

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Instansi

Profil instansi akan menjelaskan mengenai sejarah instansi, logo, visi dan misi, dan struktur organisasi di blizt.studio.

2.1.1 Sejarah Instansi

Blizt.studio di dirikan 20 Desember 2018 bermula dari kegemaran dalam bidang fotografi dan videografi, disertai dengan pengembangan untuk memiliki keahlian fotografi dan videografi.

2.1.2 Logo Instansi



Gambar 2. 1 Logo

2.1.3 Visi dan Misi

2.1.3.1 Visi

Menjadikan Blizt sebagai penyedia jasa fotografi dan videografi yang memiliki pelayanan dan kualitas yang baik, profesional dengan penuh tanggung jawab dan memberikan kepuasan terhadap konsumen

2.1.3.2 Misi

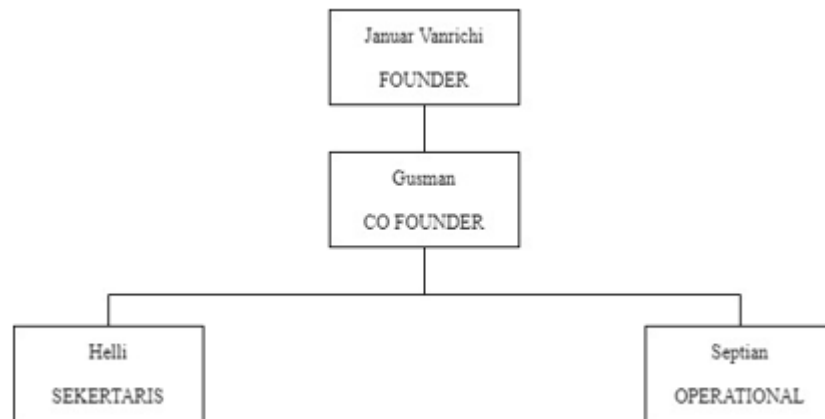
1. Memberikan pelayanan dan kepuasan yang baik terhadap konsumen
2. Meningkatkan pelayanan dan kualitas berdasarkan perkembangan tren fotografi dan videografi
3. Meningkatkan fasilitas sesuai dengan kebutuhan konsumen
4. Mengembangkan keahlian SDM dan teknologi sesuai dengan kebutuhan konsumen

2.1.3.3 Moto

“Capture your moment into reflection.”

2.1.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan gambaran susunan dari setiap jabatan yang memiliki wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing pekerjaan yang ada di lingkungan blitz.studio. Adapun struktur organisasi di blitz.studio dapat dilihat pada Gambar 2.2 Struktur Organisasi blitz.studio



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Blitz.Studio

2.2 Landasan Teori

Landasan teori bertujuan sebagai acuan atau pedoman agar setiap materi yang digunakan sesuai dengan fakta yang ada, berikut beberapa landasan teori yang akan dibahas.

2.2.1 Fotografi

Foto atau fotografi berasal dari bahasa Inggris photography, yang berasal dari kata Yunani yaitu “photos” : Cahaya dan “Grafo” : Melukis/menulis.) adalah proses melukis/menulis dengan menggunakan media cahaya.

Fotografi adalah kegiatan seni yang dilakukan melalui pantulan cahaya dengan bantuan kamera, proses pemantulan cahaya tersebut menghasilkan gambar atau foto dari suatu objek yang sudah dipantulkan melalui cahaya. Jika dapat dikatakan bahwa untuk mengambil sebuah gambar kita harus berada pada ruang yang memiliki cahaya meskipun itu minim cahaya,

karena jika berada dalam ruang gelap atau tanpa ada cahaya maka proses pengambilan gambar tidak akan terjadi[1].

2.2.2 Moodboard

Moodboard adalah kumpulan gambar yang dikumpulkan bersama-sama dalam bentuk kolase, kolase itu sendiri merupakan bagian dari karya seni dengan cara menempelkan bermacam-macam benda, baik kertas, pita, gambar, foto, tulisan, kayu atau apapun itu pada sebuah sebuah kanvas dengan disusun sedemikian rupa sehingga menghasilkan sebuah objek karya baru yang mempunyai nilai artistik, Moodboard Ini digunakan dalam desain fotografi untuk membantu menentukan arahan dalam pengambilan gambar dan menentukan tema fotografi yang akan dikerjakan[2].

2.2.3 Android

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel.

Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Beberapa pengertian lain dari Android, yaitu:

1. Merupakan platform terbuka (open source) bagi para programmer untuk membuat aplikasi.
2. Merupakan sistem operasi yang dibeli Google Inc dari Android Inc.

Bukan bahasa pemrograman, akan tetapi hanya menyediakan lingkungan hidup atau run time environment yang di sebut DVM (Dalvik Virtual Machine) yang telah dioptimasi untuk device dengan sistem memori yang kecil[3].

