

PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA UMRAH DI TOUR & TRAVEL X

Yudhi Widya Arthana Rustam

Sistem Informasi, STMIK-IM
Jl.Jakarta No.79 Bandung
yudhie@stmik-im.ac.id

Tour & Travel X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *tour & travel*. Data untuk jamaah umrah di Tour & Travel X membutuhkan sistem yang baik dalam mengelola data jamaah yang dapat menghasilkan data yang akurat dan tepat. Batasan masalah pada penulisan ini yaitu bagaimana cara pegawai mengelola data umrah, data haji, data jamaah, pembayaran, kelengkapan administrasi dan pramanifest yang datanya masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *office* yaitu *Microsoft Excel* agar menjadi sistem yang baik sehingga dalam penyimpanan data dan pencarian informasi suatu data jamaah tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Tujuan dalam penulisan laporan ini adalah melakukan penelitian yang akan memudahkan pegawai dalam mendapatkan data umrah dan data haji pada Tour & Travel X. Melihat permasalahan diatas, penulis bermaksud menganalisis Sistem Informasi Manajemen untuk menangani data umrah dan haji. Sistem dianalisis dan dirancang dengan menggunakan tools analisis UML yang menganalisis permasalahan dengan pendekatan berorientasi objek.

Kata Kunci : Analisis, Sistem Data, Haji, Jamaah, Umrah

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti sekarang ini dunia teknologi informasi memiliki peran penting yang dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam membantu manusia untuk memudahkan pekerjaannya baik itu dalam instansi maupun perkantoran baik bagi lembaga swasta maupun pemerintahan. Kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat dan relevan saat ini telah menjadi sebuah kebutuhan pokok. Dengan berkembangnya teknologi informasi dapat mempengaruhi kualitas dalam penyusunan data menjadi tersusun rapi dan aman.

Selain itu penggunaan teknologi informasi sangat penting peranannya dalam mengelola data didalam suatu perusahaan. Tour & Travel X merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pemberangkatan umrah dan haji. Pengelolaan data umrah pada Tour & Travel X datanya masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *office* yaitu *Microsoft Excel* mulai dari data umrah, data haji, data jamaah, pembayaran, serta

kelengkapan administrasi, dan data pramanifest. Sistem manual ini yang yang dirasakan pegawai sebagai salah satu kendala penghambat arus informasi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang , maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu :

1. Belum adanya sistem yang baik dalam mengelola data baik umrah, haji serta jamaah.
2. Pegawai masih mengolah data secara manual menggunakan *Microsoft Excel* dalam mengolah data umrah, data haji, serta data jamaah
3. Pegawai masih mencari informasi kelengkapan jamaah, informasi pembayaran dan pramanifest secara manual.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, batasan masalah dalam perancangan sistem informasi manajemen data umrah ini adalah :

- a. Sistem Informasi Manajemen Data Umrah ini hanya dapat digunakan oleh pegawai serta direktur di Tour & Travel X.
- b. Sistem Informasi Manajemen Data Umrah ini hanya digunakan untuk mengelola data umrah, data haji, data jamaah, data pembayaran, data kelengkapan administrasi, dan informasi data pramanifest.
- c. Analisis Sistem Informasi Manajemen Data Umrah ini dibuat hanya sampai tahap *design* (perancangan sistem).

2. STUDI LITERATUR

2.1 Analisis Sistem

Menurut Jogiyanto, H.M, analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengklasifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. (Jogiyanto H, 1990:6).

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisis sistem merupakan tahap yang kritis dan sangat penting karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem diantaranya :

1. *Identify*

Yaitu mengidentifikasi masalah, merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat tercapai. Oleh karena itu, pada tahap analisis sistem, langkah pertama yang harus dilakukan oleh analisis sistem adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah-masalah yang terjadi. Tugas-tugas yang harus dilakukan :

- a. Mengidentifikasi penyebab masalah
- b. Mengidentifikasi titik keputusan
- c. Mengidentifikasi personil-personil kunci.

2. *Understand*

Yaitu memahami kerja dari sistem yang ada. Langkah kedua dari analisis sistem adalah memahami kerja dari sistem yang ada. Langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara rinci bagaimana sistem yang ada beroperasi dan biasanya diperlukan data yang diperoleh dengan cara penelitian. Dalam langkah ini ada beberapa tugas yang perlu dilakukan, yaitu :

- a. Menentukan jenis penelitian merencanakan jadwal penelitian
- b. Membuat penugasan penelitian
- c. Membuat agenda wawancara
- d. Mengumpulkan hasil penelitian

3. *Analyze*

Yaitu menganalisis sistem yang dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Tahap ini meliputi:

- a. Menganalisis kelemahan sistem : menganalisis distribusi pekerjaan, menganalisis dokumen, menganalisis laporan dan menganalisis teknologi.
- b. Menganalisis kebutuhan informasi pemakai/manajemen.

4. Report

Yaitu membuat laporan hasil analisis. Langkah ini dilakukan dengan membuat laporan hasil analisis untuk dipakai sebagai rancangan selanjutnya.

2.2 Unified Modelling Language (UML)

Definisi UML menurut Rosa A. S dan M. Shalahuddin (2015:137) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks.

Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa “*Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis OO (*object Oriented*)”. UML merupakan suatu kumpulan teknik terbaik yang telah terbukti sukses dalam memodelkan sistem yang besar dan kompleks. UML tidak hanya digunakan dalam proses pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan.

