BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS) Kantor Cabang Utama (KCU) Bandung yang terletak di Jl. Pelajar Pejuang 45 No.66 Bandung merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara yang mempunyai tugas khusus untuk menyelenggarakan Jaminan Pemeliharaan Kesehatan bagi seluruh rakyat Indonesia, terutama untuk Pegawai Negeri Sipil, Penerima Pensiun PNS dan TNI/POLRI, Veteran, Perintis Kemerdekaan beserta keluarganya dan Badan Usaha lainnya ataupun rakyat biasa.
BPJS Kesehatan ini merupakan salah satu program pemerintah dalam bentuk kesatuan jaminan kesehatan nasional atau JKN. Jaminan Kesehatan Nasional ini diresmikan pada tanggal 31 Desember 2013. Dasar hukum dari BPJS Kesehatan ini adalah Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem jaminan Sosial khususnya pada Pasal 5 dan Undang-Undang nomor 24 Tahun 2011 tentang BPJS. Dalam Undang-Undang Nomor 24 tentang BPJS askes (Asuransi Kesehatan) yang sebelumnya dikelola oleh PT Askes Indonesia (Persero), berubah menjadi BPJS Kesehatan sejak tanggal 1 Januari 2014.

BPJS kesehatan KCU Bandung memiliki layanan kepesertaan yang mendukung pelayanan di setiap harinya, salah satu layanan yang ada di BPJS kesehatan KCU Bandung adalah pendaftaran peserta baru yang masih secara manual. Sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pendaftaran dan peserta harus mendatangi kantor BPJS Kesehatan KCU Bandung untuk melakukan pendaftaran, seringkali terjadi antrian yang cukup panjang dalam proses pendaftaran. Dan layanan lainya adalah pemberian *virtual account* kepada peserta yang masih menggunakan sistem secara manual. *Virtual account* adalah nomor identitas yang didapat peserta setelah melakukan pendaftaran yang digunakan peserta untuk melakukan pembayaran. Saat ini *pembagian virtual account* masih secara manual, yaitu dengan menggunakan SMS manual. Sehingga membuat petugas kesulitan dalam

memberikan informasi nomor *virtual account* kepada peserta. Peserta juga mengalami kesulitan dalam menerima *virtual account*, sehingga tidak sedikit peserta yang komplain atas pembagian *virtual account*.

Oleh karena itu perlu di buat aplikasi yang dapat membantu petugas di BPJS Kesehatan khususnya KCU Bandung, untuk mempermudah mengelola transaksi pendaftaran dan mempercepat pengecekan data peserta pendaftar BPJS Kesehatan. Serta dapat mengirimkan *virtual account* secara otomatis melalui SMS Gateway yang sudah terpasang di aplikasi. Dengan ditambahnya fitur SMS Gateway diharapkan aplikasi yang dikembangkan dapat membantu petugas BPJS Kesehatan KCU Bandung dalam menjalankan tugasnya dengan lebih baik dalam menangani data *Virtual Account* di BPJS Kesehatan KCU Bandung.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang didapat dari latar belakang sebelumnya yang akan di bahas pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pendaftaran peserta di kantor BPJS Kesehatan KCU Bandung membutuhkan waktu yang cukup lama dan seringkali terjadi antrian panjang
2. Petugas BPJS Kesehatan KCU Bandung kesulitan dalam memberikan informasi nomor *Virtual Account* kepada peserta BPJS
3. Sering terjadi komplain dari peserta, bahwa mana nomor *virtual account* tidak dikirimkan melalui SMS oleh pihak BPJS
4. Pengiriman SMS masih terpisah dari sistem, sehingga membuat pegawai dalam menjalankan pekerjaan kurang efisien

1.3 Tujuan

Penyusunan dari proyek akhir ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Membuat fasilitas pendaftaran *online* yang mana peserta dapat melakukan pendaftaran tanpa harus mengantri panjang
2. Merancang aplikasi web untuk membantu petugas BPJS Kesehatan KCU Bandung dalam memberikan informasi *virtual account* melalui SMS Gateway

