

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan makin pesatnya perkembangan aplikasi perangkat lunak komputer dan internet, maka manajemen dan penyebaran informasi akan menjadi lebih efektif dan efisien. Sehingga menyebabkan banyak perusahaan/instansi yang memanfaatkan peluang ini untuk mengelola dan menyebarluaskan informasi dengan dukungan dari aplikasi perangkat lunak komputer yang dapat diakses melalui jaringan internet. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jadi aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal (Jogiyanto, 2004). Salah satu instansi di lingkungan pemerintahan Kalimantan Barat yang ingin memanfaatkan aplikasi perangkat lunak komputer dan internet adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Kalimantan Barat.

Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kalimantan Barat adalah sebuah instansi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan kewenangan daerah di bidang pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat. Dalam pelaksanaannya, Dinas Komunikasi dan Informatika dibagi menjadi bidang-bidang sesuai dengan kebutuhan. Salah satu bidang yang dibentuk adalah bidang persandian dan statistik. Bidang ini bertanggung jawab untuk mengelola data dan informasi yang berhubungan dengan persandian dan statistik demi tersedianya layanan data dan informasi untuk menunjang pelaksanaan dan pembangunan daerah provinsi. Layanan data dan informasi yang sebelumnya telah dikumpulkan Dinas Komunikasi dan Informatika, khususnya bidang statistik kemudian perlu untuk diolah dan didistribusikan ke berbagai instansi di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat. Agar proses pengolahan dan distribusi dapat berlangsung dengan lebih cepat dan tepat, maka diperlukanlah sebuah media untuk menunjang hal tersebut.

Untuk menciptakan media yang mampu menunjang pengolahan dan distribusi data statistik sektoral, maka akan dirancang dan dibangun sebuah Aplikasi yang diberi nama Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat. Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral ini dibangun untuk digunakan sebagai aplikasi yang mampu mengolah dan mendistribusikan data serta informasi yang berhubungan dengan statistik dari berbagai instansi pemerintahan di Kalimantan Barat. Aplikasi ini diharapkan mampu mewadahi, sesuai dengan fungsinya sebagai statistik sektoral, yaitu untuk memenuhi kebutuhan instansi pemerintahan sektor (regional) tertentu dalam rangka penyelenggaraan tugas-tugas pemerintah dan tugas pembangunan yang merupakan tugas pokok instansi bersangkutan.

Aplikasi yang akan dibangun adalah sebuah sistem untuk mengolah dan mendistribusikan data dan informasi statistik dari berbagai instansi pemerintahan yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kalimantan Barat. Khusus untuk memasukkan data ke dalam aplikasi ini, Sistem ini dapat diakses oleh yang berkepentingan dan memiliki otoritas dalam hal *input* data.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan mengenai manajemen dan distribusi data statistik sektoral di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat, masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya wadah atau media yang dapat digunakan sebagai tempat untuk mengumpulkan data statistik sektoral dari OPD-OPD di lingkungan pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat.
2. Belum adanya wadah atau media yang dapat digunakan sebagai tempat mendistribusikan data statistik sektoral kepada OPD-OPD dan pihak-pihak terkait di lingkungan pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat.

Berdasarkan masalah diatas, maka dapat dirumuskan yaitu bagaimana membuat aplikasi pengolahan data statistik sektoral pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menghasilkan Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Pada Dinas Komunikasi dan Informatika sebagai wadah pengolahan data yaitu, mengubah data statistik berupa angka-angka satuan menjadi data berupa gambar dan file XLSX serta publikasi data yaitu, menyajikan dan menyediakan data yang sudah diolah kepada *end-user* yang terdiri atas OPD-OPD dan pihak terkait di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat.

### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk menghindari penulisan skripsi yang menyimpang dan mengambang dari tujuan semula, serta keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penulis miliki, maka penulis menetapkan batasan-batasan Aplikasi sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan pada perancangan aplikasi pengolahan data statistik sektoral di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.
2. Sistem yang dibangun berupa aplikasi berbasis web.
3. Data yang digunakan adalah data statistik sektoral dari OPD (Organisasi Perangkat Daerah) di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat yang diperoleh dari Seksi Statistik, Bidang Persandian dan Statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat. Data yang dimaksud tidak termasuk data dari Kabupaten/Kota.
4. Aplikasi yang dibangun diperuntukkan sebagai Aplikasi untuk mengolah dan mendistribusikan data statistik sektoral di lingkungan pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat.
5. Pengolahan data statistik sektoral yang dimaksud adalah mengolah data statistik yang masih berupa angka-angka satuan menjadi data berbentuk gambar dan file XLSX. Data gambar dibagi menjadi 3 jenis yaitu gambar grafik batang, grafik pie dan grafik garis. Sedangkan isi dari berkas XLSX adalah sebuah tabel yang berisi rincian data angka dan grafik hasil pengolahan angka tersebut.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika dari penulisan tugas akhir ini disusun dalam 5 (lima) bab yang terdiri dari Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Metodologi Penelitian, Bab IV Implementasi dan Hasil Pengujian serta Bab V Penutup.

Bab I Pendahuluan adalah bab yang berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka adalah bab yang berisi uraian sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang didapat oleh peneliti terdahulu dan landasan teori yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan.

Bab III Metodologi Penelitian adalah bab yang berisi tentang data dan perangkat penelitian, metode penelitian, dan diagram alir penelitian.

Bab IV Hasil dan Analisis adalah bab yang berisi tahapan pengujian, hasil pengujian dan analisis pengujian yang mengarah kepada suatu kesimpulan.

Bab V Penutup adalah bab yang berisi kesimpulan dari penelitian telah dilakukan dan saran/rekomendasi untuk perbaikan, pengembangan atau kesempurnaan / kelengkapan penelitian yang telah dilakukan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 Landasan Teori**

##### **II.1.1 Statistik Sektoral**

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 9 Tahun 2009, Statistik Sektoral adalah statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan instansi pemerintah tertentu dalam rangka penyelenggaraan tugas-tugas pemerintah dan tugas pembangunan yang merupakan tugas pokok instansi pemerintah yang bersangkutan. Instansi pemerintah yang dimaksud adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat, khususnya Seksi Statistik pada Bidang Persandian dan Statistik.

##### **II.1.2 Aplikasi**

Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jadi aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal (Jogiyanto, 2004).

Perangkat lunak/aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem

yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna.

Aplikasi adalah *software* atau perangkat lunak yang dibuat untuk mengerjakan menyelesaikan masalah-masalah khusus (Daryanto, 2004). Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisi perintah untuk menyelesaikan masalah dan pengolahan data.

### **2.1.3. Alat Bantu Perancangan**

#### **2.1.3.1 *Unified Modeling Language***

*Unified Modeling Language* (UML) adalah ‘bahasa’ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Nugroho, 2010).

Dalam UML terdapat beberapa macam diagram, seperti berikut:

##### **1) *Use Case Diagram***

*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Diagram ini mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Selain itu, diagram ini juga menggambarkan fungsi-fungsi yang mampu dilakukan oleh sistem dan siapa saja yang memiliki hak akses untuk menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Diagram *use case* dibuat untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem lewat sudut pandang aktor.

##### **2) *Class Diagram***

*Class Diagram* adalah sebuah diagram yang menggambarkan struktur dan penjelasan kelas, paket, dan objek serta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. *Class diagram* juga menjelaskan hubungan antar kelas dalam sebuah sistem yang sedang dibuat dan bagaimana caranya agar mereka saling berkolaborasi untuk mencapai sebuah tujuan.

##### **3) *Activity Diagram***

*Activity Diagram* adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas berfungsi untuk menggambarkan aktivitas dari sistem, bukan aktivitas yang dilakukan oleh aktor.

##### **4) *Sequence Diagram***

*Sequence diagram* adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek-objek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh objek – objek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. Objek – objek tersebut

kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, aktor yang menginisiasi interaksi biasanya ditaruh di paling kiri dari diagram. Pada diagram ini, dimensi vertikal merepresentasikan waktu. Bagian paling atas dari diagram menjadi titik awal dan waktu berjalan ke bawah sampai dengan bagian dasar dari diagram.

#### **2.1.3.2 Basis Data**

Basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang terekam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasi lainnya (Fathansyah, 2007).

Basis data dapat dipahami sebagai suatu kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol (*controlled redundancy*)), data disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, data dapat digunakan satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya, data disimpan dengan sedemikian rupa sehingga proses penambahan, pengembalian, dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol (Sutanta, 2003).

#### **2.1.3.3 SQL**

Merujuk kepada ANSI (*American National Standard Institute*), maka SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa standar untuk sistem manajemen basis data relasional. Menurut Sidik (2005), perintah SQL dibedakan menjadi tiga sebagai berikut :

##### **1) *Data Definition Language* (DDL)**

Merupakan kelompok perintah yang digunakan untuk melakukan pendefinisian basis data dan pendefinisian tabel. Pengguna dapat membuat

menghapus dan mengubah struktur tabel. Selain itu pengguna juga dapat membuat indeks untuk tabelnya. Perintah didalam DDL ini bermuara pada pembentukan struktur basis data.

2) *Data Manipulation Language (DML)*

Perintah (*Statement*) SQL digunakan untuk melakukan manipulasi data dalam basis data, menambahkan (*insert*), mengubah (*update*), menghapus (*delete*), mengambil dan mencari data (*select*). Perintah SQL standar seperti *select*, *insert*, *update*, *delete*, *create* dan *drop* dapat digunakan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan berhubungan dengan data dari suatu basis data.

3) *Data Control Language (DCL)*

Pendefinisian pemakai yang berhak mengakses basis data dan apa saja *privilege*-nya merupakan jenis perintah didalam DCL. Fasilitas ini tersedia pada sistem manajemen basis data yang memiliki fasilitas keamanan dengan membatasi pemakai dan kewenangannya.

#### 2.1.3.4 MySQL

MySQL mengimplementasikan model *database* relasional maka disebut sebagai *Relational Database Management System/RDBMS*. MySQL adalah *software RDBMS* atau *server database* yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user/*multi-user*, dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan/*multi-threaded* (Raharjo, 2011).

Sedangkan MySQL merupakan basis data yang paling digemari dikalangan programmer web, dengan alasan bahwa program ini merupakan basis data yang sangat kuat dan cukup stabil untuk digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai sebuah *database server* yang mampu untuk memanajemen basis data dengan baik, mysql terhitung merupakan basis data yang paling digemari dan paling banyak digunakan dibanding basis data lainnya (Nugroho, 2005).

### 2.1.3.5 PHP

PHP merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu *website* dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, maksudnya adalah beda kondisi, HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya sehingga dengan adanya PHP tersebut, web akan sangat mudah *di-maintenance*. PHP berjalan pada sisi server sehingga PHP disebut juga sebagai bahasa *Server Side Scripting* (Welling dan Thomson, 2001). Artinya bahwa dalam setiap/untuk menjalankan PHP, wajib adanya web server.

PHP ini bersifat open source sehingga dapat dipakai secara cuma-cuma dan mampu lintas platform, yaitu dapat berjalan pada sistem operasi windows maupun linux. PHP juga dibangun sebagai modul pada web server apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI. Adapun beberapa alasan yang menjadi dasar pertimbangan mengapa menggunakan PHP dalam membuat sistem adalah:

1. Mudah dipelajari, alasan tersebut menjadi salah satu alasan utama untuk menggunakan PHP, Pemula pun akan mampu untuk menjadi web master PHP.
2. Mampu lintas *Platform*, artinya PHP dapat/ mudah diaplikasikan ke berbagai *platform OS(Operating System)* dan hampir semua browser juga mendukung PHP.
3. *Free* atau Gratis, bersifat *Open Source*.
4. PHP memiliki tingkat akses yang cepat.
5. Didukung oleh beberapa macam web server, PHP mendukung beberapa web server, seperti Apache, IIS, Lighttpd, Xitami.
6. PHP mendukung beberapa *database*, baik yang gratis maupun yang berbayar, seperti MySQL, PostgreSQL, mSQL, Informix, SQL server, Oracle.

### 2.1.3.6 Laravel

Laravel adalah framework bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web dengan menerapkan konsep *Model View Controller* (MVC). Framework ini dibuat oleh Taylor Otwell dan pertama kali dirilis pada tanggal 9 Juni 2011. Laravel berlisensi *open source* yang artinya bebas digunakan tanpa harus melakukan pembayaran. Alamat website resmi dari framework Laravel adalah <https://laravel.com>. Fitur-fitur modern Laravel yang sangat membantu developer dalam membuat aplikasi adalah *Bundles*, *Eloquent ORM (Object-Relational Mapping)*, *Query Builder*, *Application Logic*, *Reverse Routing*, *Resource Controller*, *Class Auto Loading*, *View Composers*, *Blade*, *IoC Containers*, *Migration*, *Database Seeding*, *Unit Testing*, *Automatic Pagination*, *Form request* dan *Middleware*.

Framewok Laravel juga memiliki beberapa keunggulan sebagai berikut.

1. Menggunakan *Command Line Interface (CLI)* Artisan.
2. Menggunakan package manager PHP Composer.
3. Penulisan kode program lebih singkat, mudah dimengerti, dan ekspresif.

Kemudian untuk cara instalasi framework Laravel dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu.

1. Melalui Installer Laravel.
2. Menggunakan Composer dengan mengetikkan perintah *create-project*.
3. *Download source code* Laravel secara lengkap melalui GitHub dengan alamat <https://github.com/laravel/laravel/>.

Fitur framework Laravel yang ditekankan pada penelitian ini adalah *Blade*, *Migration*, *Eloquent ORM* dan *Resource Controller*. Berikut adalah penjelasan mengenai empat fitur tersebut.

## 1. *Blade*

*Blade* adalah template engine. Pada dasarnya *Blade* adalah *view* namun dengan menggunakan *Blade* akan mempermudah untuk mengatur tampilan *website* dan menampilkan data. Cara untuk membuat file *view* menjadi *file Blade* adalah dengan

menambahkan ekstensi .blade.php pada *file view*. Dan cara untuk memanggil *file Blade* sama dengan cara untuk memanggil *file view* biasa.

## 2. *Migration*

*Migration* adalah fitur yang menyediakan cara baru untuk membuat *database*. Dengan menggunakan *migration* cara membuat database melalui *Command Line Interface (CLI)* *database* atau dengan menggunakan aplikasi *database manager* digantikan dengan menggunakan *class*. Tahapan menggunakan *migration* adalah membuat *class* kemudian melakukan perintah *migrate* melalui *Command Line Interface (CLI)* artisan. Keuntungan menggunakan *migration* adalah *class* yang dibuat bisa dipakai untuk membuat *database* pada berbagai macam *Relation Database Management System (RDBMS)* yang didukung oleh Laravel. Keuntungan lain dari menggunakan *migration* adalah semua perubahan yang dilakukan pada *database* akan disimpan pada suatu tabel. Sehingga bisa dilakukan pembatalan (*rollback*) pada database jika melakukan perubahan yang tidak benar.

### 3. Eloquent ORM

*Eloquent ORM* adalah implementasi dari *ActiveRecord* yang digunakan untuk mengatur relasi antar tabel di *database*. Pada *Eloquent ORM* tabel direpresentasikan dalam bentuk kelas dan data yang tersimpan didalam tabel direpresentasikan dalam bentuk objek. Relasi yang dapat diatur menggunakan *Eloquent ORM* adalah sebagai berikut.

- a. *One-to-One* yaitu relasi satu ke satu. Pada relasi ini digunakan *method hasOne* dan *belongsTo*.
- b. *One-to-Many* yaitu relasi satu ke banyak. Pada relasi ini digunakan *method hasMany* dan *belongsTo*.
- c. *Many-to-One* yaitu relasi banyak ke satu. Pada relasi ini digunakan *method belongsTo* dan *hasMany*.
- d. *Many-to-Many* yaitu relasi banyak ke banyak. Pada relasi ini digunakan *method belongsToMany*.

### 4. Resource Controller

*Resource Controller* adalah fitur yang digunakan untuk mempercepat pembuatan *controller* dan menyederhanakan *route* untuk *controller*.

## II.2 Pengujian Sistem

### 2.2.1. Metode Black-Box

Metode *Black-Box* yaitu data pengujian dipilih berdasarkan spesifikasi masalah tanpa memperhatikan detail internal dari program (Sukamto dan

Shalahuddin, 2014), untuk memeriksa apakah program dapat berjalan dengan benar.

### **2.2.2. *User Acceptance Testing (UAT)***

*User Acceptance Testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah *staff/karyawan* perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya (Perry, 2006).

Dari definisi di atas, *user acceptance testing* adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna dari sistem tersebut untuk memastikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem tersebut telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## **II.3 Studi Literatur**

Beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan penelitian salah satunya yaitu Sari dan Sulistiadi (2013) yang telah meneliti tentang CAPI (*Computer Assisted Personal Interviewing*) yaitu pengumpulan informasi menggunakan media komputer untuk mengumpulkan data kor Survei Sosial-Ekonomi Nasional (SUSENAS). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe sistem Aplikasi CAPI Pengumpulan Data Kor Susenas yang terdiri atas 3 komponen yaitu, Aplikasi Desktop Pengawas, Aplikasi Desktop Pencacah dan Aplikasi *Web Monitoring*. Aplikasi ini dirancang berdasarkan permasalahan yang terdiri atas, kebutuhan biaya yang besar apabila sistem dilakukan dengan sistem PAPI (*Paper and Pen Interviewing*), Proses pengumpulan data yang lama dan kesulitan perbaikan apabila ada kesalahan karena harus memanggil responden kembali untuk pengisian data ulang. Bagian yang dijadikan referensi pada penelitian ini adalah tentang pengumpulan data dan informasi menggunakan komputer atau penggunaan sistem CAPI. Pengujian pada penelitian ini menggunakan metode *Black-Box* untuk menguji bahwa tidak ditemukan kesalahan pada sistem dan kuesioner SUS (*System Usability Scale*) untuk evaluasi antarmuka.