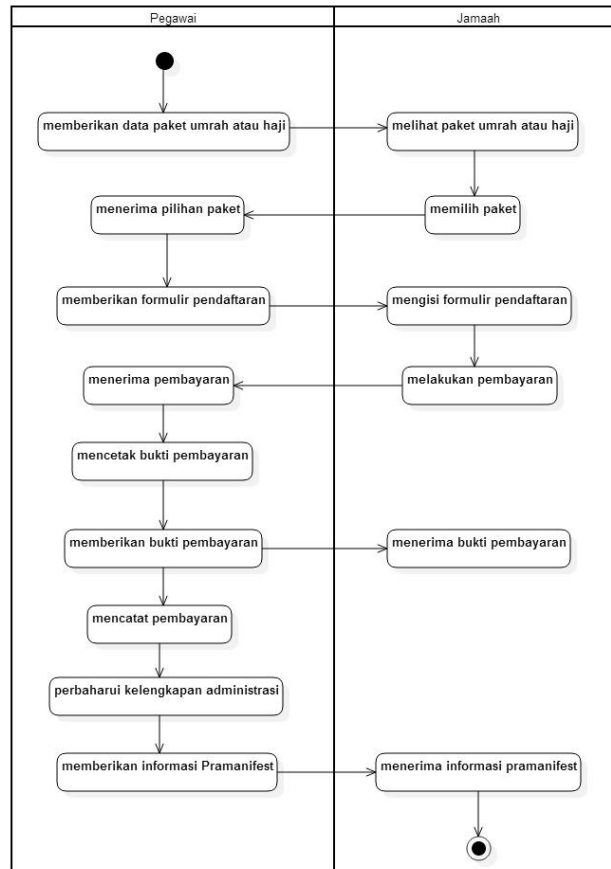
3. PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan suatu gambaran sistem yang diamati yang sedang berjalan saat ini, sehingga kelebihan dan kekurangan dari sistem yang sedang berjalan dapat diketahui. Analisis sistem ini merupakan penganalisaan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh pegawai di Tour & Travel X dalam proses pelayanan dan mengolah data seperti melakukan pelayanan pendaftaran terhadap calon jamaah, mengelola data jamaah, mengelola pembayaran kelengkapan administrasi serta data pramanifest yang dilakukan masih manual dan menggunakan sistem *office* dengan menggunakan *microsoft excel*.

Analisis ini perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukannya analisis sistem yang akan diusulkan. Selanjutnya dari hasil analisis ini digambarkan dengan

metodologi berorientasi objek melalui *tools use case* dan *activity diagram*, pertimbangan diagram tersebut ini karena dianggap mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan yang dapat dimengerti oleh *user* dan analisis didokumentasikan selanjutnya dijelaskan analisis pelaku yang menggunakan sistem. Pada gambar 3.1 adalah gambar *activity diagram* dari sistem yang sedang berjalan.



Gambar 3.1 *Activity Diagram* Sistem yang Sedang Berjalan

3.2 Analisis Dokumen

Adapun dokumen-dokumen yang digunakan di Tour & Travel X diantaranya sebagai berikut :

1. Fomulir Pendaftaran

Fomulir pendaftaran ini digunakan untuk calon jamaah yang akan mendaftar untuk umrah atau haji yang diberikan oleh pegawai. Yang berisi bioda data pribadi dari calon jamaah yang akan mendaftar. Pada gambar 3.2 adalah formulir pendaftaran yang akan diisi oleh calon jamaah.

Formulir Pendaftaran

Tanggal : _____
 Program : _____
 Nama Lengkap : _____
 Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
 Tempat & Tanggal Lahir : _____
 Alamat (Sesuai KTP) : _____
 RT : RW :
 Desa / Kelurahan : _____ Kecamatan : _____
 Kabupaten / Kota : _____ Provinsi : _____
 Kode Pos : _____ Telepon : _____
 Email : _____ Handphone : _____
 Riwayat Pendidikan : SD : _____
 SMP : _____
 SMA : _____
 Perguruan Tinggi : _____
 Motivasi ikut umroh : _____
 Nama Ibu Kandung : _____
 Kerabat yg bisa Dihubungi : _____

Dengan ini menyatakan bahwa data yang telah diisi benar dan dapat dipertanggungjawabkan.
 Bandung, 2016
 Pemohon,

Pas Foto
2 X 3

Gambar 3.2 Formulir Pendaftaran

2. Rincian Biaya Umrah

Rincian biaya umrah ini digunakan sebagai rincian dari pembayaran yang dilakukan jamaah yang telah mendaftar mulai dari rincian biaya umrah, biaya pasport serta pembayaran yang dilakukan. Pada gambar 3.3 adalah rincian biaya umrah yang digunakan pegawai untuk jamaah yang telah melakukan proses pembayaran.

Rincian Biaya Umrah

Bapak / Ibu : ANTON TRI WIBOWO
 Tanggal Keberangkatan : 20 JANUARI 2016

Uraian		Kurs \$	
Biaya Umrah			
Biaya Umrah Quad	\$ 1.850 x 0	0	
Biaya Umrah Triple	\$ 1.950 x 0	0	
Biaya Umrah Double	\$ 2.150 x 2	4300	
Upgrade Tiket	\$ - x -	-	
		\$ 4.300	x 14.000 = 60.200.000
Biaya Lainnya			
Biaya Lokal	Rp. 1.500.000 x 2	3.000.000	3.000.000
Biaya Vaksin	Rp. 300.000 x -	-	-
Biaya Mukrim	Rp. 400.000 x 0	-	-
Biaya Passport	Rp. 650.000 x 0	0	-
Biaya Tambah Nama Passport	Rp. 250.000 x -	-	-
			63.200.000
Sisa Biaya Umrah			
Pembayaran ke - 1	\$ 500 x 2	1.000	14.000.000 = 14.000.000
Pembayaran ke - 2	\$ 3.100 x 1	3.100	43.400.000 = 43.400.000
Pembayaran ke - 3	Rp 3.000.000 x 1	3.000.000	3.000.000 = 3.000.000
Disikon	\$ - x 0	-	-
			2.800.000
Sisa Pembayaran TOTAL			
Sisa Pembayaran \$		200,00	
Sisa Pembayaran Rp			
Keterangan : Kurs \$		14.000	TOTAL Rp2.800.000

* Estimasi Harga Rupiah bisa berubah tergantung Nilai Kurs Dolar

Mekanisme Pembayaran Umroh :

- (1) Pembayaran Umroh Tahap Pertama dengan pembayaran uang muka sebesar \$500 (lima ratus dollar) + 1.500.000,- per jamaah (dua) bulan sebelum pemberangkatan.
- (2) Pembayaran Umroh Tahap Kedua yaitu Pelunasan biaya umroh, dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan (30 hari) sebelum pemberangkatan.

