BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat yang beralamat di Jl. Surapati No 67, Bandung, pada bagian keuangan. Objek penelitian merupakan sasaran utama dalam kegiatan penilitian untuk dilakukan tahap-tahap atau langkah-langkah dalam metode pendekatan. Objek Penelitian pada perusahaan meliputi sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi perusahaan serta deskripsi kerja yang ada di lingkungan Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat pada bagian kepegawaian yang akan dijelaskan di bawah ini.

3.1.1 Sejarah dan Profil Dinas Perkebunan

Sejarah menceritakan bahwa perdagangan merupakan unsur utama yang mendorong berkembangnya usaha perkebunan disuatu wilayah. Hal ini menunjukan bahwa pasar merupakan katup pembuka dan penutup usaha perkebunan.

Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat merupakan Dinas di lingkungan pemerintah daerah Jawa Barat yang didirikan pada tahun 1950 dengan nama kantor Karet Rakyat cabang Bogor dibawah Kementerian Pertanian.

Pada awal tahun 1953 kantor Karet Rakyat cabang Bogor berkembang menjadi kantor Karet Rakyat cabang Jawa Barat, dan pada awal tahun 1956 di tingkatkan menjadi jawatan Karet Rakyat Propinsi Jawa Barat.

Berdasarkan PP 64 tahun 1957 terjadi penyerahan dari Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah pada tanggal 28 mei 1958 dan nama jawatan Karet Rakyat propinsi Jawa Barat di ganti menjadi jawatan Karet Rakyat daerah (Swatantra) Tingkat 1 Jawa Barat yang berdudukan di Bogor.

Berdasarkan surat keputusan presiden direktur dana tanaman keras departemen pertanian tanggal 31 oktober 1963,Nomor : 44/SK/DTK/AA/63, pada tanggal 8 November 1963 di bentuk.

3.1.2 Visi dan Misi Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat

Sejalan dengan visi tersebut, maka Misi Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut :

a. Meningkatkan Kapasitas Produksi dan Produktivitas Usaha Perkebunan.
b. Meningkatkan Mutu hasil, Nilai Tambah dan Pemasaran Produk Usaha Perkebunan.
c. Meningkatkan Pemberdayaan Sumber Daya Perkebunan.

3.1.3 Struktur Organisasi Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat

Struktur merupakan interaksi dari elemen atau dari system, sedangkan Organisasi merupakan sekelompok orang (dua atau lebih) yang secara formal dipersatukan dalam suatu kerjasama untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Peter). Maka Struktur Organisasi adalah bagaimana tugas-tugas dibagi-bagi, siapa yang melapor dan kepada siapa, dan mekanisme koordinasi yang harus ditetapkan (Marihot Tua Efendi Hariandja,2007;35).

Menurut pendapat para ahli lainnya, struktur organisasi adalah menunjukkan kerangka dan susunan perwujudan pola tetap hubungan-hubungan

