna membangun/mengembangkan usaha dibidang tertentu. Sedangkan perbedaannya dengan penelitian saat ini adalah pada penelitian sebelumnya sistem yang dirancang dan dibangun adalah aplikasi *e-farming* yaitu sebuah *platform* sebagai perantara antara peternak dengan calon investor yang menggunakan metode pengembangan *waterfall* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur. Sedangkan pada penelitian saat ini, sistem yang dirancang dan dibangun adalah sistem *crowdfunding* suatu wisata yang menggunakan metode

pengembangan *prototype* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek yaitu *Unified Modelling Language (UML)*.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Saifullah yang berjudul “SISTEM PENGGALANGAN DANA MENGGUNAKAN METODE CROWDFUNDING PADA LEMBAGA AMIL ZAKAT INFAK DAN SEDEKAH (LAZIS) WAHDAH BERBASIS WEBSITE” yang memiliki tujuan untuk merancang dan membangun sistem dan website crowdfunding sebagai wadah penggalangan dana yang transparan dan terperinci pada Lembaga Amil Zakat Infak Sedekah (Lazis) Wahdah.[3] Kurangnya minat masyarakat dalam berdonasi karena pembagian informasi terkait donasi masih berjalan secara manual serta pembuatan laporan yang masih berjalan secara manual yang menyebabkan kurang transparannya proses pencairan serta pemanfaatan dana donasi mempengaruhi keinginan masyarakat untuk berdonasi. Salah satu solusi yang dapat membantu manajemen dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari sistem donasi yang masih berjalan manual adalah dengan membangun sistem crowdfunding berbasis donasi sehingga dapat memberikan informasi dengan lebih efisien kepada penggunanya serta pengelolaan data terkait donasi pada Lembaga Amil Zakat Infak dan Sedekah dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Metode pengembangan yang digunakan oleh peneliti ini adalah *waterfall* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem dengan menggunakan pendekatan terstruktur. Persamaan penelitian saat ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Saifullah adalah peneliti sama-sama melakukan pembangunan sistem crowdfunding berbasis *website*. Perbedaannya adalah Sistem

crowdfunding yang dibangun pada penelitian sebelumnya adalah berbasis donasi sedangkan sistem crowdfunding pada penelitian saat ini adalah berbasis ekuitas. Selain itu, pada penelitian sebelumnya perancangan dan pembangunan sistem *crowdfunding* yang dibangun menggunakan metode pengembangan *waterfall* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem dengan menggunakan pendekatan terstruktur, sedangkan pada penelitian kali ini perancangan dan pengembangan sistem *crowdfunding* yang dibangun menggunakan metode pengembangan *prototype* dengan alat bantu pemodelan perancangan sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek yaitu *Unified Modelling Language (UML)*.

2.2. Go-Wisata

Go-Wisata merupakan sebuah platform berbasis web yang memiliki beberapa fungsi yang saling terintegrasi, diantaranya terkait pengelolaan wisata, konservasi, crowdfunding, pegawai dan aset.

Fungsi pertama dari aplikasi ini adalah terkait wisata. Dalam hal ini, memungkinkan pengguna, untuk dengan mudah mengakses informasi terkait wisata-wisata yang ada di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan. Selain itu, Pengguna juga dapat melihat jadwal kegiatan dan melakukan reservasi tiket secara online melalui aplikasi ini, yang memberikan kemudahan bagi mereka yang ingin berpartisipasi dalam upaya konservasi penyu.

Fungsi kedua adalah terkait konservasi. Aplikasi ini memungkinkan pegawai di Cabang Dinas untuk mencatat data terkait dengan kegiatan konservasi penyu dengan mudah. Mereka dapat mencatat informasi tentang pemantauan

penyu, tindakan pengamanan sarang, proses persemaian dan penetasan telur, serta pelepasan tukik. Pencatatan ini dilakukan secara digital, menggantikan pendekatan manual yang rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan. Dengan demikian, aktivitas konservasi dan data terkait konservasi dapat terdokumentasi lebih akurat dan tepat waktu.