Ketentuan apabila terjadi Pembatalan Umroh :

1. Pembatalan umroh 4 minggu sebelum jadwal keberangkatan, biaya 25%
2. Pembatalan umroh 3 minggu sebelum jadwal keberangkatan, biaya 50% dari harga paket
3. Pembatalan umroh 2 minggu sebelum jadwal keberangkatan, biaya 75% dari harga paket
4. Pembatalan umroh 1 minggu sebelum jadwal keberangkatan, biaya 100% dari harga paket

Gambar 3.3 Rincian Biaya Umrah

3. Bukti Pembayaran

Bukti pembayaran ini digunakan sebagai bukti bahwa jamaah telah melakukan transaksi pembayaran sebesar yang dibayarkan setiap jamaah melakukan proses pembayaran. Pada gambar 3.4 adalah bukti pembayaran untuk jamaah yang telah melakukan transaksi pembayaran.

Client		Address		Inv.Date	06-Jan-16
TASYA ASPIRANTI		KOMP MMS UNISBA		Due.Date	
				Currency	IDR
NO.	KETERANGAN				
1	PELUNASAN BIAYA UMROH 21 JANUARI , 01 PAX GUARD 1850 + RP 1.500.000,-				Rp21.400.000
BAY :	DUA PULUH SATU JUTA EMPAT RATUS RIBU RUPIAH		EXCHANGE RATE :		
			LOCAL COST :	IDR	-
			SUBTOTAL :	IDR	-
			DOWN PAYMENT :	IDR	-
			TOTAL :	IDR	21.400.000
Perjalanan Thuma'ninah Ibadah sesuai Sunnah					
RIZAL RECEIVED			TASYA PREPARED		

Gambar 3.4 Bukti Pembayaran

4. Agenda Paket Umrah

Agenda paket umrah ini digunakan untuk memberikan informasi kepada calon jamaah ketika mendaftar umrah untuk memilih paket yang disediakan. Agenda paket ini juga berguna untuk transaksi dalam pembayaran. Pada gambar 3.5 Agenda Paket Umrah adalah daftar harga paket serta agenda jadwal keberangkatan umrah yang diberikan pegawai kepada jamaah.

No	PROGRAM	HARGA		
		QUAD	TRIPLE	DOUBLE
UMROH PROMO *5				
1	UMROH PROMO *5	USD 1.850	USD 1.950	USD 2.150
UMROH REGULER & PLUS				
2	EKONOMIS *4 / *5	USD 1.650	USD 1.750	USD 1.850
3	REGULER *4	USD 1.950	USD 2.050	USD 2.150
4	REGULER *5	USD 2.300	USD 2.400	USD 2.500
5	PLUS ISTAMBUL	USD 2.950	USD 3.050	USD 3.150
6	PLUS AQSHA	USD 2.950	USD 3.050	USD 3.150
7	PLUS DUBAI	USD 2.850	USD 2.950	USD 3.050
UMRAH RAMADHAN				
8	AWAL RAMADHAN	USD 2.600	USD 2.700	USD 2.800
9	NUZULUL QURAN	USD 2.600	USD 2.700	USD 2.800
10	LAILATUL QADR	USD 4.500	USD 4.600	USD 4.700
HAJI				
11	HAJI KHUSUS	USD 9.000		USD 10.500
12	HAJI BIMBINGAN			
CNH + Rp.5.000.000				
AKOMODASI				
HOTEL	*3	*4	*5	HAJI KHUSUS
MAEKAH	FABAR BADEE	DARL EIMAN KHALIL	PULMAN ZAMZAM	GRAND ZAMZAM
MADINAH	MUBARAK AL MADI	MUBARAK AL MADI	MUBARAK AL MADI	MOVESPICK
* Jadwal dan Harga dapat berubah sewaktu waktu tanpa mengurangi kenyamanan beribadah. * Local Cost Reguler Rp.1.350.000,- (perengkapan ibadah & handling,atansak Transport bandara) * Local Cost Umroh Promo Rp.1.500.000,-				
JADWAL UMROH 2015 -2016 25Desember 07 & 20 Januari 11 & 24 Februari 12 & 24 Maret 08 & 24 April 13 & 27 Mei Awal Ramadhan : 16 Juni		UMROH SPECIAL KESTHURI Fasilitas Bintang 5 Hanya \$ 1.850 + local Cost Periode keberangkatan (20 Jan,24 Feb & 15 Apr) HOTEL PULMAN ZAMZAM MUBARAK MADINAH		

Gambar 3.5 Agenda Paket Umrah

5. Jadwal kegiatan dan syarat Umrah dan Haji

Jadwal kegiatan dan syarat umrah ini digunakan untuk memeberikan informasi mengenai syarat-syarat dari umrah serta jadwal keberangkatan dari umrah dan haji. Pada gambar 3.6 adalah jadwal dari umrah serta haji yang akan dilakukan oleh calon jamaah.