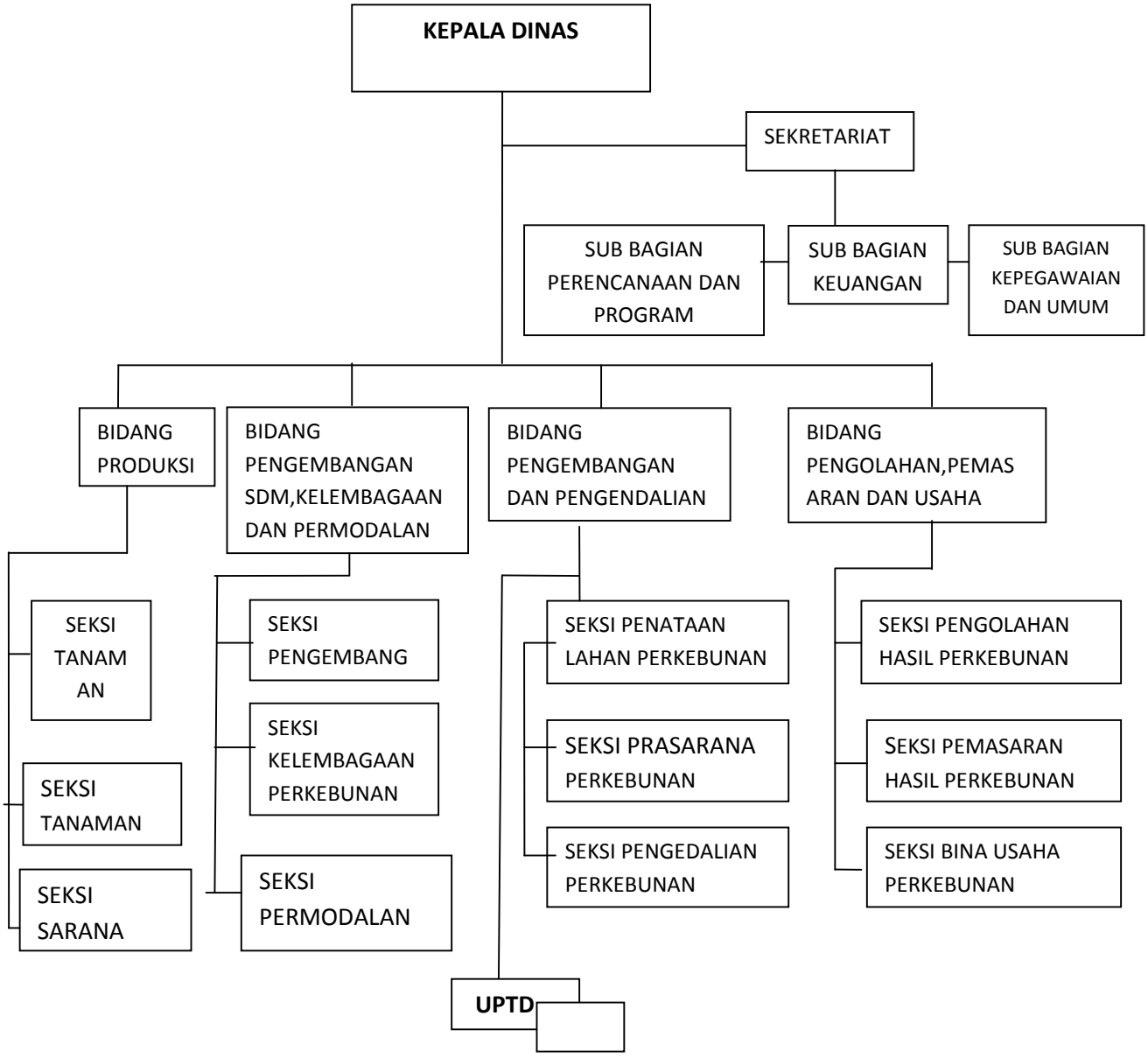
diantara fungsi-fungsi, bagian-bagian, dan tanggung jawab yang berbeda dalam suatu orgaisasi.

Dalam struktur organisasi mempunyai manfaat yaitu:

a. Pimpinan dengan mudah mengetahui tugas, tanggung jawab dan wewenangnya demikian juga tentang tugas, tanggug jawab serta wewenang dari bawahan.
b. Menghindari terjadinya perselisihan (konflik), saling menyalahkan, saling lempar tanggung jawab antar pegawai.
c. Penghematan biaya
d. Pembagian kerja dapat dengan lebih tepat dan jelas.

Setiap organisasi untuk mencapai tujuan yang diinginkannya, diperlukan adanya struktur organisasi yang disesuaikan dengan bidang usahanya, yang dituangkan dalam bentuk.

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI DINAS PERKEBUNAN PROVINSI JAWA BARAT



Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi (sumber Dari Dinas Perkebunan)

3.1.4 Deskripsi Jabatan

Berdasarkan PERDA No 18 Tahun 1995 struktur organisasi Dinas perkebunan adalah sebagai berikut:

1. Kepala Dinas
2. Kepala Bagian Tata usaha, dibantu oleh 4 sub Bagian yaitu
    A. Sub Bagian Perencanaan
    B. Sub Bagian Kepegawaian
    C. Sub Bagian Keuangan
    D. Sub Bagian Umum
3. Sub Dinas Bina Produksi, dibantu oleh 4 seksi yaitu
    A. Seksi Bahan Tanaman
    B. Seksi Tanaman Tahunan
    C. Seksi Tanaman Semusim
    D. Seksi Alat dan Mesin
4. Sub Dinas Bina Pengembangan, dibantu oleh 4 seksi yaitu
    A. Seksi Penyiapan dan Pemantapan Lahan
    B. Seksi Diversifikasi
    C. Seksi Rahabilitas dan Intensifikasi
    D. Seksi Perluasan dan peremajaan
5. Sub Dinas Perlindungan Tanaman, dibantu oleh 4 seksi yaitu
    A. Seksi Sarana Perlindungan Tanaman
    B. Seksi Pengamatan dan peramalan organisme pengganggu Tanaman.