Fungsi ketiga adalah terkait crowdfunding. Dalam hal ini, kelompok masyarakat setempat memiliki kesempatan untuk mempromosikan tempat wisata lokal melalui aplikasi ini, dengan membagikan informasi tentang daya tarik lokal, budaya, dan pengalaman wisata yang dapat dinikmati oleh pengunjung. Selain itu, jika ada rencana untuk membuka wisata baru atau mengembangkan usaha dalam menunjang wisata, kelompok masyarakat setempat dapat menggunakan fitur crowdfunding yang disediakan dalam aplikasi ini. Dengan sistem crowdfunding ini, mereka dapat mengumpulkan dana dari berbagai pihak yang tertarik untuk mendukung perkembangan wisata lokal dan membantu masyarakat setempat dalam mengembangkan potensi wisata mereka.

Fungsi keempat adalah terkait pegawai. Aplikasi ini juga menyediakan modul khusus untuk manajemen kinerja pegawai. Pegawai dapat memantau dan mengelola catatan kinerja mereka, termasuk kehadiran, jadwal, tugas dan tanggung jawab, serta evaluasi kinerja secara sistematis.

Fungsi kelima adalah terkait aset. Aplikasi ini juga memiliki modul khusus untuk manajemen/pengelolaan aset yang mencakup investaris aset, pemeliharaan aset, serta pemantauan penggunaan aset.

Fokus utama dalam penelitian ini adalah terkait crowdfunding. Fungsi Crowdfunding ini akan membahas bagaimana aplikasi membantu dalam pengelolaan data terkait pengembangan usaha yang dilakukan oleh kelompok masyarakat termasuk pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan di dalamnya.

2.3. Konsep Dasar Sistem

Membahas terkait sistem, dalam suatu kegiatan kecil maupun besar terdapat suatu sistem di dalamnya guna melakukan tugas dan fungsinya sehingga suatu tujuan dapat tercapai. Suatu sistem terdiri dari suatu struktur dan proses yang berjalan untuk mencapai tujuan tertentu. Namun, perlu dipahami lebih lanjut mengenai konsep dasar itu sendiri.

2.3.1. Pengertian Sistem

Sistem pada dasarnya adalah sekumpulan unsur yang memiliki hubungan erat satu sama lain yang berfungsi bersama-sama guna mencapai tujuan tertentu. [4]

Menurut Andri Kristanto (2018), sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terhubung dan berkolaborasi untuk mengolah suatu masukan/input yang diberikan ke sistem tersebut, dengan tujuan menghasilkan keluaran/output yang diinginkan. [5]

Menurut Aji Supriyanto (2005), sistem merupakan elemen-elemen, komponen, atau subsistem yang terintegrasi dan berinteraksi guna mencapai suatu tujuan tertentu. [6]

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan unsur-unsur yang memiliki keterkaitan dan saling berinteraksi guna mencapai tujuan tertentu yang sudah ditetapkan.

2.3.2. Elemen Sistem

Menurut Andri Kristanto (2018), terdapat beberapa elemen dalam suatu sistem diantaranya: tujuan sistem, batasan sistem, kontrol, input, proses, output dan umpan balik. [5] Suatu tujuan, batasan dan kontrol dari sistem akan mempengaruhi input proses dan output dari suatu sistem. Dalam suatu sistem terdapat suatu siklus yang dimulai dari sebuah masukan/input yang masuk ke dalam sistem akan diproses dan diolah sehingga menghasilkan suatu keluaran/output. Kemudian, output tersebut akan dianalisa dan akan menjadi umpan balik bagi penerima dan umpan balik ini akan muncul sebagai pertimbangan untuk input selanjutnya. Lalu, siklus ini akan terus berjalan dan berkembang sesuai dengan permasalahan yang ada.

1. Tujuan sistem

Tujuan sistem merujuk pada tujuan yang ingin dicapai dengan adanya sistem tersebut. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang dihadapi oleh organisasi, atau bahkan urutan prosedur yang harus diikuti untuk mencapai tujuan organisasi tersebut.

2. Batasan sistem

Batasan sistem adalah faktor-faktor yang membatasi kemampuan sistem dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Batasan sistem dapat berupa peraturan-peraturan yang berlaku dalam suatu organisasi, keterbatasan

biaya yang harus dikeluarkan, sumber daya manusia yang tersedia dalam organisasi, fasilitas fisik dan infrastruktur yang ada, serta berbagai faktor lain yang mempengaruhi kinerja sistem.