2.2.3.1 Sejarah Android

Pada Juli 2000, Google bekerjasama dengan Android Inc., perusahaan yang berada di Palo Alto, California Amerika Serikat. Para pendiri Android Inc. bekerja pada Google, diantaranya Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Saat itu banyak yang menganggap fungsi Android Inc. hanyalah sebagai perangkat lunak pada telepon seluler. Sejak saat itu muncul rumor bahwa Google hendak memasuki pasar telepon seluler. Di perusahaan Google, tim yang dipimpin Rubin bertugas mengembangkan program perangkat seluler yang didukung oleh kernel Linux.

Hal ini menunjukkan indikasi bahwa Google sedang bersiap menghadapi persaingan dalam pasar telepon seluler. Versi android terbaru yaitu versi 4.0. (Ice Cream Sandwich). Android juga sudah bergabung dengan beberapa smart mobile seperti LG, Samsung, Sony Ericsson, dan lainnya. Sekitar September 2007 sebuah studi melaporkan bahwa Google mengajukan hak paten aplikasi telepon seluler (akhirnya Google mengenalkan Nexus One, salah satu jenis telepon pintar GSM yang menggunakan Android pada sistem operasinya. Telepon seluler ini diproduksi oleh HTC Corporation dan tersedia di pasaran pada 5 Januari 2010).

Pada 9 Desember 2008, diumumkan anggota baru yang bergabung dalam program kerja Android ARM Holdings, Atheros Communications, diproduksi oleh Asustek Computer Inc, Garmin Ltd, Softbank, Sony Ericsson, Toshiba Corp, dan Vodafone Group Plc. Seiring pembentukan Open Handset Alliance, OHA mengumumkan produk perdana mereka, Android, perangkat bergerak (Mobile) yang merupakan modifikasi kernel Linux 2.6. Sejak Android dirilis telah dilakukan berbagai pembaruan berupa perbaikan bug dan penambahan fitur baru[3].

2.2.4 Internet

Internet merupakan singkatan dari Interconnecting Networking. Internet ialah merupakan hubungan antara berbagai jenis computer dan jaringan di dunia yang berbeda sistem operasi maupun aplikasinya dimana hubungan tersebut memanfaatkan kemajuan komunikasi (telepon dan satelit)

yang menggunakan protocol standar dalam berkomunikasi yaitu protocol TCP/IP (Transmission Control/Internet Protocol).

Dalam prakteknya, internet memunculkan istilah baru, yakni dunia maya. Sedangkan dunia di mana kita hidup disebut dunia nyata. Internet berada di antara keduanya. Karena salah satu fungsi internet adalah sebagai penghubung antara dunia nyata dan dunia maya. Dunia maya adalah tempat para pengguna internet berkomunikasi. Sehingga internet menjadi sebuah jaringan komunikasi global. Berjuta orang di seluruh dunia menggunakan internet untuk berbagai hal, mulai keperluan pribadi, organisasi, sampai keperluan perusahaan. Masyarakat Indonesia di berbagai daerah juga sudah banyak yang menggunakan internet, Tidak hanya di perusahaan, penggunaan internet juga masuk ke sekolah-sekolah sebagai sarana dalam kegiatan pembelajaran. Akses internet bahkan sudah mudah digunakan di rumah-rumah.

Karena begitu banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan menggunakan internet, maka keberadaan internet telah menjangkau seluruh dunia. Sebagai sumber daya informasi yang sangat luas dan sangat besar, internet tidak dapat ditangani sendiri oleh satu orang, satu organisasi, atau satu negara pun. Kenyataannya, tidak ada satu orang yang mampu memahami seluruh seluk beluk internet.

2.2.5 Database Management System (DBMS)

Database Management Sistem (DBMS) adalah paket perangkat lunak yang dirancang untuk mendefinisikan, memanipulasi, mengambil dan mengelola data dalam database. Suatu DBMS umumnya memanipulasi data itu sendiri, format data, nama bidang, struktur catatan dan struktur file. Itu juga mendefinisikan aturan untuk memvalidasi dan memanipulasi data ini. DBMS mengurangi pengguna dari program pemeliharaan untuk pemeliharaan data. Bahasa Query generasi keempat, seperti SQL, digunakan Bersama dengan paket DBMS untuk berinteraksi dengan database. Beberapa contoh DBMS yaitu :

- MySQL
- SQL Server

- Oracle
- dBASE
- FoxPro

Sistem manajemen basis data menerima instruksi dari *Database Administration* (DBA) dan demikian menginstruksikan sistem untuk melakukan perubahan yang diperlukan. Perintah-perintah ini dapat memuat, mengambil atau memodifikasi data yang ada dari sistem. DBMS selalu memberikan independensi data. Setiap perubahan dalam mekanisme dan format penyimpanan dilakukan tanpa memodifikasi seluruh aplikasi. Ada empat jenis utama dari organisasi basis data :