6. Sub.Dinas Bina Usaha Tani dibantu oleh 4 Seksi yaitu
    A. Seksi Sumberdaya Manusia
    B. Seksi Perizinan
    C. Seksi Bimbingan Usaha
    D. Seksi Pengolahan dan Pemasaran
7. Subdin Bina Penyuluhan, dibantu oleh 2 seksi yaitu
    A. Seksi Tata Penyuluhan
    B. Seksi Kelembagan, Tenaga dan Sarana.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis pergunakan dijabarkan sebagai berikut: Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *deskriptif* dan tindakan *(action research).*

Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2005 : 234) :“Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan”.

Sedangkan metode tindakan *(action research)* yaitu: penelitian yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual / lapangan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian. Tersedia berbagai metode pengumpulan data dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Secara garis besar metode pengumpulan data yang penulis gunakan sebagai berikut :

3.3.1 Sumber Data Primer

Menurut Jonathan Sarwono (2006 : 209) definisi data primer adalah sebagai berikut : “Data Primer yaitu data yang diperoleh melalui pertanyaan tertulis dengan menggunakan kuesioner atau lisan dengan menggunakan metode wawancara”.

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan Wawancara (*in depth interview*). Wawancara (*in depth interview*) adalah suatu cara pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pewawancara (pengumpul data) dengan responden (sumber data) dengan cara menemui responden.

3.3.2 Sumber Data Sekunder

Menurut Jonathan Sarwono (2006 : 209) definisi data sekunder adalah sebagai berikut : “Data Sekunder : data yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti”.

Data tersebut diperoleh dari dokumen yang ada di bagian Keuangan.

3.4 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Segala sesuatu yang kita kembangkan seharusnya memiliki kerangka kerja, demikian pula dengan langkah – langkah pengembangan sistem. Berikut metode pendekatan dan pengembangan sistem yang penulis gunakan :

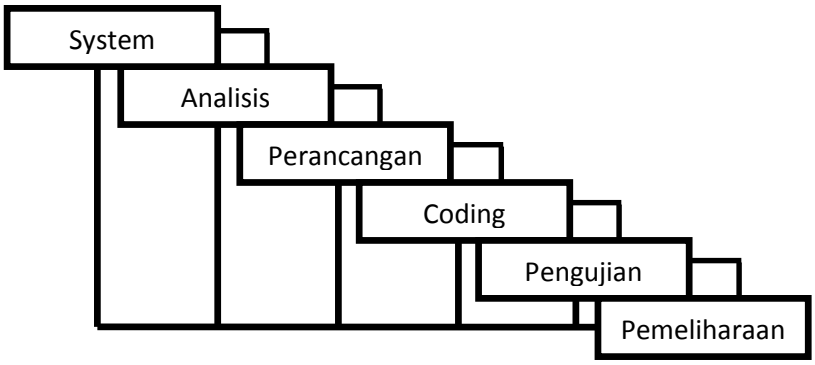
3.4.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan penulis adalah *Object Oriented development,* yakni Suatu cara pengembangan perangkat lunak dan sistem informasi berdasarkan abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata, di mana dalam metode ini menggunakan alat bantu yaitu *UML* (*Unified Modeling Languages*) yang terdiri dari : *Diagram kelas, Diagram Objek, Use-Case Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, Statechart Diagram, Activity Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram.*

3.4.2 Metode Pengembangan Sistem

Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah installasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Jogiyanto (2005 : 196)

Secara umum tahapan pada model waterfall dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 *Waterfall Model*

(Sumber : Roger Pressman, 2002)

Model sistem ini menuntut cara yang teratur dari suatu rangkaian yang mendekati perkembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan suatu tingkatan, melalui pemodelan sistem, analisis, perancangan, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Model tersebut meliputi kegiatan aktifitas sebagai berikut.

1. Rekayasa dan Pemodelan Sistem (*System Engineering*)

   Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware, database, dsb. Tahap ini sering disebut dengan Project Definition.

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak *(Analysis)*

   Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka harus mempertimbangkan berbagai kebutuhan yang bersangkutan dibutuhkan pemakai. Kebutuhan dari hasil analisis ini harus dapat dilaksanakan,

diukur, diuji, terkait dengan kebutuhan bisnis yang teridentifikasi, serta didefinisikan sampai tingkat detil yang memadai untuk desain sistem.

3. Perancangan (*Design)*

   Tahap ini dilakukan sebelum melakukan coding. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan hardware dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

4. Pengkodean *(Coding)*

   Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer.

5. Pengujian (*Testing)*

   Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

6. Pemeliharaan (*Maintenance)*

   Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada errors kecil yang

tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada software tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

3.5 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. UML (*Unified Modeling Language*)

   Alat Bantu yang digunakan untuk melakukan pengembangan, analisis dan perancangan System adalah UML (*Unified Modeling Language*).