3. Kontrol sistem

Kontrol atau pengawasan sistem adalah proses pengawasan yang dilakukan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan sistem tersebut. Kontrol sistem meliputi pengawasan terhadap pemasukan data (input), pengawasan terhadap keluaran data (output), pengawasan terhadap pengelolaan data, pengawasan terhadap umpan balik, dan berbagai aspek lainnya.

4. Input

Input adalah komponen sistem yang berfungsi untuk menerima semua masukan data, meliputi berbagai jenis data, frekuensi masukan data, dan sebagainya.

5. Proses

Proses adalah elemen dalam sistem yang bertanggung jawab untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi informasi yang lebih bermanfaat. Contohnya, dalam sistem produksi, proses tersebut akan mengolah bahan baku yang awalnya berupa bahan mentah menjadi bahan jadi yang siap untuk dimanfaatkan.

6. Output

Output adalah hasil dari pengolahan input oleh komponen pengolahan dalam sistem dan merupakan tujuan akhir dari sistem tersebut. Output

dapat berupa laporan, grafik, diagram batang, dan berbagai bentuk lainnya.

7. Umpan balik

Umpan balik adalah elemen dalam sistem yang berfungsi untuk mengevaluasi bagian dari output yang dihasilkan. Elemen ini memiliki peran penting dalam kemajuan sistem. Umpan balik dapat berupa perbaikan sistem, pemeliharaan sistem, dan berbagai tindakan lainnya yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja sistem.

2.3.3. Klasifikasi Sistem

Pengklasifikasi sistem dijabarkan sebagai berikut:

1. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa konsep atau ide yang tidak memiliki bentuk fisik yang dapat dilihat. Sementara itu, sistem fisik adalah sistem yang ada secara nyata dan dapat diamati secara fisik.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi secara alami melalui proses alam. Sebaliknya, sistem buatan manusia adalah sistem yang diciptakan dan dirancang oleh manusia.

3. Sistem tertentu dan sistem tak tentu

Sistem tertentu merujuk pada sistem yang memiliki operasional tertentu yang dapat diprediksi dengan akurat. Di sisi lain, sistem tak tertentu adalah sistem dengan perilaku kedepan yang tidak dapat diprediksi.

4. Sistem tertutup dan terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak memiliki hubungan dengan lingkungan eksternal dan beroperasi secara otomatis. Sebaliknya, sistem terbuka adalah sistem yang memiliki hubungan dengan lingkungan luar dan dapat dipengaruhi oleh kondisi di lingkungannya.

2.4. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan aspek yang penting dalam kehidupan manusia. Informasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung kelangsungan dan perkembangan sebuah perusahaan. Oleh karena itu, kebutuhan akan informasi dalam sebuah perusahaan sangatlah besar. Kurangnya informasi dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan perusahaan kehilangan kendali atas sumber daya dan menghambat pengambilan keputusan strategis. Akibatnya, perusahaan mungkin akan kalah dalam persaingan dengan pesaingnya. Selain itu, seringkali sistem informasi yang dimiliki tidak berfungsi dengan baik karena banyaknya informasi yang kurang berguna atau data yang berlebihan dalam sistem. Oleh karena itu, pemahaman konsep dasar informasi menjadi sangat penting dalam merancang sistem informasi yang efektif. Tujuan utamanya adalah menyediakan langkah-langkah atau metode yang dapat menghasilkan informasi berkualitas dalam merancang sistem baru.

2.4.1. Pengertian Informasi

Menurut Hariningsih (2005), informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya serta menggambarkan kejadian-kejadian yang nyata serta bisa dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan. [7]

Lalu, menurut Kenneth C. Laudon dan Jane P. Laudon (2016), informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan. [8]

Kemudian, menurut Raymond Mc. Leod, Jr (2004), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. [9]

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna dan memiliki manfaat lebih terutama dalam hal pengambilan keputusan.

2.4.2. Kualitas Informasi

Menurut Tata Sutabri (2005), kualitas dari suatu informasi bergantung kepada tiga hal, yaitu informasi yang harus akurat, tepat waktu dan relevan. [10]

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus secara jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat waktu

Informasi yang disampaikan kepada penerima harus disampaikan dengan tepat waktu. Informasi yang sudah usang akan kehilangan nilai, karena informasi merupakan dasar untuk pengambilan keputusan maka ketika terjadi keterlambatan dalam pengambilan keputusan terlambat, dapat berdampak fatal bagi organisasi.