1. Database Relasional : Data disusun sebagai tabel yang secara logis independent. Hubungan antar tabel ditunjukkan melalui data Bersama. Data dalam satu tabel dapat merujuk data yang serupa di tabel lain, yang menjaga integritas tautan di antara mereka. Fitur ini disebut sebagai integritas referensial.
2. Database Flat : Data disusun dalam satu jenis catatan dengan jumlah bidang tetap. Tipe database ini menjumpai lebih banyak kesalahan karena sifat data yang berulang.
3. Database Berorientasi Objek : Data disusun dengan kemiripan dengan konsep pemrograman berorientasi objek. Suatu objek terdiri dari data dan metode, sedangkan kelas mengelompokkan objek yang memiliki data dan metode yang serupa.
4. Database Hirarki : Data diorganisasikan dengan hubungan hierarkis. Ini menjadi jaringan yang kompleks jika hubungan satu ke banyak dilanggar.

2.2.6 MySQL

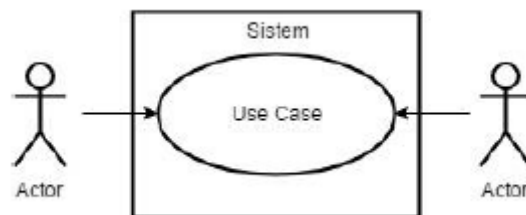
MySQL merupakan produk RDBMS (Relational Database Management System) yang sangat populer dilingkungan Linux tetapi tersedia juga pada Windows. RDBMS merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk pengelolaan database. MySQL banyak digunakan sebagai database server (server yang melayani permintaan akses terhadap database).

2.2.7 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan standar untuk pengembangan perangkat lunak dan sistem berorientasi objek. UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang berguna bagi pengembang dalam membuat blueprint dari program yang akan dibuat.

2.2.8 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan deskripsi fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna. Use case Diagram mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Pengguna dalam use case biasa disebut dengan aktor, aktor merupakan peran yang dapat digunakan oleh pengguna dalam suatu sistem. Gambar use case diagram dapat dilihat pada Gambar 2.3 Use Case Diagram.



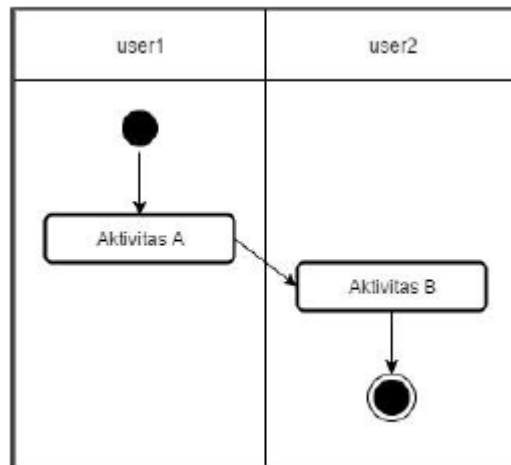
Gambar 2. 3 Use Case Diagram

2.2.9 Use Case Scenario

Use case scenario merupakan urutan dari langkah-langkah yang menerangkan pengguna dengan sistem. Setiap scenario akan mendeskripsikan urutan dari kejadian/peristiwa. Use case scenario dapat dikatakan sebuah rincian informasi dari sebuah use case.

2.2.10 Activity Diagram

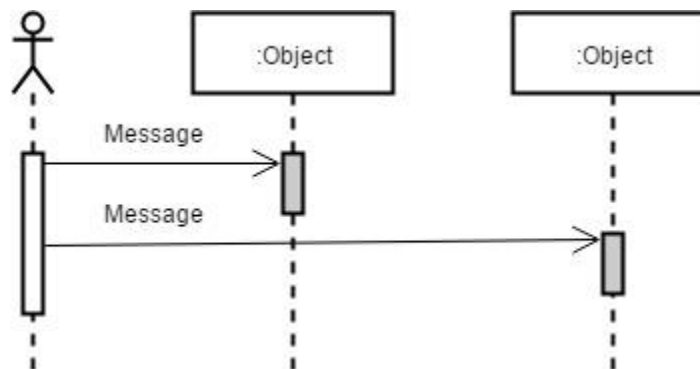
Activity diagram merupakan penggambaran aspek dinamis dalam sistem, activity diagram dapat dengan mudah mendeskripsikan aliran kerja dan proses bisnis dalam suatu bisnis. Tujuan pemakaian activity diagram adalah penggambaran aliran aktivitas dari suatu sistem, penggambaran urutan aktifitas, dan penggambaran paralelisme, percabangan serta aliran konkuren dari suatu sistem. Berikut adalah contoh dari activity diagram dapat dilihat pada Gambar 2.4 Activity Diagram.



