BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Daerah Kabupaten Purwakarta Jalan Mr. Dr. Kusumaatmaja No.8 Telp. (0264) 200640 Purwakarta, berikut penjelasan tentang objek penelitian.

3.1.1 Sejarah Singkat Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

Sejalan dengan penerapan UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, yang berimplikasi terhadap perubahan status, kedudukan, tugas pokok dan fungsi organisasi yang ada di daerah. Demikian halnya pemerintah Kabupaten Purwakarta melalui PERDA No. 23 Tahun 2005 telah membentuk organisasi dan perangkat dinas di daerah sebagai tindak lanjut dari undang-undang tersebut di atas. Salah satu perangkat kerja menurut PERDA No. 23 Tahun 2005 yaitu Badan Kependudukan Catatan Sipil dan Keluarga Berencana Kabupaten Purwakarta, dimana tugas dan fungsinya adalah pelaksana pemerintah daerah di bidang kependudukan, catatan sipil dan keluarga berencana.

Badan Kependudukan Catatan Sipil dan Keluraga Berencana Kabupaten Purwakarta merupakan gabungan dari Badan Koordinasi Keluarga Berencana (BKKBN) dan Dinas Kependudukan. Dan sekarang pada Tahun 2009 Badan Kependudukan Catatan Sipil dan Keluarga Berencana diganti menjadi Dinas

Kependudukan dan pencatatan Sipil Kabupaten Purwakarta. Hal ini menjadi tantangan agar penyiapan segala sumber daya khususnya dalam pelaksanaan pembangunan kependudukan, catatan sipil dan keluarga berencana dapat segera dilaksanakan.

3.1.2 Visi dan Misi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

1. **Visi**

   Dinas yang handal dalam mewujudkan pelayanan prima dalam bidang Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

2. **Misi**

   Untuk mencapai visi diatas, maka Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mempunyai misi sebagai berikut :

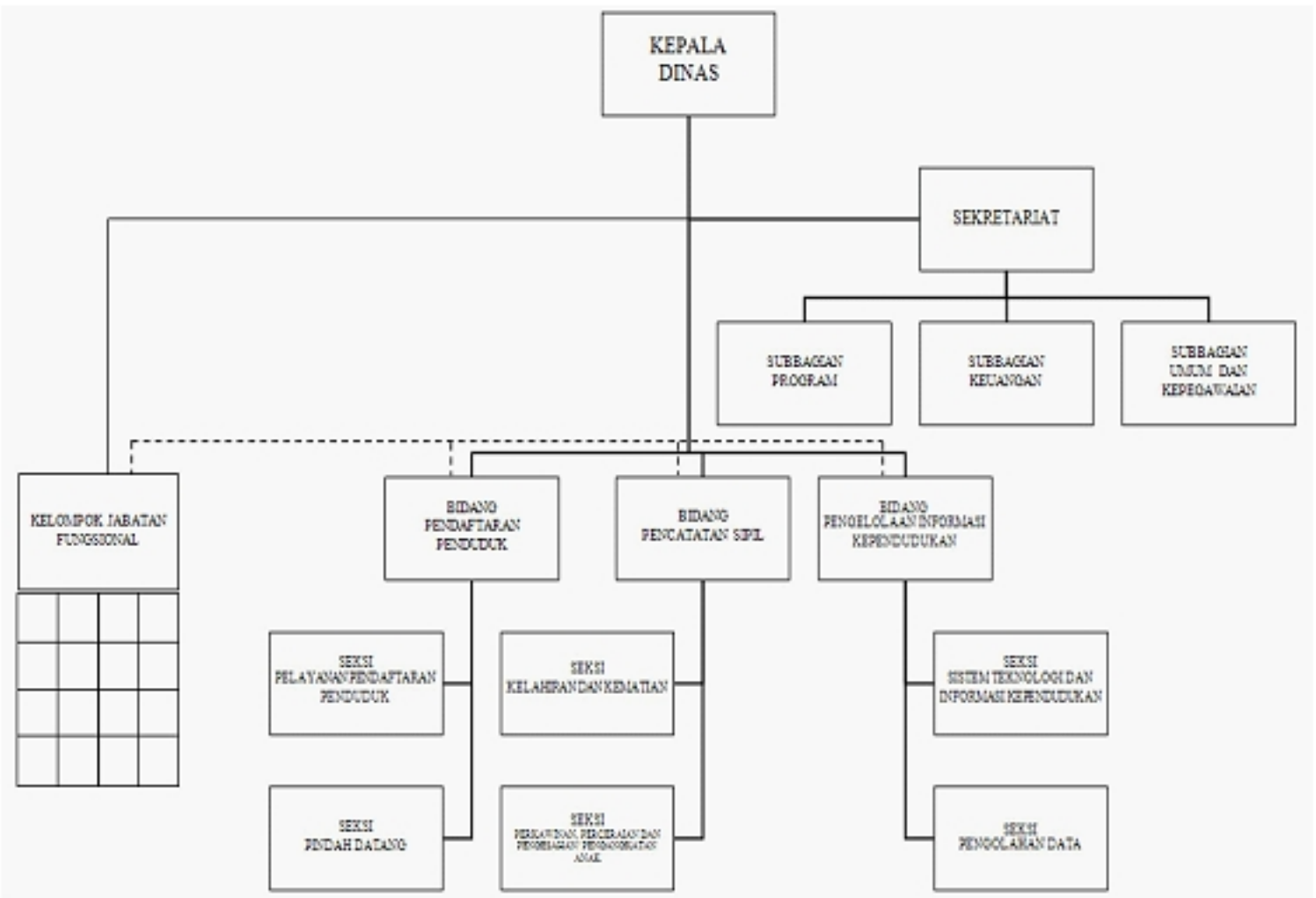
   - Menciptakan kondisi pelayanan yang mudah, cepat dan tepat dalam rangka pelayanan Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang cepat dan tepat dalam mewujudkan pelayanan prima;
   - Mewujudkan data Kependudukan yang akurat sebagai dasar penentuan kebijakan pembangunan daerah;
   - Mendorong optimalisasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan dalam rangka tertib administrasi penduduk;
   - Mendorong peningkatan kualitas aparatur dalam penyelenggaraan Kependudukan dan pencatatan Sipil.