3. Relevan

Informasi dapat memberikan manfaat yang berbeda bagi setiap pengguna. Relevansi informasi dapat bervariasi untuk setiap individu. Sebagai contoh, memberikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan mungkin kurang relevan. Namun, informasi tersebut akan lebih relevan jika ditujukan kepada ahli teknik dalam perusahaan.

2.4.3. Karakteristik Informasi

Berikut merupakan karakteristik dari informasi:

1. Kepadatan informasi

Untuk manajemen tingkat bawah, karakteristik informasinya adalah cenderung lebih terperinci, karena digunakan untuk pengendalian operasional sehari-hari. Namun, untuk manajemen yang berada pada tingkat yang lebih tinggi, informasi cenderung lebih tersaring, lebih ringkas, dan padat. Hal ini dikarenakan informasi yang disampaikan perlu dipahami dengan cepat dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan strategis yang melibatkan gambaran yang lebih luas dari organisasi.

2. Luas informasi

Karakteristik informasi untuk manajemen tingkat bawah adalah terfokus pada masalah-masalah yang tertentu, karena digunakan oleh manajemen tingkat bawah yang memiliki tugas yang lebih khusus. Di sisi lain, untuk manajemen pada tingkat yang lebih tinggi, informasi memiliki cakupan yang lebih luas. Ini dikarenakan manajemen pada tingkat yang lebih

tinggi berhubungan dengan masalah-masalah yang lebih umum dan strategis yang melibatkan seluruh organisasi.

3. Frekuensi informasi

Manajemen tingkat bawah menerima informasi dengan frekuensi yang rutin, karena digunakan oleh manajer tingkat bawah yang memiliki tugas yang terstruktur dengan pola yang berulang dari waktu ke waktu. Di sisi lain, manajemen tingkat atas menerima informasi dengan frekuensi yang tidak rutin, karena manajemen tingkat atas terlibat dalam pengambilan keputusan yang tidak terstruktur, dengan pola dan waktu yang kurang jelas.

4. Akses informasi

Pada manajemen tingkat bawah, diperlukan informasi dengan periode yang berulang-ulang, sehingga dapat disediakan oleh bagian sistem informasi dalam bentuk laporan periodik. Dalam hal ini, akses informasi tidak dapat dilakukan secara online, tetapi dapat dilakukan secara offline. Sebaliknya, pada manajemen tingkat yang lebih tinggi, periode informasi yang dibutuhkan tidak jelas, sehingga manajer tingkat atas perlu memiliki akses online untuk mengambil informasi kapan pun mereka membutuhkannya.

5. Waktu informasi

Bagi manajemen tingkat bawah, informasi yang dibutuhkan adalah informasi historis, karena digunakan dalam pengendalian operasional yang mengevaluasi tugas rutin yang telah terjadi. Namun, untuk

manajemen tingkat tinggi, informasi yang dibutuhkan lebih berorientasi ke masa depan dalam bentuk informasi prediksi. Informasi tersebut digunakan dalam pengambilan keputusan strategis yang melibatkan nilai-nilai dan perkiraan untuk masa depan.

6. Sumber informasi

Karena fokus manajemen tingkat bawah adalah pada pengendalian internal perusahaan, maka manajer tingkat bawah memiliki kebutuhan yang lebih besar terhadap informasi yang bersumber dari internal perusahaan itu sendiri. Sebaliknya, manajer tingkat atas lebih berorientasi pada perencanaan strategis yang terkait dengan lingkungan eksternal perusahaan.

2.5. Konsep Dasar Sistem Informasi

Dengan adanya perkembangan teknologi komputer, pola pengelolaan data telah mengalami perubahan menjadi informasi yang dapat diakses lebih cepat dan akurat. Melalui penggunaan perangkat lunak tertentu, dokumen-dokumen yang sebelumnya dalam bentuk fisik dapat disimpan secara digital. Dengan hanya satu sentuhan, seluruh dokumen yang diperlukan dapat dengan mudah diakses secara cepat dan efisien. Namun, perubahan ini kadang-kadang membuat orang salah paham bahwa sistem informasi selalu terkait dengan komputer yang terhubung dalam jaringan. Oleh karena itu, dalam penjelasan ini diuraikan mengenai sistem informasi agar tidak terjadi kesalahpahaman tentang hal tersebut.

