BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah sub bagian kepegawaian dan umum di Bappeda Jawa Barat.

3.1.1 Sejarah Singkat BAPPEDA

Pada tahun 1969 Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat telah memiliki suatu Badan yang menangani masalah pembangunan yang disebut badan Perancang Pembangunan Daerah (BAPPEMDA). Badan ini dibentuk berdasarkan SK Gubernur No. 163 Tahun 1969 tanggal 16 Agustus 1969, Badan ini meriupakan embrio dari Badan Perencanaan Pembangunan di Daerah Jawa Barat.

Pada Tahun 1972 Jawa Barat telah menyempurnakan badan Perencanaan yang disebut Badan Perancang Pembangunan Kotamadya yang disebut BAPPEMKO untuk Kotamadya dan BAPPEMKA untuk Kabupaten. BAPEMKO merupakan Badan Perencanaan yang pertama di Indonesia yang bersifat regional dan lokal yang ditetapkan dengan SK Gubernur Propinsi Jawa Barat No. 43 tahun 1972, setelah berjalan selama 2 tahun kedudukan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah baru dikukuhkan dan diakui dengan SK Presiden No. 15 Tahun 1974 untuk Badan Perencanaan Pembangunan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat, sedangkan untuk Badan Perencanaan

Pembangunan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II, SK Gubernur masih tetap berlaku.

Surat Keputusan Presiden No. 27 Tahun 1980 mempertegas Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Tingkat II diakui secara Nasional, dengan SK Presiden tersebut lahirlah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Tingkat II atau BAPPEDA Tingkat II. Pertimbangan yang mendasari terbitnya SK Presiden No. 27 tahuan 1980 yaitu :

1. Untuk meningkatkan keserasian pembangunan di daerah diperlakukan adanya peningkatan keselarasan antara pembangunan sektoral dan pembangunan regional.
2. Menjamin laju perkembangan, keseimbangan dan kesinambungan pembangunan di daerah diperlukan perencanaan yang menyeluruh, terarah serta terpadu.
3. Pembentukan BAPPEDA Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung berdasarkan Perda No. 21 tahun 1981 dan Perda No. 24 tahun 1981 telah mengalami penyesuian sejalan dengan perubahan paradigma pembangunan. BAPPEDA Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung berkedudukan di Daerah Tingkat II Bandung merupakan Badan Staff yang langsung berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Walikotamadya daerah Tingkat II Bandung. BAPPEDA Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung mempunyai hubungan fungsional dengan BAPPENAS (Badan Perencanaan Pembangunan Nsional) maupun dengan BAPPEDA Propinsi daerah Tingkat I Jawa Barat.

Fungsi dari BAPPEDA berdasarkan Perda No. 21 dan Perda No. 24 Tahun 1981 adalah:

1. Menyusun Pola Dasar Pembangunan Daerah yang terdiri dari Pola Umum Pembangunan Daerah jangka panjang dan Pola Umum Pelita Daerah menyusun Repelita Daerah dan menyusun Program Tahunan Daerah.
2. Mengkoordinasikan perencanaan diantara dinas dinas, satuan organisasi lain dalam lingkungan Pemerintah Daerah Tingkat II, instansi dan Badan lain yang berada di Wilayah Daerah Tingkat II Bandung.
3. Menyusun RAPBD Tingakat II bersama sama dengan Bagian Keuangan.
4. Melaksanakan koordinasi dan atau mengadakan penelitian bagi kepentingan pembangunan di daerah.
5. Mengikuti perkembangan pelaksanaan rencana pembangunan di daerah untuk memonitor pelaksanaan pembangunan di daerah.
6. Melakukan kegiatan lainnya dalam rangka perencanaan sesuai dengan petunjuk Walikotamadya Daerah Tingkat II Bandung.

3.1.2 Visi dan Misi BAPPEDA

Visi Bappeda adalah BAPEDA sebagai Perencana Pembangunan yang Profesional, Amanah, dan Partisipatif.

