BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Posyandu Dahlia RW/RT 12/05 Kec. Baleendah, Kel. Baleendah, Kab. Bandung. Dan yang menjadi objek penelitiannya adalah Pengolahan data pada register bayi dan balita.

3.1.1 Sejarah Singkat

Posyandu Dahlia RW/RT 12/05 Kec. Baleendah, Kel. Baleendah, Kab. Bandung. Merupakan salah satu program Pemerintah yang sudah sejak lama Berdiri

3.1.2 Visi dan Misi

Visi

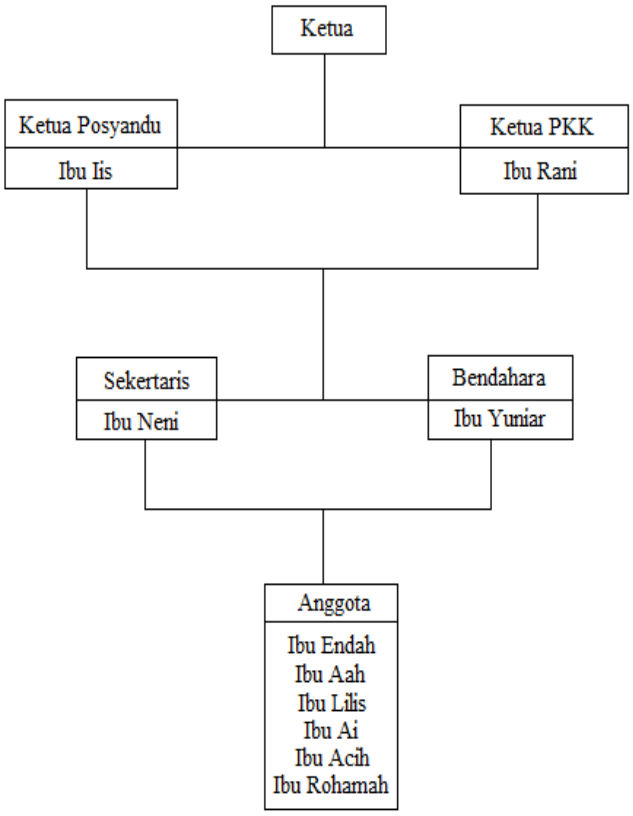
"MENJADIKAN MASYARAKAT SEHAT, SEJAHTERA DAN MANDIRI"

Misi

1. Menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Ibu (ibu Hamil, melahirkan dan nifas)
2. Membudayakan Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS).
3. Meningkatkan peran serta dan kemampuan masyarakat untuk mengembangkan kegiatan kesehatan serta kegiatan lainnya yang menunjang untuk tercapainya masyarakat sehat sejahtera.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi posyandu merupakan gambaran wewenang tugas serta tanggung jawab dalam melaksanakan tujuan. Berikut merupakan Struktur Organisasi Posyandu Dahlia :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4. Uraian Tugas Masing Masing Bagian

Berdasarkan Struktur organisasi di atas berikut tugas dari masing masing Pengurus di Posyandu Dahlia :

1. Ketua PKK
    a. Mengkoordinir, mengakomodasi dan memfasilitasi seluruh kegiatan PKK.
    b. Merencanakan kegiatan rutin maupun insendentil yang sesuai dengan Program Kerja Pokok PKK.
2. Ketua Posyandu
    a. Mengkoordinir, mengakomodasi dan memfasilitasi seluruh kegiatan posyandu.
    b. Merencanakan kegiatan rutin maupun insendentil yang sesuai dengan Program Kerja.
3. Sekertaris

    Mengurursi bagian surat dan proposal yang diminta oleh donatur.
4. Bendahara

    Mengatur arus kas di posyandu.
5. Anggota

    Dalam pembagian tugas, masing masing anggota memiliki tugas yang berbeda diantaranya :

Ibu Endah : Pembukuan Register Balita

Ibu Aah : Pembukua Register Bayi

Ibu Lilis : Pembukuan Format Ibu Hamil

Ibu Ai : Penimbangan

Ibu Acih : Konsumsi

Ibu Rohimah : Konsumsi

3.2. Metode Penelitian

Metodologi penulisan laporan merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan penelitian data bayi di posyandu untuk mendapatkan sumber data yang diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis menggunakan metode *Field Research* yaitu metode yang digunakan dengan mengadakan penelitian di posyandu secara langsung mengenai masalah yang dibahas.

3.2.1 Desain Penelitian

Merupakan tahap lanjutan setelah tahap analisis dari siklus pengembangan system, pendefinisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, dan penerjemahan dari data yang dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna (*user*).

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Teknk wawancara *(interview)*

   Metode ini digunakan untuk mendapatkan data ataupun informasi secara langsung dari petugas posyandu dan pihak-pihak yang ikut langsung dalam mengurus posyandu.