Selain itu, Kumase (2016) yang melakukan penelitian mengenai Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Dana Alokasi Khusus Berbasis Web yang dapat membantu Sub Bidang Monitoring dan Pelaporan dalam penerimaan laporan

Dana Alokasi Khusus pada Badan Perancanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Aplikasi Pelaporan Dana Alokasi Khusus Berbasis Web dengan 2 jenis pengguna yaitu admin yang dapat menerima laporan yang dikirim oleh staf BAPPEDA Kabupaten/Kota dan staf Bappeda Kabupaten/Kota dapat membuat dan mengirim laporan DAK kepada admin. Bagian yang dijadikan referensi pada penelitian ini adalah tentang alur pengumpulan data yang dilakukan melalui aplikasi perangkat lunak berbasis web. Pengujian pada penelitian ini menggunakan metode *Black-Box* untuk menguji bahwa tidak ditemukan kesalahan pada sistem.

Penelitian yang akan dilakukan ini berfokus pada pengumpulan dan pendistribusian data statistik sektoral dengan bantuan aplikasi yang akan dibangun. Pengujian pada penelitian ini menggunakan metode *Black-Box* untuk menguji bahwa tidak ditemukan kesalahan pada sistem dan *user acceptance testing* (UAT) untuk menguji penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang dibangun. Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat mengumpulkan dan mendistribusikan data statistik sektoral di lingkungan pemerintah provinsi Kalimantan Barat.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1. Metodologi Penelitian**

##### **3.1.1. Data Penelitian**

Data penelitian berupa data statistik sektoral yang berasal dari organisasi perangkat daerah di lingkungan pemerintah provinsi Kalimantan Barat. Data yang dimaksud merupakan data berbentuk angka atau bilangan asli yang nantinya akan diubah menjadi bentuk lain.

##### **3.1.2. Alat Penelitian**

###### **3.1.2.1. Alat Bantu Penelitian**

Alat bantu penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Flowchart*, untuk menggambarkan jalannya algoritma atau proses pada sistem. *Flowchart* dapat membantu perancangan alur logika program sehingga dapat dengan mudah mengetahui kesalahan dalam suatu program.
2. *Unified Model Language (UML)*, untuk memodelkan sistem yang akan dibangun.

###### **3.1.2.2. Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem operasi Windows 10 merupakan sistem operasi komputer pribadi yang dikembangkan oleh Microsoft sebagai bagian dari keluarga sistem operasi Windows NT.
2. XAMPP Version 5.6.35 adalah perangkat lunak yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP.
3. Laravel Framework 5.4.3 adalah framework bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web dengan menerapkan konsep *Model View Controller* (MVC).

4. Sublime Text 3 merupakan aplikasi *text editor* untuk menulis kode program untuk membangun aplikasi pengolahan data statistik sektoral.
5. Browser Google Chrome merupakan peramban web sumber terbuka yang dikembangkan oleh Google dengan menggunakan mesin rendering WebKit untuk menampilkan hasil pengembangan aplikasi berbasis web.

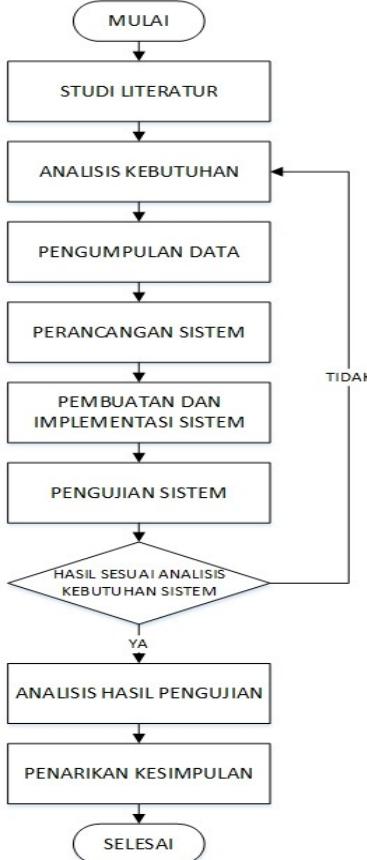
### **3.1.2.3. Perangkat Keras**

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop ASUS tipe A456U dengan spesifikasi :

1. Intel Core i5-6200U
2. Harddisk 500 GB
3. DDR 4 GB
4. LCD 14" HD LED LCD

## **3.2. Metode Penelitian**

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut :



**Gambar 3.1** Diagram Alir Penelitian

### 3.2.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari referensi ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat seperti referensi tentang kritik dan saran, UML (*Unified Modelling Language*), Statistik Sektoral serta pemrograman Web maupun melalui penelitian-penelitian sebelumnya.

### 3.2.2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan gambaran perangkat yang akan dihasilkan ketika pengembang melaksanakan sebuah proyek pembuatan perangkat lunak. Tindakan awal yang dilakukan untuk memenuhi analisis kebutuhan terhadap aplikasi yang akan dibangun adalah melakukan observasi atau pengamatan pada cara kerja statistik sektoral menurut seksi statistik, bidang persandian dan statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika. Seksi Statistik pada Dinas Komunikasi dan Informatika bertugas

sebagai wali data statistik sektoral, maksudnya yaitu memiliki kewenangan untuk mengumpulkan kemudian mempublikasikan data statistik sektoral dilingkungan pemerintah.

Menurut jenisnya, Statistik terbagi menjadi 3 jenis, yaitu Statistik Sektoral, Statistik Dasar dan Statistik Khusus. Statistik Sektoral adalah statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan instansi pemerintah tertentu dalam rangka penyelenggaraan tugas-tugas pemerintah dan tugas pembangunan yang merupakan tugas pokok instansi pemerintah yang bersangkutan. Statistik Dasar adalah statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk keperluan yang bersifat luas, baik pemerintah maupun masyarakat. Penyelenggarannya menjadi tanggung jawab BPS. Sedangkan, Statistik Khusus adalah statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan internal dari suatu instansi/perusahaan swasta dalam rangka penyelenggaraan riset atau penelitian. Berdasarkan uraian mengenai jenis statistik diatas, yang menjadi kewenangan pemerintah daerah adalah statistik sektoral.

Untuk pemerintah daerah, statistik sektoral berfungsi sebagai sumber data demi mendukung penyelenggaraan tugas-tugas pemerintahan dan tugas-tugas pembangunan daerah. Data-data statistik sektoral ini berasal dari organisasi-organisasi perangkat daerah di lingkungan pemerintahan daerah, dalam hal ini adalah Pemerintah Daerah Provinsi Kalimantan Barat. Organisasi perangkat daerah merupakan organisasi atau lembaga pada pemerintah daerah yang bertanggung jawab kepada kepala daerah dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan di daerah. Organisasi-organisasi ini memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing dalam pelaksanaannya. Namun, terdapat jenis-jenis tugas dan fungsi tertentu yang saling berhubungan antara OPD satu dengan yang lainnya. Hal ini menyebabkan data statistik sektoral tertentu yang dimiliki masing-masing OPD saling beririsan. Sebagai contoh, yaitu data statistik sektoral mengenai angka jumlah wisatawan milik Organisasi Perangkat Daerah Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yang berhubungan dengan angka jumlah penumpang angkutan udara milik Organisasi Perangkat Daerah Dinas Perhubungan. Apabila data-data tersebut dianalisis maka kemudian dapat ditarik kesimpulan mengenai pengembangan lokasi wisata oleh Dinas Pariwisata dan

Ekonomi Kreatif. Untuk itu, data-data sektoral yang berhubungan tersebut dapat diklasifikasikan menjadi klasifikasi tertentu. Berdasarkan sumber data sebanyak 70 jenis data yang telah dikumpulkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika provinsi Kalimantan Barat, khususnya seksi statistik kemudian dapat diklasifikasikan menjadi 3 jenis data berdasarkan waktu dan tempat, yaitu data statistik sektoral berdasarkan tahun, data statistik sektoral berdasarkan bulan dan data statistik sektoral berdasarkan kabupaten/kota. Selain itu, data-data tersebut juga dapat diklasifikasikan menjadi 19 jenis klasifikasi. Klasifikasi-klasifikasi tersebut ditunjukkan pada tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1** Klasifikasi Jenis Data Statistik Sektoral

No.	Klasifikasi
1.	Wilayah
2.	Kependudukan
3.	Perkebunan
4.	Pariwisata
5.	Pembangunan
6.	Perhubungan
7.	Pangan
8.	Kesehatan
9.	Pendapatan
10.	Tenaga Kerja
11.	Lingkungan
12.	Sosial
13.	Koperasi
14.	Energi
15.	Pendidikan
16.	Perikanan
17.	Komunikasi
18.	Bencana Daerah
19.	Kehutanan

Data-data statistik sektoral yang telah diklasifikasikan tersebut kemudian dapat disimpan dan diubah menjadi grafik. Grafik yang ditampilkan dibagi

menjadi 3 jenis, yaitu grafik batang, grafik garis dan grafik pie berdasarkan 3 jenis data sebelumnya. Selanjutnya apabila organisasi perangkat daerah memerlukan data-data tertentu, maka opd dapat menghubungi seksi statistik pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.

Secara umum, alur sistem yang sedang berjalan pada proses pengumpulan, pengolahan dan pendistribusian data statistik sektoral adalah sebagai berikut.

1. Seksi Statistik pada Diskominfo meminta data statistik sektoral kepada organisasi perangkat daerah yang bersangkutan.
2. Organisasi perangkat daerah kemudian memberikan data statistik sektoral sesuai permintaan Diskominfo.
3. Setelah diterima oleh Diskominfo, data statistik sektoral kemudian diolah sesuai kebutuhan Diskominfo.
4. Apabila organisasi perangkat daerah memerlukan data statistik sektoral mengenai jenis tertentu, maka organisasi perangkat daerah kemudian meminta kembali kepada Diskominfo.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan wawancara kepada Kepala Seksi Statistik, Bidang Persandian dan Statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat. Wawancara yang dilakukan digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai kebutuhan pengguna akan aplikasi yang akan dibangun, khususnya digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai tujuan, target pengguna, alur kerja pengumpulan data, kendala yang dialami saat ini dan alur sistem yang sedang berjalan.

Berdasarkan hasil dari wawancara tersebut, maka analisis kebutuhan terhadap aplikasi yang dibangun berdasarkan aspek rekayasa perangkat lunak dapat dirangkum sebagai berikut.

1. Aplikasi statistik sektoral yang akan dibangun harus mampu memenuhi tujuannya yaitu mengumpulkan data statistik sektoral dari berbagai organisasi perangkat daerah dilingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat yang kemudian akan ditampilkan di dalam situs web.
2. Target pengguna aplikasi yang akan dibangun dibagi menjadi 3, yaitu administrator, admin OPD dan *guest*.

3. Alur pengumpulan data statistik sektoral pada aplikasi yang akan dibangun sama dengan proses manual namun difasilitasi oleh form-form khusus yang disediakan nantinya dan bersifat *paperless*.
4. Kendala-kendala yang dihadapi pada proses manual seperti keterbatasan waktu dan keabsenan petugas diharapkan dapat diatasi pada proses terkomputerisasi.
5. Alur pada aplikasi yang akan dibangun menyesuaikan dengan alur sistem yang sedang berjalan saat ini.

### **3.2.3. Pengumpulan Data**

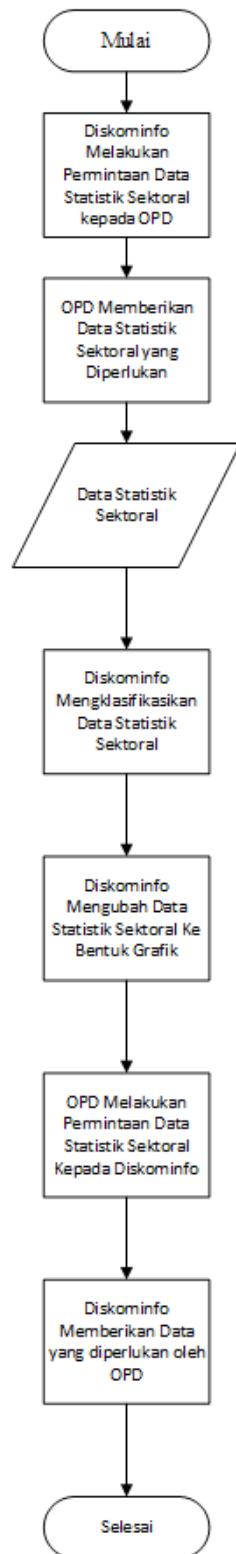
Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai analisis sistem, analisis kelayakan, dan analisis fungsional. Data statistik sektoral didapatkan dari organisasi perangkat daerah di lingkungan pemerintah provinsi Kalimantan Barat yang dikumpulkan oleh Seksi Statistik, Bidang Persandian dan Statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika Kalimantan Barat.

### **3.2.4. Perancangan Sistem**

Analisis dan perancangan sistem dilakukan dengan menganalisa sistem yang berjalan pada kajian terkait yang telah dilakukan. Sedangkan untuk perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan perancangan aplikasi/*flowchart*, perancangan arsitektur sistem, UML (*Unified Modelling Language*) dengan tahapan antara lain, perancangan *use case diagram*, perancangan *activity diagram*, perancangan *sequence diagram* dan perancangan *class diagram*. Kemudian dilanjutkan dengan perancangan struktur antarmuka sistem dan perancangan *layout*.

### **3.2.5. Perancangan Aplikasi**

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, perancangan aplikasi yang akan dibangun alurnya didasarkan pada Gambar 3.2 berikut :



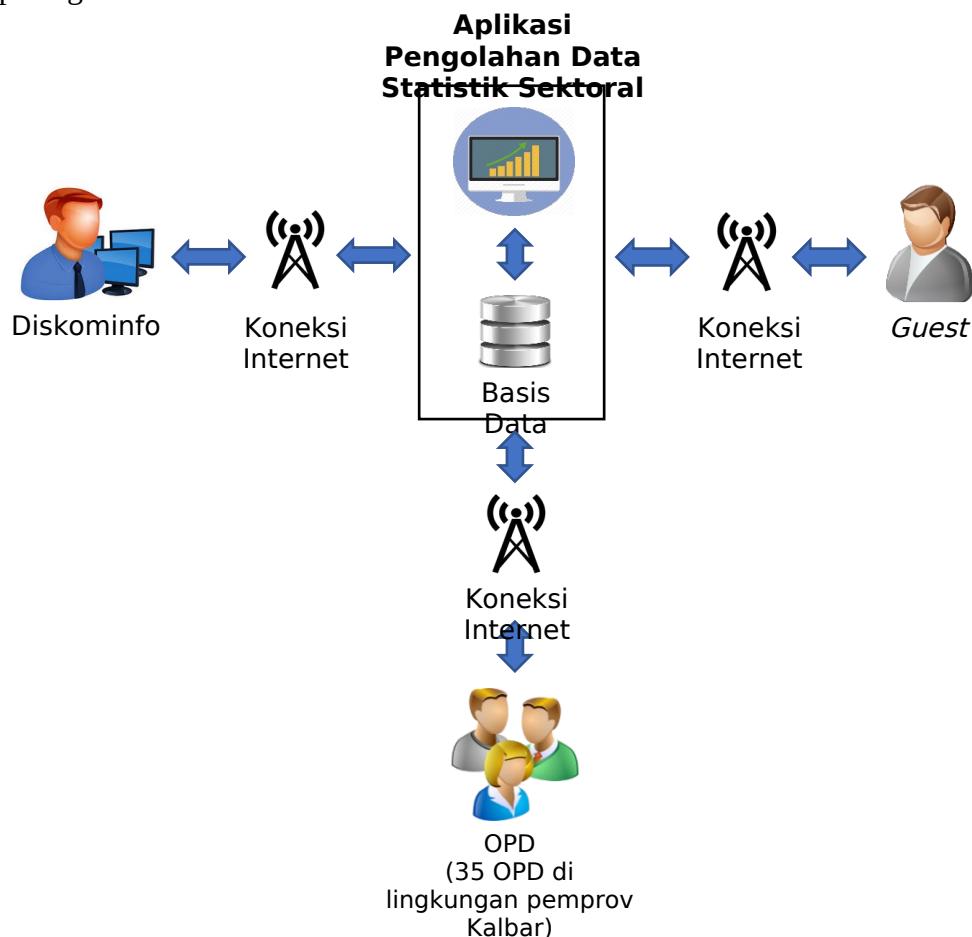
**Gambar 3.2** Diagram Alir Pengumpulan Data Statistik Sektoral

Alur jalannya Pengumpulan Data Statistik Sektoral pada Gambar 3.2 dijelaskan sebagai berikut :

1. Diskominfo akan melakukan permintaan data statistik sektoral kepada OPD yang bersangkutan dengan topik data yang diminta.
2. Selanjutnya OPD akan memberikan data yang diperlukan oleh Diskominfo.
3. Setelah mendapatkan data dari OPD, kemudian Diskominfo akan melakukan klasifikasi data berdasarkan jenis klasifikasi yang telah dijabarkan pada analisis kebutuhan.
4. Kemudian Diskominfo melakukan pengubahan bentuk data menjadi grafik.
5. Apabila OPD memerlukan data statistik sektoral milik sendiri atau OPD lainnya, maka OPD dapat meminta data tersebut kepada Diskominfo.
6. Diskominfo akan memberikan data yang OPD perlukan.