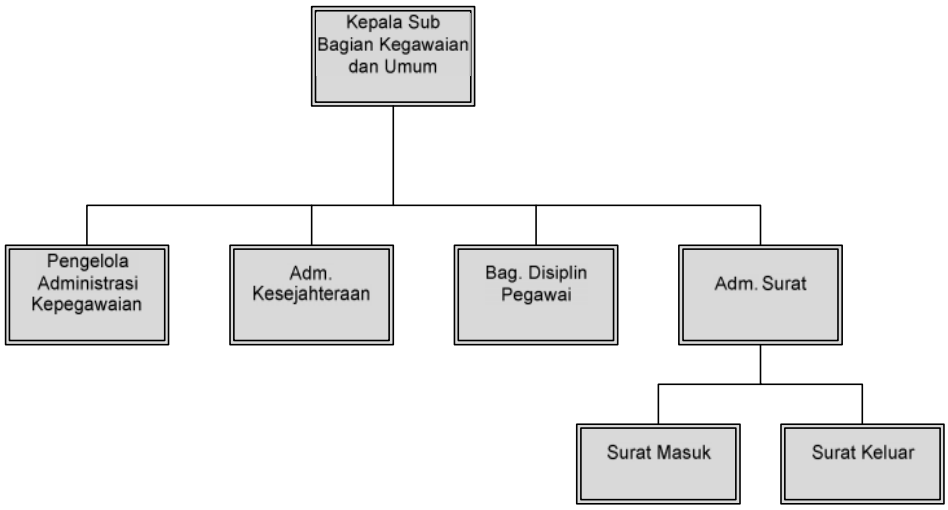
Adapun Misi Bappeda adalah:

1. Menyusun kebijakan perencanaan pembangunan daerah yang berlandaskan keahlian, kode etik, amanah, dan keberpihakan kepada masyarakat, serta berdasarkan ketentuan perundang-undangan.

2. Mengkoordinasikan, memfasilitasi, dan memberikan mediasi perencanaan, pengendalian, serta evaluasi pembangunan daerah.
3. Memberikan bimbingan, supervisi, dan konsultasi berdasarkan pedoman dan standar perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kepada SKPD Provinsi dan Kabupaten/Kota.
4. Mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi dan data perencanaan pembangunan daerah yang terintegrasi secara Nasional.
5. Meningkatkan profesionalisme aparatur perencana yang berbasis kompetensi.

3.1.3 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah bagan struktur organisasi pada sub bagian Kepeawaian dan Umum Bappeda Jawa Barat:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut adalah deskripsi tugas dari bagian-bagian yang terlibat didalam sistem sebagai berikut:

1. Kepala Kepegawaian dan Umum

a. Melaksanakan penyusunan program kerja sub bagian kepegawaian dan Umum.

b. Melaksanakan penilaian jabatan fungsional Perencana dan Peneliti.

c. Melaksanakan penyiapan bahan pembinaan kelembagaan dan ketatalaksanaan kepada unit kerja dilingkungan badan.

d. Pelaksanaan penyusunan bahan rancangan dan pendokumentasian peraturan perundang-undangan.

e. Melaksanakan penyusunan bahan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan kebijakan.

f. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

g. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

2. Pengelola Administrasi kepegawaian

a. Melaksanakan pengelolaan administrasi kepegawaian, menyusun dan mengolah data kepegawaian.

b. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

c. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

3. Adm. Kesejahteraan

a. Melaksanakan pengusulan gaji berkala dan peningkatan kesejahteraan pegawai dan jabatan dilingkungan badan.

b. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

c. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

4. Bag. Disiplin Pegawai

a. Menyusun bahan pembinaan disiplin pegawai.

b. Menyusun rekapitulasi absensi pegawai.

c. Melaksanakan penyiapan bahan pegembangan karir dan mutasi serta pemberhentian pegawai.

d. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

e. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

5. Adm. Surat

5.1 Surat Masuk

a. Melaksanakan penerimaan dan pendistribusian surat masuk.

b. Melaksanakan pengandaan naskah dinas.

c. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

d. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

5.2 Surat Keluar

a. Melaksanakan pengiriman dan pendistribusian surat keluar.

b. Melaksanakan pengandaan naskah dinas.

c. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan sub bagian kepegawaian dan umum.

d. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan yaitu perancangan berorientasi objek yang merupakan alat bantu dalam *OOD (Object Orienterd Design)* dan *OOA*

(Object Oriented Analysis). Dasar pembuatan adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas. Model berorientasi objek bermanfaat untuk memahami masalah, komunikasi dengan ahli aplikasi, pemodelan suatu organisasi, menyiapkan dokumentasi serta perancangan program dan basis data.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pengembangan sistem informasi tentunya diperlukan jenis data yang akurat sesuai dengan sistem yang akan dikembangkan, oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik pengumpulan data yang tepat. Jenis data yang digunakan penulis dalam tahap analisa dan tahap perancangan adalah sebagai berikut:

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Data diperoleh dengan ikut serta secara langsung dalam kegiatan yang berlangsung pada sub bagian kepegawaian.

Adapun metode penelitian yang dilakukan oleh penulis untuk pengumpulan data dan informasi berupa :

1. *Observasi*

   Metode ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung dan ikut serta kedalam kegiatan yang berlangsung pada sub bagian kepegawaian Bappeda guna

memperoleh gambaran yang berhubungan dengan sistem informasi kepegawaian.

2. Wawancara (*Interview*)

Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti kepada pihak yang bersangkutan di bagian kepegawaian, yaitu mengenai hal-hal yang menyangkut kepegawaian, pendataan kepegawaian, dan daftar kepangkatan. Wawancara ini bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan atas fakta atau informasi yang diperoleh melalui observasi.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber lain seperti catatan perusahaan, arsip-arsip, dokumen-dokumen, publikasi pemerintah dan situs web di internet. Penulis mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam proses analisis dan desain pengembangan sistem yang akan dibuat.

1. Studi Dokumentasi

Melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan masalah kepegawaian dari dokumen yang diberikan oleh sub bagian kepegawaian berupa dokumentasi form untuk surat masuk dan surat keluar, laporan pendataan pegawai, serta laporan daftar kepangkatan.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan berorientasi objek (*Object Oriented).* Menurut Adi Nugroho (2005:4) Pendekatan berorientasi objek merupakan cara berfikir baru serta berlogika dalam menghadapi masalah-masalah yang akan di atasi dengan bantuan komputer. OOP mencoba mencoba melihat permasalahan lewat pengamatan dunia nyata dimana setiap objek adalah entitas tunggal yang memiliki kombinasi struktur data dan fungsi tertentu. Pendekatan berorientasi objek terdiri dari analisis berorientasi objek *(OOA)* dan desain berorientasi objek *(OOD)*.

Analisis berorirentasi objek *(OOA)* dimulai dengan menyatakan suatu masalah, analisis membuat suatu model situasi dari dunia nyata, menggambarkan sifat yang penting. Sedangkan Desain berorientasi objek (*OOD)* merupakan tahap lanjutan setelah *(OOA),* dimana tujuan sistem diorganisasikan kedalam sub-sistem berdasarkan struktur analisis dan arsitektur yang dibutuhkan.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

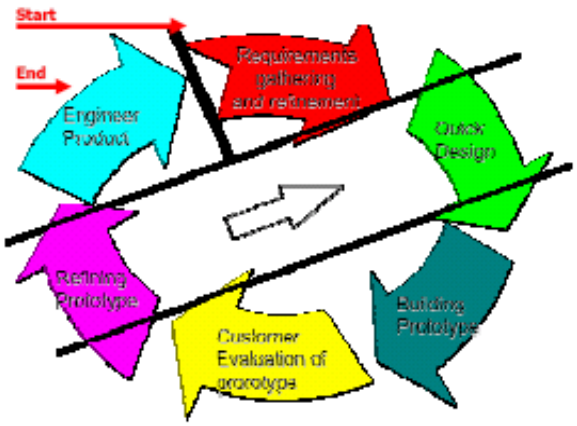
Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah prototype, dalam buku Kendal (2003:221) prototyping yaitu suatu teknik pengumpulan data yang sangat berguna untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai syarat-syarat tertentu mengenai syarat-syarat informasi

pengguna secara cepat. Prototyping yang efektif seharusnya dilakukan pada awal-awal siklus pengembangan sistem, yakni selama fase penetapan syarat-syarat.