2.5.1. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018), sistem informasi adalah kumpulan berbagai perangkat (lunak dan keras) komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah suatu data menggunakan perangkat-perangkat tersebut. [5]

Kemudian menurut Kenneth C. Laudon (2016), sistem informasi merupakan satuan komponen yang terhubung satu sama lain yang mengumpulkan, memproses, menyimpan serta mendistribusikan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi. [8]

Sedangkan, menurut Tata Sutabri (2005) sistem informasi adalah sistem yang ada di dalam suatu organisasi yang menggabungkan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasional dan manajerial dengan kegiatan strategis organisasi guna menyediakan laporan-laporan yang diperlukan kepada pihak luar tertentu. [10]

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sistem yang tersusun dari satuan komponen yang saling berhubungan yang memiliki fungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan serta mendistribusikan informasi sehingga membantu dalam proses pengendalian dan pengambilan keputusan dari suatu organisasi.

2.5.2. Komponen Sistem Informasi

Menurut Andri Kristanto (2018), suatu sistem informasi membutuhkan dukungan dari beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam suatu sistem informasi tersebut. Komponen-komponen sistem informasi tersebut antara lain:

1. Masukan (input)

Input dalam sistem informasi mencakup semua data yang dimasukkan ke dalamnya. Data tersebut dapat berupa dokumen-dokumen, formulir-formulir, dan file-file. Dokumen-dokumen tersebut dikumpulkan dan dikonfirmasi menjadi bentuk yang dapat diterima oleh pengolah. Proses pengolahan data meliputi:

- a. Pencatatan
- b. Penyimpanan
- c. Pengujian
- d. Pengkodean

Dengan cara ini, data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi bisa untuk diolah lebih lanjut.

2. Proses

Proses adalah serangkaian prosedur yang akan memanipulasi input, kemudian menyimpannya dalam basis data, dan selanjutnya mengolahnya menjadi output yang akan digunakan oleh penerima informasi. Komponen ini bertugas untuk mengubah semua masukan menjadi keluaran yang terdiri dari:

A. Manusia

Merupakan pengguna dari sistem informasi komputer yang perlu memahami cara menggunakan komputer tersebut untuk memenuhi kebutuhan mereka.

B. Metode dan Prosedur

Metode adalah teknik pengolahan data yang diterapkan pada sistem informasi, sementara prosedur menggambarkan bagaimana manusia sebagai pengguna sistem membuat keputusan.

C. Peralatan Komputer

Komponen pendukung sistem informasi yang meliputi perangkat keras komputer seperti monitor, printer, disket, dan program komputer. Program komputer berisi instruksi-instruksi yang mengatur kerja perangkat keras dan memenuhi fungsi dari sistem informasi komputer.

D. Penyimpanan Data

Berfungsi untuk penggunaan di masa mendatang atau untuk pencarian kembali data. Media penyimpanan dapat berupa disket, kartu plong, dokumen, atau bentuk lainnya.

3. Keluaran (output)

Output adalah hasil atau keluaran dari pengolahan data yang telah diolah menjadi informasi yang bermanfaat dan dapat digunakan oleh penerima. Komponen ini memiliki keterkaitan langsung dengan pengguna sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi. Output dapat berupa berbagai laporan yang dibutuhkan oleh pengguna sistem untuk memantau keberhasilan suatu organisasi.

4. Teknologi

Teknologi pada sistem ini berperan dalam memasukkan input, mengolahnya, dan menghasilkan keluaran. Komponen teknologi terdiri

dari tiga bagian, yaitu perangkat keras, perangkat lunak, dan perangkat manusia. Perangkat keras mencakup berbagai perangkat fisik seperti keyboard, mouse, dan lain-lain. Perangkat lunak merujuk pada program-program yang digunakan untuk mengolah data dan menjalankan berbagai fungsi sistem. Sementara itu, perangkat manusia mencakup berbagai peran seperti analis sistem, *programmer*, teknisi, dan lainnya yang berkontribusi dalam pengoperasian dan pemeliharaan sistem tersebut.