### 3.2.6. Arsitektur Sistem

Rancangan awal dari aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang akan dibangun dapat digambarkan seperti yang ditunjukkan oleh arsitektur sistem pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Arsitektur Sistem

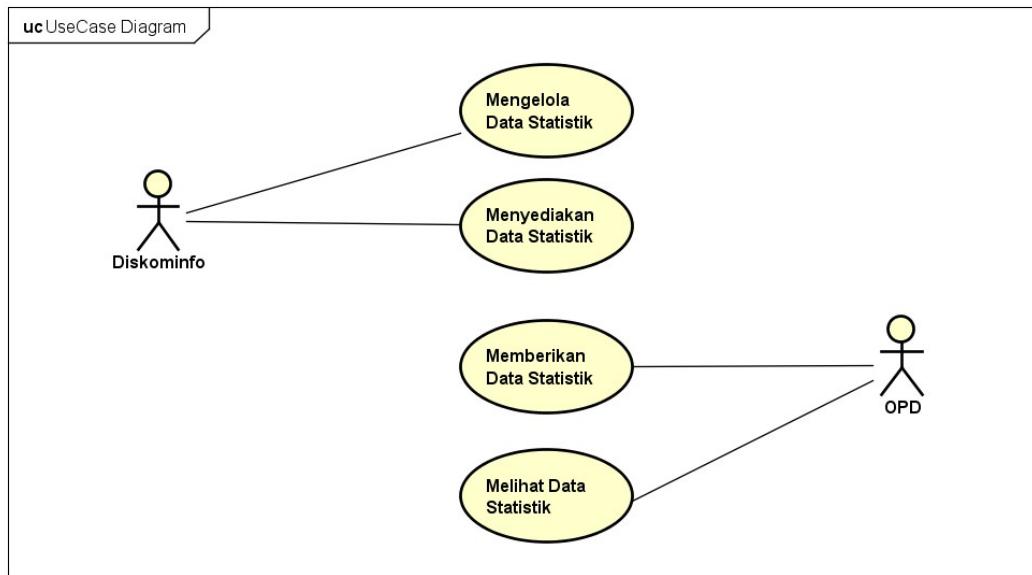
Arsitektur sistem pada Gambar 3.3 dijelaskan sebagai berikut :

1. Diskominfo memerlukan koneksi internet untuk mengakses admin panel agar dapat melakukan kelola data. Adapun data yang dikelola adalah data statistik sektoral yang berasal dari seluruh organisasi perangkat daerah di lingkungan provinsi Kalimantan Barat dan semua data yang perlu ditampilkan pada halaman utama sistem informasi. Data yang dikelola kemudian akan disimpan di *database*.
2. OPD memiliki halaman sendiri untuk melakukan kelola data (OPD Panel). Untuk mengakses halaman tersebut, admin OPD memerlukan koneksi internet. Adapun data yang akan dikelola adalah data statistik sektoral dan data profil sesuai dengan asal OPD.
3. *Guest* hanya dapat mengakses halaman sistem informasi. Adapun halaman ini memiliki url yang berbeda dengan halaman Administrator maupun Admin OPD. Setelah diakses, maka akan ditampilkan halaman utama sistem informasi. Data yang ditampilkan pada halaman utama sistem informasi berasal dari *database*.

### **3.2.7. Perancangan Konseptual dari Sistem yang Dibangun**

#### **3.2.7.1. *Use Case Diagram***

*Use case diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan aplikasi yang dibuat. *Use case diagram* menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor terhadap sebuah sistem. Gambar 3.4 merupakan *use case diagram* sistem yang dibangun.



**Gambar 3.4 Use Case Diagram Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral**

Definisi aktor pada aplikasi pengolahan data statistik sektoral provinsi Kalimantan barat dapat dilihat pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Definisi Aktor**

No	Aktor	Deskripsi
1.	Diskominfo	Diskominfo adalah aktor yang memiliki hak untuk melakukan Permintaan data statistik sektoral kepada OPD, Memberikan data statistik sektoral yang dibutuhkan oleh OPD, Mengklasifikasikan jenis data statistik sektoral, mengubah dan mempublikasikan data statistik sektoral.
2.	OPD	OPD adalah aktor yang memiliki hak untuk memberikan dan menerima data statistik sektoral yang diperlukan kepada aktor Diskominfo.

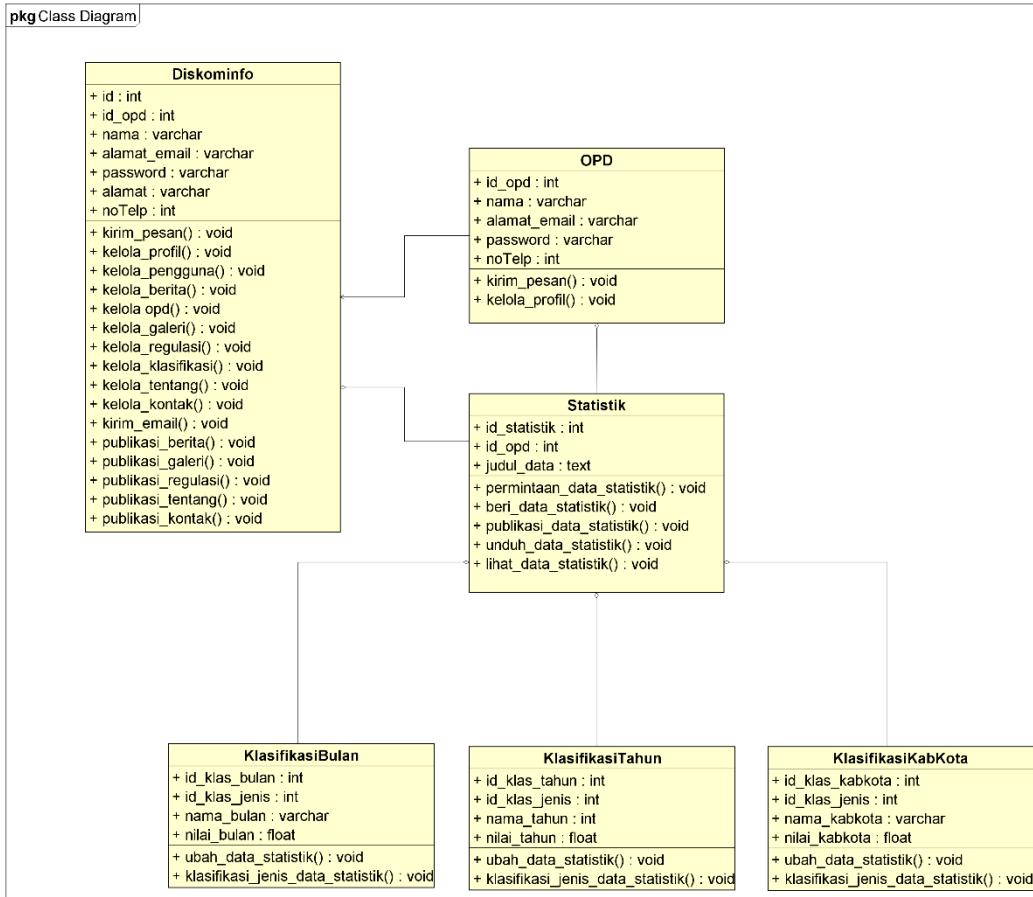
Definisi *Use Case* pada Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Definisi *Use Case*

No	Nama	Deskripsi
1.	Mengelola Data Statistik	<i>Use case</i> ini merupakan proses untuk melakukan pengelolaan data statistik sektoral yang berasal dari OPD.
2.	Menyediakan Data Statistik	<i>Use case</i> ini merupakan proses untuk melakukan penyediaan data statistik sektoral yang telah dikelola sebelumnya.
3.	Memberikan Data Statistik	<i>Use case</i> ini merupakan proses OPD memberikan data statistik sektoral yang dibutuhkan oleh Diskominfo.
4.	Melihat Data Statistik	<i>Use case</i> ini merupakan proses untuk melihat data statistik sektoral yang telah dikelola dan disediakan atau dipublikasikan oleh Diskominfo.

### 3.2.7.2. *Class Diagram*

*Class diagram* mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terjadi. *Class diagram* juga menunjukkan properti dan operasi sebuah *Class* dan batasan yang terdapat dalam hubungan dengan objek. *Class diagram* membantu pengembang mendapatkan struktur sistem dan menghasilkan rancangan yang baik. Alur *class diagram* dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.5.

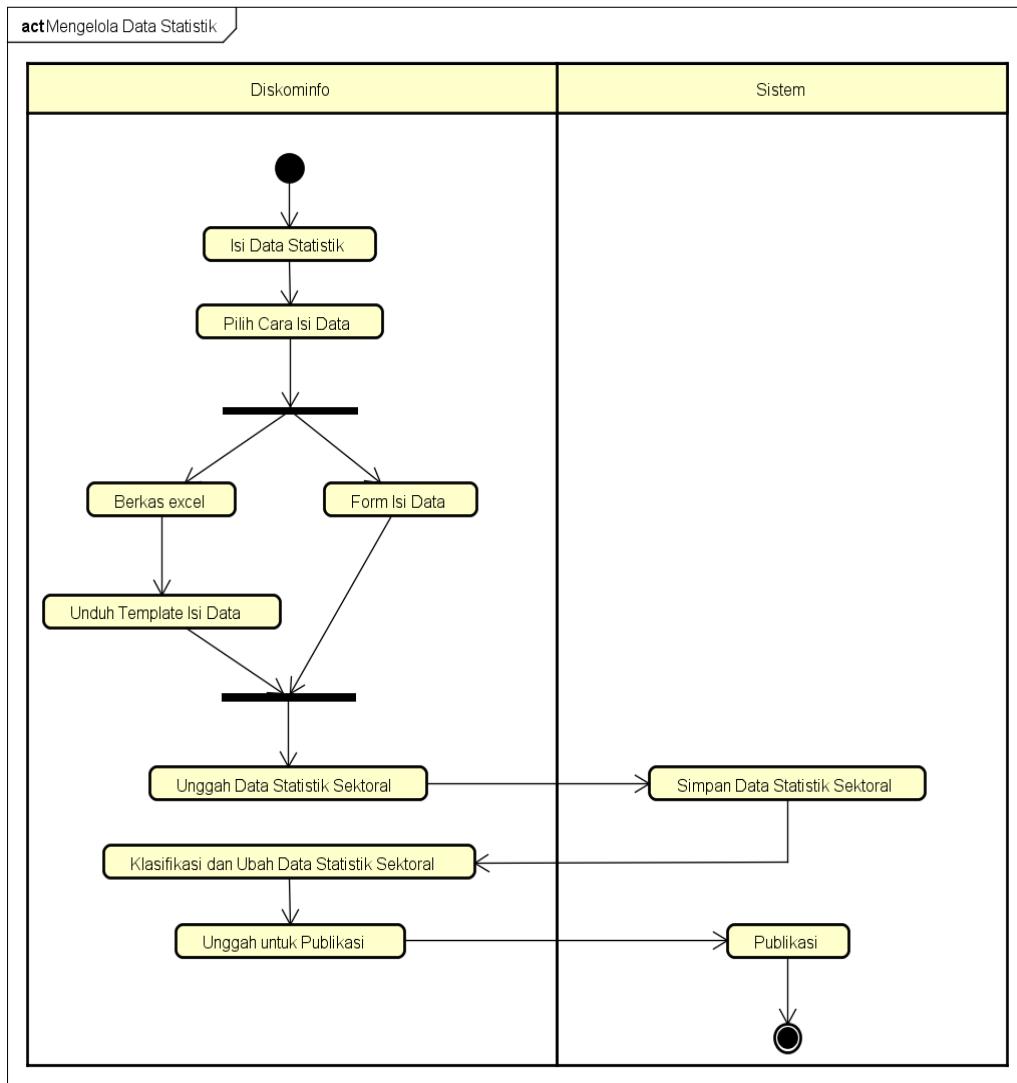


**Gambar 3.5 Class Diagram Sistem Informasi Statistik Sektoral**

### 3.2.7.3. Activity Diagram

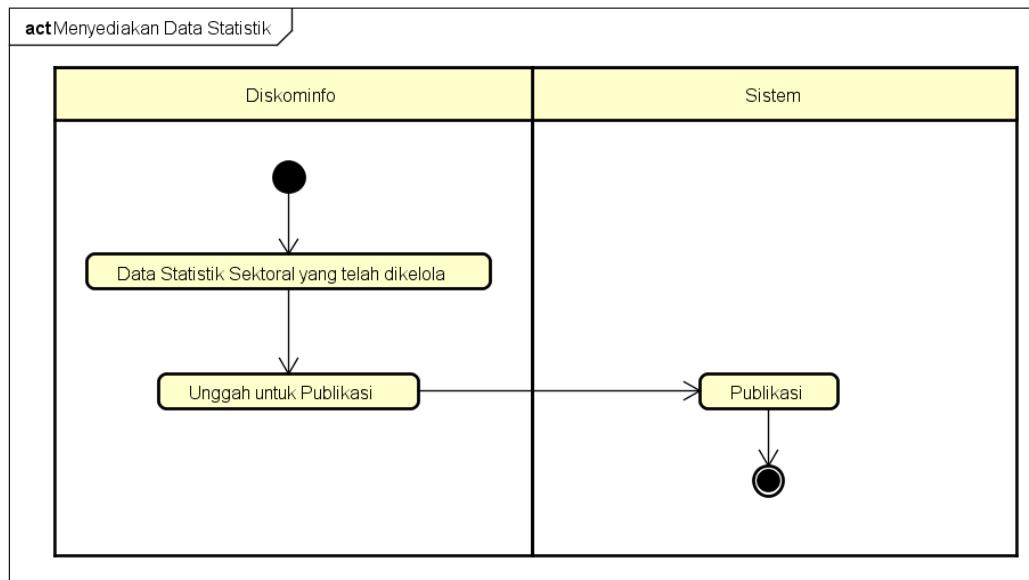
*Activity diagram* menggambarkan tentang aktivitas yang terjadi di dalam sistem. Aktivitas digambarkan secara berurutan dari awal hingga akhir. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah dalam proses kerja dari sistem yang dibuat.

Alur *activity diagram* Mengelola Data Statistik dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.6.



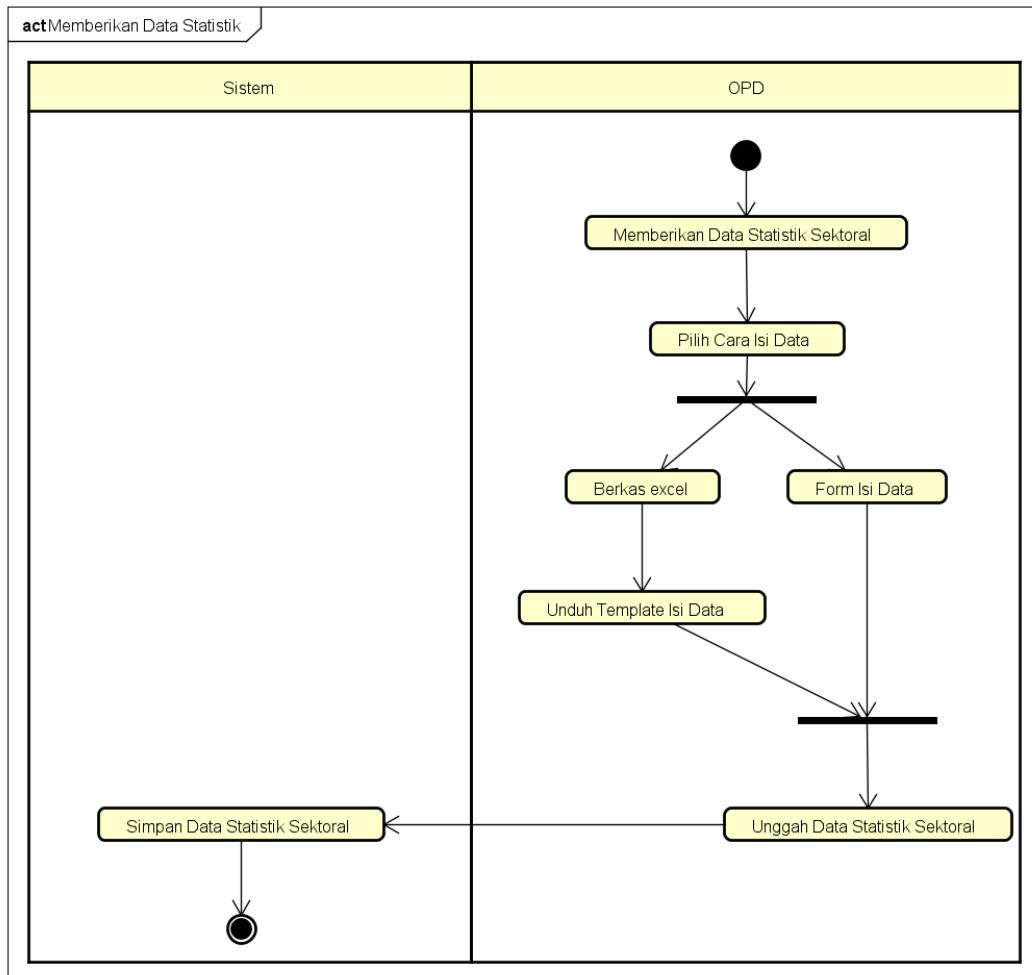
**Gambar 3.6** Activity Diagram Mengelola Data Statistik

Alur *activity diagram* Menyediakan Data Statistik dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.7.