3. Memberikan peningkatan pelayanan yang baik kepada peserta dalam hal memberikan nomor *virtual account*
4. Menyediakan fitur SMS Gateway yang sudah terpasang di sistem

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam penyusunan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

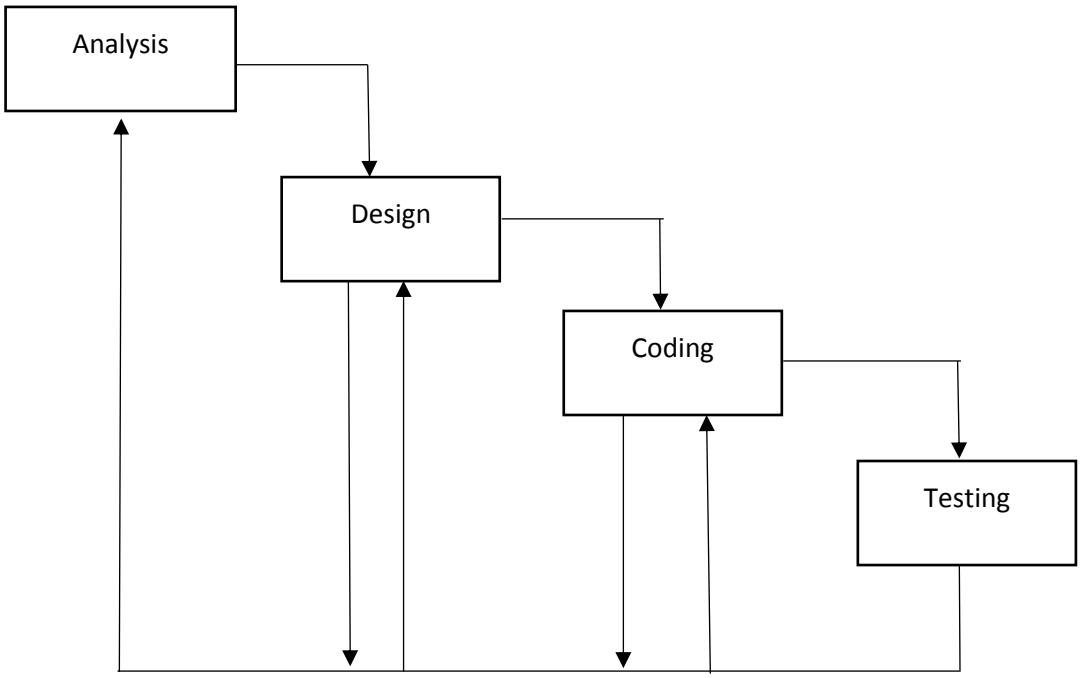
1. Aplikasi yang dibuat berdasarkan studi kasus pada BPJS Kesehatan KCU Bandung
2. Aplikasi hanya memiliki fitur pencarian data umum, cetak *virtual account,* menerima dan mengirim SMS nomor *virtual account* melalui SMS Gateway
3. Platform hanya menggunakan web
4. SMS gateway hanya dilakukan 1 (satu) arah
5. Aplikasi tidak menangani pembayaran iuran

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi Pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan KCU Bandung berbasis web dengan membuatkan fitur pendaftaran online dan menambahkan fitur SMS Gateway untuk mengirimkan nomor *virtual account* (VA) secara otomatis yang sudah terpasang di aplikasi sebagai fitur yang digunakan untuk mempermudah pegawai dalam melakukan pelayanan dan menangani keluhan kepada peserta BPJS kesehatan. SMS Gateway Berbasis Web Menggunakan teknologi PHP & Gammu, yang berfungsi untuk mengkoneksikan database mysql yang penyimpanan SMS masuk (inbox), SMS keluar (outbox).