3.1.3 **Struktur Organisasi**

Struktur Organisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dibentuk berdasarkan Keputusan Bupati Purwakarta No. 22 Tahun 2001 dengan komposisi sebagai berikut :

1. Kepala Dinas
2. Kepala Bidang sebanyak 3 Bidang
3. Kepala Sub Bagian sebanyak 3 Subag
4. Kepala Sub Bidang sebanyak 3 Sub Bidang
5. Staf / pelaksana

Dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Purwakarta

3.1.4 Deskripsi Tugas

A. Sekretariat

1) Sekretariat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan koordinasi perencanaan dan program Dinas, pengkajian perencanaan dan program, pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan umum.
2) Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) pasal ini, Sekretariat mempunyai fungsi :
   a. penyelenggaraan koordinasi perencanaan dan program Dinas;
   b. penyelenggaraan pengkajian perencanaan dan program Sekretariat;
   c. penyelenggaraan pengelolaan urusan keuangan, kepegawaian dan umum.
3) Rincian Tugas Sekretariat :
   a. menyelenggarakan pengkajian program Dinas dan Sekretaris;
   b. menyelenggarakan pengelolaan administrasi keuangan;
   c. menyelenggarakan pengkajian anggaran belanja;
   d. menyelenggarakan pengendalian administrasi belanja;
   e. menyelenggarakan pengelolaan administrasi kepegawaian;
   f. menyelenggarakan penatausahaan, kelembagaan dan ketatalaksanaan;
   g. menyelenggarakan pengelolaan urusan rumah tangga dan perlengkapan;

h. menyelenggarakan penyusunan bahan rancangan pendokumentasian perundang-undangan, pengelolaan perpustakaan, protokol dan hubungan masyarakat;
i. menyelenggarakan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan;
j. menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengembalian kebijakan;
k. menyelenggarakan pengkajian bahan Rencana Strategis, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintahan (LAKIP), LKPJ, dan LPPD;
l. menyelenggarakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Sekretariat;
m. menyelenggarakan pembinaan Jabatan Fungsional;
n. menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait;
o. menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

4) Sekretariat membawahi :
   a. Subbagian Perencanaan dan Program;
   b. Subbagian Keuangan;
   c. Subbagian Kepegawaian dan Umum.