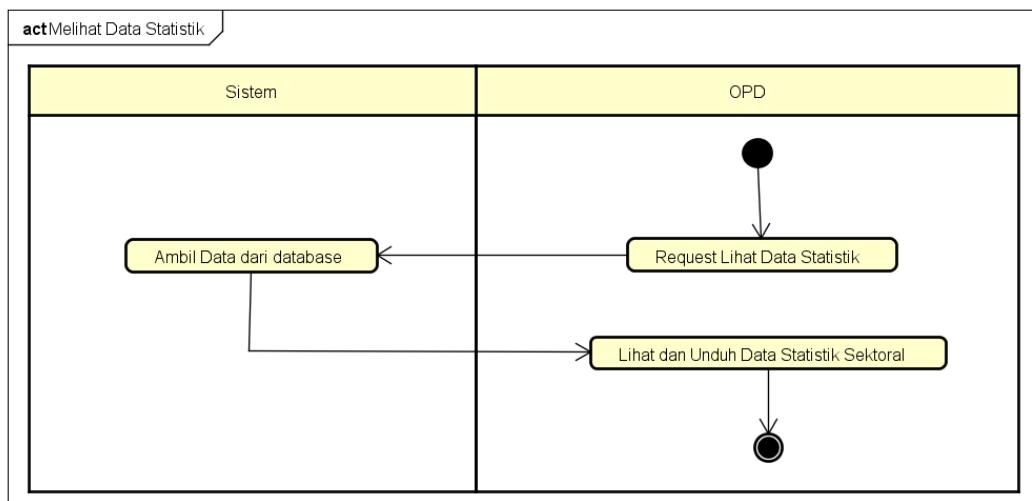
**Gambar 3.7 Activity Diagram Menyediakan Data Statistik**

Alur *activity diagram* Memberikan Data Statistik dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.8.



**Gambar 3.8 Activity Diagram Memberikan Data Statistik**

Alur *activity diagram* Melihat Data Statistik dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.9.

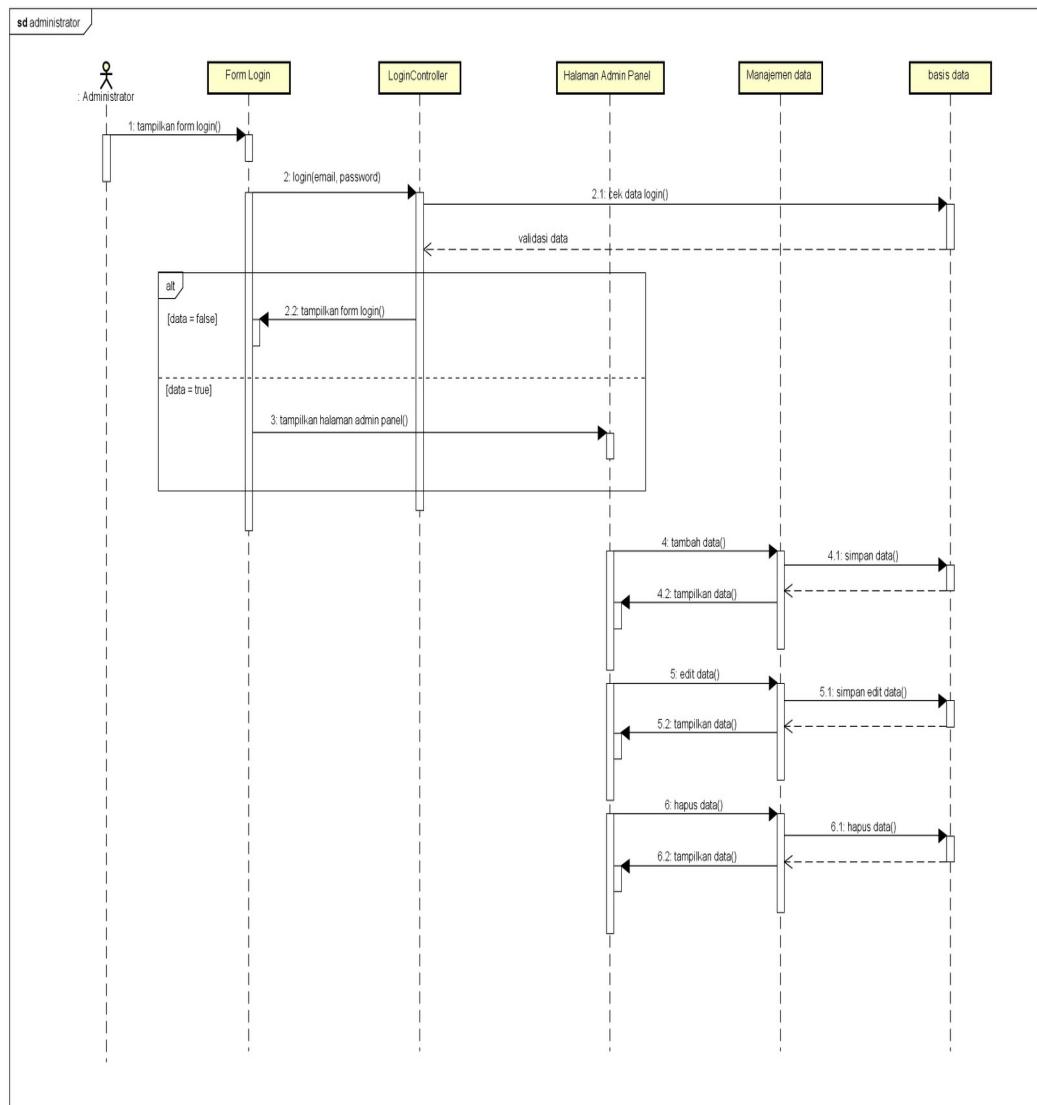


**Gambar 3.9 Activity Diagram Melihat Data Statistik**

### 3.2.7.4. Sequence Diagram

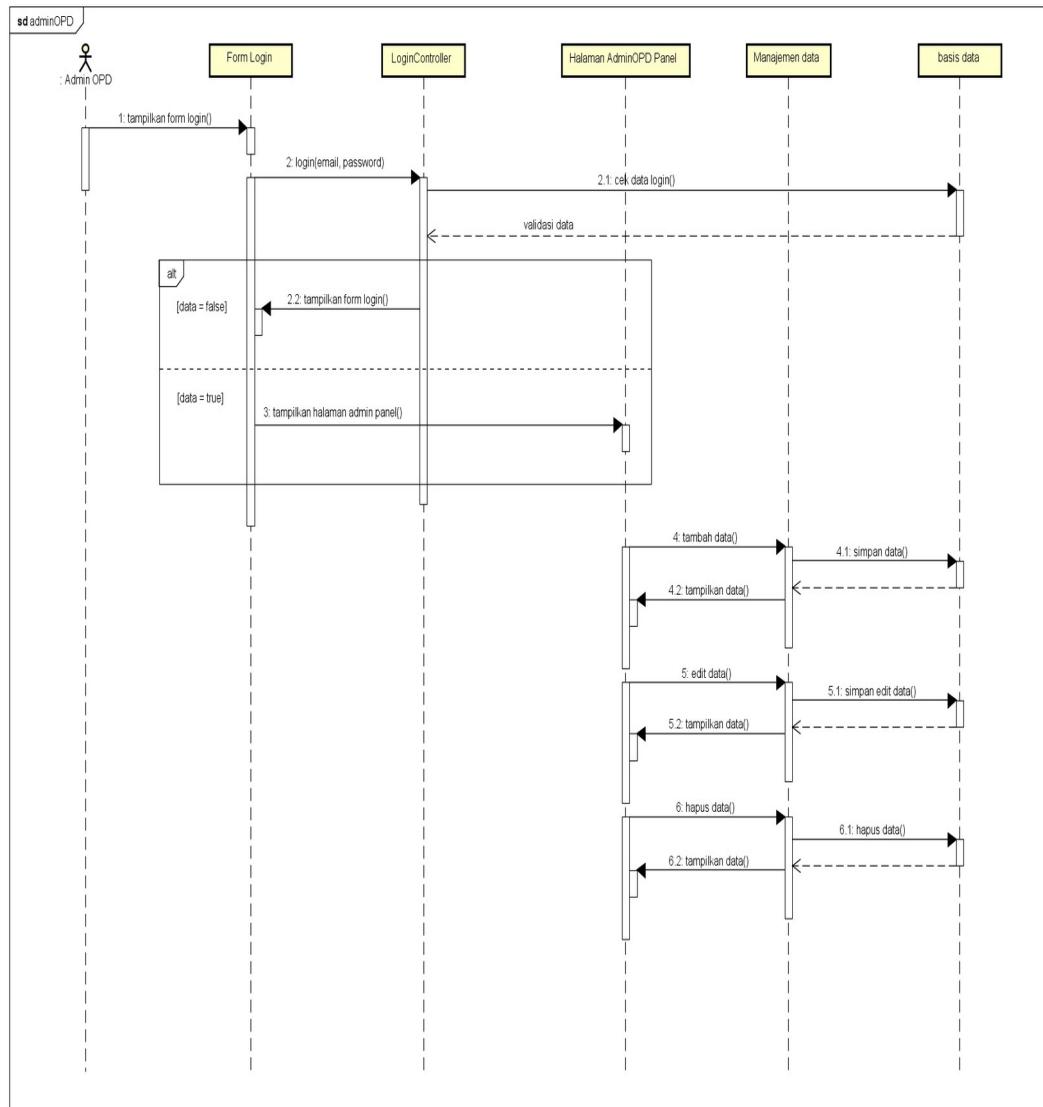
*Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. *Sequence diagram* juga menunjukkan alur yang digunakan oleh suatu objek.

Alur *sequence diagram* Diskominfo dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.10.



**Gambar 3.10** Sequence Diagram Diskominfo

Alur *sequence diagram* OPD dari Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 3.11.



**Gambar 3.11 Sequence Diagram OPD**

### 3.2.8. Perancangan Basis Data

#### 3.2.8.1. Spesifikasi Tabel Basis Data

Semua tabel yang ada dalam *database* sistem informasi statistik sektoral akan dijelaskan secara spesifik mulai dari nama *field*, *type*, keterangan dan fungsinya. Berikut tabel-tabel yang ada pada basis data statistiksektoral.

Nama Tabel : tb\_berita

Keterangan : tabel data berita

**Tabel 3.4** Spesifikasi Tabel Data Berita

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_berita (PK)	int (5)	Menyimpan id berita dalam tabel berita
tanggal_berita	Date	Menyimpan tanggal unggah dalam tabel berita
jenis_berita	varchar (20)	Menyimpan jenis berita dalam tabel berita
judul_berita	varchar (100)	Menyimpan judul berita dalam tabel berita
isi_berita	Text	Menyimpan isi berita dalam tabel berita
gambar_berita	varchar (100)	Menyimpan nama gambar dalam tabel berita

Nama Tabel : tb\_galeri

Keterangan : tabel data galeri

**Tabel 3.5** Spesifikasi Tabel Data Galeri

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_galeri (PK)	int (5)	Menyimpan id galeri dalam tabel galeri
tanggal_galeri	Date	Menyimpan tanggal unggah dalam tabel galeri
judul_foto	varchar (100)	Menyimpan judul foto dalam tabel galeri
deskripsi_foto	Text	Menyimpan deskripsi_foto dalam tabel galeri
foto_galeri	varchar (100)	Menyimpan nama gambar dalam tabel galeri

Nama Tabel : tb\_instansi

Keterangan : tabel data instansi

**Tabel 3.6** Spesifikasi Tabel Data Instansi

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_instansi (PK)	int (5)	Menyimpan id instansi dalam tabel instansi
nama_instansi	date	Menyimpan nama dalam tabel instansi
singkatan_instansi	varchar (20)	Menyimpan singkatan dalam tabel instansi
alamat_instansi	text	Menyimpan alamat dalam tabel instansi

Nama Tabel : tb\_pengguna

Keterangan : tabel data pengguna

**Tabel 3.7** Spesifikasi Tabel Data Pengguna

Nama Field	Tipe	Fungsi
id (PK)	int (5)	Menyimpan id pengguna dalam tabel pengguna
hakakses	varchar (15)	Menyimpan hak akses dalam tabel pengguna
nama	varchar (35)	Menyimpan nama dalam tabel pengguna
nip	int(20)	Menyimpan nip dalam tabel pengguna
email	varchar (35)	Menyimpan email dalam tabel pengguna
password	varchar (60)	Menyimpan password dalam tabel pengguna
alamat	text	Menyimpan alamat dalam tabel pengguna
telepon	int (15)	Menyimpan no telepon dalam tabel pengguna
id_instansi (FK)	int (5)	Menyimpan id instansi dalam tabel pengguna

Nama Tabel : tb\_jenis\_regulasi

Keterangan : tabel data jenis regulasi

**Tabel 3.8** Spesifikasi Tabel Data Jenis Regulasi

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_jenisregulasi (PK)	int (5)	Menyimpan id jenis regulasi dalam tabel jenis regulasi
jenis_regulasi	varchar (30)	Menyimpan jenis regulasi dalam tabel jenis regulasi

Nama Tabel : tb\_regulasi

Keterangan : tabel data regulasi

**Tabel 3.9** Spesifikasi Tabel Data Regulasi

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_regulasi (PK)	int (5)	Menyimpan id regulasi dalam tabel regulasi
id_jenisregulasi (FK)	int (5)	Menyimpan id jenis regulasi dalam tabel regulasi
judul_regulasi	varchar (50)	Menyimpan judul dalam tabel regulasi
isi_regulasi	text	Menyimpan isi regulasi dalam tabel regulasi
file_regulasi	varchar (50)	Menyimpan berkas dalam tabel regulasi

Nama Tabel : tb\_statistik

Keterangan : tabel data statistik

**Tabel 3.10** Spesifikasi Tabel Data Statistik

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_statistik (PK)	int (5)	Menyimpan id statistik dalam tabel statistik
id_instansi (FK)	int (5)	Menyimpan id instansi dalam tabel statistik
Jenis_statistik	varchar (20)	Menyimpan jenis statistik dalam tabel statistik
judul_statistik	varchar (50)	Menyimpan judul dalam tabel statistik
deskripsi_statistik	text	Menyimpan deskripsi dalam tabel statistik
file_statistik	varchar(50)	Menyimpan nama file statistik dalam tabel statistik

Nama Tabel : tb\_tentang

Keterangan : tabel data tentang kami

**Tabel 3.11** Spesifikasi Tabel Data Tentang Kami

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_tentang	int(5)	Menyimpan id tentang dalam tabel tentang
judul	text	Menyimpan judul dalam tabel tentang
isi	text	Menyimpan isi tentang dalam tabel tentang

Nama Tabel : tb\_kontak

Keterangan : tabel data kontak kami

**Tabel 3.12** Spesifikasi Tabel Data Kontak Kami

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_kontak	int(5)	Menyimpan id kontak dalam tabel kontak
judul	text	Menyimpan judul dalam tabel kontak
isi	text	Menyimpan isi kontak dalam tabel kontak

Nama Tabel : tb\_pesan\_statistik

Keterangan : tabel data pesan statistik

**Tabel 3.13** Spesifikasi Tabel Data Pesan Statistik

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_pesan_statistik (PK)	int(5)	Menyimpan id pesan statistik dalam tabel pesan statistik
penerima	int(5)	Menyimpan nama penerima pesan
judul_pesan	text	Menyimpan judul pesan yang dikirim
isi_pesan	text	Menyimpan isi pesan dalam tabel pesan statistik

Nama Tabel : tb\_pesan

Keterangan : tabel data pesan masuk

**Tabel 3.14** Spesifikasi Tabel Data Pesan Masuk

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_pesan (PK)	int(5)	Menyimpan id pesan dalam tabel pesan
email	varchar(50)	Menyimpan email dalam tabel pesan
nama	varchar(50)	Menyimpan nama dalam tabel pesan
jenis_kelamin	varchar(15)	Menyimpan jenis kelamin dalam tabel pesan
telepon	int(15)	Menyimpan no telepon dalam tabel pesan
isi_pesan	text	Menyimpan isi pesan dalam tabel pesan

Nama Tabel : tb\_balas\_pesan

Keterangan : tabel data pesan keluar

**Tabel 3.15** Spesifikasi Tabel Data Pesan Keluar

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Fungsi</b>
id_balas (PK)	int(5)	Menyimpan id balas dalam tabel balas pesan
id_pesan (FK)	int(5)	Menyimpan id pesan dalam tabel balas pesan
nama	int(5)	Menyimpan nama penerima pesan
judul_pesan	text	Menyimpan judul pesan yang dikirim
isi_pesan	text	Menyimpan isi pesan dalam tabel balas pesan