HAJI KHUSUS HALWATOUR

No	Tanggal	KOTA / TEMPAT
1	Duagha 03	JAKARTA
2	Duagha 04	CIURAN - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
3	Duagha 05	ACARA UMRAH
4	Duagha 06	PENGALAMAN & BERHAJ
5	Duagha 07	PENGALAMAN & BERHAJ
6	Duagha 08	PENGALAMAN & BERHAJ
7	Duagha 09	PENGALAMAN & BERHAJ
8	Duagha 10	REVISI
9	Duagha 11	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
10	Duagha 12	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
11	Duagha 13	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
12	Duagha 14	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
13	Duagha 15	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
14	Duagha 16	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
15	Duagha 17	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
16	Duagha 18	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
17	Duagha 19	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
18	Duagha 20	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
19	Duagha 21	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
20	Duagha 22	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
21	Duagha 23	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
22	Duagha 24	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
23	Duagha 25	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH
24	Duagha 26	MADINAH - JEDDAH - MADINAH - UMRAH

UMRAH REGULER HALWATOUR

HARI	KOTA / TEMPAT
01	JAKARTA - JEDDAH
02	JEDDAH - MAKKAH
03	MAKKAH
04	MAKKAH
05	MAKKAH - MADINAH TARAF WADUK
06	MADINAH
07	MADINAH - JEDDAH
08	JEDDAH - DUBAI
09	JAKARTA

PERSYARATAN UMRAH

- Mengisi formulir pendaftaran
- Paspor Internasional yang masih berlaku & bukan sebelum waktu keberangkatan, nama yang tertera terdiri dari 3 kata contoh: Wenny / Helmy / Supri.
- Pas photo 3 x 4 + 2 lembar, 2 x 6 + 2 lembar (Foto wajib 80%, berwarna, latar belakang putih, tidak berlatar belakang & tidak berlatar belakang).
- Photo copy KTP, Buku Nikah (dapat suami & istri) & Akta lahir dan Kartu Keluarga (dapat janda/pisah).

BIAYA & PAKSI/TA SUDAH TERMASUK

- Tiket Pesawat (one-way) kelas PP.
- Asuransi jiwa perjalanan.
- Makan 3 x sehari (buffet).
- Hotel selama 3 (3) malam.
- Ar-Zam-zam 5 (5) liter / orang.
- Pengiriman tas (tas besar, tas kecil, tas travel).
- Hand bag, Sepatu, Buku manikam.
- Pengiriman Tasak sebelum keberangkatan.

BIAYA TIDAK TERMASUK

- Dana Haji Tamaku.
- Pembayaran beasiswa dan keperluan pribadi.
- Laundry / Tailor.
- Kuota (Roda / Tenda).

AKOMODASI

Makan: Puhlan Zam-Zam / Sabzar Al Anjar Golden / Sabzar

CATATAN: Kebutuhan biaya perjalanan jamaah

Gambar 3.6 Jadwal kegiatan dan syarat Umrah dan Haji

6. Pramanifest Jamaah Umrah

Pramanifest ini digunakan sebagai informasi pegawai dari kelengkapan administrasi jamaah yang telah lengkap. Pramanifest ini digunakan sebagai daftar keberangkatan jamaah yang telah lengkap persyaratannya. Pada gambar 3.7 Pramanifest jamaah umrah adalah daftar dari jamaah dengan lengkapnya kelengkapan administrasi dan telah siap untuk berangkat berisi nama, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, paspor.

No	Nama	Sex	Place of Birth	Date of Birth	Age	No. Passport	Issue Date	Expiry Date	Religion	Number of Family Members
1	YUSUF ZAKARIA LINDA KUSUMADINI	M	BAKOPING	16-01-1983	33	4-747036	18-02-2012	18-02-2015	ISLAM	000-07970
2	DORIAN WISNANDIA SANGITA	M	CIURAN	11-03-1983	33	4-3448338	22-02-2012	22-02-2015	JAKARTA SELATAN	000-130806
3	INDAHANISTIANA LAFIT	F	SABANG	18-04-1984	32	4-3448332	22-02-2012	22-02-2015	JAKARTA SELATAN	000-130806
4	DEWI KURNIAWAN SUDIKHA	M	CIURAN	11-03-1983	33	4-3448338	22-02-2012	22-02-2015	BAKOPING	000-130807
5	DEWI SUKARNING DOKTERIN	M	CIURAN	11-03-1984	32	4-3448332	22-02-2012	22-02-2015	BAKOPING	000-130802
6	SETOP SITORO SUKARTI	M	BAKOPING	22-02-1984	32	4-3448332	22-02-2012	22-02-2015	BAKOPING	000-130807
7	SILA SULAIMAN SARI	F	BAKOPING	28-04-1983	33	4-3448332	22-02-2012	22-02-2015	BAKOPING	000-130807
8	DEWI PRATIWI PRATIWI ANWAR	M	BAKOPING	18-04-1983	33	4-3448337	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130820
9	RAU RAIYATI NURAH	M	BAKOPING	18-02-1983	33	4-3448334	18-04-2012	18-04-2015	BAKOPING	000-130806
10	SCANDY SUKANDAR SUKANDAR	F	BAKOPING	28-04-1983	33	4-7470353	18-04-2012	18-04-2015	BAKOPING	wife of the bride
11	INDAH SUGESTI SUGESTI	M	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	18-02-2012	18-02-2015	BAKOPING	000-130806
12	DEWI ANANDA ANANDA	F	TAGALALAYA	11-03-1984	32	4-3448334	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
13	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448336	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
14	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
15	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448334	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
16	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
17	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
18	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
19	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
20	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
21	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
22	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
23	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
24	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
25	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
26	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
27	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
28	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
29	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802
30	DEWI ANNISA ANNISA	F	TAGALALAYA	11-03-1983	33	4-3448332	17-02-2012	17-02-2015	TAGALALAYA	000-130802

Gambar 3.7 Pramanifest Jamaah Umrah

3.3 Analisis Pelaku

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh satu pegawai yaitu admin. Admin memiliki hak akses sepenuhnya untuk mengolah (menambah, mengedit, menghapus dan mencari) seluruh data yang ada didalam sistem. Pada tabel 3.1 dijelaskan pelaku yang menggunakan sistem.