5. Basis data

Basis data adalah koleksi data yang saling terkait dan disimpan dalam perangkat keras komputer untuk kemudian diolah menggunakan perangkat lunak. Basis data juga dapat diartikan sebagai kumpulan file yang saling terhubung satu sama lain, membentuk satu struktur data yang terintegrasi.

6. Kendali

Kendali dalam konteks ini mencakup semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi agar berjalan dengan lancar dan terhindar dari gangguan. Komponen ini memiliki peran yang sangat penting untuk memastikan bahwa keseluruhan sistem memiliki tingkat validasi dan integritas yang tinggi.

2.6. Pengertian Crowdfunding

Secara etimologi, *crowdfunding* berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata yaitu *crowd* yang berarti keramaian atau sejumlah besar orang dan

funding yang berarti pembiayaan atau pengumpulan dana. Secara umum, *crowdfunding* dapat diartikan sebagai pembiayaan dan pendanaan yang dilakukan secara beramai-ramai dan melibatkan orang banyak. [3]

Menurut Bradford (2012), ide dasar dari *crowdfunding* adalah mengumpulkan dana melalui bantuan dari masyarakat secara luas dengan jumlah yang relatif kecil dengan menggunakan media internet. [11] Namun, dalam perkembangannya, *crowdfunding* banyak digunakan untuk mendanai pengembangan proyek/usaha, bahkan hanya sekedar untuk tujuan beramal. Selaras dengan hal tersebut *crowdfunding* dibagi menjadi 5 jenis, yaitu model donasi, penghargaan, pra-pembelian, pinjaman, dan ekuitas. [11]

Equity crowdfunding termasuk dalam jenis *crowdfunding* yang digunakan untuk tujuan bisnis. *Equity crowdfunding* dapat diartikan sebagai masyarakat yang menginvestasikan dananya pada suatu usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan di kemudian hari. Konsep ekuitas mengacu pada kepemilikan, sehingga seorang investor yang menginvestasikan dananya akan memiliki bagian dalam perusahaan. Dalam sebuah kampanye *equity crowdfunding*, pengelola yang membutuhkan pendanaan akan memasarkan proyek mereka melalui platform online yang khusus dirancang untuk *equity crowdfunding*. Mereka menjelaskan detail mengenai proyek pengembangan dan tujuan pendanaan. Calon investor, baik individu maupun kelompok, dapat memilih untuk berinvestasi dalam jumlah tertentu.

Investor yang berpartisipasi dalam *equity crowdfunding* akan menerima saham atau bagian dari perusahaan sebagai bentuk imbalan atas investasi mereka.

Ini memberi mereka hak atas potensi keuntungan dalam bagi hasil atau keuntungan modal saat perusahaan tumbuh dan menghasilkan laba. Dengan perhitungan persentase investasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Target}} \times 100\%$$

Serta perhitungan imbal hasil adalah sebagai berikut:

$$\text{Imbal Hasil} = \frac{(\text{Keuntungan} - \text{Investasi})}{\text{Investasi}} \times 100\%$$

2.7. Pengertian Pariwisata

Dalam perkembangannya istilah pariwisata belum diungkapkan oleh para ahli bahasa dan pariwisata di Indonesia. Namun istilah pariwisata memiliki asal-usul dari bahasa Sanskerta. Istilah ini terdiri dari dua suku kata, yaitu "pari" yang berarti banyak, berkali-kali, atau berputar-putar, dan "wisata" yang berarti perjalanan atau bepergian. Oleh karena itu, pariwisata dapat diartikan sebagai perjalanan yang dilakukan secara berulang-ulang atau berkeliling. [12]

Selain itu, pariwisata juga dapat diartikan sebagai aktifitas perjalanan sementara dari satu tempat ke tempat lain yang dilakukan oleh perorangan atau kelompok. Tujuannya adalah mencari keseimbangan atau keserasian serta kebahagiaan dengan lingkungan dalam berbagai dimensi, seperti sosial, budaya, alam, dan ilmu. [12]

2.8. Tinjauan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak atau peranti lunak mengacu pada data yang telah diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer,

dokumentasi, dan berbagai informasi yang dapat dibaca dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, perangkat lunak merupakan bagian dari sistem komputer yang tidak berwujud secara fisik, namun sangat penting dalam memenuhi kebutuhan suatu sistem atau kondisi yang diperlukan oleh peneliti untuk mencapai tujuan tertentu.