B. Sub Bagian Keuangan

Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini, Subbagian Keuangan mempunyai fungsi :

a. Penyiapan rencana kerja Subbagian Keuangan berdasarkan rencana kerja Sekretariat;

b. Pengelolaan administrasi keuangan;

c. Penyiapan evaluasi dan pelaporan Subbagian Keuangan;

Rincian Tugas Subbagian Keuangan :

a. Melaksanakan penyusunan DUKDA/DIKDA untuk penyiapan bahan rencana anggaran belanja rutin;

b. Melaksanakan kordinasi dalam penyusunan DUPDA/DIPDA untuk penyiapan bahan rencana anggaran belanja pembangunan;

c. Melaksanakan penyiapan daftar gaji, tunjangan, honorarium serta pembayaran lainnya;

d. Melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan anggaran belanja rutin;

e. Melaksanakan penyiapan bahan pertanggungjawaban anggaran belanja rutin;

f. Melaksanakan penyiapan bahan pengawasan dan pembinaan terhadap Bendaharawan Pembangunan;

g. Melaksanakan kordinasi dengan unit kerja terkait.

C. Sub Bagian Kepegawaian & Umum

Subbagian Umum mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan administrasi rumah tangga dan perlengkapan. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini, Subbagian Umum mempunyai fungsi:

a. Penyiapan rencana kerja Subbagian Umum berdasarkan rencana kerja Sekretariat;

b. Pengelolaan administrasi Subbagian Umum;

c. Penyiapan evaluasi dan pelaporan Subbagian Umum.

Rincian Tugas Subbagian Umum :

a. Melaksanakan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan;

b. Melaksanakan penyiapan bahan Rencana Kebutuhan Barang Unit dan Rencana Tahunan Barang Unit;

c. Melaksanakan pengelolaan keprotokolan meliputi rapat dinas, upacara, pengaturan kunjungan tamu dinas dan rumah tangga Badan;

d. Melaksanakan pengelolaan administrasi, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, inventaris barang dan usulan penghapusan barang inventaris kantor;

e. Melaksanakan pengelolaan barang kantor dan jasa;

f. Melaksanakan pemeliharaan dan pengamanan gedung kantor dan barang inventaris kantor;

g. Melaksanakan penyiapan bahan pengawasan dan pembinaan terhadap tugas Bendaharawan Barang;

h. Melaksanakan pengelolaan perpustakaan dan hubungan masyarakat;

i. Melaksanakan kordinasi penyusunan perencanaan strategis dan Laporan Akuntabilitas Kinerja Aparatur (LAKIP);

j. Melaksanakan kordinasi dengan unit kerja terkait.

D. Sub Bagian Perencanaan & Program

1) Subbagian Perencanaan dan Program mempunyai tugas pokok mengkoordinasikan perencanaan dan penyusunan program.
2) Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) pasal ini, Subbagian Perencanaan dan Program mempunyai fungsi :
   a. pelaksanaan penyusunan bahan perencanaan dan program Sekretariat;
   b. pelaksanaan penyusunan bahan penyelenggaraan koordinasi perencanaan dan program Dinas yang meliputi bidangpos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi dan informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik;
   c. penyusunan bahan hasil koordinasi perencanaan dan program dinas yang meliputi bidang pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi dan informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik;
   d. pelaksanaan koorndinasi perencanaandan program UPTD.
3) Rincian Tugas Subbagian Perencanaan dan Program :
   a. melaksanakan penyusunan program kerja Sekretariatan dan Subbagian Perencanaan dan Program.
   b. melaksanakan koordinasi penyusunan perencanaan dan program dinas yang meliputi bidang pos dan telekomunikasi, sarana

komunikasi dan diseminasi dan informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.

c. melaksanakan penyusunan bahan Rencana Strategis, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP), LKPJ dan LPPD Dinas.
d. melaksanakan penyusunan bahan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakaan.
e. melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Subbagian Perencanaan dan Program serta Dinas.
f. melaksanakan pengelolaan sistem informasi bidang komunikasi dan informatika.

3.2 **Metode Penelitian**

Metode Penelitian berarti cara yang digunakan untuk mencapai sebuah tujuan. Dalam Penelitian di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Purwakarta peneliti melakukan beberapa metode penelitian diantaranya :

3.2.1 **Desain Penelitian**

Desain penelitian ialah sebuah kajian dimana proses-proses apa saja yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Berdasarkan pengertian diatas dapat kita lihat bahwa sebuah desain penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian haruslah dilakukan berdasarkan waktu-waktu tertentu.

Desain penelitian yang penulis terapkan dalam penelitian ini langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Identifikasi dan pemilihan masalah.
2. Merumuskan masalah dan menentukan tujuan.
3. Mengumpulkan dan menganalisis data-data mengenai data kepegawaian.
4. Memilih metode pengembangan sistem yang dirancang.
5. Mengolah data yang telah dikumpulkan untuk dianalisis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan studi kasus pada bagian kepegawaian di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dan untuk merancang sistem informasi menggunakan pendekatan Objek dan untuk metode pengembangan menggunakan metode *Prototipe*.