Tabel 3.1 : Analisis Pelaku

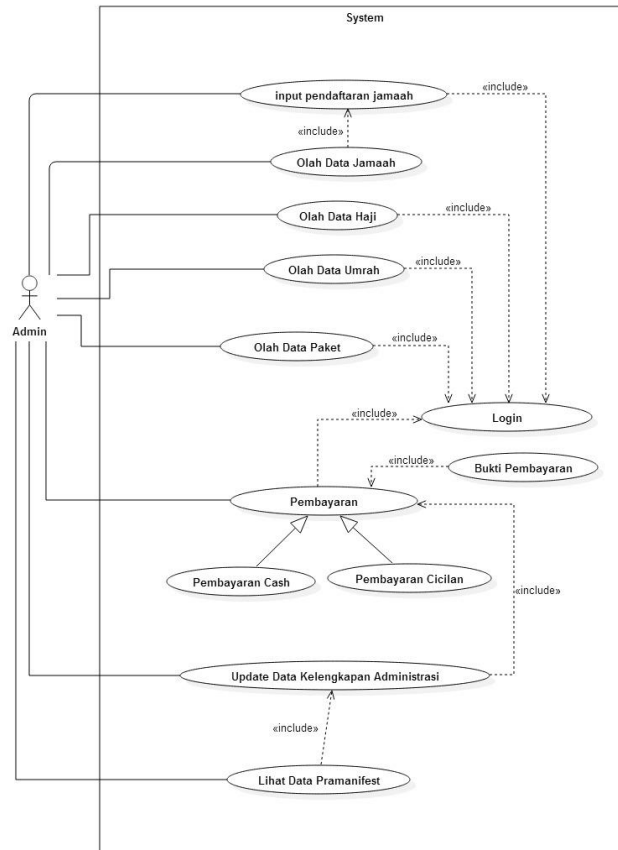
Pelaku	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat keterampilan	Pengalaman
Admin	Mengelola data yang terdapat didalam sistem	Melakukan pengolahan semua data (menambah, mengedit, menghapus, dan mencari)	Menguasai komputer, mengerti cara penggunaan web dan database	Pernah menggunakan aplikasi berbasis web dan mengerti tentang database

3.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Analisis yang diusulkan tidak jauh berbeda dengan analisis sistem yang sedang berjalan, hanya merubah sistem yang masih manual menjadi terkomputerisasi. Sistem yang diusulkan yaitu sistem informasi manajemen data umrah seperti, pendaftaran jamaah, olah data umrah, olah data haji, olah data paket, pembayaran, kelengkapan administrasi dan data pramanifest yang dilakukan secara terkomputerisasi yaitu dengan menggunakan sistem informasi. Hal ini akan membantu efektifitas waktu pekerja menjadi lebih cepat dan akurat. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang ada, dan dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

3.4.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan proses dari sistem, hubungan antara *use case* dan *actor* berdasarkan kebutuhan sistem dan menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah system. Pada gambar 3.8 *use case diagram* sistem informasi data umrah pada Tour & Travel X.



Gambar 3.8 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

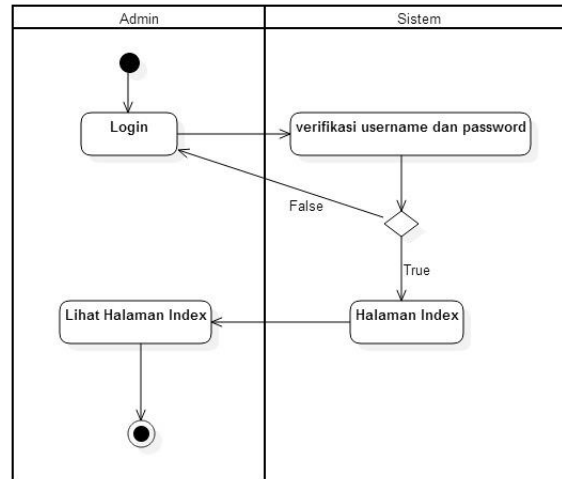
3.4.2 Activity Diagram

Activity diagram merupakan gambaran kegiatan atau aktivitas yang dilakukan aktor selama menggunakan sistem. Activity diagram ini merupakan representasi lebih detail mengenai aktivitas apa saja yang terjadi didalam use case. Berikut hasil activity diagram.

3.4.2.1 Activity Diagram Login

Activity Diagram pada gambar 3.9 menggambarkan aktivitas yang terjadi didalam use case login. Disini dijelaskan agar dapat masuk ke halaman index user harus melakukan login terlebih dahulu. Tentunya saat melakukan login user sudah harus memiliki username dan password. User yang dimaksud adalah admin dan direktur. Saat user memasukan username dan password maka sistem akan melakukan verifikasi data dari username dan password tersebut, apabila datanya valid maka user berhak masuk ke

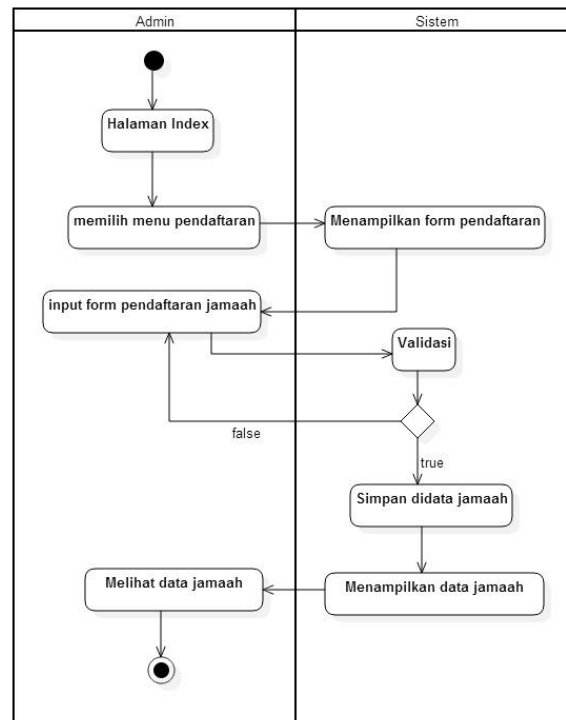
halaman index masing-masing, tapi apabila data tidak valid atau tidak sesuai maka sistem akan kembali menampilkan *form login*.