Nama Tabel : tb\_grafik\_bulan

Keterangan : tabel data untuk grafik berdasarkan bulan

**Tabel 3.16** Spesifikasi Tabel Data Grafik Bulan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Fungsi</b>
id_grafik_bulan (PK)	int(5)	Menyimpan id grafik bulan dalam tabel grafik bulan
id_instansi (FK)	int(5)	Menyimpan id instansi dalam tabel grafik bulan
jenis_grafik	varchar(25)	Menyimpan jenis grafik dalam tabel grafik bulan
nilai1	float	Menyimpan nilai untuk bulan januari
nilai2	float	Menyimpan nilai untuk bulan februari
nilai3	float	Menyimpan nilai untuk bulan maret
nilai4	float	Menyimpan nilai untuk bulan april
nilai5	float	Menyimpan nilai untuk bulan mei
nilai6	float	Menyimpan nilai untuk bulan juni
nilai7	float	Menyimpan nilai untuk bulan juli
nilai8	float	Menyimpan nilai untuk bulan agustus
nilai9	float	Menyimpan nilai untuk bulan september
nilai10	float	Menyimpan nilai untuk bulan oktober
nilai11	float	Menyimpan nilai untuk bulan november
nilai12	float	Menyimpan nilai untuk bulan desember

Nama Tabel : tb\_grafik\_tahun

Keterangan : tabel data untuk grafik berdasarkan tahun

**Tabel 3.17** Spesifikasi Tabel Data Grafik Tahun

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_grafik_tahun (PK)	int(5)	Menyimpan id grafik bulan dalam tabel grafik tahun
id_instansi (FK)	int(5)	Menyimpan id instansi dalam tabel grafik tahun
jenis_grafik	varchar(25)	Menyimpan jenis grafik dalam tabel grafik tahun
tahun1	varchar(5)	Menyimpan tahun pertama
nilai1	float	Menyimpan nilai untuk tahun pertama
tahun2	varchar(5)	Menyimpan tahun kedua
nilai2	float	Menyimpan nilai untuk tahun kedua
tahun3	varchar(5)	Menyimpan tahun ketiga
nilai3	float	Menyimpan nilai untuk tahun ketiga
tahun4	varchar(5)	Menyimpan tahun keempat
nilai4	float	Menyimpan nilai untuk tahun keempat
tahun5	varchar(5)	Menyimpan tahun kelima
nilai5	float	Menyimpan nilai untuk tahun kelima

Nama Tabel : tb\_grafik\_kab

Keterangan : tabel data untuk grafik berdasarkan kabupaten

**Tabel 3.18** Spesifikasi Tabel Data Grafik Kabupaten

Nama Field	Tipe	Fungsi
id_grafik_kab (PK)	int(5)	Menyimpan id grafik bulan dalam tabel grafik kabupaten
id_instansi (FK)	int(5)	Menyimpan id instansi dalam tabel grafik kabupaten
jenis_grafik	varchar(25)	Menyimpan jenis grafik dalam tabel grafik kabupaten
nilai_pontianak	float	Menyimpan nilai untuk kota pontianak
nilai_mempawah	float	Menyimpan nilai untuk kab mempawah

nilai_kuburaya	float	Menyimpan nilai untuk kab kubu raya
nilai_ketapang	float	Menyimpan nilai untuk kab ketapang
nilai_kayongutara	float	Menyimpan nilai untuk kab kayong utara
nilai_bengkayang	float	Menyimpan nilai untuk kab bengkayang
nilai_singkawang	float	Menyimpan nilai untuk kota singkawang
nilai_sambas	float	Menyimpan nilai untuk kab sambas
nilai_landak	float	Menyimpan nilai untuk kab landak
nilai_sanggau	float	Menyimpan nilai untuk kab sanggau
nilai_sekadau	float	Menyimpan nilai untuk kab sekadau
nilai_melawi	float	Menyimpan nilai untuk kab melawi
nilai_kapuashulu	float	Menyimpan nilai untuk kab kapuas hulu

Nama Tabel : tb\_unggah\_berkas

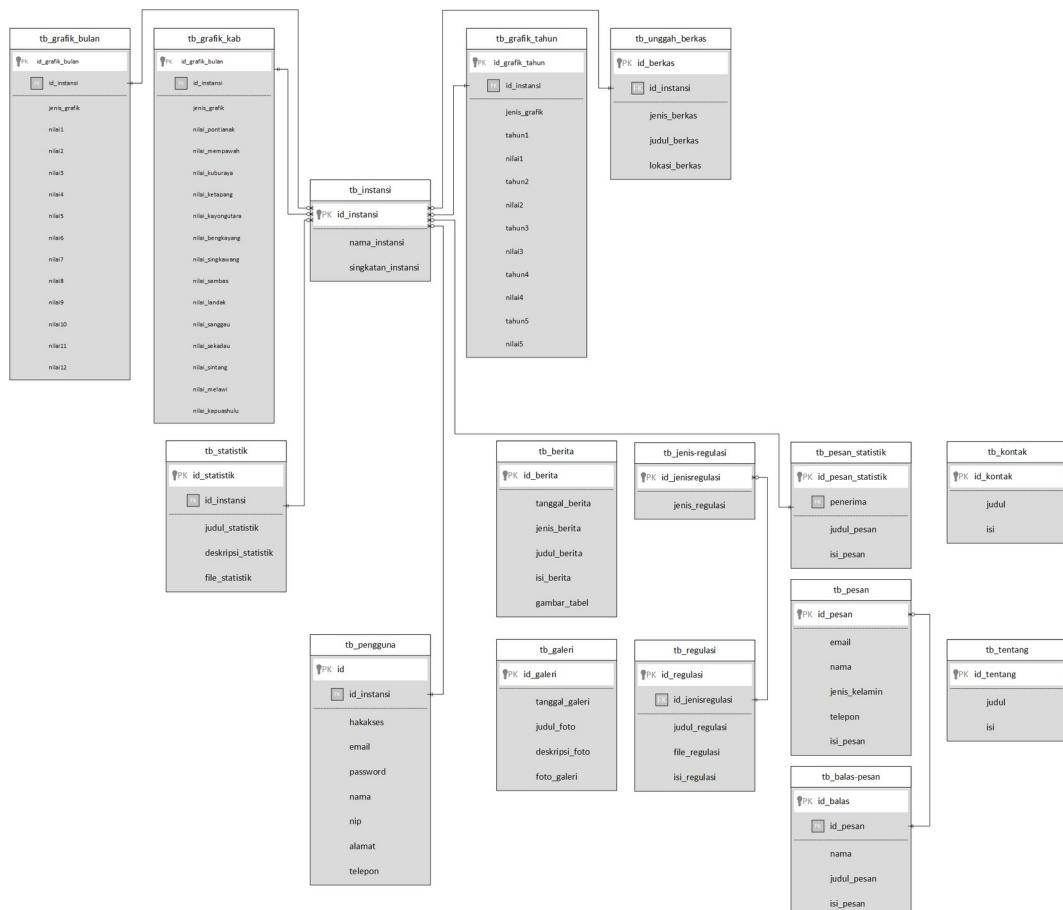
Keterangan : tabel data unggah berkas

**Tabel 3.19** Spesifikasi Tabel Data Unggah Berkas

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Fungsi</b>
id_berkas (PK)	int(5)	Menyimpan id berkas dalam tabel unggah
id_instansi (FK)	int(5)	Menyimpan id instansi dalam tabel unggah
judul_berkas	text	Menyimpan judul dalam tabel unggah
deskripsi_berkas	text	Menyimpan deskripsi dalam tabel unggah
lokasi_berkas	text	Menyimpan lokasi dalam tabel unggah

### **3.2.8.2. Hubungan Antar Tabel**

Hubungan antar tabel yang dirancang ditunjukkan pada Gambar 3.12 berikut.



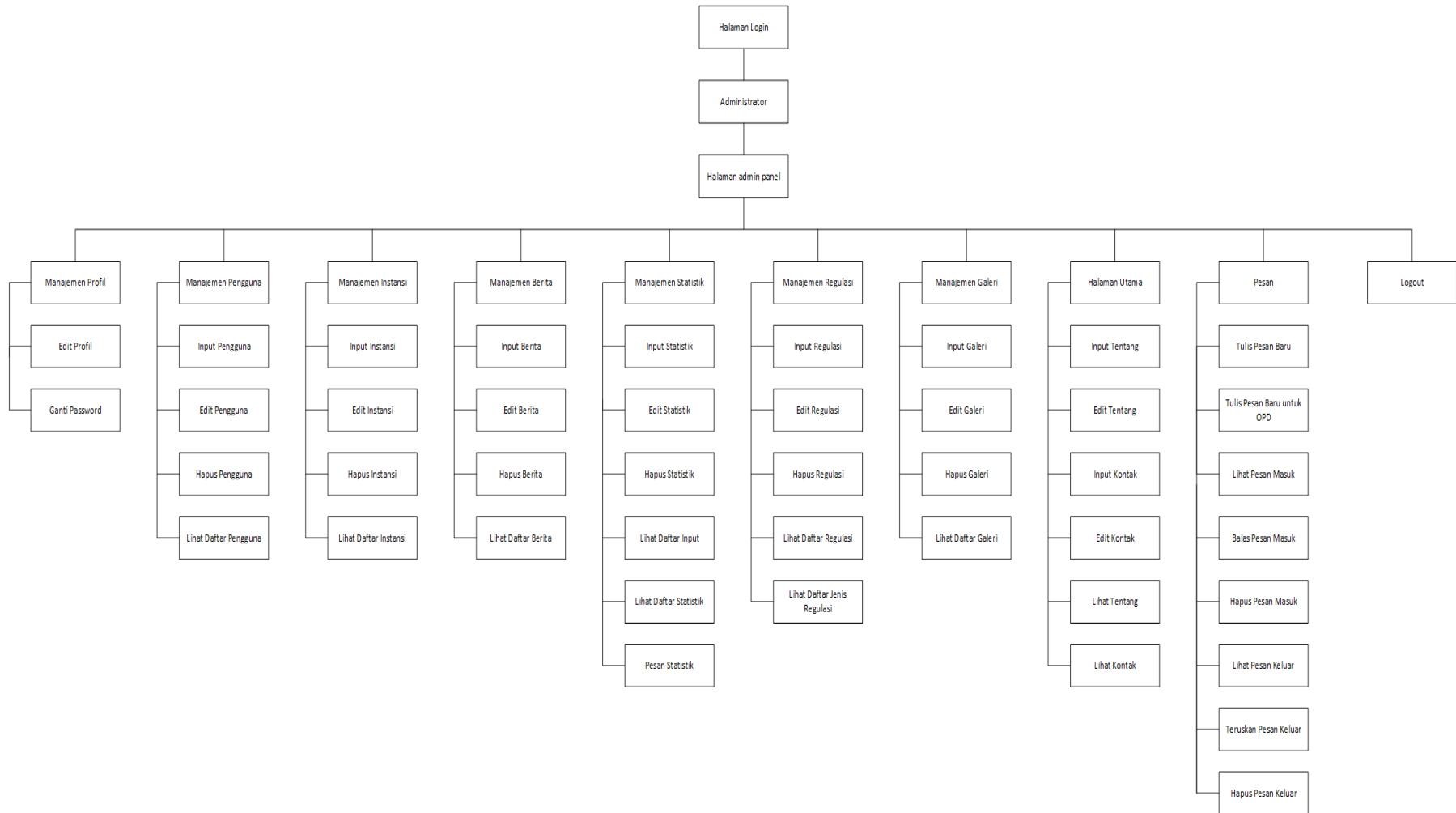
**Gambar 3.12** Hubungan Antar Tabel

### **3.2.9. Perancangan Antarmuka**

Antarmuka aplikasi dirancang dalam bentuk form-form yang memiliki fungsi tertentu sesuai dengan proses-proses yang ada.

#### **3.2.9.1. Perancangan Struktur Antarmuka Level Administrator**

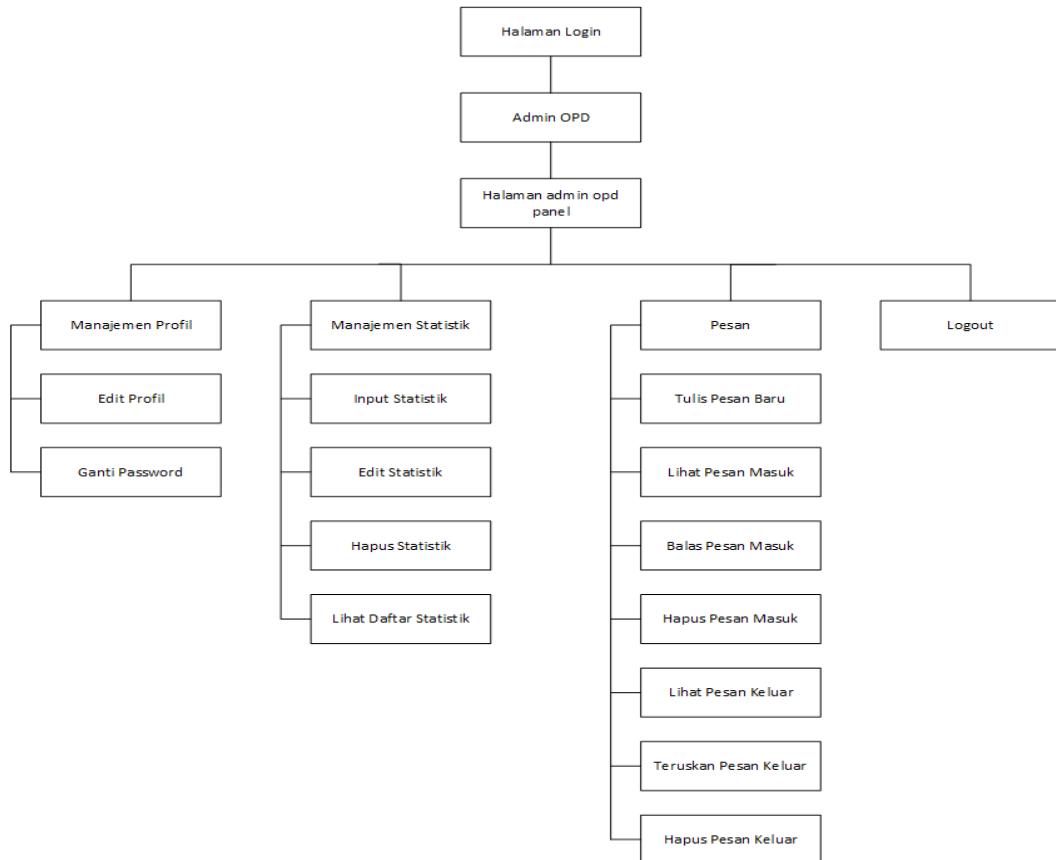
Struktur antarmuka aplikasi level administrator yang dirancang pada Gambar 3.13 berikut.



