

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 . Latar Belakang Masalah**

Anak adalah harapan atau cita-cita dari sebuah perkawinan. Berapa jumlah yang diinginkan, tergantung dari keluarga itu sendiri. Apakah satu, dua, tiga dan seterusnya. Dengan demikian keputusan untuk memiliki sejumlah anak adalah sebuah pilihan, yang mana pilihan tersebut sangat dipengaruhi oleh nilai yang dianggap sebagai suatu harapan atas setiap keinginan yang dipilih orang tuanya.

Selain itu pemeliharaan kesehatan reproduksi suami istri sebagai keluarga mempunyai hak untuk menentukan tindakan yang terbaik berkaitan dengan fungsi dan proses memfungsikan alat reproduksinya. Segala sesuatu yang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam berbagai bentuk anjuran, meskipun dengan tujuan mulia hak memutuskan tetap berada pada pasangan suami istri. Walaupun pada hakikatnya yang Maha Penciptalah yang akan menentukan. Salah satu cara untuk merencanakan jumlah dan waktu kehamilan adalah melalui penggunaan alat kontrasepsi.

Pelayanan kesehatan reproduksi dan seksual, termasuk pemberian informasi dan layanan keluarga berencana tidak hanya dipandang sebagai intervensi utama untuk meningkatkan kesehatan perempuan dan anak tetapi juga sebagai hak asasi manusia. (World Health Organization, 2004).

Firman Allah dalam Quran Surat Luqman ayat 14 yang berbunyi:

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفِصْلُهَا فِي غَامِينَ أَنْ أَشْكُرَ

لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَى الْمَصِيرِ ﴿١٤﴾

*“ Dan kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu-bapaknya; ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun. bersyukurlah kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu ”. (QS Al-Luqman : 14).*

Dari ayat di atas dapat dijelaskan bahwa untuk mengandung keadaan si ibu dalam keadaan yang lemah dan menyapihnya dalam dua tahun maka dianjurkan untuk menjaga kesehatan si ibu dan dianjurkan pula memberikan air susu ibu dalam dua tahun sehingga penggunaan alat kontrasepsi ini dapat menjadi solusi.

Bagi setiap pasangan harus mempertimbangkan penggunaan alat kontrasepsi secara rasional, efisien dan efektif. Penggunaan alat kontrasepsi secara rasional berarti penggunaan alat kontrasepsi hendaknya dilakukan secara sukarela tanpa adanya unsur paksaan, yang didasarkan pada pertimbangan secara rasional dari sudut tujuan atau teknis penggunaan, kondisi kesehatan medis, dan kondisi sosial ekonomis dari setiap pasangan.

Pemilihan alat kontrasepsi secara efisien dapat dinilai dari biaya kontrasepsi dalam memproteksi kehamilan per tahun penggunaannya dari seorang pasangan. Kemudian pemilihan alat kontrasepsi secara efektif harus didasari pertimbangan efektifitas dari masing-masing jenis kontrasepsi berdasarkan tingkat keberhasilannya.

## 1.2 . Perumusan Masalah

Dengan mengacu kepada pernyataan di atas, ada beberapa permasalahan-permasalahan meliputi :

- a. Bagaimana sistem dapat memberikan keputusan alternatif alat kontrasepsi yang nantinya bisa dijadikan sebagai acuan untuk memilih alat kontrasepsi ?
- b. Bagaimana sistem dapat memberikan informasi kelebihan dan kekurangan masing-masing alat kontrasepsi ?

## 1.3 . Batasan Masalah

- a. Penentuan nilai bobot menggunakan pada pendekatan subjektif, nilai bobot ditentukan berdasarkan subjektivitas dari para pengambil keputusan, sehingga beberapa faktor dalam proses perankingan alternatif bisa ditentukan secara bebas
- b. Kriteria yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah umur, biaya, efek samping, lama pemakaian, efektivitas keberhasilan alat, riwayat haid, komplikasi yang potensial, keuntungan dan status kesehatan.
- c. Alat yang disarankan diantaranya:
  - Pil kombinasi
  - Suntik KB
  - Alat Kontrasepsi Bawah Kulit(AKBK) / Implant
  - Kondom
  - Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) / IUD
  - Kontrasepsi Mantap (Kontap)

#### 1.4. Tujuan

- a. Memberikan alternatif keputusan yang dapat dijadikan acuan dalam memilih alat kontrasepsi.
- b. Memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi mengenai kelebihan dan kekurangan alat kontrasepsi.