2. Teknik pengamatan *(*Observasi*)*

   Mengadakan penelitian secara langsung di lokasi dimana penyusun mengambil data khususnya terhadap kegiatan posyandu.

3. Teknik Kepustakaan

Selain melakukan wawancara dan observasi, penyusun melakukan studi pustaka, Yaitu pengkajian terhadap referensi atau literatur yang dapat mendukung hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan sebagai referensi di dalam membahas hasil penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam bentuk program.

Pemrograman Terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metode yang digunakan untuk sistem informasi Pengolah data pada posyandu adalah *prototype paradigma.*

Alasan mengapa penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui pelanggan ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan *prototype* ini juga, pelanggan bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau *programmer* itu sendiri.

Prototype paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembangan dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan perancangan kilat, perancangan kilat berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pemakai (contohnya pendekatan input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada kontruksi sebuah *prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Iterasi terjadi pada saat *prototype* disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, dan pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukannya.

Secara ideal *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Bila prototype yang sedang bekerja dibangun, pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada atau mengaplikasikan alat-alat bantu (contohnya refort generation,windows manager, dll) yang memungkinkan program bekerja secara cepat.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada langkah ini perancangan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (*Flowmap*),Diagram Konteks (*Conteks Diagram*), Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) dan Kamus Data (*Data Dictionary*).

1. Flowmap (Bagan Alir Dokumen)

   Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunujukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan tembusannya. Bagan alir dokumen menggambarkan aliran dokumen dan informasi arus antar area pertanggung jawaban di dalam sebuah organisasi. Secara rinci bagan alir ini menunjukan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, tujuan digunakannya dokumen tersebut dan lain-lain. Bagan alir ini bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

2. Diagram Konteks

   Diagram konteks adalah model atau gambar yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan sistem. Untuk menggambarkan diagram konteks, kita deskripsikan data apa saja yang dibutuhkan oleh sistem dan dari

mana sumbernya, serta informasi apa saja yang akan dihasilkan oleh sistem tersebut dan kemana informasi tersebut akan diberikan.

Diagram konteks adalah kasus khusus dari DFD atau bagian dari DFD yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. DFD (Diagram Alir Data)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran secara logical. DFD biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang saling berhubungan satu sama lainnya oleh aliran data. Keuntungan menggunakan DFD adalah untuk lebih mamudahkan pemakai (user) yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Proses data pada Data Flow Diagram (DFD) merupakan sekumpulan program dapat juga merupakan transformasi data secara manual.

4. Kamus Data

Kamus data disebut juga dengan sistem (*data dictionary*) adalah catalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuahan informasi dari suatu informasi. Pada tahapan alisis kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem (*user*) tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem, tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem, tempat penyimpanan definisi data, juga tempat untuk mengetahui istilah-istilah yang tidak dimengerti secara lengkap. Kamus data juga nerupakan

suatu bagian yang berfungsi untuk merancang file basis data yang akan dibuat, sehingga file basis data akan lebih teratur dan sesuai dengan tujuan perancangan.

5. Perancangan Basis Data

Basis Data terdiri dari dua kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata mewakili suatu objek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa dan sebagainya.

Basis data merupakan kumpulan dari data-data yang saling terkait dan saling berhubungan satu dengan lainnya. Basis data adalah kumpulan-kumpulan file yang saling berkaitan.

Merancang database merupakan suatu hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang data base adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Pada langkah ini terdapat dua bagian, yaitu Nomalisasi, dan Relasi tabel.

A. Normalisasi

Normalisasi merupakan pengelopokan data elemen menjadi tabel -tabel yang menunjukan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat tambah (*insert*), menghapus (*delete*), mengubah (*update*), membaca (*retrive*) pada suatu database, bila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal.

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangannya.

2. Bentuk Normal Pertama (1NF/*First Normal Form*)

   Bentuk ini sangat sederhana. Aturannya sebuah table tidak boleh mengandung kelompok yang terulang.

3. Bentuk Normal Kedua (2 NF/ *Second Normal Form*)

   Aturan kedua berbunyi bahwa bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu dan setiap file yang tidak bergantung sepenuhnya pada kunci primer harus dipindahkan ke table lain.

4. Bentuk Normal Ketiga (3NF / *Third Normal Form*)

   Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada ketergantungan antara *Field-Field* non-kunci (kebergantungan transitif).

B. Relasi Tabel

Di dalam sebuah database, setiap tabel memiliki sebuah *Fields* yang memiliki nilai untuk setiap baris. *Fields* ini ditandai dengan icon bergambar kunci di depan namanya. Baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (primary *key*) dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain. Salinan dari kunci primer di dalam tabel-tabel yang lain disebut dengan kunci asing (*Foreign*

key). Dan semua *Field* bisa menjadi kunci asing. Yang membuat sebuah *Field* merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer pada tabel lain.