**Gambar 3.13** Struktur Antarmuka Level Administrator

### 3.2.9.2. Perancangan Struktur Antarmuka Level Admin OPD

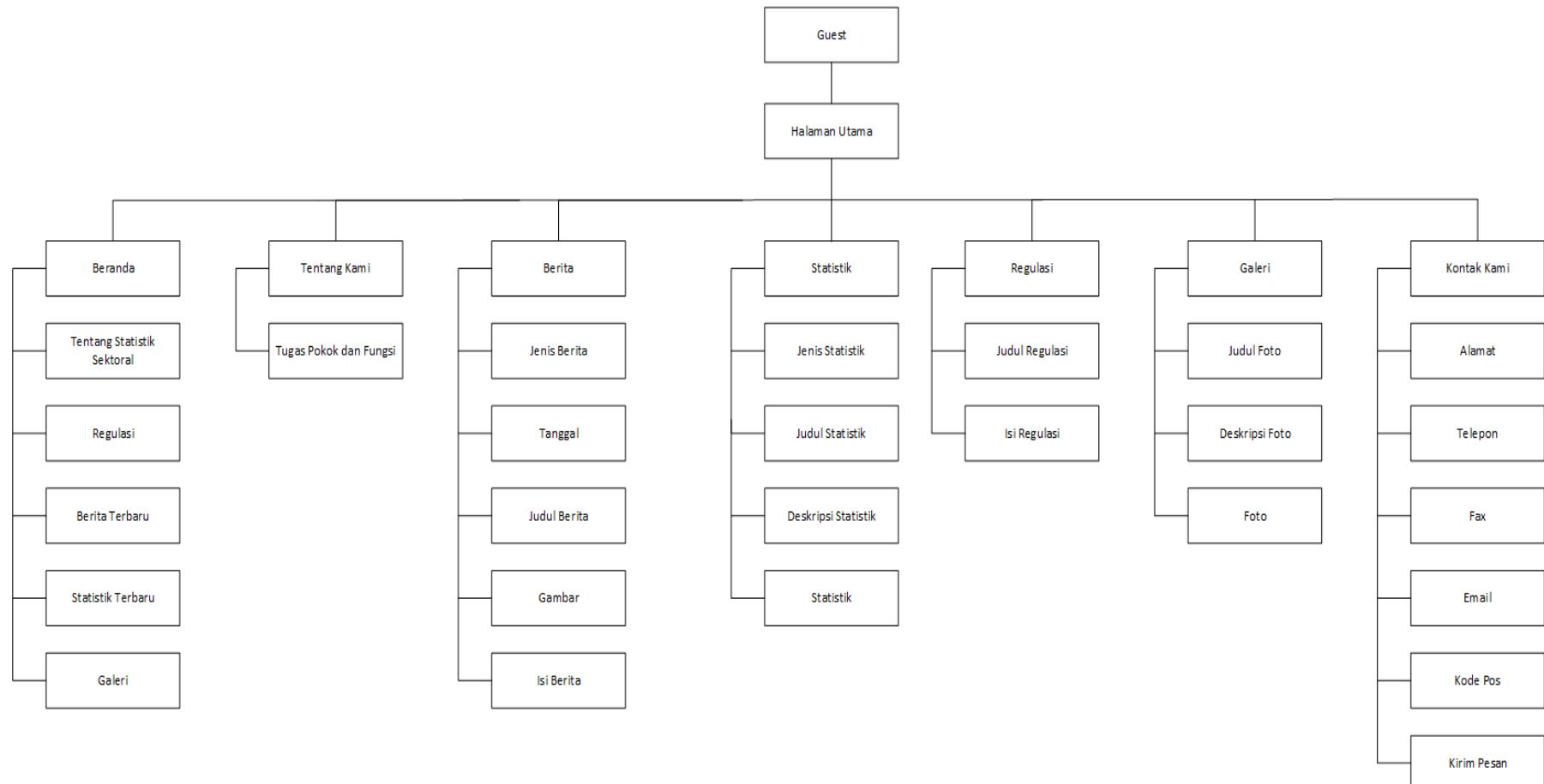
Struktur antarmuka aplikasi level administrator yang dirancang pada Gambar 3.14 berikut:



**Gambar 3.14** Struktur Antarmuka Level Admin OPD

### 3.2.9.3. Perancangan Struktur Antarmuka Level Guest

Struktur antarmuka aplikasi level *guest* yang dirancang pada Gambar 3.15 berikut:

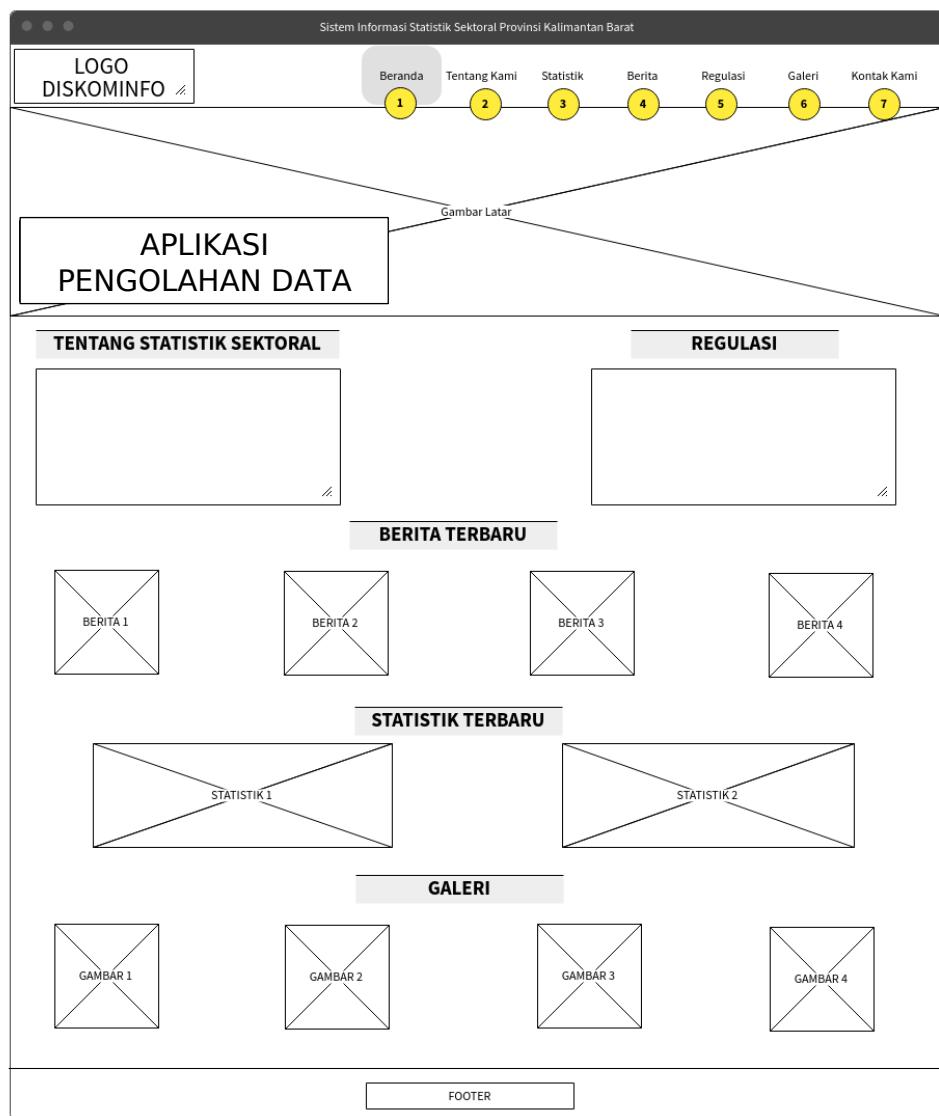


**Gambar 3.15** Struktur Antarmuka Level *Guest*

### 3.2.9.4. Layout Antarmuka Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang ditampilkan paling pertama setelah pengguna membuka atau menjalankan sistem informasi. Pada halaman utama terdapat menu untuk mengakses halaman-halaman lainnya. Halaman-halaman yang dimaksud adalah halaman beranda, tentang kami, statistik, berita, regulasi, galeri dan kontak kami.

Antarmuka Halaman Beranda dapat dilihat pada Gambar 3.16 berikut.



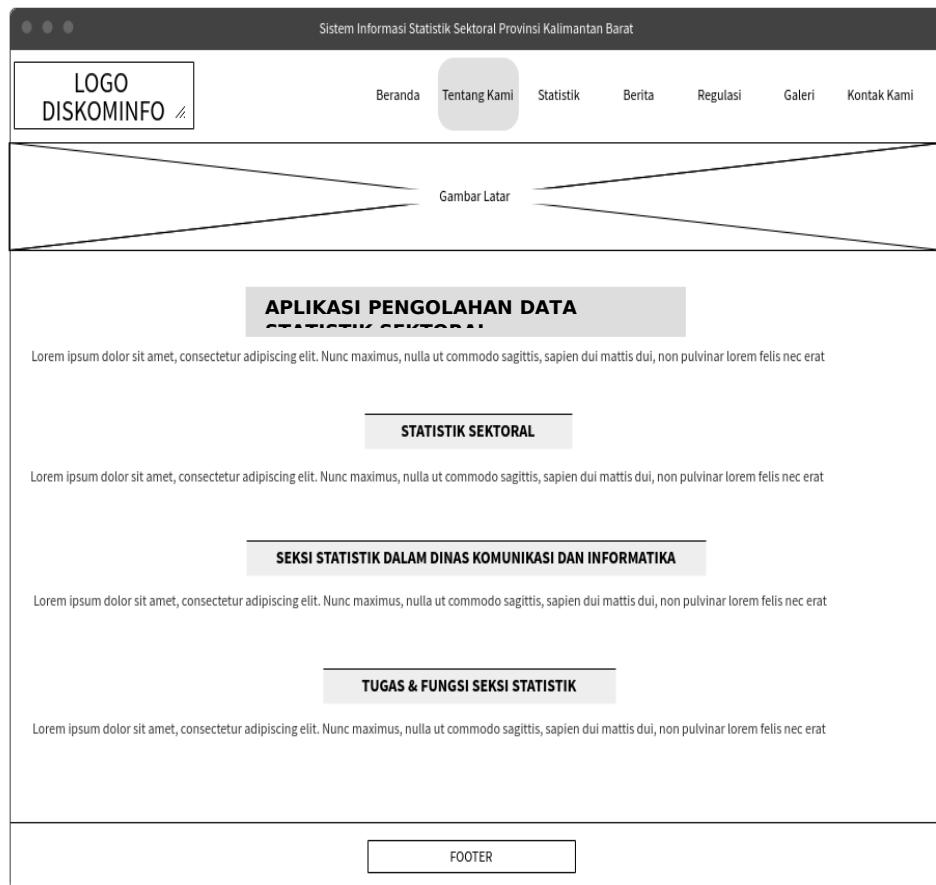
**Gambar 3.16** Layout Antarmuka Halaman Beranda

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.16 :

Halaman beranda dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu tentang statistik sektoral, regulasi, berita terbaru, statistik terbaru dan galeri.

- (1) Menu untuk mengakses halaman beranda.
- (2) Menu untuk mengakses halaman tentang kami.
- (3) Menu untuk mengakses halaman statistik.
- (4) Menu untuk mengakses halaman berita.
- (5) Menu untuk mengakses halaman regulasi.
- (6) Menu untuk mengakses halaman galeri.
- (7) Menu untuk mengakses halaman kontak kami.

Antarmuka Halaman Tentang Kami dapat dilihat pada Gambar 3.17 berikut.

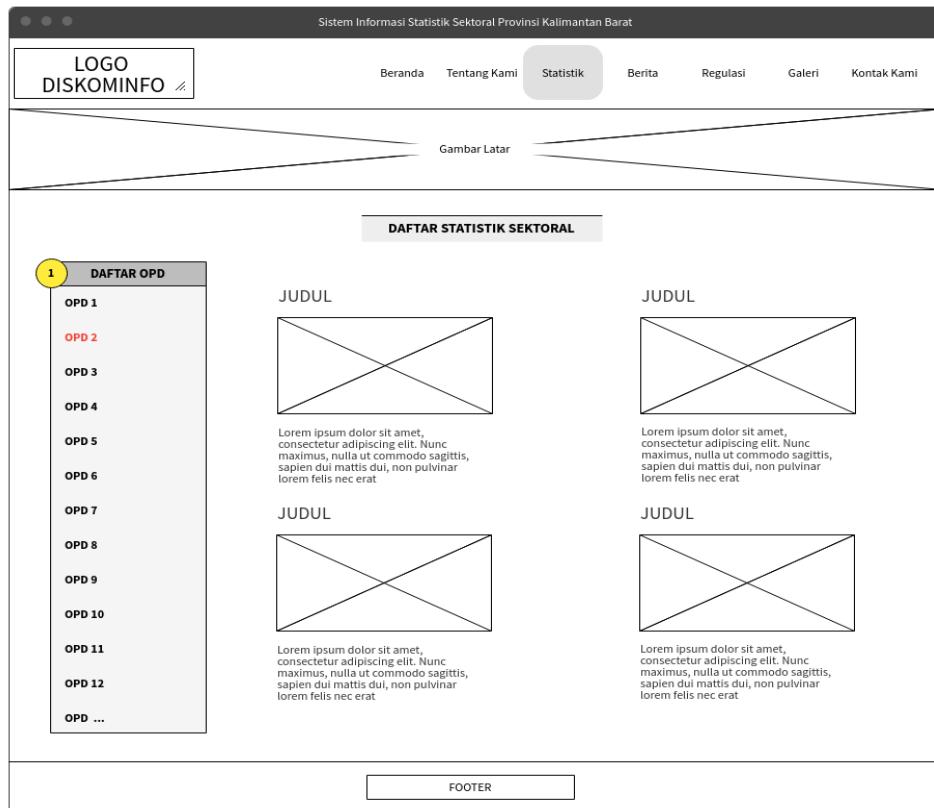


**Gambar 3.17** Layout Antarmuka Halaman Tentang Kami

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.17 :

Halaman tentang kami dibagi menjadi 4 bagian utama, yaitu pengertian aplikasi pengolahan data statistik sektoral, pengertian statistik sektoral, seksi statistik dalam Dinas Komunikasi dan Informatika, serta tugas pokok dan fungsi dari seksi statistik tersebut.

Antarmuka Halaman Statistik dapat dilihat pada Gambar 3.18 berikut.



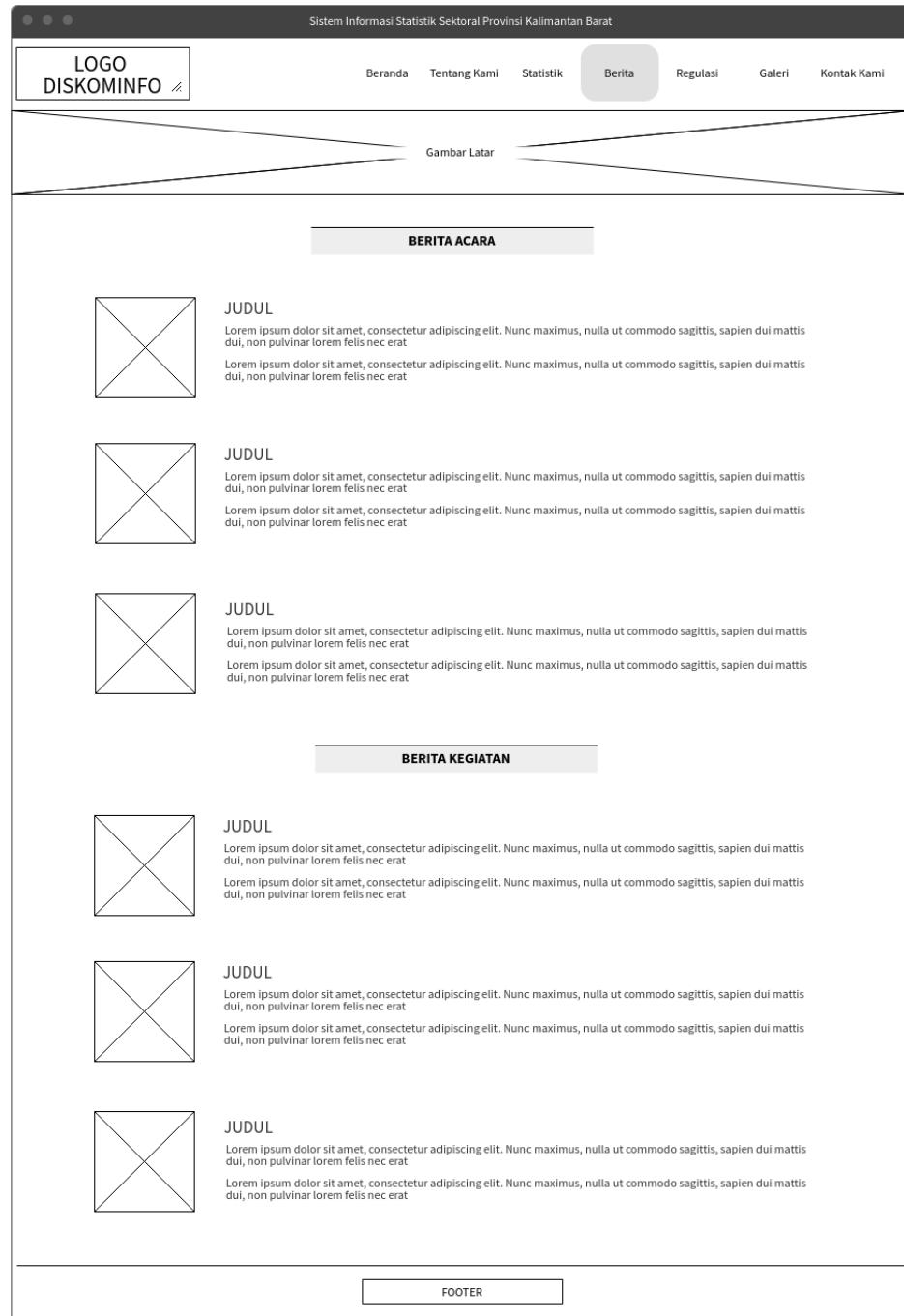
**Gambar 3.18** Layout Antarmuka Halaman Statistik

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.18 :

Halaman statistik menampilkan daftar statistik yang telah dikelola oleh administrator. Data statistik yang ditampilkan antara lain adalah judul statistik, gambar dan deskripsi singkat mengenai statistik tersebut.

- (1) Bagian yang berisi menu untuk memilih statistik berdasarkan organisasi perangkat daerah.

Antarmuka Halaman Berita dapat dilihat pada Gambar 3.19 berikut.



**Gambar 3.19 Layout Antarmuka Halaman Berita**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.19 :

Halaman berita dibagi menjadi 2 bagian utama, yaitu berita acara dan berita kegiatan. Berita-berita yang akan ditampilkan nantinya diatur berdasarkan *timeline*.

Antarmuka Halaman Regulasi dapat dilihat pada Gambar 3.20 berikut.