Gambar 2. 4 Activity Diagram

2.2.11 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan dalam menggambarkan suatu perilaku pada sebuah scenario. Tujuan digunakannya sequence diagram adalah menunjukkan urutan waktu aliran pesan antar objek. Sequence diagram dapat diartikan model inteksi tingkat tinggi antar objek aktif dalam sistem atau model interaksi antara instance objek dalam kolaborasi yang merealisasikan suatu use case. Berikut contoh dari sequence diagram dapat dilihat pada Gambar 2.5 Sequence Diagram.



Gambar 2. 5 Sequence Diagram

2.2.12 Class Diagram

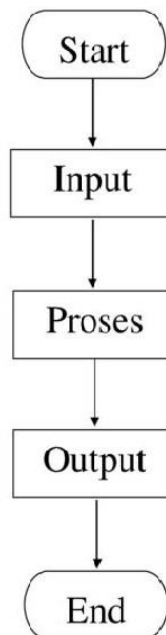
Class diagram merupakan diagram statis yang mewakili pandangan statis dari suatu aplikasi. Class diagram dapat digunakan dalam memvisualisasikan, menggambarkan, mendokumentasikan berbagai aspek sistem dan juga untuk membangun kode eksekusi dalam suatu aplikasi yang akan dibangun. Class diagram dapat menggambarkan atribut, operation, dan constraint dalam suatu

sistem, class diagram merupakan diagram UML yang dapat langsung dipetakan dengan bahasa perorientasi objek. Penggunaan class diagram memiliki tujuan analisis dan desain pandangan statis suatu aplikasi, menerangkan tanggung jawab sistem, forward and reverse engineering.

2.2.13 FlowChart

Flowchart adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program

Dalam perancangan flowchart sebenarnya tidak ada rumus atau patokan yang bersifat mutlak (pasti). Hal ini didasari oleh flowchart (bagan alir) adalah sebuah gambaran dari hasil pemikiran dalam menganalisa suatu permasalahan dalam komputer. Karena setiap analisa akan menghasilkan hasil yang bervariasi antara satu dan lainnya. Kendati begitu secara garis besar setiap perancangan flowchart



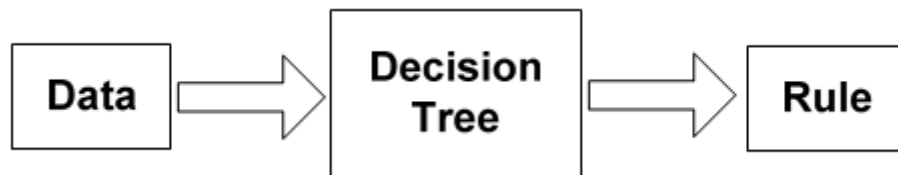
Gambar 2. 6 Flowchart

selalu terdiri dari tiga bagian, yaitu input, proses dan output

2.2.14 Decision Tree

Pohon keputusan merupakan salah satu metode klasifikasi dan prediksi yang sangat kuat dan terkenal dalam penerapan data mining. Pada dasarnya

Decision Tree mengubah data menjadi pohon keputusan (decision tree) dan aturan-aturan keputusan (rule).



Gambar 2. 7 Konsep Decision Tree

Pohon keputusan juga berguna untuk mengeksplorasi data, menemukan hubungan tersembunyi antara sejumlah calon variabel input dengan sebuah variabel target.

Menurut Berry & Linoff (2004), sebuah pohon keputusan adalah sebuah struktur yang dapat digunakan untuk membagi kumpulan data yang besar menjadi himpunan-himpunan record yang lebih kecil dengan menerapkan serangkaian aturan-aturan keputusan. Dengan masing-masing rangkaian pembagian, anggota himpunan hasil menjadi mirip satu dengan yang lain.

Sebuah pohon keputusan mungkin dibangun dengan saksama secara manual atau dapat tumbuh secara otomatis dengan menerapkan salah satu atau beberapa algoritma pohon keputusan untuk memodelkan himpunan data yang belum terklasifikasi. Banyak algoritma yang dapat dipakai dalam pembentukan pohon keputusan, antara lain ID3, CART, dan C4.5 (Larose, 2005).

Variabel tujuan biasanya dikelompokkan dengan pasti dan model pohon keputusan lebih mengarah pada perhitungan probabilitas dari tiap-tiap record - terhadap kategori-kategori tersebut atau untuk mengklasifikasi record dengan mengelompokkannya dalam satu kelas.

Menurut Basuki & Syarif (2003), proses pada pohon keputusan adalah mengubah bentuk data (tabel) menjadi model pohon, mengubah model pohon menjadi rule, dan menyederhanakan rule[3].