

## **BAB III**

### **PROFIL PERUSAHAAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Pengertian objek penelitian secara umum merupakan permasalahan yang di jadikan topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan penelitian. Penentuan objek penelitian sangat penting dikarenakan untuk menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah di capai.

Dalam objek penelitian ini penulis melakukan kerja praktek lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Pemprov Jabar.

##### **3.1.1. Sejarah Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat**

Negara Indonesia adalah negara yang sedang membangun (*developing country*), dimana pada saat ini sedang giat melaksanakan pembangunan disegala bidang. Pembangunan adalah usaha untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu hasil- hasil pembangunan harus dapat dinikmati seluruh rakyat sebagai peningkatan kesejahteraan lahir dan batin secara adil dan merata. Dalam mensukseskan pembangunan disegala bidang perlu adanya partisipasi dari seluruh lapisan masyarakat Indonesia agar terciptanya tujuan dari Pembangunan nasional tersebut.

Pembangunan Nasional tidak terlepas dari partisipasi berbagai pihak. Dalam pelaksanaannya, pembangunan proyek-proyek ini melibatkan berbagai pihak seperti pemborong, pemberi tugas, arsitek, agraria, Pemda dan sebagainya. Disamping itu perlu diperhatikan peralatan-peralatan yang canggih yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan tersebut. Pembangunan Nasional sangat banyak jenis dan macamnya, salah satu bentuk realisasi dari pembangunan yaitu pembangunan proyek-proyek sarana dan prasarana umum.

Sebagai contohnya adalah pembangunan saluran-saluran air, jalan-jalan, jembatan, perkantoran, perumahan rakyat, dan masih banyak lagi. Negara Indonesia mempunyai beberapa dinas-dinas yang terdapat di setiap daerah, "Dinas" menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah bagian kantor pemerintah yang mengurus pekerjaan tertentu; jawatan; segala sesuatu yang bersangkutan dengan jawatan (pemerintah), bukan swasta, bertugas, bekerja. (1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.)

Salah satunya adalah Dinas Komunikasi dan Informatika ( Diskominfo) provinsi Jawa Barat yang terletak di jalan Taman Sari no.55 Bandung. Awal mula berdirinya Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) dimulai dari Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat adalah kelanjutan dari organisasi sejenis yang semula sudah ada di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dengan nama Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Keberadaan PUSLAHTA di Jawa Barat dimulai pada tahun 1977, yaitu dengan adanya Proyek Pembangunan Komputer Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Proyek tersebut dimaksudkan untuk mempersiapkan sarana prasarana dalam rangka memasuki era komputer. Dalam perkembangan selanjutnya, pada tanggal 8 April 1978 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78 diresmikan pembentukan/pendirian **Kantor Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA)** Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat yang berkedudukan di jalan Tamansari No. 57 Bandung.

Sebagai tindak lanjut dari Surat Keputusan Gubernur Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78, maka pada tanggal 29 Juni 1981 pendirian Kantor PUSLAHTA dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 2 Tahun 1981 tentang Pembentukan Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Peraturan Daerah Nomor : 3 Tahun 1981 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pusat Pengolahan Data Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Dengan kedua Peraturan Daerah tersebut keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat semakin berperan, khususnya dalam melaksanakan kebijaksanaan Gubernur Kepala Daerah di bidang komputerisasi. Akan tetapi keberadaan kedua Peraturan Daerah tersebut tidak mendapat pengesahan dari pejabat yang berwenang dalam hal ini Menteri Dalam Negeri, sehingga keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Daerah Tingkat I Jawa Barat kedudukan organisasi menjadi non struktural.

Pemerintah Provinsi Jawa Barat juga oleh instansi lain dalam bentuk kerja sama penggunaan mesin komputer IBM S-370/125 seperti :

1. IPTN
2. PJKA
3. ITB

#### 4. Dan pihak Swasta lainnya.

Dalam perjalanan waktu yang cukup panjang, yaitu lebih kurang 14 tahun sejak PUSLAHTA didirikan, pada tanggal 27 Juni 1992 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 21 Tahun 1992 Organisasi PUSLAHTA Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dibubarkan. Di dalam salah satu pasal Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 dinyatakan bahwa tugas dan wewenang PUSLAHTA dialihkan ke Kantor Bappeda Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Pada tanggal yang sama dengan terbitnya Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 tentang Pembubaran PUSLAHTA Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat, keluar Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 22 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat sebagai pelaksana dari Instruksi Menteri Dalam negeri Nomor : 5 tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Pemerintah Daerah di seluruh Indonesia.