Sistem prototype merupakan bagian operasional dari sistem secara keseluruhan yang akan dibangun. Prototype merupakan suatu cara yang baik untuk mendapatkan umpan balik mengenai sistem yang diajukan dan mengenai bagaimana sistem tersebut tersedia untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna.

Ada empat petunjuk yang harus diamati saat mengintegrasikan prototype kedalam fase penetapan siklus hidup pengembangan sistem, yakni:

1. Bekerja sesuai modul
2. Membangun prototype dengan cepat
3. Memodifikasi prototype dengan iterasi yang berurutan
4. Menekankan antar muka pengguna.



Gambar 3.2 Model Prototype

[Sumber : blog.unsri.ac.id/userfiles/09071003013.doc]

Tahapan-tahapan dalam Prototype adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

   Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

3. Evaluasi protoptyping

   Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginann pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulangu langkah 1, 2 , dan 3.

4. Mengkodekan sistem

   Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem

   Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan pengujian Black Box.

6. Evaluasi Sistem

   Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan sistem

   Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.2.3.3 Alat bantu Analisis dan Perancangan

Pada tahap analisis dan perancangan alat bantu yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML). UML* adalah keluaraga notasi grafis yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (OO). Definisi ini merupakan definisi yang sederhana. Pada kenyataannya, pendapat orang-orang tentang *UML* berbeda satu

sama lain. Hal ini dikarenakan oleh sejarahnya sendiri dan oleh perbedaan persepsi tentang apa yang membuat sebuah proses rancang-bangun perangkat lunak efektif (Martin 2005:1).

Pada tahap analisis, meliputi usaha untuk mengetahui apa kemampuan sebuah sistem yang diinginkan pengguna dan pelanggan dari sebuah perangkat lunak. Beberapa teknik yang dapat membantu dalam tahapan analisis (Martin 2005:44):

1. Use case diagram, menggambarkan bagaimana orang-orang berinteraksi dengan sistem tersebut.
2. Class diagram yang diambil dari sudut pandang konseptual, dapat menjadi cara untuk membangun kosakata yang sangat besar tentang domain.
3. Activity diagram, menunjukkan aliran kerja organisasi tersebut dapat menunjukkan bagaimana aktivitas interaksi antara perangkat lunak dan manusia.
4. State diagram, yang berguna jika sebuah siklus hidup yang menarik, dengan bermacam-macam state dan even yang mengubah state tersebut.

Sedangkan pada tahapan perancangan/desain, dapat menggunakan notasi yang lebih banyak dan lebih tepat dalam notasi. Berikut adalah beberapa teknik dalam tahap perancangan (Martin 2005:45)

1. Class diagram, menunjukkan class yang terdapat di dalam perangkat lunak dan bagaimana mereka saling berhubungan.
2. Sequence diagram, untuk mengetahui apa yang terjadi dalam perangkat lunak.
3. Package diagram, menujukkan organisasi berskala besar perangkat lunak tersebut.
4. State diagram untuk class dengan catatan hidup yang kompleks.
5. Penggunaan diagram untuk menunjukkan susunan fisik perangkat lunak.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian *Software* adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Perangkat lunak dapat diuji dengan dua cara, yaitu:

1. Pengujian dengan menggunakan data uji untuk menguji semua elemen program (data internal, loop, logika, keputusan dan jalur). Data uji dibangkitkan dengan mengetahui struktur internal (kode sumber) dari perangkat lunak.

2. Pengujian dilakukan dengan mengeksekusi data uji dan mengecek apakah fungsional perangkat lunak bekerja dengan baik. Data uji dibangkitkan dari spesifikasi perangkat lunak.

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* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.