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan aplikasi ini metodelogi yang di gunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Secara umum dalam pembangunan perangkat lunak pada waterfall model ini terdapat tahapan-tahapan yang meliputi: analisis kebutuhan, desain, pembuatan kode, pengujian, implementasi, dan perawatan. Dalam pembangunan aplikasi ini, dibatasi hanya sampai tahap pengujian saja. [1].



Gambar 1-1 Metode SDLC *Waterfall*

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: analisis kebutuhan, desain, pembuatan kode dan pengujian. Berikut penjelasannya.

1. Analysis

Analysis adalah mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.

Pada tahap analisis kebutuhan aplikasi, hal yang dilakukan adalah:

a. Melakukan wawancara langsung ke Staff Kepesertaan dan peserta di BPJS Kesehatan KCU Bandung mengenai hal-hal apa saja yang dibutuhkan nantinya dalam aplikasi yang akan dibuat dan digunakan.

b. Mempelajari *software* atau aplikasi pendukung yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibangun serta memahami apa saja yang ada dalam aplikasi tersebut.

c. Mempelajari apa saja kebutuhan pegawai sesuai dengan proses bisnis yang berjalan di BPJS Kesehatan Bandung.

d. Mempelajari *software*, Bahasa pemrograman dan *database* yang akan digunakan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan berbasis WEB dan SMS Gateway.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau dapat dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan aplikasi. Pada tahapan ini selanjutnya akan dibuat desain sistem sesuai dengan hasil Analisa kebutuhan yang didapatkan dari *user*.

2. Design

Tahap ini merupakan proses desain yang akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dilakukan pembuatan dan penulisan kode program (*coding*).

Pada tahap desain aplikasi, hal yang dilakukan adalah:

a. Melakukan desain struktur data aplikasi pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan berbasis WEB dan SMS Gateway.

b. Melakukan desain arsitektur perangkat lunak aplikasi pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan berbasis WEB dan SMS Gateway.

c. Melakukan desain dan pembuatan *flowmap*, *use case* serta deskripsi *use case*.

d. Melakukan desain antarmuka (*interface*) dengan *mockup* aplikasi pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan berbasis WEB dan SMS Gateway.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Pada tahapan ini selanjutnya akan dilakukan pembuatan kode program (*coding*) sesuai dengan desain sistem yang telah dirancang.

3. Coding

Penulisan kode program (*coding*) merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Pada tahap ini, dilakukan *coding* sesuai dengan Analisa system yang telah di desain untuk membuat aplikasi kepesertaan ini, serta

pembuatan dan perancangan basis data (*database*) dari aplikasi ini. Hasil yang didapat dari tahapan ini nantinya merupakan aplikasi pengelolaan kepesertaan BPJS Kesehatan berbasis WEB dan SMS Gateway., yang kemudian akan dilanjutkan ke tahapan pengujian program untuk mengetahui apakah program berjalan sesuai desain sistem atau tidak.

4. Testing

Pada tahap ini dilakukan setelah pembuatan kode program selesai. Maka, akan dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat. Pengujian pada aplikasi pusat informasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing.* Tujuan pengujian adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap aplikasi tersebut dan kemudian dapat diperbaiki. Terutama melihat apakah semua fungsionalitas sudah berjalan dalam bentuk program atau tidak. Jika semua sudah berjalan dan sesuai dengan *user requirement*, maka aplikasi telah selesai dan akan dilakukan implementasi di tahapan selanjutnya.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan jadwal pengerjaan dari pengembangan aplikasi ini:

Tabel 1-1
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Jadwal Pengerjaan																								
	Desember 2016			Januari 2017				Februari 2017				Maret 2017				April 2017				Mei 2017				Juni 2017		
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
Analisis Kebutuhan																										
Perancangan																										
Kode Program																										
Pengujian																										
dokumentasi																										