Sebagai tindak lanjut dari Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor : 5 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik, pada tanggal 30 Juni 1993 keluar persetujuan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara (**Menpan**) dengan Nomor : B-606/I/93 perihal Persetujuan Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik untuk Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan, Jawa Barat, Sumatera Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dengan keluarnya Surat Persetujuan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (**Menpan**) tersebut, maka untuk mengukuhkan Keputusan Gubernur Nomor 22 Tahun 1992 diajukan Rancangan Peraturan Daerahnya, dan akhirnya pada tanggal 21 Juni 1994 berhasil ditetapkan Peraturan Daerah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 4

tahun 1994 tentang Pengukuhan Dasar Hukum Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Nomor 5 tahun 1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Selanjutnya kedua Peraturan Daerah tersebut diajukan ke Menteri Dalam Negeri untuk mendapat pengesahan, dan pada tanggal 10 Juli 1995 keluar Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor : 59 Tahun 1995 tentang Pengesahan Peraturan Daerah Nomor : 4 dan Nomor : 5 Tahun 1994, dengan demikian KPDE Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat secara resmi menjadi salah satu Unit Pelaksana Daerah yang struktural.

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor : 16 Tahun 2000 tanggal 12 Desember 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat telah ditetapkan Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah disingkat **BAPESITELDA** sebagai pengembangan dari Kantor Pengolahan Data Elektronik yang dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor : 22 Tahun 1992 dan dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 5 Tahun 1994. Sedangkan Kantor Pengolahan Data Elektronik itu sendiri merupakan pengembangan dari Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Jawa Barat yang berdiri pada tanggal 8 April 1978 melalui Surat Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat No. 294/OK.200-Oka/SK/78, dan keberadaannya dikukuhkan dengan Peraturan Daerah No. 2 Tahun 1981 tanggal 29 Juni 1981.

## **1 Dasar Hukum :**

- Keputusan Presiden RI Nomor 50 Tahun 2000 tentang Tim Koordinasi Telematika Indonesia.

- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 16 Tahun 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat.

## 2 Nomenklatur :

**BAPESITELDA** adalah singkatan dari Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah. **Telematika** singkatan dari Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika .

Selanjutnya, berdasarkan **Perda Nomor 21 Tahun 2008** tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat, maka Bapesitelda Prov. Jabar diganti menjadi **Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat** disingkat **DISKOMINFO**, yang berlokasi di Jalan Tamansari no. 55 Bandung.

Perubahan ini merupakan kenaikan tingkat dan memiliki ruang lingkup serta cakupan kerja lebih luas. Sasarannya tidak hanya persoalan teknis, tapi juga kebijakan, baik hubungannya kedalam maupun menyentuh kepentingan publik khususnya dibidang teknologi informasi. Dengan platform dinas, maka Diskominfo dapat mengeluarkan regulasi mengenai teknologi informasi dalam kepentingan Provinsi Jawa Barat, terutama pencapaian Jabar *Cyber Province* Tahun 2012.