#### 1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam penyusunan tugas akhir adalah sebagai berikut :

- a. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya kepada pihak-pihak yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan Tugas Akhir

- b. Studi Pustaka

Melakukan penelitian yang bersifat teoritis dengan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan topik yang dibahas, antara lain:

Menurut (Trisnawarman, 2007), Pada jurnalnya Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Metode/Alat Kontrasepsi metode yang digunakan untuk sistem penunjang keputusan tersebut adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yaitu membuat skala prioritas atau pertimbangan dari pengalaman, pandangan, intuisi dan data asli. Kriteria yang tersedia adalah harga, kemudahan penggunaan, efek samping penggunaan, jangka waktu pemakaian, keberhasilan alat dan kondisi kesehatan.

Menurut (Dani Kartiko, 2010), Pada jurnalnya Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa di PT. INDOMARCO PRISMATAMA CABANG BANDUNG. Metode yang digunakan untuk sistem penunjang keputusan tersebut adalah *Simple additive weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari *rating* kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua *rating* alternatif yang ada. Kriteria yang tersedia adalah usia, jumlah penghasilan orangtua, kelas, jumlah tanggungan orangtua, jumlah saudara kandung dan nilai rata-rata raport.

#### **1.6. State of The Art**

Kelebihan dari penelitian ini dibandingkan dari penelitian sebelumnya bahwa sistem pendukung keputusan dapat memberikan dukungan dalam membuat keputusan dalam semua tingkatan level manajemen, baik individual maupun grup, terutama dalam situasi semi terstruktur dan tidak terstruktur, membawa kepada keputusan bersama dan informasi yang objektif. Untuk mencari nilai bobot menggunakan pendekatan subjektivitas dimana beberapa faktor dalam proses perancangan alternatif bisa ditentukan secara bebas.

#### **1.7. Siklus Hidup Pengembangan Sistem**

Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dalam Alternatif Pemilihan Alat Kontrasepsi Menggunakan *Simple Additive Weighting* ini menggunakan *prototyping*. Metode *prototyping* dapat menjadi landasan kuat dalam pengembangan dan control perangkat lunak.

Menurut Rosa model prototipe terdiri dari 3 tahanan, yaitu:

