

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penerapan web *server* dalam kehidupan saat ini merupakan salah satu pengaruh yang sangat besar dari kemajuan teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Mengingat kebutuhan-kebutuhan dari berbagai bidang kehidupan yang semakin tinggi dan didukung dengan semakin banyaknya pengguna internet maka hadirnya solusi baru untuk memudahkan pekerjaan-pekerjaan manusia. Dunia pendidikan, pemerintahan, bisnis, hingga kesehatan masyarakat pun membutuhkan keberadaan informasi dan komunikasi. Yang sangat terlihat nyata saat ini salah satunya adalah di pemerintahan daerah maupun kota.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Palembang adalah badan pemerintahan yang mengurus kebijakan penanggulangan bencana serta penanganan pengungsi secara cepat dan efisien untuk daerah Kota Palembang. Adapun dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana pada saat terjadi bencana pemerintah pusat dan pemerintah daerah berkewajiban memberikan bantuan untuk meringankan penderitaan korban bencana. Bantuan dapat dihimpun dan dikerahkan dari Pemerintah pusat dan pemerintah daerah yang berasal dari APBN/APBD, bantuan dunia usaha serta masyarakat dalam dan

luar negeri yang berupa logistik untuk penanggulangan bencana. Pada pasal 1 pedoman bantuan logistik merupakan panduan bagi Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Instansi/Lembaga dan penyelenggara penanggulangan bencana agar penyaluran bantuan logistik kepada korban bencana dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat, dan efisien.

Saat ini dalam aktivitas distribusi bantuan logistik kepada korban bencana alam di Kota Palembang mengalami beberapa permasalahan di antaranya adalah kurang meratanya bantuan yang diberikan pada setiap posko dan sulitnya mendistribusikan. Hal ini tentu disebabkan oleh kurangnya informasi tentang kejadian bencana alam dan hal-hal apa saja yang terdampak dari bencana alam. Menurut salah satu pegawai di BPBD Kota Palembang, proses pendataan yang dilakukan oleh pihak BPBD tidak efektif dan efisien yang dapat beresiko kehilangan data dan pendataan yang berlaku saat ini dinilai dapat menghambat proses pendistribusian bantuan logistik.

Solusi dari permasalahan diatas adalah membuat aplikasi untuk memudahkan proses pendistribusian bantuan logistik pada korban bencana alam, salah satunya berupa *website*. Yang nantinya diharapkan dapat mempermudah proses pendistribusian bantuan logistik pada korban bencana alam di BPBD Kota Palembang.

Berdasarkan dengan permasalahan yang telah diuraikan diatas maka penulis tertarik mengangkat judul Tugas Akhir dengan judul **“Aplikasi Pendistribusian Bantuan Logistik Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Palembang Berbasis Web”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan dibahas adalah “Bagaimana membangun aplikasi yang dapat memudahkan dalam proses Pendistribusian Bantuan Logistik Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Palembang?”

## 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka batasan masalah hanya akan membahas proses pendistribusian bantuan logistik bagi korban bencana alam di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Palembang.

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan informasi akurat yang dapat membantu petugas dalam hal supply dan distribusi bantuan logistik.
2. Monitoring persediaan bantuan logistik.
3. Pelaporan data bantuan logistik dapat dilakukan dengan lebih mudah.

## 1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat melakukan monitoring persediaan bantuan logistik.
2. Mempermudah pekerjaan petugas pendistribusian dengan melakukan pendataan dengan lebih mudah dan efektif.
3. Dapat membantu petugas dalam hal distribusi bantuan logistik karena informasi yang didapat akurat.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

### **1.6.1 Lokasi**

Penelitian dilakukan di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Palembang yang berlokasi di Jl. Arah Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II, Talang Betutu, Kec. Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961.

### **1.6.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan selama 2 Bulan pada saat kegiatan kerja praktik yaitu terhitung mulai tanggal 20 Februari 2023 s/d 20 April 2023.