### 3.1.2. Visi, Misi dan Tujuan Dinas Komunikasi dan Informatika

#### Visi:

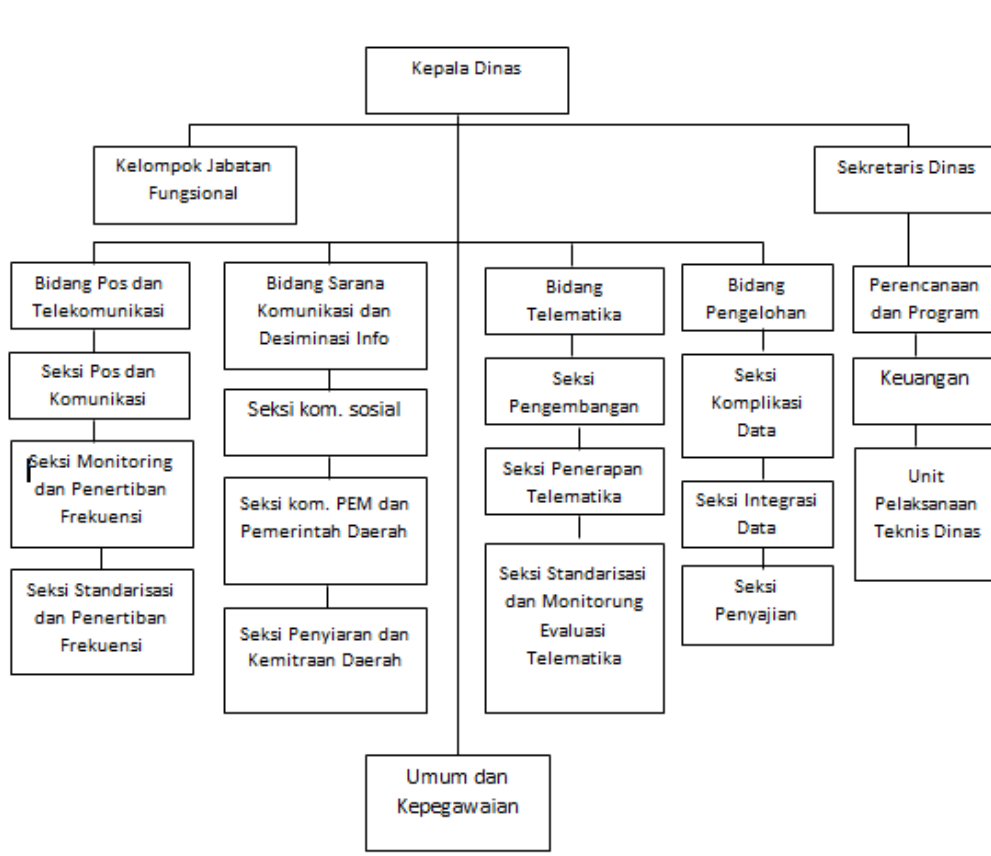
Terwujudnya masyarakat informasi Jawa Barat melalui penyelenggaraan komunikasi dan Informatika yang efektif dan efisien.

**Misi:**

1. Meningkatkan sarana dan prasana dan profesionalisme sumber daya aparatur bidang Komunikasi dan Informatika
2. Mengoptimalkan pengelolaan pos dan telekomunikasi.
3. Mengoptimalkan pemanfaatan sarana Komunikasi dan Informasi pemerintah dan masyarakat, serta melaksanakan diseminasi informasi.
4. Mewujudkan layanan online dalam penyelenggaraan pemerintah berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.
5. Mewujudkan pengelolaan data menuju satu data pembangunan untuk Jawa barat.

**3.1.3 Struktur Perusahaan**

Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinas Kominfo) terdiri dari seorang Kepala Dinas (Eleson II), seorang Sekretaris Dinas (Eleson III), 4 (empat) orang Kepala Bidang (Eleson III), dan 15 Kepala Seksi (Eleson IV).



gambar 3. 1 struktur organisasi

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Bandung, Tahun 2016

### 3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun rincian jabatan dan tugas pokok serta fungsi Dinas Kominfo Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut :

1. Dinas mempunyai tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan urusan bidang komunikasi dan informatika.
2. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud Di atas, Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai fungsi :



- a. Perumusan dan penetapan kebijakan teknis urusan bidang pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika serta pengolahan data elektronik.
- b. Penyelenggaraan bidang urusan komunikasi dan informatika meliputi bidang pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas-tugas komunikasi dan informatika meliputi bidang pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
- d. Pengkoordinasian dan pembinaan UPTD.
- e. Pelaksanaan tugas lain dari Gubernur sesuai dengan tugas dan fungsinya.

#### **3.1.4.1 Kepala Dinas**

Kepala Dinas mempunyai tugas pokok merumuskan, menetapkan memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan tugas pokok dinas serta mengkoordinasikan dan membina UPTD.

Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana di atas,

Kepala Dinas mempunyai fungsi :

1. Perumusan, penetapan, pengaturan dan koordinasi pelaksanaan kebijakan teknis operasional dibidang pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi dan informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.

- a.** Fasilitasi dan pengendalian pelaksanaan tugas-tugas dibidang komunikasi dan informatika.
- b.** Penyelenggaraan koordinasi dan kerjasama dalam rangka tugas pokok dan fungsi Dinas.
- c.** Pengkoordinasian dan pembinaan UPTD.