Gambar 3.9 Activity Diagram Login

3.4.2.2 Activity Diagram Input Form Pendaftaran

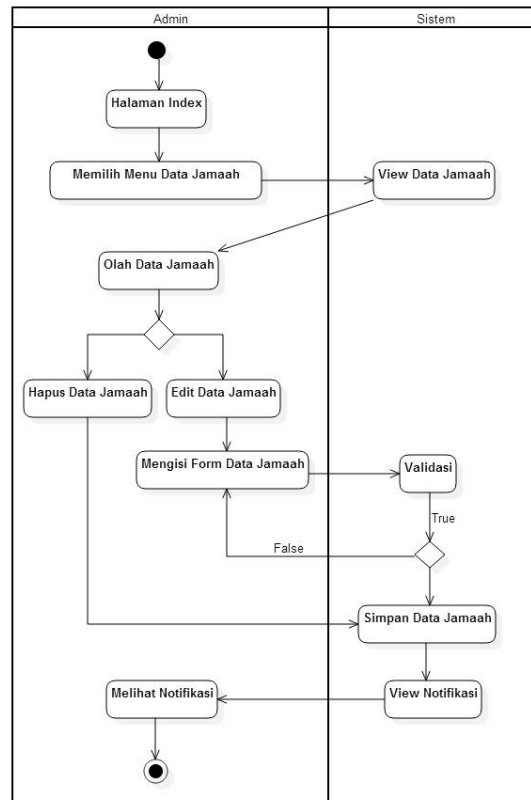
Activity Diagram pada gambar 3.10 menggambarkan aktivitas yang terjadi didalam *use case input form* pendaftaran. Pada halaman index admin terdapat menu pendaftaran, bagian admin masuk ke halaman pendaftaran. Di halaman tersebut menampilkan *form* pendaftaran yang akan diisi oleh admin untuk mengisi data pribadi jamaah setelah sistem melakukan pengisian *form* kemudian di submit lalu sistem kemudian akan divalidasi, apabila data sesuai maka data akan disimpan oleh sistem data jamaah dan akan menampilkan data jamaah yang selanjutnya akan dilihat oleh admin, dan bila tidak sesuai maka akan kembali tampil *form* pendaftaran tersebut.



Gambar 3.10 Activity Diagram Input Pendaftaran Jamaah

3.4.2.3 Activity Diagram Olah Data Jamaah

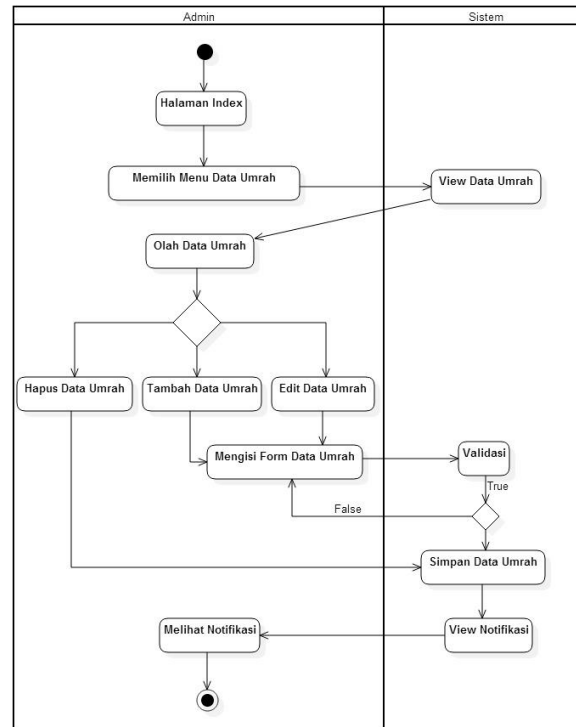
Activity Diagram pada gambar 3.11 menggambarkan aktivitas didalam use case olah data jamaah. Pada halaman index admin terdapat menu data jamaah yang berisi data pribadi dari jamaah. Saat admin masuk ke halaman data jamaah tersebut maka sistem akan menampilkan data sesuai menu dan link untuk edit juga hapus data. Saat admin masuk ke link edit data jamaah maka sistem akan menampilkan form data jamaah. Form tersebut berguna untuk mengedit data sehingga data terupdate. Setelah form tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa kesesuaian data. Apabila data tersebut sesuai maka data akan disimpan dan sistem akan memperlihatkan notifikasi bahwa data tersebut telah tersimpan, apabila data tersebut tidak sesuai maka akan kembali ke form tambah data. Saat admin masuk ke hapus data sistem akan menghapus data yang dipilih oleh admin.



Gambar 3.11 Activity Diagram Olah Data Jamaah

3.4.2.4 Activity Diagram Olah Data Umrah

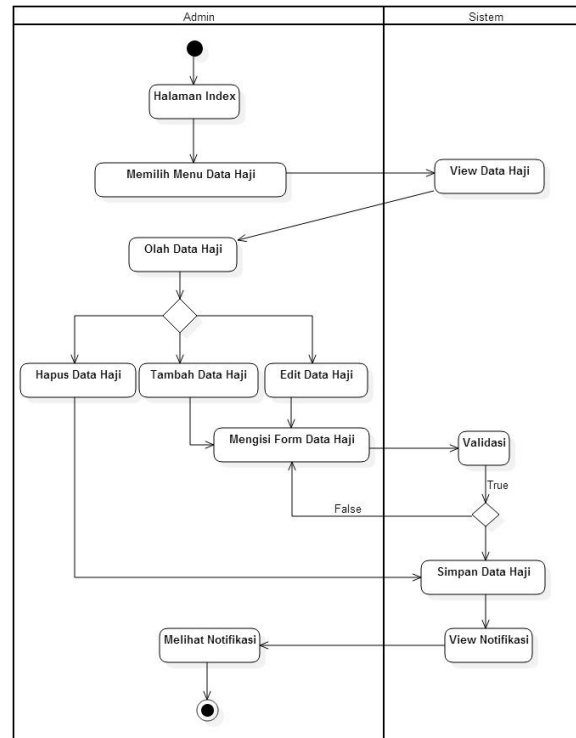
Activity Diagram pada gambar 3.12 menggambarkan aktivitas didalam use case olah data umrah. Pada halaman index admin terdapat menu data umrah yang berisi syarat-syarat perlengkapan umrah, agenda umrah serta data jamaah yang terdaftar umrah. Saat admin masuk ke halaman data umrah tersebut maka sistem akan menampilkan data sesuai menu dan link untuk tambah, edit juga hapus data. Saat admin masuk ke link tambah data dan edit data umrah maka sistem akan menampilkan form data umrah. Form tersebut berguna untuk memasukkan data baru. Setelah form tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa kesesuaian data. Apabila data tersebut sesuai maka data akan disimpan dan sistem akan memperlihatkan notifikasi bahwa data tersebut telah tersimpan, apabila data tersebut tidak sesuai maka akan kembali ke form data umrah.



