BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan (BKBPP) merupakan badan yang dibawahi oleh Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). BKBPP mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian urusan pemerintahan daerah di bidang keluarga berencana dan keluarga sejahtera serta pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak. BKBPP Kabupaten Bandung membawahi 31 UPTKB (Unit Pelayanan Teknis Keluarga Berencana) yang tersebar di seluruh Kabupaten Bandung dan melaksanakan tugas teknis operasional dibidang keluarga berencana yang meliputi distribusi alat kontrasepsi ke UPTKB, mencari sasaran akseptor, membina akseptor, serta melakukan penyuluhan mengenai Keluarga Berencana kepada masyarakat.

Berdasarkan wawancara dengan Kepala Gudang di BKBPP Kabupaten Bandung yaitu H.Tatang Rubaman,S.Sos, BKBPP Kabupaten Bandung mendistribusikan alat kontrasepsi kepada seluruh UPTKB yang melakukan permintaan alat kontrasepsi. Pendistribusian alat kontrasepsi dilakukan setiap awal bulan, tetapi untuk jumlah alat kontrasepsi dan jenis alat kontrasepsi disesuaikan dengan permintaan dari UPTKB dan apabila jumlah pendistribusian alat kontrasepsi tidak sesuai dengan pemesanan, maka UPTKB dapat mengembalikan kembali pemesanan tersebut ke BKBPP untuk dikoreksi, sehingga pada hari tersebut BKBPP dapat melakukan kembali pendistribusian. Pada saat UPTKB akan melakukan permintaan alat kontrasepsi, permintaan alat kontrasepsi tersebut harus sudah disetujui oleh Kepala Gudang UPTKB, Kepala Sub.Bagian dan Kepala UPTKB. Apabila permintaan tersebut tidak disetujui salah satu pihak, maka permintaan alat kontrasepsi dari UPTKB dianggap tidak sah. Selain itu BKBPP melakukan pengadaan ke BKKBN satu bulan sekali dan jumlah alat kontrasepsi serta jenis alat kontrasepsi untuk pengadaan tersebut disesuaikan dengan jumlah kebutuhan di BKBPP. Pengadaan dari BKBPP ke BKKBN harus

ada persetujuan dari Kepala Bidang KB dan Kepala BKBPP, karena apabila tidak disetujui oleh salah satu pihak maka kebutuhan alat kontrasepsi di BKBPP Kabupaten Bandung tidak dapat terpenuhi. Sampai saat ini BKBPP Kabupaten Bandung mengalami kesulitan dalam hal menentukan jumlah alat kontrasepsi dan jenis alat kontrasepsi untuk pengadaan ke BKKBN karena BKBPP sering mengalami keterlambatan dalam menerima jumlah kebutuhan alat kontrasepsi dari UPTKB. Sehingga dalam menentukan jumlah alat kontrasepsi dan jenis alat kontrasepsi untuk pengadaan ke BKKBN, BKBPP memesan jumlah alat kontrasepsi berdasarkan perkiraan kebutuhan. Akibatnya pada bulan agustus 2013, BKBPP Kabupaten Bandung mengalami kekosongan stok alat kontrasepsi suntikan Disposible dan alat kontrasepsi pil Pratapa sebelum jatuh tempo permintaan kembali.

Hal tersebut dapat menyebabkan kesulitan dalam memperkirakan persediaan alat kontrasepsi yang dibutuhkan di BKBPP Kabupaten Bandung. Apabila persediaan tidak mencukupi, maka pelayanan kesehatan untuk masyarakat tidak terpenuhi, sedangkan apabila kelebihan persediaan alat kontrasepsi dapat menyebabkan kerugian karena alat-alat kontrasepsi akan rusak jika disimpan dalam waktu yang lama disamping memerlukan biaya penyimpanan alat kontrasepsi yang tinggi.

Berdasarkan permasalahan–permasalahan yang ada pada saat ini di Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan (BKBPP) Kabupaten Bandung, maka dibutuhkan suatu pembangunan sistem informasi distribusi alat kontrasepsi dengan pendekatan metode *Supply Chain Management* di Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan (BKBPP) Kabupaten Bandung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di latar belakang, maka permasalahan yang terjadi di Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Bandung adalah bagaimana membangun sistem informasi

distribusi alat kontrasepsi dengan pendekatan *Supply Chain Management* di Kabupaten Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sistem informasi distribusi alat kontrasepsi dengan menggunakan metode *Supply Chain Management* di BKBPP Kabupaten Bandung.

Tujuan yang ingin dicapai dari sistem yang dibangun ini adalah:

1. Memudahkan dalam menentukan jumlah alat kontrasepsi dan jenis alat kontrasepsi yang harus dipesan ke BKKBN.
2. Membantu dalam mengendalikan data alat kontrasepsi yang keluar dan data alat kontrasepsi yang masuk.
3. Memudahkan Kepala Bidang KB dan Kepala BKBPP dalam melakukan persetujuan pengadaan ke BKKBN.
4. Memudahkan BKBPP dalam mendapatkan informasi dari UPTKB mengenai pengiriman alat kontrasepsi yang dilakukan.

1.4 Batasan Masalah

Permasalahan yang dikaji sangat luas maka diperlukan suatu batasan masalah agar program lebih terarah dan mencapai tujuan yang telah ditentukan.

1. Data yang dikelola adalah data permintaan alat kontrasepsi bulan Januari sampai bulan Mei tahun 2013.
2. Data alat kontrasepsi yang dikelola yaitu jenis alat kontrasepsi suntikan disposible dan jenis alat kontrasepsi pil harsen, kimia farma, pratapa, sunthi sepuri dan triyasa.
3. BKBPP tidak melakukan produksi alat kontrasepsi.
4. Berdasarkan hasil analisis data permintaan alat kontrasepsi dari bulan januari sampai desember tahun 2013 maka dapat disimpulkan metode peramalan yang digunakan adalah *Single Exponential Smoothing* karena pola gerakan data menunjukan pola fluktuatif secara tidak teratur.