2. Rincian Tugas Kepala Dinas :

- a.** Memimpin, membina dan mengendalikan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi dinas.
- b.** Menetapkan kebijakan teknis operasional Dinas sesuai dengan kebijakan umum Pemerintah Provinsi Jawa Barat.
- c.** Menetapkan program kerja dan rencana pembangunan dan pengembangan komunikasi dan informatika di Provinsi.
- d.** Menyelenggarakan fasilitasi yang berkaitan dengan penyelenggaraan program, kesekretariatan, pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
- e.** Memberikan saran pertimbangan dan rekomendasi kepada Gubernur mengenai situasi komunikasi dan informatika sebagai bahan penetapan kebijakan umum Provinsi Jawa Barat.
- f.** Menyelenggarakan koordinasi dan kerjasama dengan Instansi Pemerintah, Swasta dan Lembaga terkait lainnya untuk kelancaran pelaksanaan tugas Dinas.

- g. Mengkoordinasikan penyusunan rencana strategis, pelaksanaan tugas-tugas teknis serta evaluasi dan pelaporan yang meliputi kesekretariatan, pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
- h. Mengkoordinasikan kegiatan teknis operasional dalam rangka penyelenggaraan pelayanan umum dibidang komunikasi dan informatika.
- i. Mengkoordinasikan dan membina UPTD.

#### **1.1.4.2 Sekretariat**

Sekretariat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan koordinasi perencanaan dan program dinas, pengkajian perencanaan dan program, pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan umum. Dalam menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada di atas, sekretariat mempunyai fungsi :

1. Pengkoordinasian perencanaan dan program Dinas. Pengkajian perencanaan dan program kesekretariatan. Pengelolaan urusan Keuangan, kepegawaian dan umum.

Rincian tugas sekretariat :

1. Menyelenggarakan pengkajian dan koordinasi perencanaan, program dinas.
2. Menyelenggarakan pengkajian perencanaan dan program kesekretariatan.

3. Menyelenggarakan pengelolaan administrasi keuangan.
4. Menyelenggarakan pengkajian anggaran belanja.
5. Menyelenggarakan pengendalian administrasi belanja.
6. Menyelenggarakan pengelolaan administrasi kepegawaian.
7. Menyelenggarakan penatausahaan, kelembagaan dan ketatalaksanaan.
8. Menyelenggarakan pengelolaan urusan rumah tangga dan perlengkapan.
9. Penyusunan bahan rancangan pendokumentasian perundang-undangan, pengelolaan perpustakaan, protokol dan hubungan masyarakat akan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan.

### **3.2. Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian adalah langkah dan prosedur yang akan dilakukan dalam pengumpulan data atau informasi guna memecahkan permasalahan dan menguji hipotesis penelitian.

Unsur – unsur metode adalah wawasan, intelektual, konsep, cara penghampiran persoalan (*coach*) dan database. Wawasan intelektual berkenaan dengan nalar, tanggap rasa, serapan, dan ilmu pengetahuan. Konsep adalah hasil proses intelektual berupa kejadian imajinatif untuk memperluas atau memperkaya serapan, sehingga di bentuk gagasan baru yang dapat menganalisis persoalan secara lebih cermat.

### **3.2.1. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif dan komparatif. Menurut Erlina (2008:20), penelitian deskriptif adalah penelitian terhadap fenomena atau populasi tertentu yang diperoleh oleh peneliti dari subjek berupa individu, organisasional, industri atau perspektif yang lain.

Penelitian deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan tentang: apa, siapa, kapan, di mana, dan bagaimana yang berkaitan dengan karakteristik populasi atau fenomena tersebut. Penelitian juga dilakukan dengan menggunakan metode komparatif yang dilakukan dengan membandingkan teori yang ada dengan praktik yang ditemui di dalam perusahaan dan menarik kesimpulan.

Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, maka penulis melakukan pendekatan studi kasus. Dengan menggunakan pendekatan ini, data yang dikumpulkan dapat disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya dan dibandingkan dengan teori yang menunjang. Dengan demikian, dapat memberikan gambaran yang cukup jelas serta dapat menarik kesimpulan dari objek yang diteliti.

