# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Badan Pusat Statistik adalah lembaga pemerintah non departemen di Indonesia yang mempunyai fungsi pokok sebagai penyedia data statistik dasar, baik untuk pemerintah maupun untuk masyarakat umum, secara nasional maupun regional.

Data hasil dari kegiatan sensus banyak diperlukan oleh berbagai macam lembaga masyarakat, saat ini di BPS Kab. Bandung Barat data publikasi masih berupa buku yang jumlahnya terbatas sehingga pemohon yang ingin mendapatkan informasi data sensus harus datang ke BPS setempat dan menunggu proses yang memerlukan waktu lama dalam mendapatkan informasi. Semakin banyak pemohon informasi yang datang maka memerlukan waktu lama untuk mencari buku hasil sensus dari tahun ke tahun dan seringnya terjadi kesalahan dalam pemberian informasi dikarenakan banyaknya judul dan jenis buku yang terdapat di perpustakaan BPS.

Sehubungan dengan uraian diatas, perlu diterapkan sistem informasi publikasi BPS dan mudah diakses dimana saja. Sehingga pemohon informasi jadwal dan hasil sensus BPS tidak perlu datang langsung ke BPS setempat.Hal tersebut akan menjadi semakin efektif karena akan mengurangi kesalahan pemberian informasi ataupun human error.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah sistem informasi publikasi di BPS Kab. Bandung Barat.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari perancangan sistem informasi publikasi di BPS Kab. Bandung Barat ini, diantaranya:

### 1.3.1. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi publikasi BPS.

### 1.3.2. Tujuan

1. Untuk mengurangi kesalahan dalam pemberian informasi dengan menggunakan *paging* yang sudah tersusun dan mudah dicari.
2. Untuk mempermudah pemohon informasi mendapatkan informasi karena aksesnya tidak dibatasi.
3. Mempercepat dalam pencarian buku publikasi dari tahun ke tahun.

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah pada aplikasi ini adalah :
   - Data publikasi,
   - Data artikel,
   - Data ARC (Penjadwalan setiap publikasi yang akan dan sudah diterbitkan oleh pihak BPS).
2. Proses yang dilibatkan pada aplikasi yang akan dibangun berkaitan dengan :
   - Proses pengolahan data publikasi,
   - Proses pengolahan data artikel,
   - Proses pengolahan data ARC (Penjadwalan setiap publikasi yang akan dan sudah diterbitkan oleh pihak BPS).
3. Keluaran dari aplikasi yang akan dibangun berupa :
   - Informasi data publikasi, data artikel dan data ARC terbaru.
4. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis web.
5. Analisis dan pemodelan yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah Entity Relational Diagram[4] dan Data Flow Diagram[4].
6. Perangkat lunak yang digunakan adalah :
   - Menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS

- Menggunakan web server Apache 2.2.22 pada WAMP 2.2
- Menggunakan Tools Macromedia Dreamweaver 8
- Menggunakan database MYSQL
- Menggunakan sistem operasi versi Windows XP ke atas
- Menggunakan Browser Google Chrome dan Mozilla Firefox.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a) Studi Literatur.

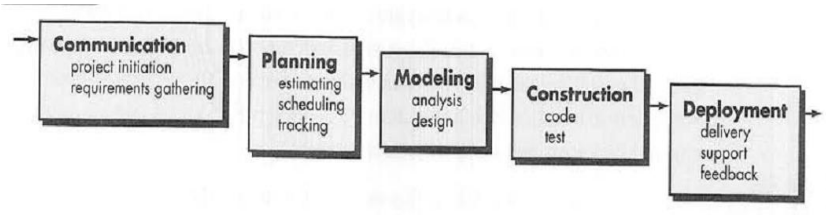
      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian yang bersumber dari situs internet internet, buku text.

   b) Interview.

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Metode pembuatan perangkat lunak

   Metode analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma pengembangan perangkat lunak Waterfall, yang meliputi beberapa tahapan proses, yaitu sebagai berikut :




Gambar 1 Model Pengembangan Perangkat Lunak *Waterfall* [1]

Waterfall model merupakan pendekatan pada pengembangan perangkat lunak secara sistematik dan sekuensial. Model ini

memungkinkan proses pengembangan perangkat lunak dilakukan secara terurut berdasarkan panduan proses mulai dari komunikasi kepada pelanggan sampai dengan aktifitas pemesanan setelah masalah dipahami secara lengkap dan berjalan stabil sampai selesai.

Langkah – langkah dalam *Waterfall Model* adalah :

a. *Planning*

   Pada fase ini dilakukan inisiasi proyek berupa pendefinisian rencana kerja, menentukan prosedur kerja, menjelaskan tugas – tugas teknis yang harus dilakukan, sumber daya yang diperlukan beserta penentuan jadwal kerja yang harus dipenuhi agar proses pengembangan sistem dapat berjalan sesuai rencana.

b. *Analysis*

   Fase *Analysis* memungkinkan pengembang sistem untuk melakukan analisis sistem yang digunakan saat ini beserta permasalahannya, sehingga pengembang sistem memiliki spesifikasi sistem yang dibutuhkan dan dapat menentukan kebutuhan fungsional berupa fasilitas yang harus disediakan sistem bagi pemilik perusahaan maupun kebutuhan non-fungsional yang berupa performansi sistem.

c. *Design*

   Tahap ini berfungsi untuk menggambarkan arsitektur sistem, yaitu menggambarkan *hardware*, *Software*, dan *brainware* yang akan digunakan didalam sistem. Selain itu pada tahap *design* akan dilakukan penggambaran struktur keseluruhan dari *user interface* beserta perancangan *database*. Tahap *design* pun dimanfaatkan sebagai acuan didalam tahap *implementation* dimana dalam tahap *design* akan dibuat algoritma sistem sebagai dasar bagi pembangunan sistem atau *coding* didalam proses *implementation*.

d. *Implementation*

   Tahap *implementation* memungkinkan untuk pengembang dalam melakukan proses *coding* atau pembangunan sistem. Tahap ini akan diimplementasikan sistem baru yang akan dimanfaatkan oleh

Perusahaan Griya Gypsum Indah dalam aktivitas bisnisnya sesuai dengan kebutuhannya.

e. *System*

Tahap *system* merupakan tahap terakhir didalam model ini. Pemilik perusahaan, Kasir, dan bagian gudang pada tahap ini akan diberikan pelatihan tentang bagaimana menggunakan sistem yang baru agar efisien dan dapat memenuhi kebutuhan perusahaan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

**BAB III PEMBAHASAN**

Bagian ini menjelaskan mengenai analisis masalah dari model penelitian, menggambarkan identifikasi masalah, analisis kebutuhan data baik kebutuhan fungsional maupun non-fungsional, hardware, software, brainware, diagram pembuatan sistem, serta perancangan antar muka yang menggambarkan rancangan sistem yang akan dibangun.

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai hal-hal penting yang telah dibahas dan kesimpulan yang diperoleh dari hasil implementasi dan pengujian lalu kemudian dibuat kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang diberikan untuk pengembang selanjutnya.