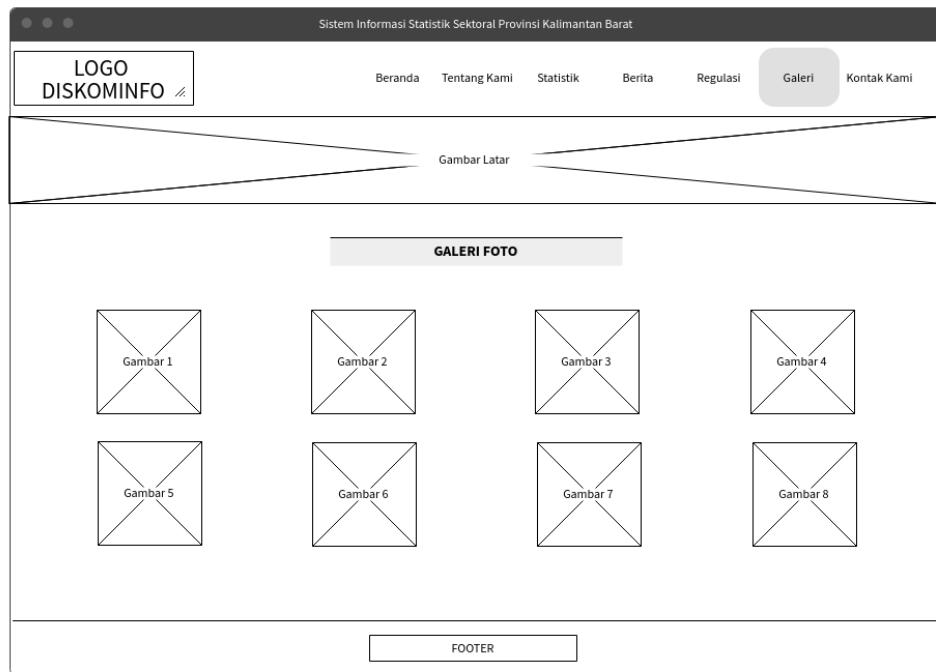


**Gambar 3.20** Layout Antarmuka Halaman Regulasi

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.20 :

Halaman regulasi berisi daftar regulasi yang berkaitan dengan statistik sektoral. Pada halaman ini terdapat panel yang dapat dibuka dan ditutup sesuai kebutuhan. Pengguna dapat melihat isi regulasi yang ingin dilihat berdasarkan judul dari regulasi tersebut.

Antarmuka Halaman Galeri dapat dilihat pada Gambar 3.21 berikut.



**Gambar 3.21** Layout Antarmuka Halaman Galeri

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.21 :

Halaman galeri merupakan halaman untuk menampilkan sekumpulan foto, baik acara maupun kegiatan oleh seksi statistik provinsi Kalimantan Barat.

Antarmuka Halaman Kontak Kami dapat dilihat pada Gambar 3.22 berikut.

**Gambar 3.22 Layout Antarmuka Halaman Kontak Kami**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.22 :

Halaman kontak menampilkan alamat dan informasi kontak dari seksi statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika provinsi Kalimantan Barat.

- (1) Bagian yang merupakan form untuk mengirim pesan kepada administrator.
- (2) Tombol untuk mengirim pesan.

### 3.2.9.5. Layout Antarmuka Halaman Login

Halaman login adalah halaman yang ditampilkan saat pengguna memerlukan hak akses untuk halaman tertentu. Pengguna perlu memasukkan identitas dan kata sandi agar dapat mengakses halaman tujuan.

Antarmuka Halaman Login dapat dilihat pada Gambar 3.23 berikut.



**Gambar 3.23 Layout Antarmuka Halaman Login**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.23 :

Halaman login merupakan halaman khusus yang hanya bisa diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses administrator atau admin opd. Halaman ini dapat diakses dengan url tertentu.

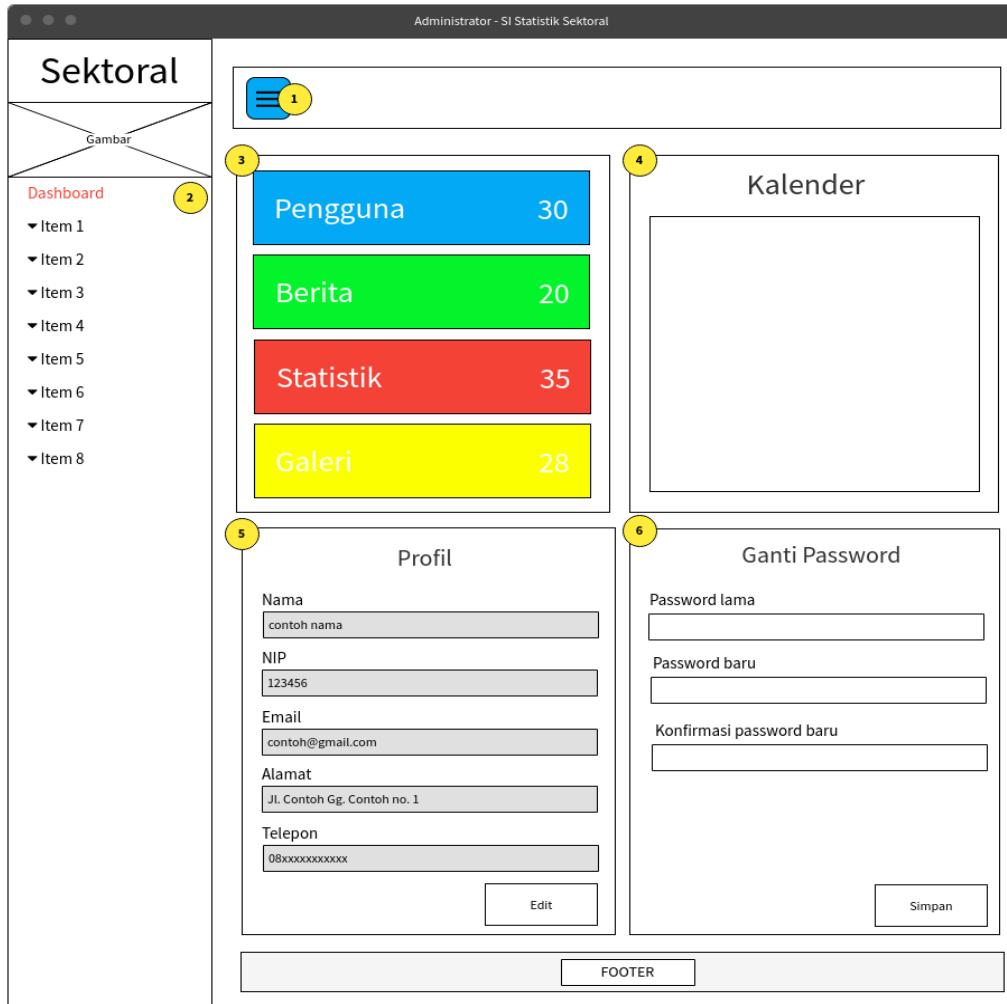
- (1) Panel yang berisi form untuk melakukan login. Pengguna harus memasukkan email dan *password* yang tepat agar dapat login.
- (2) Sebuah link apabila pengguna mengalami masalah lupa *password*. Pengguna akan diarahkan ke halaman pemulihan *password*.
- (3) Tombol untuk melakukan login. Apabila berhasil, maka pengguna akan diarahkan ke halaman admin panel atau admin opd panel tergantung hak akses yang dimilikinya.

### 3.2.9.6. Layout Antarmuka Halaman Admin Panel

Halaman Admin Panel adalah halaman dimana administrator memiliki hak untuk mengelola konten yang akan ditampilkan dalam halaman utama sistem informasi. Halaman ini dibagi berdasarkan menu-menu yang akan mengarahkan

administrator ke halaman spesifik. Menu-menu tersebut antara lain adalah menu dashboard, pengguna, instansi, berita, statistik, regulasi, galeri, halaman utama dan pesan.

Antarmuka Halaman Dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.24 berikut.

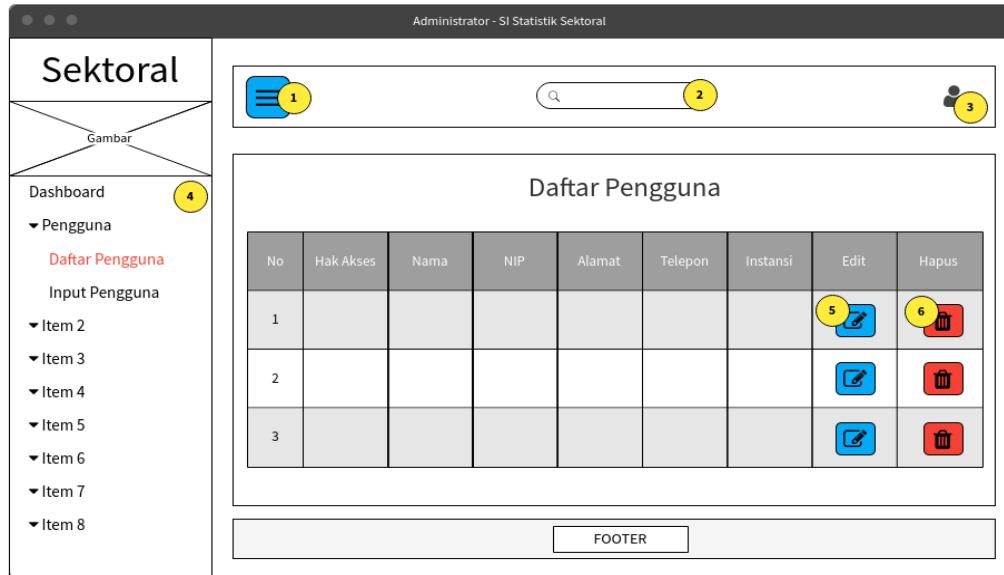


**Gambar 3.24** Layout Antarmuka Halaman Dashboard

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.24 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Bagian berisi menu navigasi.
- (3) Bagian yang menampilkan jumlah pengguna, berita, statistik dan galeri yang ada di *database*.
- (4) Bagian yang menampilkan kalender, mencakup hari, bulan dan tahun saat ini.
- (5) Bagian yang menampilkan profil pengguna yang login saat ini.
- (6) Bagian untuk mengganti password akun pribadi pengguna yang sedang login.

Antarmuka Halaman Daftar Pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.25 berikut.



**Gambar 3.25** Layout Antarmuka Halaman Daftar Pengguna

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.25 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (6) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.26 berikut.

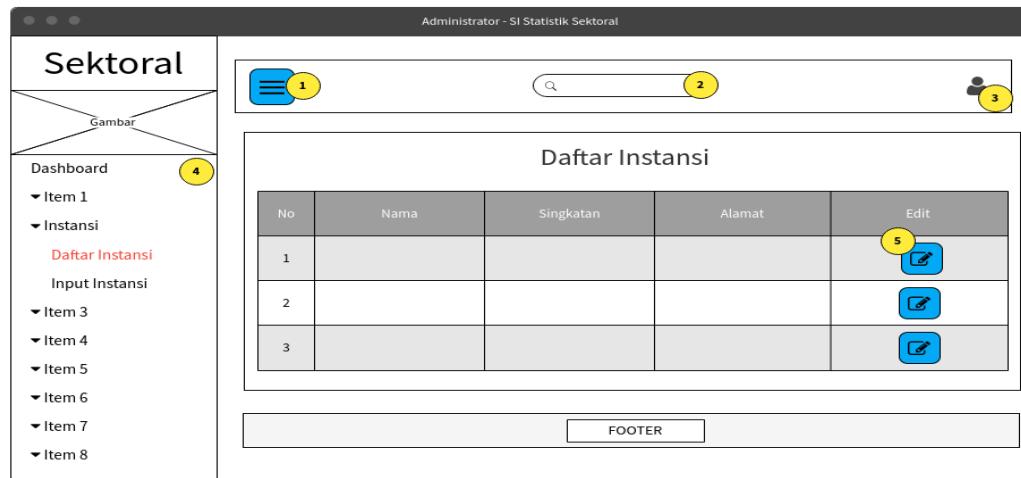
The screenshot displays the 'Administrator - SI Statistik Sektoral' application interface. On the left, there is a sidebar titled 'Sektoral' containing a 'Gambar' icon and a list of menu items: 'Dashboard' (highlighted with a yellow circle labeled '3'), 'Pengguna' (with 'Daftar Pengguna' and 'Input Pengguna' sub-options), and several other items labeled 'Item 2' through 'Item 8'. The main content area is titled 'Input Pengguna' (highlighted with a yellow circle labeled '4'). It contains a form with the following fields: 'Hak Akses' (dropdown menu set to 'Administrator'), 'Email' (text input field), 'Password' (text input field), 'Nama' (text input field), 'NIP' (text input field), 'Alamat' (text input field), 'No. Telepon' (text input field), 'Instansi' (dropdown menu set to '-- Administrator --'), and a 'Simpan' (Save) button at the bottom right. At the very bottom of the screen, there is a 'FOOTER' text.

**Gambar 3.26** Layout Antarmuka Halaman Input Pengguna

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.26 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan pengguna baru.

Antarmuka Halaman Daftar Instansi dapat dilihat pada Gambar 3.27 berikut.

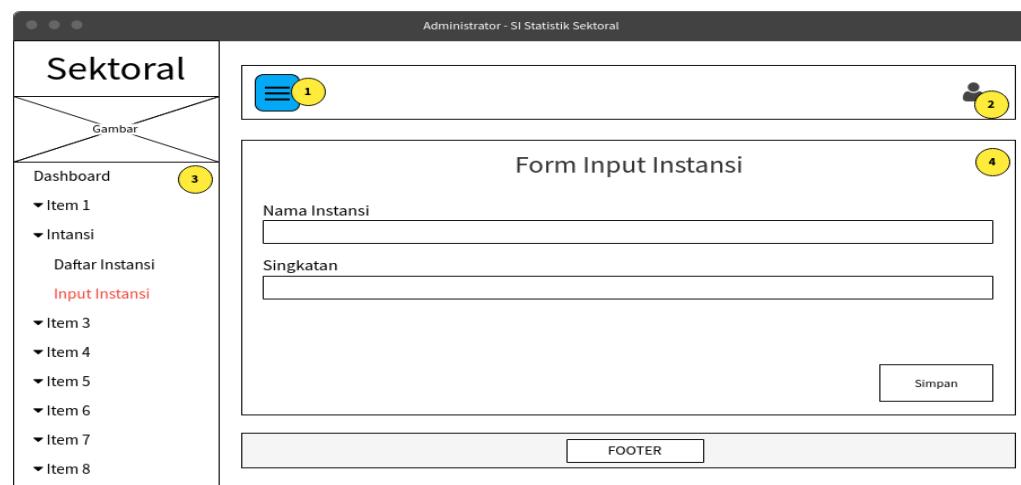


**Gambar 3.27** Layout Antarmuka Halaman Daftar Instansi

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.27 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Instansi dapat dilihat pada Gambar 3.28 berikut.

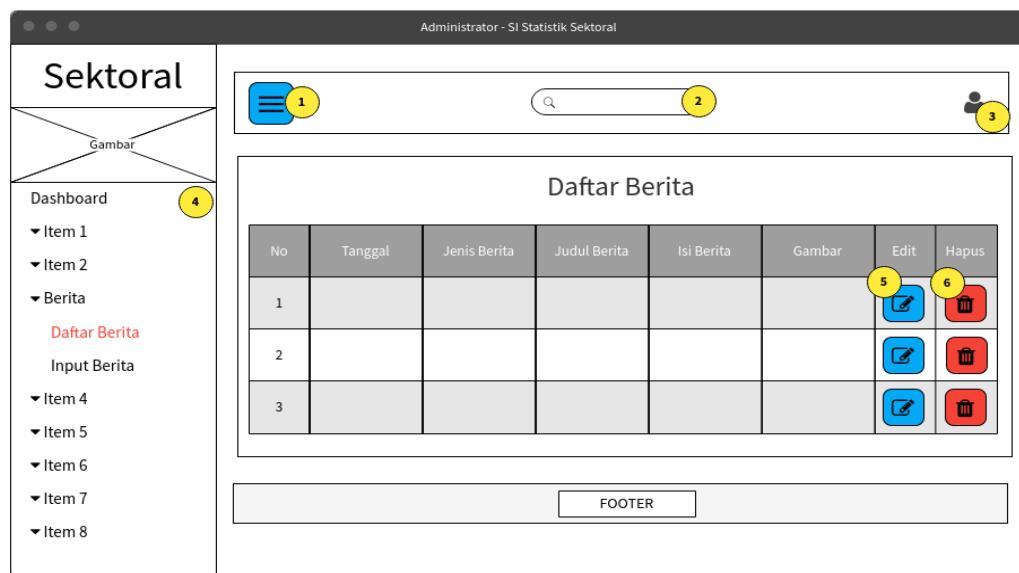


**Gambar 3.28** Layout Antarmuka Halaman Input Instansi

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.28 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan instansi baru.

Antarmuka Halaman Daftar Berita dapat dilihat pada Gambar 3.29 berikut.