### **3.2.2. Jenis dan metode pengumpulan data**

Pada metode pengumpulan data ini, hal yang dilakukan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder, sumber data tersebut digunakan sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan penulis.

### **3.2.2.1. Sumber data primer**

adalah informasi yang diperoleh pertama kali oleh peneliti menyangkut variabel yang menjadi tujuan utama penelitian, seperti wawancara dan observasi langsung pada objek yang diteliti dalam hal ini adalah sumber dari Dinas Komunikasi dan Informatika Pemprov Jabar diantaranya :

#### **1. Pengamatan (*Observation*)**

Mengadakan penelitian langsung ke Dinas Komunikasi Dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat, untuk mengumpulkan data. Dari metode pengamatan ini penulis memperoleh informasi dari pihak Dinas Komunikasi Dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat.

#### **2. Wawancara (*Interview*)**

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan secara tanya jawab langsung dengan pimpinan, instruktur, serta pegawai yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dengan data yang penulis perlukan.

### **3.2.2.2. Data Sekunder**

Yaitu pengumpulan data yang dengan mempelajari masalah-masalah yang berhubungan dengan objek diteliti melalui buku-buku pedoman yang disusun oleh para ahli yang berhubungan dengan masalah. Diantaranya adalah:

#### **1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)**

Yaitu pengumpulan data dengan mencari berbagai referensi tertulis yang berhubungan dengan membangun aplikasi sms gateway berbasis web di Dinas Komunikasi Dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat di perpustakaan Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung.

Adapun sumber data yang diperoleh dalam laporan kerja praktek ini bersumber dari sumber data Primer dan sumber data Sekunder.

### 3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

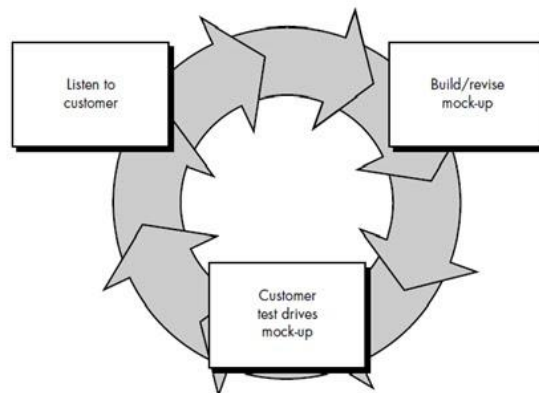
Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai metode pendekatan sistem, metode pengembangan sistem dan alat bantu analisis pengembangan sistem.

#### 3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan Object Oriented yang menggunakan OOA(*Object Oriented Analysis*) di visualisasikan dengan UML dan di antara nya adalah sebagai berikut : Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Collaboration Diagram, Component diagram dan Deployment Diagram.

#### 3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah menggunakan metode prototyping model. *Prototyping* model merupakan modilema namun sangat beralasan digunakan ketika kebutuhan dari sistem telah dipahami dengan baik. Gambaran dari konsep pemodelan *prototyping* adalah sebagai berikut.



### gambar 3. 2 model prototyping

Sumber : Dr.Azhar Susanto,Mbus,AK(2004:42)

Proses pada model prototyping yang digambarkan pada gambar 2.2 bisa dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan : developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan
2. Perancangan: perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype
3. Evaluasi prototipe klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software

Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. Alasan mengapa 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 oleh user ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan prototype ini juga, user 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 pelanggan/ pemakai (contohnya pendekatan input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada konstruksi sebuah prototype. Prototype tersebut dievaluasi oleh pelanggan/ 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.

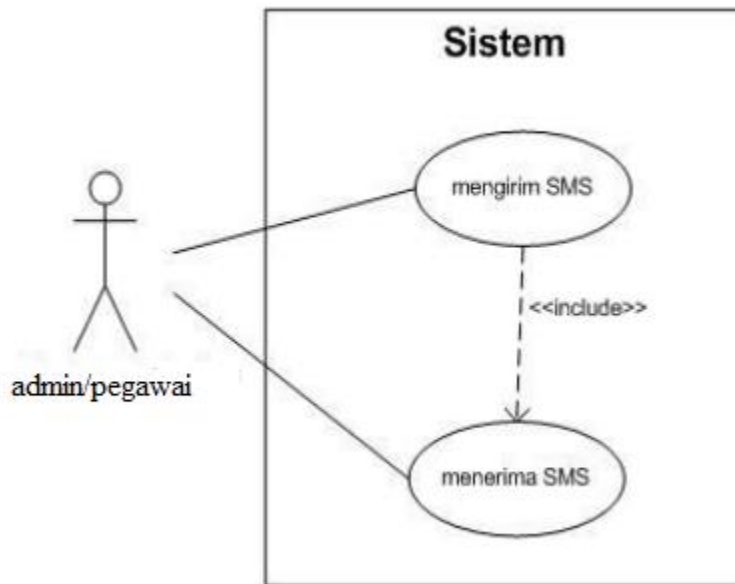
### **3.3. Analisis Sistem yang sedang berjalan**

