

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Relevan

Sebagai pedoman atau landasan Hasil penelitian yang menjadi suatu kajian untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan umrah adalah sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan Akhmad Syarif dan Kiki Kusumawati “sistem informasi pelayanan haji dan umrah berbasis android pada PT. Arminareka Perdana sendiri merupakan biro jasa perjalanan haji dan umroh, dimana setiap tahunnya melayani para calon jamaah untuk berangkat haji maupun umroh. Tercatat pada tahun 2015 jamaah yang mendaftar sebagai peserta haji dan umrah mencapai 30.398 jamaah. Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya PT. Arminareka Perdana saat ini sudah menggunakan sistem untuk pengolahan data informasi perusahaan, namun dalam pengelolaan datanya masih menggunakan microsoft excel, sehingga pihak manajemen khususnya operator pelaksana pendataan memiliki keterbatasan dalam hal pencatatan, penarikan data calon jamaah, maupun dalam hal pelayanan yang bersifat komunikatif, dan terkadang dokumen fisik calon jamaah haji atau umrah tercecer dan bahkan sering tidak ditemukan. Jumlah calon jamaah ataupun jamaah yang sudah terdaftar diperusahaan ini datang ke perusahaan yang diperkirakan 80 jamaah/hari-nya. Selain itu pembuatan laporan pembayaran mengakibatkan bagian keuangan membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus mengumpulkan dari kwitansi pembayaran kemudian dipindahkan ke komputer mungkin dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah para jamaah umrah untuk melakukan administrasi di PT. Arminareka.(Syarif & Kusumawati, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh muhammd Ilham budiawan dan Irawan Afrianto dengan sebuah judul pengembangan jamaah haji dan umrah berbasis android Dalam pelaksanaan ibadah haji dan umrah, biro perjalanan memberikan panduan untuk mendampingi dan memberikan arahan kepada para jamaah. Kendala yang dialami oleh pendamping adalah jamaah yang sering terpisah dari rombongannya dan jamaah yang berangkat sendiri tanpa memberitahu pembimbing. Untuk memantau jamaah haji, pembimbing hanya menggunakan

transmisi radio yang bersifat satu arah. Jemaah haji juga mengalami beberapa kendala, mereka sering terpisah dari rombongan karena situasi di tanah suci yang padat, dan tubuh orang Indonesia yang relatif lebih kecil dari jemaah haji dari negara lain. Kesulitan yang juga dirasakan para peziarah adalah mencari petunjuk arah atau titik kumpul, karena penunjuk arah hanya menggunakan bahasa Inggris dan Arab, bahkan petugas di tanah suci hanya berbicara bahasa Arab. Masalah lainnya adalah para jemaah memiliki pengetahuan yang kurang tentang amalan haji dan umrah serta shalat. Biro perjalanan menyediakan buku panduan bagi para jemaah, sehingga dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah para jemaah dalam melaksanakan ibadah umrah dan haji. (Budiawan & Afrianto, 2020)

Penelitian ini yang dilakukan oleh Muchamad Usman dan Imam Saufik tentang sistem informasi panduan manasik haji dan umrah berbasis android pada Kementerian Agama Bagian Haji dan Umrah di Kota Semarang, dimana setiap calon jemaah yang akan menunaikan ibadah haji atau umrah akan mendapatkan buku pedoman. Namun, perkembangan jemaah haji di Indonesia pada setiap tahunnya mengalami kenaikan hal ini membuat daftar tunggu jemaah haji semakin lama. Dengan daftar tunggu yang semakin lama sedangkan kebanyakan calon jemaah haji yang mendaftar sudah berusia lanjut maka usia calon jemaah haji akan bertambah tua. Hal ini mempengaruhi minat untuk membaca buku pedoman atau merasa kesulitan dalam membaca. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Panduan Manasik Haji dan Umrah dalam bentuk visualisasi (video) yang lebih memudahkan calon jemaah dalam mendapatkan panduan manasik haji dan umrah. Hasil penelitian berupa prototipe produk aplikasi yang telah di uji lapangan dan di validasi oleh pakar serta dinyatakan memenuhi tujuan yang diharapkan. Dengan produk aplikasi sistem informasi dalam bentuk visualisasi ini dapat membantu calon jemaah yang berusia lanjut serta masyarakat umum yang ingin belajar manasik haji dan umrah dengan mudah dan dapat dipahami dengan baik. (Didik & Hadi, 2019)

Dari hasil penelitian pertama diatas, persamaan penelitian ini dengan suatu hasil dari penelitian sebelumnya adalah tentang pengelolaan data jemaah dilakukan secara konvensional melalui pembukuan. Sedangkan perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah bahasa program android dengan

membangun aplikasi dan yang dihasilkan dari peneliti sebelumnya adalah pengimputan data, menyipkan dan mencetak untuk di jadikan suatu laporan.