### **1.6.3 Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Metode Observasi**

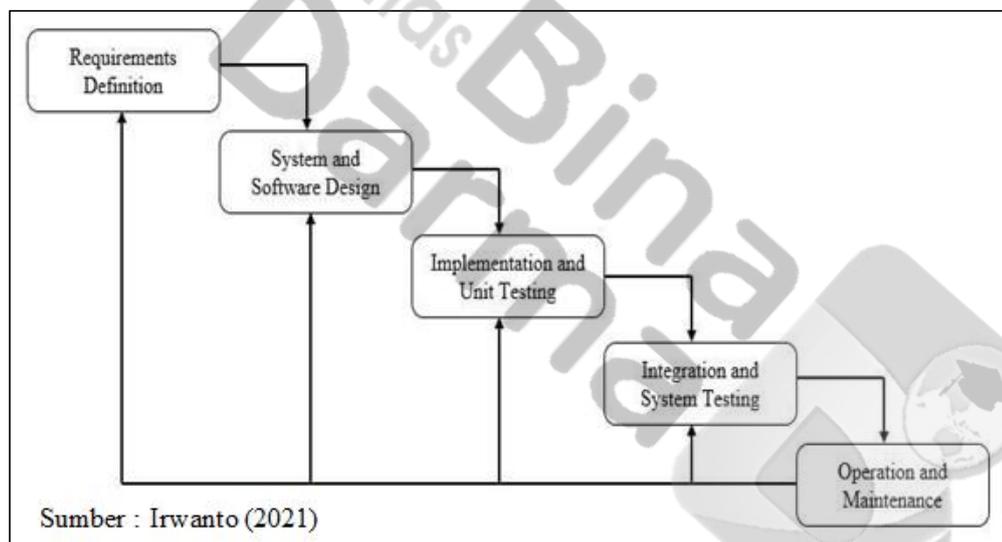
Penulis melakukan observasi kegiatan yang ada dengan cara mengamati langsung cara kerja pegawai, aktivitas yang terjadi di tempat kerja, melihat permasalahan-permasalahan yang dialami pegawai yang terjadi di tempat kerja dan sesekali ikut serta membantu pekerjaan pegawai.

#### **2. Metode Wawancara**

Penulis melakukan tanya jawab dengan beberapa pegawai yang bekerja di kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Palembang. Dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seperti bagaimana proses pendistribusian bantuan logistik, permasalahan apa saja yang sering dialami saat kegiatan pendistribusian bantuan logistik, dan kemudahan-kemudahan apa saja yang diharapkan nantinya dari sistem baru yang akan dibuat.

### 1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode Model *Waterfall*. Menurut Irwanto (2021) *Waterfall* menggambarkan pengembangan suatu model yang menyajikan proses aturan hidup *software* dengan sistem yang berpengaruh bisa disebut dengan berurutan dengan melalui proses analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan bagian pendukung. Berikut adalah gambar tahapan Metode *Waterfall* :



**Gambar 1. 1** Siklus Hidup (*Life Cycle*) dengan model-model *Waterfall*

Berdasarkan siklus hidup dengan model-model *waterfall* diatas, maka langkah-langkah yang penting dalam model ini adalah :

#### 1. Penentuan dan analisis spesifikasi

Data, kendala, dan tujuan diperoleh dari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya itu dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh *user* dan staf pengembang.

## 2. Desain sistem dan perangkat lunak

Proses desain sistem ini menghasilkan tampilan antarmuka dari sistem keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak dalam bentuk yang mungkin diintegrasikan ke dalam program.

## 3. Implementasi dan uji coba unit

Pada tahap ini desain perangkat lunak merupakan sebuah unit program lengkap dan akan dilakukan tahap pengujian bahwa sesuai kriteria yang diinginkan (spesifikasi).

## 4. Integrasi dan uji coba sistem

Unit program yang didapat dari tahapan sebelumnya kemudian dituangkan dan diuji menjadi sebuah perangkat lunak yang lengkap untuk dapat meyakinkan bahwa sudah memenuhi spesifikasi yang diinginkan.

## 5. Operasi dan pemeliharaan

Tahap ini cenderung adalah fase yang terpanjang. Pemeliharaan memungkinkan untuk melakukan perbaikan dari kesalahan yang tidak terdeteksi di proses sebelumnya. Meliputi perbaikan, peningkatan, dan penyesuaian sesuai dengan kebutuhan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari 5 bab dengan pokok bahasan tiap bab adalah sebagai berikut :