2.8.1. Internet

Menurut Ahmadi dan Hermawan (2013), internet adalah jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di seluruh dunia meskipun terdapat perbedaan pada sistem operasi dan perangkat yang digunakan. [13]

2.8.2. Website

Menurut Agus Hariyanto (2015), *website* adalah kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis konten seperti teks, gambar, animasi, suara, video atau gabungan dari semuanya. Konten dalam *website* ini dapat bersifat statis (tetap) atau dinamis (berubah-ubah). Halaman-halaman ini saling terkait dan dihubungkan melalui jaringan, membentuk satu rangkaian bangunan yang terstruktur. [14]

2.8.3. Jaringan

Jaringan merupakan kumpulan perangkat komputer yang terkoneksi baik secara fisik (menggunakan kabel) maupun secara nirkabel (tanpa kabel/wireless). Hal ini memungkinkan perangkat-perangkat tersebut untuk saling berbagi data, sumber daya, dan informasi. Melalui jaringan, terjadi komunikasi dan pertukaran informasi antara komputer, perangkat mobile, dan perangkat lainnya. [15]

2.8.4. PHP

PHP merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor, dan berfungsi sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web yang dapat disisipkan ke dalam dokumen HTML. PHP adalah perangkat lunak open source yang didistribusikan dan dilisensikan secara gratis, dan bisa didownload secara bebas dari situs resminya.

Kelebihan dari PHP antara lain:

- a. PHP merupakan bahasa script yang tidak memerlukan proses kompilasi saat digunakan.
- b. Web server yang mendukung PHP dapat ditemukan dengan mudah, mulai dari Apache, IIS, Lighttpd, nginx, hingga Xitami, dan memiliki konfigurasi yang lebih sederhana.
- c. Pengembangan dengan PHP lebih mudah karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam proses pengembangan.
- d. PHP merupakan bahasa scripting yang mudah dipahami karena memiliki banyak referensi yang tersedia.
- e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai sistem operasi (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan melalui console serta mampu menjalankan perintah-perintah sistem. [16]

2.8.5. Framework

Framework adalah sekumpulan perintah atau fungsi dasar yang membentuk suatu set aturan tertentu dan saling berinteraksi satu sama lain. Dalam pembuatan aplikasi berbasis *web*, pengguna harus mengikuti aturan-aturan yang telah

ditetapkan oleh *framework* tersebut. *Framework* membantu mempermudah dan mengatur proses pengembangan aplikasi dengan menyediakan struktur dan fungsi yang sudah siap digunakan. [3]

2.8.6. Laravel

Laravel adalah framework PHP yang menekankan kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desainnya. Laravel dirilis dengan lisensi MIT dan sumber kode terbuka yang dapat diakses di Github. Seperti framework PHP lainnya, Laravel didasarkan pada pola arsitektur MVC (Model-View-Controller). Dalam Laravel, terdapat command line tool bernama "Artisan" yang digunakan untuk pembungkusan (packaging) dan instalasi modul (bundle). [3]

2.8.7. MySQL

MySQL adalah sebuah program database server yang memiliki kemampuan untuk menerima dan mengirimkan data dengan kecepatan tinggi, mendukung akses oleh banyak pengguna secara bersamaan, dan menggunakan bahasa perintah *SQL* (*Structured Query Language*). *MySQL* adalah database server yang gratis/*opensource*, yang berarti pengguna dapat menggunakan database ini secara bebas untuk keperluan pribadi atau bisnis tanpa perlu membeli atau membayar lisensinya. [17]

2.8.8. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai sarana untuk mendokumentasikan dan menggambarkan spesifikasi suatu sistem. *UML* pertama kali diperkenalkan oleh Grady Booch dan James Rumbaugh pada tahun 1994 dengan tujuan

menggabungkan dua metodologi terkenal, yaitu Booch dan *OMT (Object Modeling Technique)*. Kemudian, Ivar Jacobson, yang menciptakan *Object-Oriented Software Engineering (OOSE)*, juga bergabung dalam pengembangan *UML*. [18]