3.2.2 **Jenis dan Metode Pengumpulan Data**

Penulis melakukan penelitian untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti, jenis data tersebut dikelompokan kedalam 2 jenis yaitu primer dan sekunder sedangkan metode pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara deskriptif.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Yaitu peneliti terjun langsung ke perusahaan untuk menganalisis, melihat keadaan dari sistem yang berjalan saat ini dan memberikan evaluasi dari kinerja Sistem tersebut. Yaitu diantaranya:

a. **Observasi** Yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Purwakarta. Adapun observasi yang di lakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil ke Bagian Kepegawaian yaitu mengamati proses pengolahan data yang berhubungan dengan kegiatan kepegawaian. Hasil dari observasi tersebut penulis sadari bahwa Sistem Informasi Kepegawaian di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil masih belum terintegrasi.

b. **Wawancara** *(inter view)* Pengumpulan data maupun informasi dengan melakukan wawancara secara langsung kepada bagian Kepegawaian. Adapun wawancara yang dilakukan dengan Ibu Ida selaku Kasubag Umum dan Kepegawaian. Hasil Wawancara tesebut penulis mengetahui informasi yang lebih tentang Sistem Informasi Kepegawaian di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data-data atau informasi yang didapatkan untuk penelitian melalui perpustakan, internet, dan lain-lain.

Studi dokumentasi yang digunakan adalah pencarian bahan-bahan atau buku-buku bacaan, karya ilmiah dan sumber-sumber bacaan lainya seperti dari internet. Untuk studi dokumentasi, peneliti mendapatkan data-data atau informasi berupa dokumen yang berbentuk *company profile* dan form penggajian.

Dalam melakukan penelitian ini penulis mendapatkan data sekunder berupa:

1. Laporan absensi harian
2. Laporan absensi bulanan
3. Surat Permohonan Kenaikan Pangkat.
4. Surat Keputusan Kenaikan Pangkat.
5. Laporan Penggajian.

3.2.3 **Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem**

Adapun metode pendekatan dan pengembangan sistem akan dijelaskan seperti dibawah ini antara lain yaitu:

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 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 yang digunakan adalah prototype, dalam buku Kendal (2003:221) prototyping sistem informasi yaitu suatu teknik yang sangat berguna untuk mengumpulkan informasi 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. Prototyping adalah suatu teknik yang sangat rumit karena memerlukan pengetahuan mengenai siklus hidup pengembangan sistem secara keseluruhan.

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.

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

Alat bantu yang digunakan analisis dan perancangan sitem yaitu menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML adalah bahasa spesifikasi standar untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. UML tidak berdasarkan pada bahasa pemrograman tertentu.

UML mendeskripsikan OOP (*Object Oriented Programming*) dengan beberapa diagram, diantaranya:

1. *Use case diagram*

   Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

2. *Class diagram*

   Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek

beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, *asosiasi*, dan lain-lain.

3. *Activity diagram*

   Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity* diagram merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity* diagram tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum.

4. *Sequence diagram*

   Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai *respons* dari sebuah *event* untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-*trigger* aktivitas tersebut,

proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara *internal* dan *output* apa yang dihasilkan.

5. *Collaboration diagram*

   Collaboration diagram juga menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence diagram*, tetapi lebih menekankan pada peran masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian *message*. Setiap *message* memiliki *sequence number*, di mana *message* dari *level* tertinggi memiliki nomor 1. *Messages* dari *level* yang sama memiliki *prefiks* yang sama.

6. *Component diagram*

   Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik library maupun *executable*, baik yang muncul pada compile time, link time, maupun run time. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa interface, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

7. *Deployment diagram*

   Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana

kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal Sebuah node adalah *server*, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar node (misalnya *TCP/IP*) dan requirement dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

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.

Pengujian *Black-box* berfokus pada struktur tampilan kontrol program. Test case dilakukan untuk memastikan bahwa semua statement pada program telah dieksekusi paling tidak satu kali selama pengujian dan bahwa semua kondisi logis telah diuji.

Pengujian *Black-box* berfokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *Black-box* memungkinkan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *Black-box* bukan merupakan alternatif dari teknik *white-box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kesalahan-kesalahan pada metode *white-box*.