   UML merupakan Sebuah bahasa yang berfungsi untuk mengspesifikasikan, membangun, mengembangkan sebuah software berorientasi Objek Oriented. Sedangkan Tujuan UML adalah memberikan Model yang siap pakai, bahasa permodelan, visual yang ekspresif untuk mengembangkan System.

   UML terdiri atas diagram-diagram system menurut aspek atau sudut pandang tertentu. Diagram adalah gambaran permasalahan maupun solusi dari permasalaha dari suatu model. UML mempunyai 9 Diagram, yaitu :

2. Diagram *Uses Case*

   Diagram *use case* merupakan gambaran apa saja yang menjadi aktivitas/ kegiatan apa saja yang dilakukan oleh user untuk system dari sudut pandang pengamatan luar.

Diagram *uses case* memiliki tujuan yaitu :

a. Menjelaskan fasilitas yang ada
b. Gambaran komunikasi dengan klain dengan memakai notasi-notasi atau symbol yang mudah dimengerti *user*.

3. Diagram Collaboration

Diagram Collaboration juga merupakan diagram interaction kolaborasi yang dinamis seperti sequence dalam menunjukkan pertukaran pesan. Diagram collaboration menggambarkan objek dan hubungannya (mengacu ke konteks) . Diagram ini membawa informasi yang berpusat atau terfokus pada kegiatan objek dari waktu pesan itu dikirimkan.

4. Diagram Statechart

Diagram statechart adalah keadaan dari suatu objek yang bergantung pada kegiatan atau keadaan objek dan proses yang menyebabkan perubahaan pada keadaannya.

5. Diagram Activity

Diagram activyti adalah diagram yang sering disamakan dengan flowchart pada perancangan system. Diagram activity berfokus pada aktivitas-aktivitas yang terjadi yang terkait dalam proses tunggal. Jadi dengan kata lain diagram activity menunjukkan bagaimana aktivitas-activitas tersebut bergantung satu sama lain.

6. Diagram sequence

   Diagram sequence adalah diagram yang sering juga disebut sebagai diagram Interaction yang menjelaskan bagaimana suatu operasi dilakukan; dimana diagram sequence diatur berdasarkan urutan waktu pelaksanaannya.

7. Diagram component

   Diagram Componen terdiri dari satu atau beberapa diagram komponen dan menggambarkan pengorganisasian dan keterkaitan dari semuanya kedalam komponen dalam design dan menampilkan hubungan yang terjadi antara objek. Dapat menggambarkan component yang terdiri atas : souce code, biner, executable component, komponent berisi informasi tentang logis class /class yang diimplementasikan membuat pemetaan logical view ke component view

8. Diagram Depeylopment

   Diagram Depeylopment merupakan diagram yang menjelaskan mengenai prosesor, bagaimana proses yang terjadi dalam satu system dialokasikan dalam procesor device-device dan koneksi.

8. Diagram Class

   Diagram class merupakan pandangan secara luas dari satu sistem dengan menunjukan kelas-kelasnya dan hubungan dari mereka. Class diagram menggambarkan struktur statis dalam system.

3.6 Pengujian *Software*

Pengujian *Software* (perangkat lunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi,desain dan pengkodean. Roger Pressman (2002:59).

Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. dengan demikian, pengujian black-box memungkinkan perekayasaan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black-box* bukan merupakan alternative dari teknik *white-box,* tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinkan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white-box*. Pengujian *black-box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang,
b. Kesalahan interface,
c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal,
d. Kesalahan kinerja,
e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Tidak seperti *white-box* yang dilakukan pada saat awal proses pengujian, pengujian black-box cenderung diaplikasikan selama tahap akhir pengujian.

Karena pengujian *black-box* memperhatikan struktur kontrol, maka perhatan berfokus pada domain informasi.

Pada pengujian *black box*, mencoba beragam masukan dan memeriksa keluaran yang dihasilkan. Teknik pengujian *black box* juga dapat digunakan untuk pengujian berbasis skenario, dimana isi dalam sistem mungkin tidak tersedia untuk diinspeksi tapi masukan dan keluaran yang didefinisikan dengan *use case* dan informasi analisis yang lain.

Adapun faktor-faktor pengujian *black-box* adalah :

1. *File integrity*

   Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bias diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

2. *Service levels*

   Menekankan bahwa hasil yang diinginkan didapat dalam waktu yang diinginkan oleh *user*. Untuk mencapai keinginan tersebut, harus dilakukan penyesuaian antara keinginan *user* dengan sumber daya yang ada.

3. *Ease of use*

   Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoprasikan dan menyiapakan inputan, dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan *usability* system terhadap interaksi antara manusia dan system.

4. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. *Authorization* menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.