5. Perhitungan prediksi ketersediaan alat kontrasepsi di BKBPP menggunakan metode *Safety Stock.*
6. Pembangunan Sistem Informasi ini hanya pada bagian *Upstream* dari BKBPP ke UPTKB berupa pendistribusian alat kontrasepsi, meramalkan permintaan alat kontrasepsi dan dari BKBPP ke BKKBN berupa pengadaan alat kontrasepsi.
7. Analisis pengelolaan data alat kontrasepsi berdasarkan prosedur yang digunakan di Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Bandung.
8. Model analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah analisis tersturktur yang meliputi ERD *(Entity Relationship Diagram)* dan DFD *(Data Flow Diagram).*

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metodologi penelitian ini memiliki dua metode, yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian dan referensi-referensi yang telah diperoleh. Cara-cara yang digunakan untuk mendapatkan data adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi:

1. Wawancara

   Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab secara langsung dengan pihak Kepala Gudang di BKBPP Kabupaten Bandung yaitu H.Tatang Rubaman,S.Sos.

2. Observasi

   Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di BKBPP Kabupaten Bandung.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan menggunakan model *waterfall.* Model waterfall ini adalah sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial dan terdiri dari beberapa tahap yang saling terkait dan mempengaruhi seperti terlihat pada gambar 1.1. Tahap dari model ini adalah sebagai berikut:

a. *Requirements analysis and definition*

   Pada tahap ini mengumpulkan kebutuhan secara lengkap dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan melakukan pihak BKBPP Kabupaten Bandung yaitu Bapak H.Tatang Rubaman,S.Sos kemudian dianalisis dan diidentifikasi kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan di bangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b. *System and software design*

   Tahap ini dikerjakan setelah analisis dan identifikasi kebutuhan di BKBPP Kabupaten Bandung telah selesai dikumpulkan secara lengkap. Setelah tahap pengumpulan data, maka akan dilakukan tahapan untuk mendesain sistem dan perangkat lunak apa saja yang akan digunakan.

c. *Implementation and unit testing*

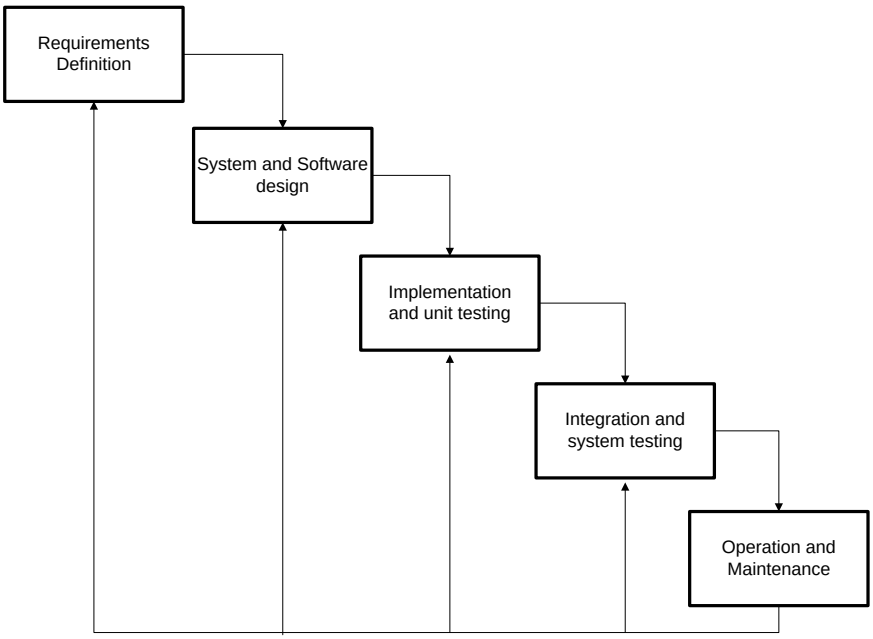
Tahap ini merupakan proses pembuatan kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database* server yang menerima dan mengirimkan datanya. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* berupa pengujian *black box* dan pengujian beta dengan teknik pengambilan data mewawancarai pengguna terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan dari sistem tersebut untuk kemudian dapat diperbaiki.

d. *Integration and system testing*

Tahap *integration* ini bisa dilakukan setelah tahapan dari analisis, *design* dan pengkodean selesai dikerjakan, maka sistem yang sudah selesai dikerjakan dapat digunakan oleh Kepala Gudang, Kepala Bidang KB, Kepala BKBPP dan Pihak dari BKKBN.

e. *Operation and maintenance*

Tahap *operation and maintenance* bisa dikatakan tahapan akhir dari pembangunan sistem informasi distribusi alat kontrasepsi dengan pendekatan metode *Supply Chain Management* di Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan (BKBPP) Kabupaten Bandung. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean, maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna yang terkait dengan sistem distribusi alat kontrasepsi. Kemudian sistem yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala. Di dalam penelitian ini, pembangunan perangkat lunak tidak sampai ke tahap *operation dan maintenance*.



Gambar 1. 1 Model *Waterfall* [6]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai tinjauan umum Badan Keluarga Berencana dan Pemberdayaan Perempuan Kabupaten Bandung dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai sistem informasi, *supply chain management*, *forecasting*, monitoring pengendalian persediaan, konsep pengelolaan data, dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topic pembangunan perangkat lunak.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan

perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.