Gambar 3.12 Activity Diagram Olah Data Umrah

3.4.2.5 Activity Diagram Olah Data Haji

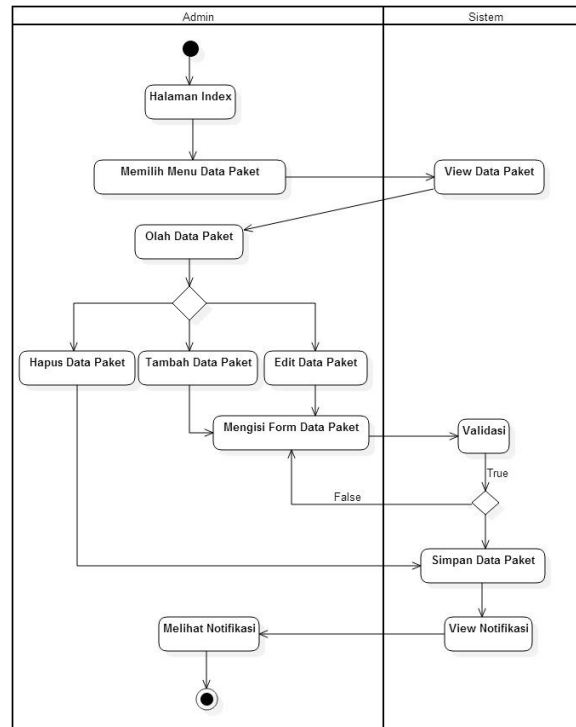
Gambar 3.13 menggambarkan aktivitas didalam *use case* olah data haji. Pada halaman index admin terdapat menu data haji yang berisi syarat-syarat perlengkapan haji, agenda haji serta data jamaah yang terdaftar haji. Saat admin masuk ke halaman data haji tersebut maka sistem akan menampilkan data sesuai menu dan *link* untuk tambah, edit juga hapus data. Saat admin masuk ke *link* tambah data dan edit data haji maka sistem akan menampilkan *form* data haji. *Form* tersebut berguna untuk memasukkan data baru. Setelah *form* tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa kesesuaian data. Apabila data tersebut sesuai maka data akan disimpan dan sistem akan memperlihatkan notifikasi bahwa data tersebut telah tersimpan, apabila data tersebut tidak sesuai maka akan kembali ke *form* data haji.



Gambar 3.13 Activity Diagram Olah Data Haji

3.4.2.6 Activity Diagram Olah Data Paket

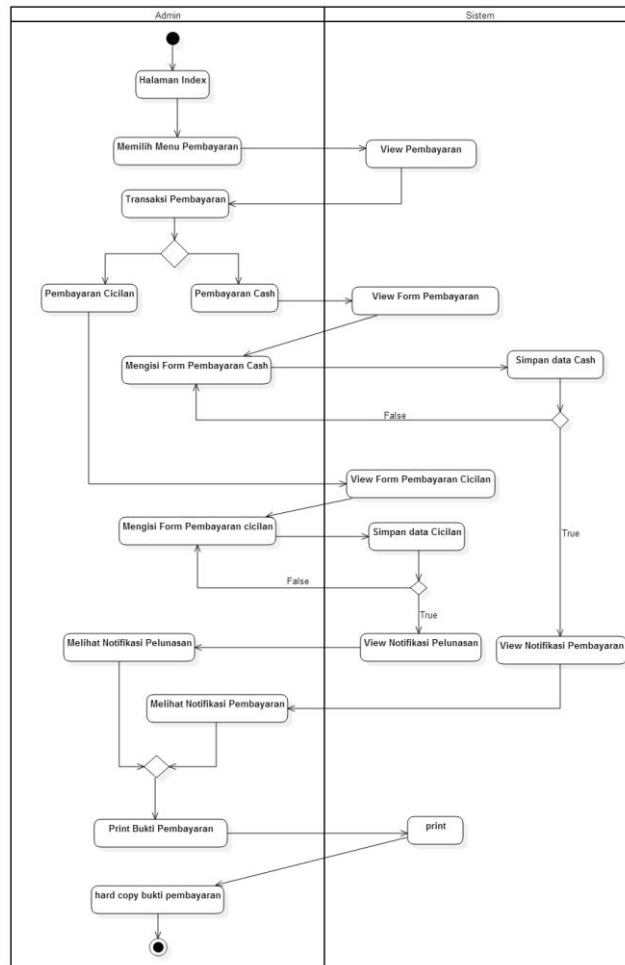
Gambar 3.14 menggambarkan aktivitas didalam *use case* olah data paket. Pada halaman index admin terdapat menu data paket yang berisi harga dari paket umrah dan paket haji. Saat admin masuk ke halaman data paket tersebut maka sistem akan menampilkan data sesuai menu dan *link* untuk tambah, edit juga hapus data. Saat admin masuk ke *link* tambah data dan edit data paket maka sistem akan menampilkan *form* data paket. *Form* tersebut berguna untuk memasukkan data baru. Setelah *form* tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa kesesuaian data. Apabila data tersebut sesuai maka data akan disimpan dan sistem akan memperlihatkan notifikasi bahwa data tersebut telah tersimpan, apabila data tersebut tidak sesuai maka akan kembali ke *form* data paket.