Adapun sistem yang berjalan saat ini yaitu untuk pemberitahuan informasi atau pengumuman ke pegawai pengiriman sms masih menggunakan format yang biasa dan sederhana penggunaan sms masih manual sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengirim sms ke ratusan no pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Pemprov Jabar. dari masalah tersebut, maka dibutuhkan aplikasi sms yang memudahkan admin untuk mengirim sms ke ratusan nomer,

#### **3.3.1. Use Case Diagram yang Sedang berjalan**

Use Case Diagram adalah Diagram yang menyajikan interaksi antara use case dan actor. Dimana actor berupa orang peralatan atau system lain yang berinteraksi dengan sistem yang dibangun

Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.



gambar 3. 3 use case yang sedang berjalan

### 3.3.2. Skenario Use Case Diagram yang Sedang berjalan

Skenario use case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan digunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Berikut ini adalah tahapan – tahapan skenario use case di Dinas Kementrian dan informatika pemprov Jabar. yang sedang berjalan:

#### 1. Skenario Use Case Kirim Sms

Nama Use Case : kirim sms

Aktor : admin

Tujuan : mengirim sms ke pegawai

Deskripsi :memberitahukan informasi Instansi ke pegawai

	Sistem
1. Mengirim sms ke pegawai seputar informasi Intansi	
	2. Mengecek status masuk
4. pemberitahuan dari operator bahwa sms sudah terkirim	3. Reply sms

table 3. 1 sekenario use case kirim sms

## 2. Skenario Use Case Informasi

Nama Use Case : pemberitahuan informasi

Aktor Uatama : admin

Aktor Pendukung : pegawai

Tujuan : memberikan informasi seputar Instansi

Deskripsi : memberikan informasi seputar Instansi

Admin	Pegawai
1. Mengirim sms ke pegawai seputar informasi Intansi	
	2. .Menerima sms dari Instansi

table 3. 2 sekenario use case pemberitahuan informasi

### 3. Skenario Use case informasi di terima

Nama Use Case : Informasi diterima

Aktor utama : Admin

Aktor Pendukung : pegawai

Tujuan : sms terkirim diterima oleh pegawai

Deskripsi : sms terkirim diterima oleh pegawai

#### **3.3.3. Activity Diagram yang sedang berjalan**

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan kegiatan yang ada di dalam suatu system, dimana merupakan penggambaran aktivitas dari case yang ada pada Use Case Diagram. Agar dapat lebih memahami tentang system yang akan dibuat, maka perlu dibuatkan activity diagram tentang sistem yang sedang berjalan, yaitu seperti yang di bawah ini :