Persamaan dari hasil penelitian kedua diatas perbedaan dari penelitian sebelumnya calon jamaah dapat mencari dan melihat suatu informasi tentang berbagai pelayanan calon jamaah haji dan umrah dengan menggunakan buku panduan agar mempermudah calon jamaah saat melaksanakan umrah.

Dari penelitian ketiga dalam persamaan penelitian ini dengan hasil penelitian sebelumnya adalah masi menggunakan konvensional perbedaan dari penelitian ini dengan metode dalam bidang haji dan umrah menggunakan suatu visualisasi video yang dapat mempermudah calon jamaah yang berusia lanjut serta masyarakatan yang umum.

2.2 Landasan teori

Untuk mendukung suatu pembuatan menelitian ini, maka perlu di kemukakan hal hal atau teori yang berkaitan dengan suatu permasalahan atau ruang lingkup pembahasan sebagai landasan dalam suatu penelitian.

2.2.1 Sistem informasi

Sistem informasi adalah gabungan antara tahapan kegiatan antar prodak kerja, atau informasi, dan teknoligi informasi yang terorganisir untuk mencapai suatu tujuan dalam sebuah organisasi atau instansi informasi yang sering digunakan menjadi sebuah tolak ukur berdasarkan maksud pembuatan yang tergantung pada tiga factor, yaitu dapat berkelompok, di proses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai(Wijaya, 2017)

2.2.2 Android

Dalam bahasa Inggris istilah Android berarti “Robot yang menyerupai manusia”. Hal tersebut dapat terlihat jelas pada icon Android yang menggambarkan sebuah robot berwarna hijau yang memiliki sepasang tangan dan kaki. Sebagai sistem operasi, Android berfungsi sebagai penghubung (*device*) antara pengguna dan perangkat keras pada smartphone atau alat elektronik tertentu. Sehingga, hal tersebut memungkinkan

pengguna dapat berinteraksi dengan *device* dan menjalankan berbagai macam aplikasi mobile.

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari *Google*, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya *Open Handset Alliance*, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler.(Java, n.d.)

2.2.3 MySQL

Java MySQL adalah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan data dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language) dan baik digunakan sebagai client maupun server

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing.(Eyada et al., 2020)

2.2.4 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMP

merupakan singkatan dari X (empat system operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.(Mearaj et al., 2019)

2.2.5 PT. Nur Haramain Mulia (NUR HARAMAINTOUR)

merupakan salah satu penyelenggara pemberangkatan ibadah umrah dan haji plus yang berada dibawah naungan KBIH (Kelompok Bimbingan Ibadah Haji) Nurul Haramain Kraksaan. KBIH Nurul Haramain Kraksaan sendiri telah beroperasi dalam menangani bimbingan haji reguler sejak tahun 2002. PT. Nur Haramain Mulia tour & travel (NUR HARAMAINTOUR) adalah travel pertama PT yang sudah memiliki izin sendiri di Kabupaten Probolinggo, dengan nomor izin 612 Tahun 2016. Saat ini PT Nur Haramain Mulia telah di sertifikasi sebagai Biro Perjalanan Wisata (BPW) oleh salah satu Badan Sertifikasi Usaha Nasional. di Probolinggo sendiri baru PT Nur Haramain Mulia yang memiliki sertifikat sebagai Biro Penyelenggara Wisata yang tergabung dalam Association of The Indonesian Tours And Travel Agencies (ASITA). Selain itu, Nur Haramain Mulia juga merupakan salah satu anggota tetap dari Asosiasi Muslim Penyelenggara Haji & Umrah (AMPHURI). Jadi, Nur Haramain Mulia inshaallah akan selalu amanah dan memberikan pelayanan yang maksimal kepada Jamaah.

Nur Haramain Mulia pada tahun 2019 kemarin juga telah diaudit dan diakreditasi oleh Kementerian Agama Republik Indonesia. Akreditasi dilakukan untuk evaluasi pelayanan dan perpanjangan izin dari Kemeterian Agama Republik Indonesia. Pada tanggal 19 September 2019 hasil akreditasi dan perpanjangan izin Nur Haramain Mulia keluar dengan Nomor Izin 806 Tahun 2019.