Gambar 3.14 Activity Diagram Olah Data Paket

3.4.2.7 Activity Diagram Pembayaran

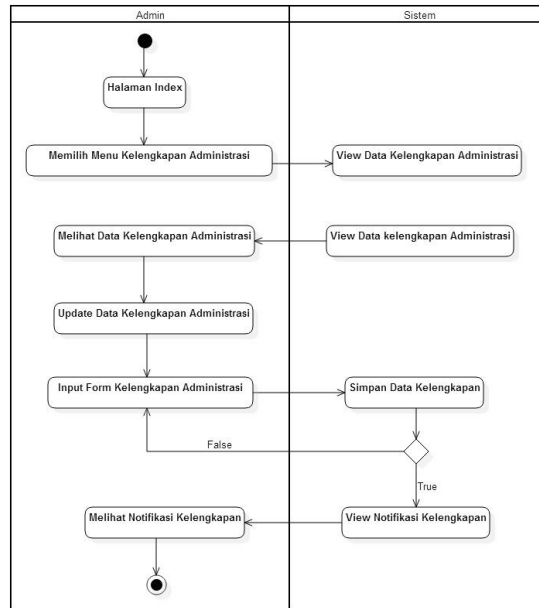
Gambar 3.15 menggambarkan aktivitas didalam *use case* pembayaran. Pada halaman index admin terdapat menu pembayaran yang berisi aktivitas pembayaran jamaah. Saat admin masuk ke halaman pembayaran tersebut maka sistem akan menampilkan menu transaksi pembayaran yang akan dilakukan apakah cash atau cicilan. Saat admin masuk ke menu pembayaran cicilan maka sistem akan menampilkan *form* pembayaran cicilan. *Form* tersebut berguna untuk memasukkan data baru pembayaran. Setelah *form* tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan menyimpan data. Jika pembayaran belum lunas maka admin akan masuk kembali ke pembayaran cicilan, namun jika pembayaran telah lunas maka sistem akan memperlihatkan notifikasi pelunasan. Setiap melakukan proses pembayaran akan muncul notifikasi serta print bukti dari pembayaran.



Gambar 3.15 Activity Diagram Pembayaran

3.4.2.8 Activity Diagram Update Kelengkapan Administrasi

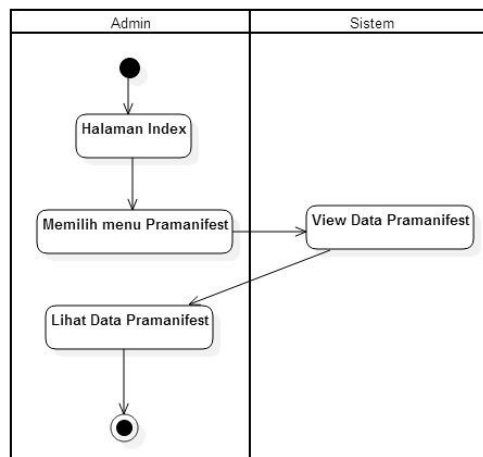
Gambar 3.16 menggambarkan aktivitas didalam *use case update* kelengkapan administrasi. Pada halaman index admin terdapat menu kelengkapan administrasi yang berisi kelengkapan dari pembayaran, visa pasport serta kelengkapan pakaian umrah dan haji. Saat admin masuk ke halaman kelengkapan administrasi tersebut maka sistem akan menampilkan daftar jamaah berdasarkan data pembayaran. Saat admin akan melakukan *update* kelengkapan administrasi maka sistem akan menampilkan *form* kelengkapan administrasi. *Form* tersebut berguna untuk memasukkan data kelengkapan administrasi. Setelah *form* tersebut diisi dan disubmit ke dalam sistem maka sistem akan menyimpan data. Apabila data tersebut sesuai maka data akan disimpan dan sistem akan memperlihatkan notifikasi bahwa data tersebut telah tersimpan, apabila data tersebut tidak sesuai maka akan kembali ke *form* data kelengkapan.



Gambar 3.16 Activity Diagram Update Kelengkapan Administrasi

3.4.2.9 Activity Diagram Lihat Pramanifest

Pada gambar 3.17 menggambarkan aktivitas didalam *use case* lihat data pramanifest. Pada halaman index admin terdapat menu lihat data pramanifest pada bagian *sidebar*. Saat admin masuk ke halaman data pramanifest maka sistem akan menampilkan data pramanifest jamaah.



Gambar 3.17 Activity Diagram Lihat Data Pramanifest

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis , dapat dikemukakan beberapa kesimpulan dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

1. Dengan adanya analisis ini diharapkan dapat membantu dan memberikan informasi dalam membangun sistem yang akan dibuat sesuai dengan kemajuan teknologi yang dapat mempermudah pegawai dalam mengelola data umrah dan data haji sehingga menjadi lebih cepat dan akurat.
2. Dari analisis yang diusulkan tidak mengubah semua yang sudah ada, hanya saja pengelolaan yang sebelumnya dilakukan dengan proses manual dan belum mempunyai sistem yang baik menjadi sistem pengelolaan data sistem yang lebih baik.
3. Dengan pengelolaan data berbasis elektronik, maka data dan informasi dari kelengkapan jamaah, informasi pembayaran dan pramanifest yang sebelumnya manual dalam *Microsoft Excel* menjadi lebih mudah didapatkan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Asropudin, Pipin. 2013. *Kamus Agama Islam*. Bandung: CV.Titian Ilmu.
- Bakry, Hasbullah. 1990. *Pedoman Islam di Indonesia*. Jakarta: Universitas Indonesia(UI-Pers).
- Hasibuan, Malayu S.P. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Jogiyanto, H.M. 1990. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto, H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul.2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kristanto, Andi. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nugroho, Adi. 2008. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sommerville, Ian. 2003. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Erlangga.
- Supiana dan M.Karman. 2004. *Materi Pendidikan Agama Islam*. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.