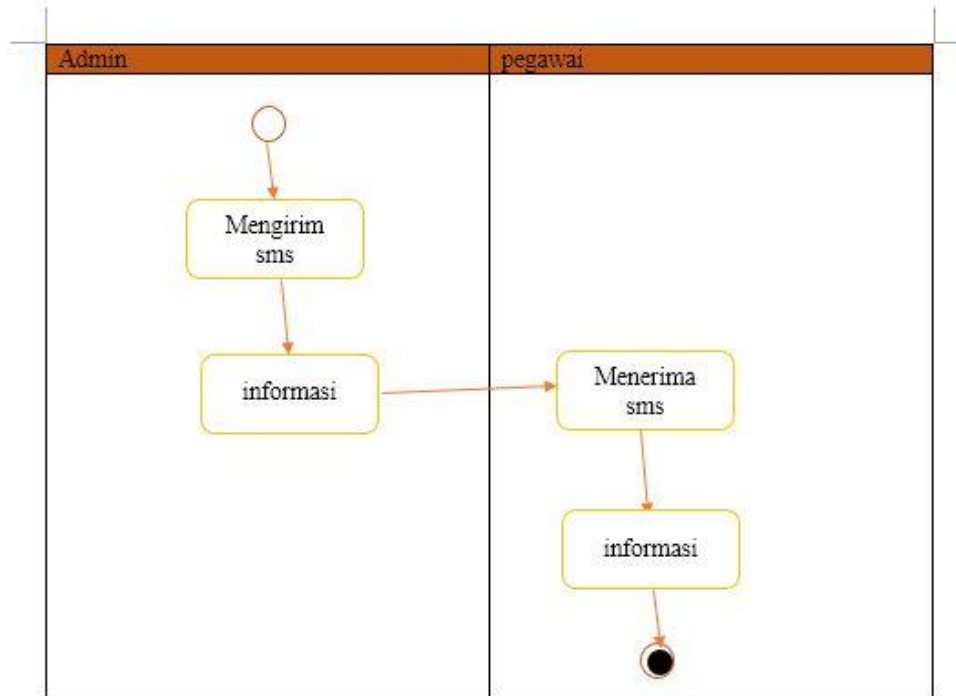


table 3. 3 actifity diagram yang sedang berjalan

### 3.3. Evaluasi sistem yang sedang berjalan

Dari hasil analisis system yang berjalan, maka dibutuhkan sebuah aplikasi sms yang memudahkan admin untuk mengirim sms ke ratusan nomer, sehingga penulis memutuskan untuk membangun sebuah aplikasi sms gateway di Dinas Komunikasi dan Informatika Pemprov Jabar.

#### a. Keuntungan SMS Gateway

1. Admin dapat menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan database nomor-nomor ponsel
2. Tidak harus mengetik ratusan nomor dan pesan di ponsel, karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari database tersebut.
3. Dapat mengustomisasi pesan-pesan yang ingin dikirim.

4. Pengirim pesan dapat lebih fleksibel dalam mengirim berita karena biasanya pesan yang ingin dikirim berbeda-beda untuk masing-masing penerimanya.

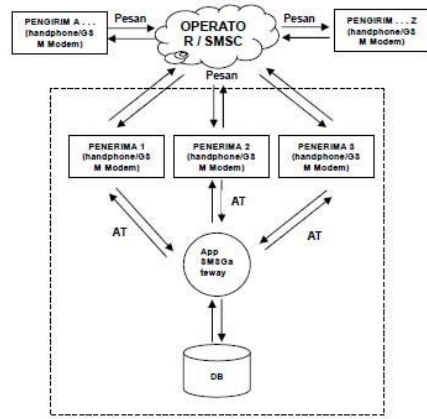
**b. Pengiriman SMS dengan Komputer**

Secara umum ada beberapa cara untuk mengirimkan pesan SMS dari PC atau komputer.

- 1) Menghubungkan komputer dengan handphone atau GSM/GPRS modem. Selanjutnya tinggal menggunakannya perintah-perintah “AT Command” untuk mengirimkan pesan.
- 2) Menghubungkan komputer langsung dengan SMS Center (SMSC) atau SMS service provider. Untuk mengirimkan pesan SMS menggunakan beberapa protocol interface yang mendukung SMSC. Sebagai contoh protocol yang sering digunakan adalah HTTP atau HTTPS atau protocol lainnya.

Untuk mengirimkan pesan SMS dengan komputer dibutuhkan beberapa alat pendukung, seperti handphone, GSM atau GPRS modem dan sebuah kartu SIM. Ada beberapa cara untuk menghubungkan komputer dengan handphone ataupun GSM modem yaitu dengan menggunakan Kabel Serial, kabel USB, Bluetooth atau dengan menggunakan Infrared. Ini semua tergantung dari fasilitas yang disediakan oleh handphone atau GSM modem tersebut. Setelah komputer terhubung dengan alat atau handphone/GSM modem, kita dapat mengendalikan handphone/GSM modem dengan cara mengirimkan perintah ke alat tersebut. Perintah-perintah yang dikirim ke handphone/GSM modem disebut dengan AT Command

**c. gambar simulasi pengiriman dan penerimaan SMS Gateway**



gambar 3. 4 simulasi pengiriman dan penerimaan SMS gateway