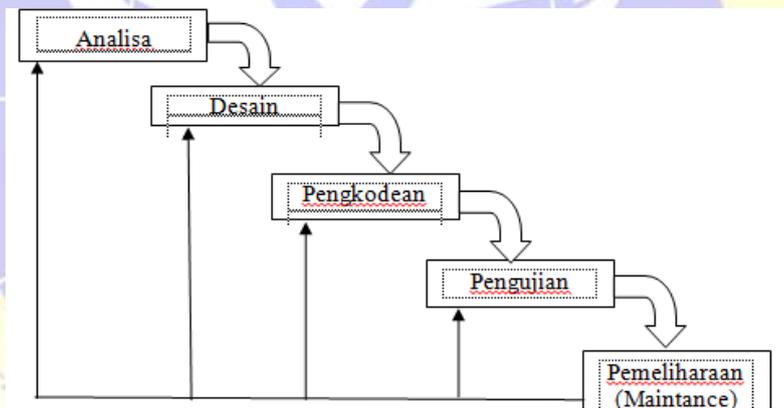
2.2.6 Metode Kualitatif

Metode kualitatif merupakan metode yang lebih menekankan pada penggunaan diri si peneliti sebagai instrumen. Lincoln dan Guba mengemukakan bahwa dalam pendekatan kualitatif peneliti memanfaatkan

diri sebagai instrumen, karena instrumen nonmanusia sulit digunakan secara luwes untuk menangkap berbagai realitas dan interaksi yang terjadi. Peneliti harus mampu mengungkap gejala sosial di lapangan dengan mengerahkan segenap fungsi 5 inderawinya. Dengan demikian, peneliti harus dapat diterima oleh informan dan lingkungannya agar mampu mengungkap data yang tersembunyi melalui bahasa tutur, bahasa tubuh, perilaku maupun ungkapan-ungkapan yang berkembang dalam lingkungan informan.(Raco, 2018)

2.2.7 Model waterfall

Waterfall merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak. Pada model ini menyarankan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan perangkat lunak yang dimulai pada level sistem dan bergerak maju mulai tahap analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan (maintenance).

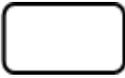
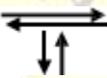


Gambar 2.1 Model Waterfall

2.2.8 Flowchart

Flowchart adalah gambaran urutan kegiatan dari suatu sistem perangkat produksi dari awal hingga akhir. *flowchart* adalah bagan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara *mendetail* serta hubungan antara suatu proses dengan proses lainnya dalam suatu program.(Jurnal, 2018) Simbol-simbol yang digunakan dalam flowchart seperti pada tabel 2.1.

Tabel imbol 2.1. Flowchat

Simbol	Kerangan
	Menunjukkan awal dan akhir dari kegiatan
	Simbol <i>input</i> dan <i>output</i> yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses.
	Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur Kerja
	Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu
	Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja sama
	Sistem masukkan atau keluaran dari atau kesebuah pitamagnetik.
	Simbol <i>database</i> atau basis data.
	Simbol konektor untuk menyambung prose pada lembar kerja sama
	Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol
	Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual
	Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah Dokumen

2.2.9 Data flow diagram (DFD)

Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke suatu model yang lebih kecil.

Ada beberapa simbol DAD yang dipakai untuk menggambarkan data beserta proses transformasi Data.(Hapsari & Priyadi, 2017)

Tabel 2.2 Simbol DFD

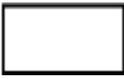
Nama	Simbol	Keterangan
<i>External Entity</i>		Simbol ini merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.
<i>Processing</i>		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.
<i>Data Flow</i>		Simbol ini digunakan untuk mentransformasikan data secara umum.
<i>Data Store</i>		Simbol ini digunakan untuk menyimpan data seperti: suatu file, suatu arsip, suatu kotak, suatu tabel dan suatu agenda.

2.2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak”. ERD digunakan oleh professional sistem untuk berkomunikasi dengan pemakai eksekutif tingkat tinggi dalam suatu organisasi.(Frankl & Kupavskii, 2018)

Adapun simbol-simbol dari Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 simbol ERD

Simbol	Nama	Kegunaan Simbol
	Entiti	Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan yang dapat dibedakan dari sesuatu yang lainnya. Simbol entiti biasanya digambarkan dengan
	Atribut	Atribut berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lainnya. Gambar atribut diwakili dengan simbol
	Proses	Menerangkan proses apa yang terjadi antara dua entitas yang
	Relasi	Menghubungkan antar entitas dan sebagai jalannya

2.2.11 Software Development Life Cycle (SDLC)

SDLC adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi. Ada 6 tahapan secara umum didalam SDLC yaitu: 1. Analisis sistem, yaitu membuat analisis aliran kerja manajemen yang sedang berjalan. 2. Desain Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem. 3. Konstruksi sistem, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi. 4. Implementasi sistem, yaitu tahap menjalankan sistem yang sesuai dengan fungsi masing-masing. (Nugraha et al., 2018)