a. Tahap Mendengarkan Pelanggan

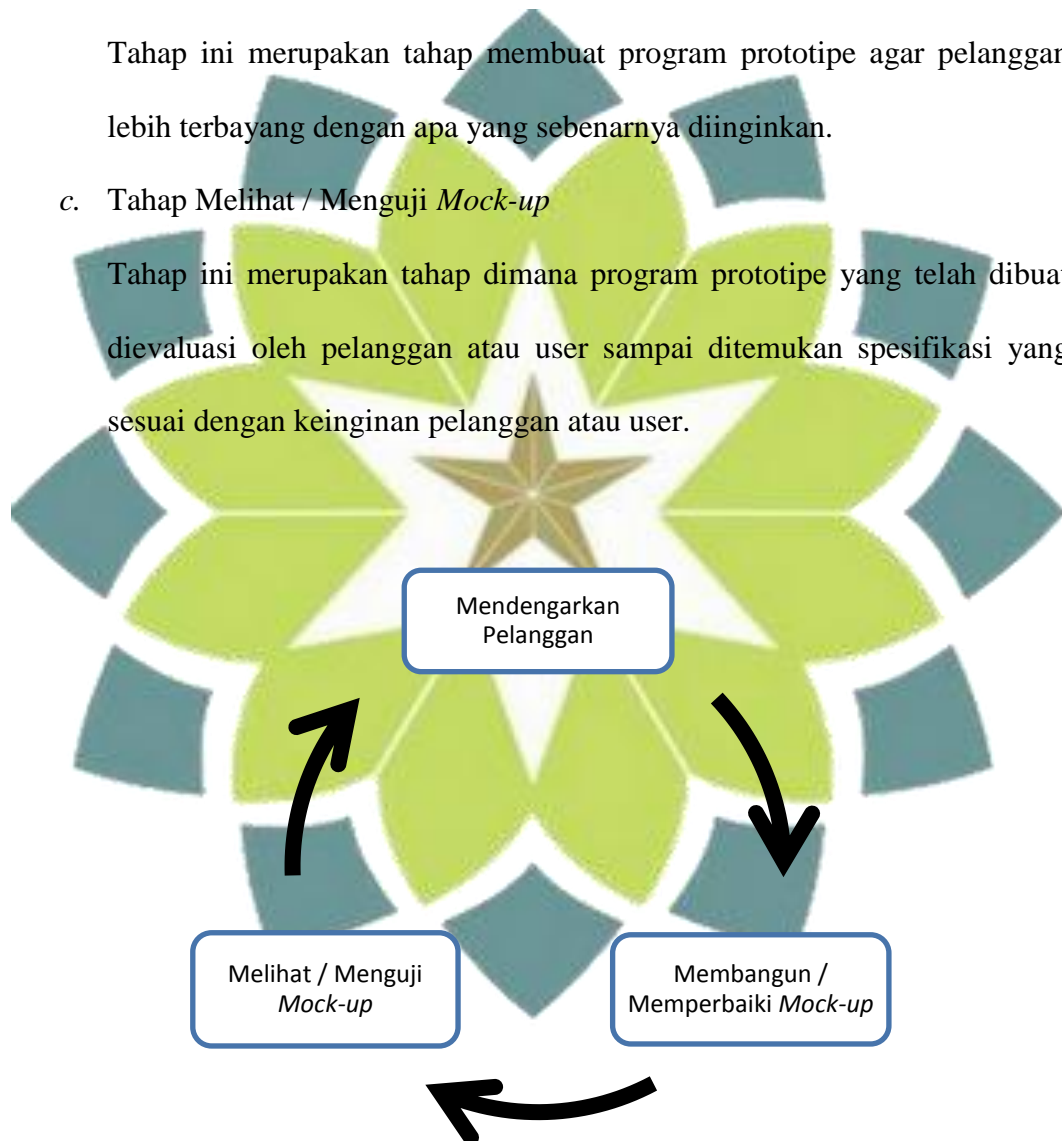
Tahap ini merupakan proses mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat.

b. Tahap Membangun / Memperbaiki *Mock-up*

Tahap ini merupakan tahap membuat program prototipe agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan.

c. Tahap Melihat / Menguji *Mock-up*

Tahap ini merupakan tahap dimana program prototipe yang telah dibuat dievaluasi oleh pelanggan atau user sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau user.



Gambar 1.1 Alur prototipe. ( Rosa, 2011)

## 1.8 Jadwal Pembuatan Sistem

Tabel 1.1 jadwal pembuatan sistem

Kegiatan	Bulan	Desember				Januari				Februari				Maret			
	Minggu Ke-	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Mendengarkan Pelanggan - Mengumpulkan data																	
2. Membangun / Memperbaiki Mock-up - Membuat Program Prototipe																	
3. Melihat / Menguji Mock-up - Memperlihatkan program - Mengevaluasi program																	

## 1.9. Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab I digunakan untuk mendefinisikan persoalan, ruang lingkup dan perencanaan kegiatan atau proyek dilakukan. Bab ini berisi latar belakang, identifikasi persoalan, ruang lingkup permasalahan, tujuan perancangan dan sistematika penulisan.

### BAB II DASAR TEORI

Bab II menjelaskan teori tentang permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir sampai dengan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

Tahap analisis adalah proses untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi yaitu belum tersedianya sistem penunjang keputusan pemilihan alat kontrasepsi.

Setelah setelah melakukan analisis maka dilakukan perancangan sistem yang akan dibangun meliputi : DFD (Data Flow Diagram), Rancangan Modul Sistem Pendukung Keputusan, Rancangan Basis Data, Rancangan Input maupun Output sistem pendukung keputusan pemilihan alat kontrasepsi.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada Bab IV tahap implementasi yang dilakukan adalah pembuatan database, program aplikasi yang nantinya akan dapat dipergunakan oleh user. Kemudian di uji dengan menggunakan metode blackbox.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V memuat elaborasi dan rincian kesimpulan yang dituliskan pada abstrak. Saran untuk kajian lanjutan serta *practical implication* dari kerja mahasiswa dapat dituliskan pada bab ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN LAMPIRAN**