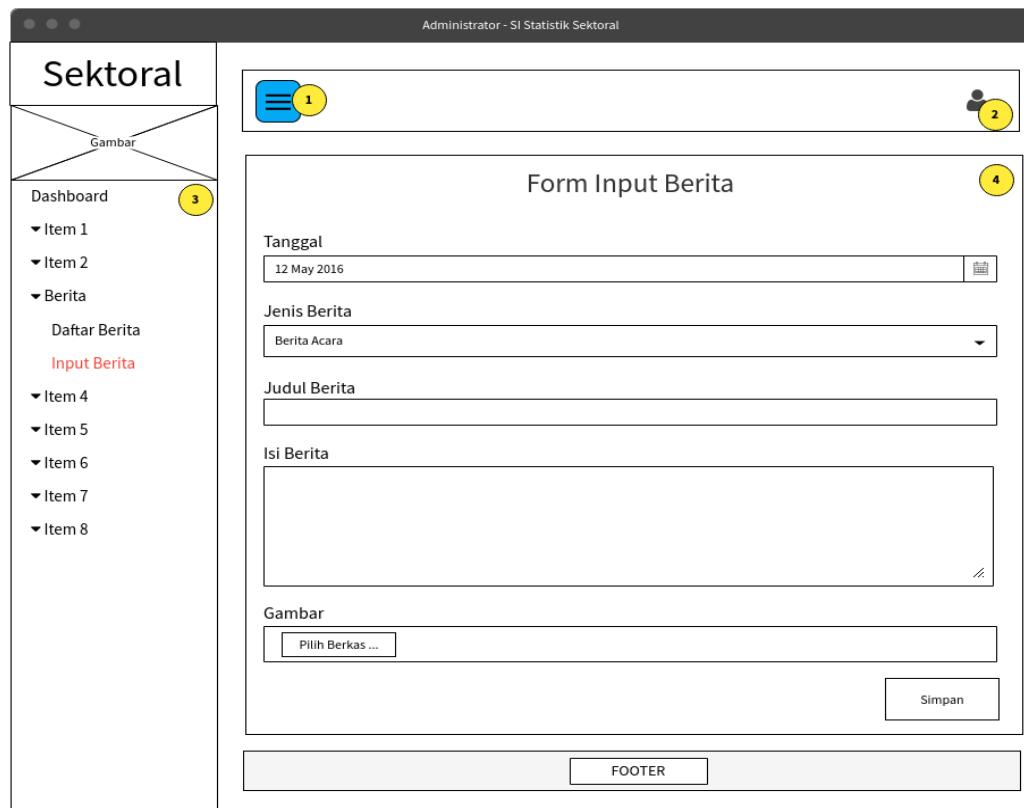


**Gambar 3.29 Layout Antarmuka Halaman Daftar Berita**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.29 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (6) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Berita dapat dilihat pada Gambar 3.30 berikut.

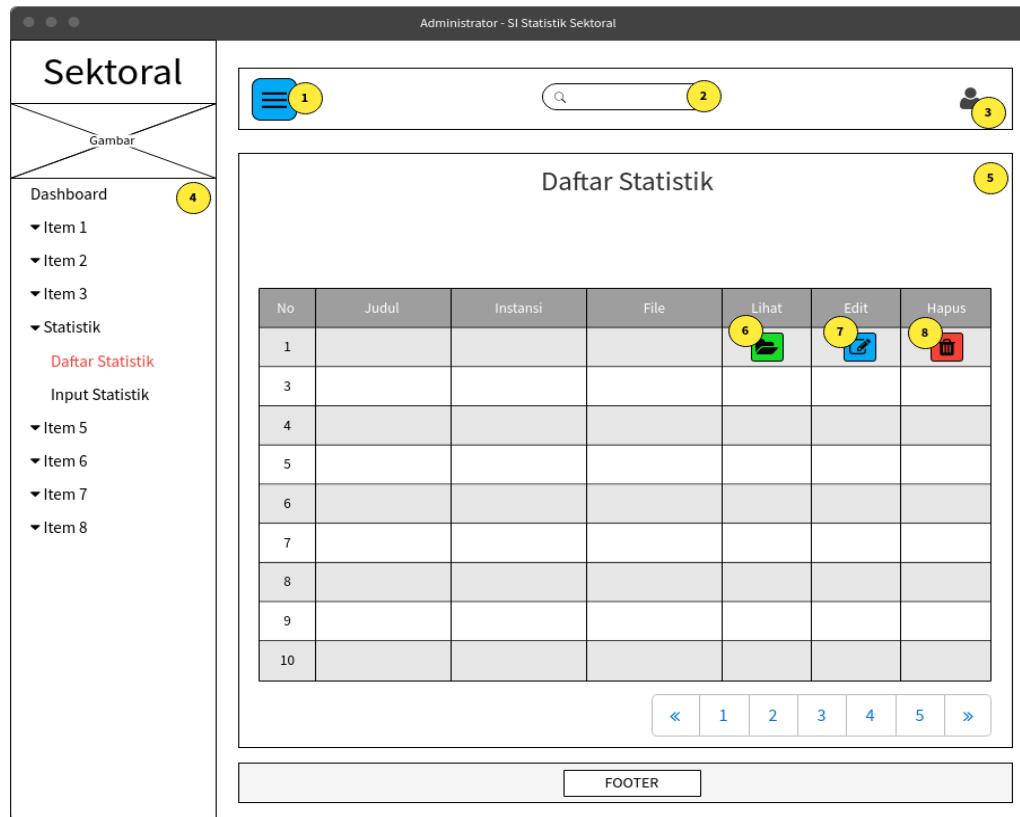


**Gambar 3.30** Layout Antarmuka Halaman Input Berita

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.30 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan berita baru.

Antarmuka Halaman Daftar Statistik dapat dilihat pada Gambar 3.31 berikut.

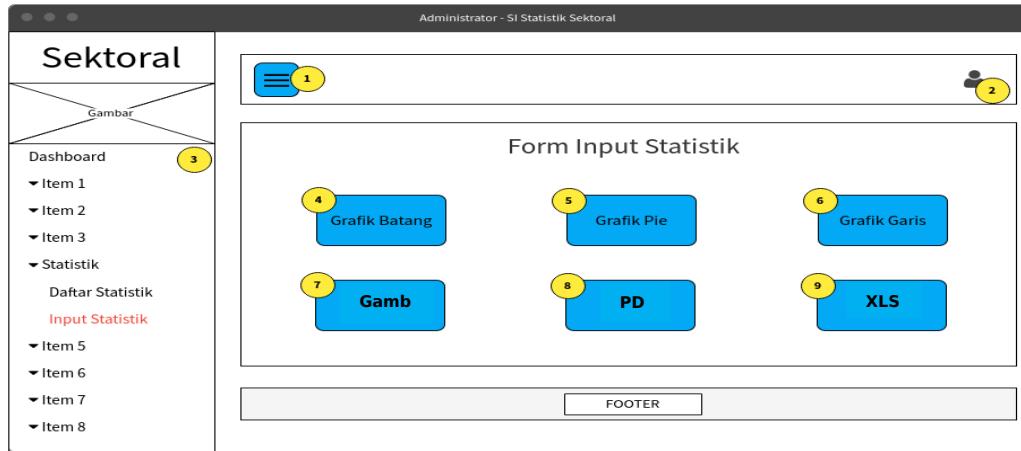


**Gambar 3.31** Layout Antarmuka Halaman Daftar Statistik

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.31 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan statistik baru.
- (6) Tombol untuk melakukan lihat data pada baris bersangkutan.
- (7) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (8) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Statistik dapat dilihat pada Gambar 3.32 berikut.

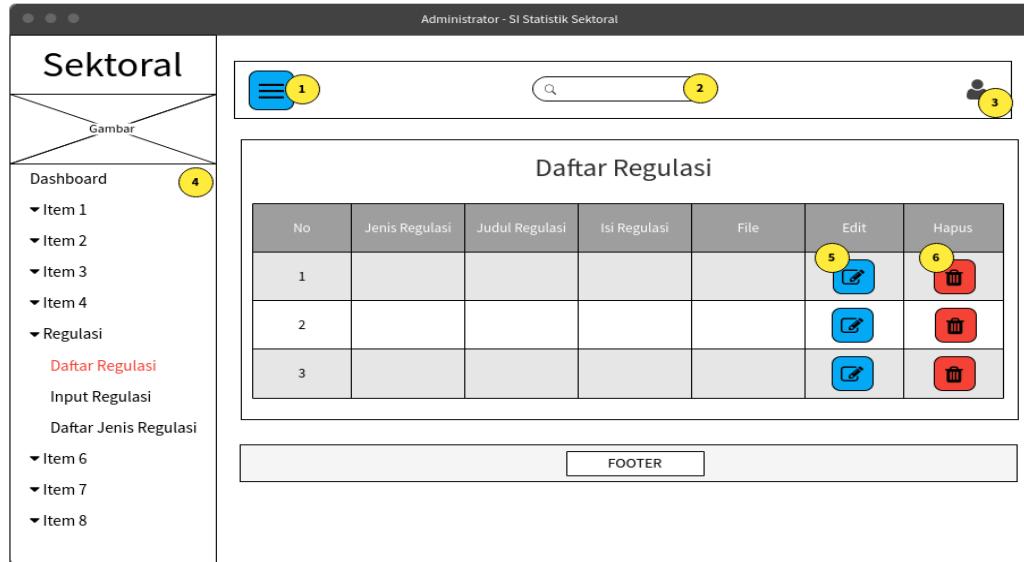


**Gambar 3.32 Layout Antarmuka Halaman Input Statistik**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.32 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input grafik batang.
- (5) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input grafik pie.
- (6) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input grafik garis.
- (7) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input gambar.
- (8) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input pdf.
- (9) Tombol navigasi menuju halaman yang berisi form input xlsx.

Antarmuka Halaman Daftar Regulasi dapat dilihat pada Gambar 3.33 berikut.

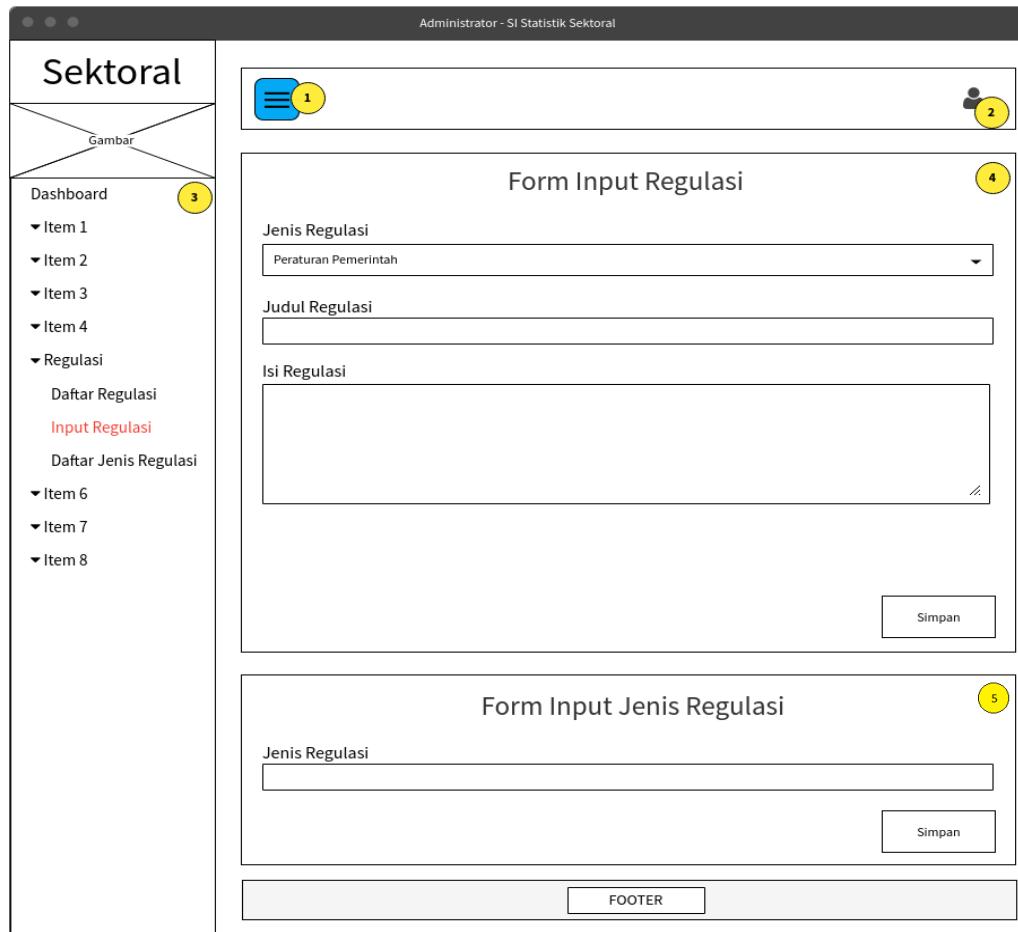


**Gambar 3.33 Layout Antarmuka Halaman Daftar Regulasi**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.33 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (6) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

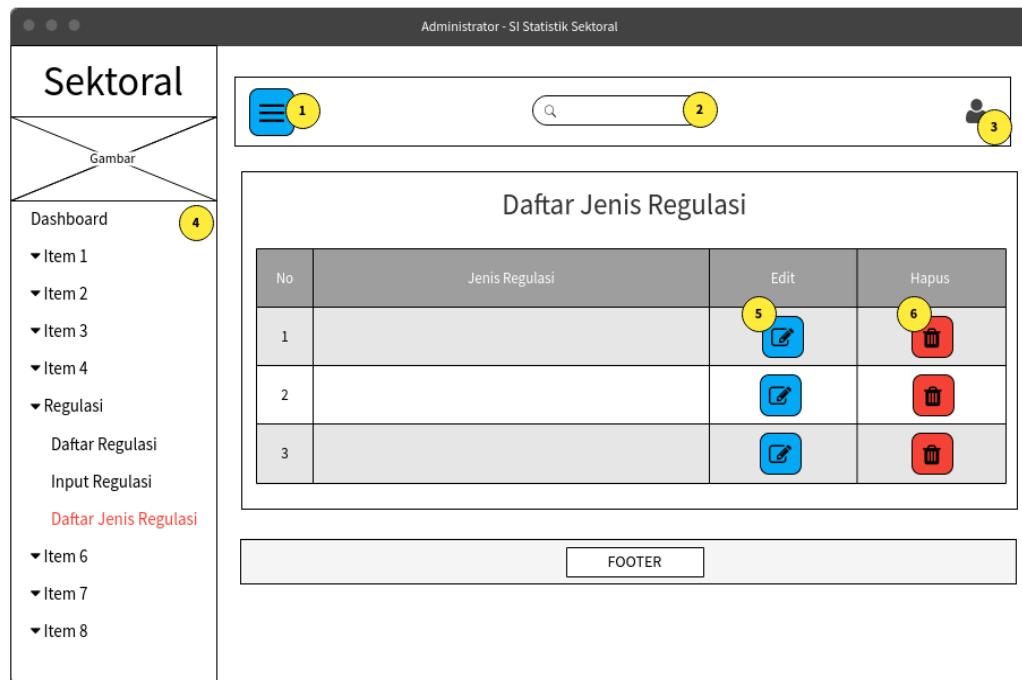
Antarmuka Halaman Input Regulasi dan Jenis Regulasi dapat dilihat pada Gambar 3.34 berikut.



**Gambar 3.34** Layout Antarmuka Halaman Input Regulasi dan Jenis Regulasi  
Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.34 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan regulasi baru.
- (5) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan jenis regulasi baru.

Antarmuka Halaman Daftar Jenis Regulasi dapat dilihat pada Gambar 3.35 berikut.

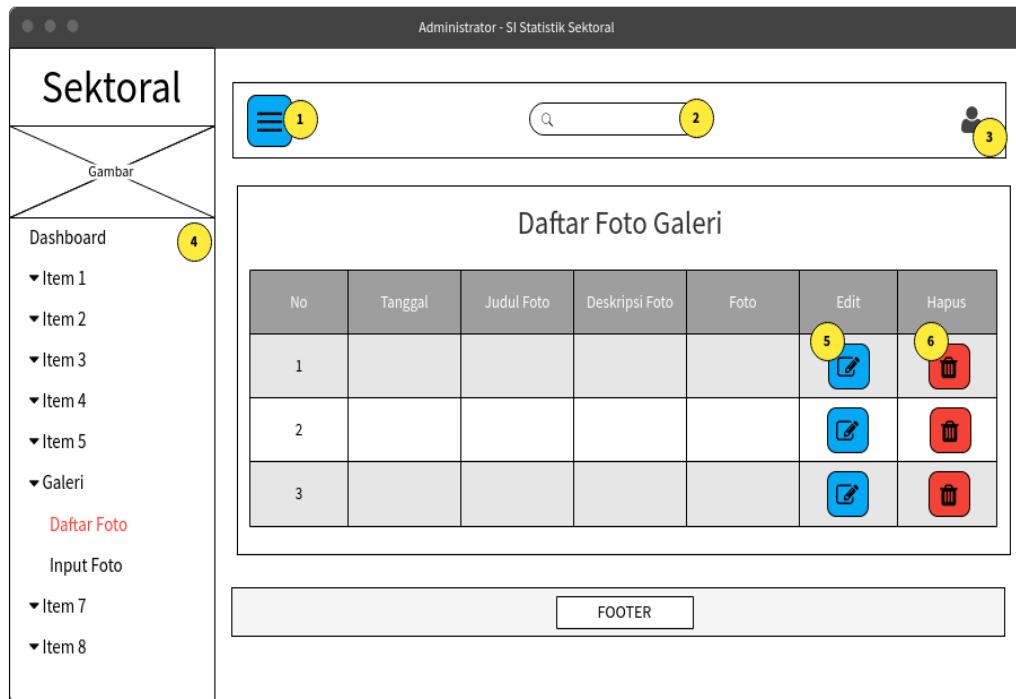


**Gambar 3.35** Layout Antarmuka Halaman Daftar Jenis Regulasi

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.35 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (6) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Daftar Galeri dapat dilihat pada Gambar 3.36 berikut.

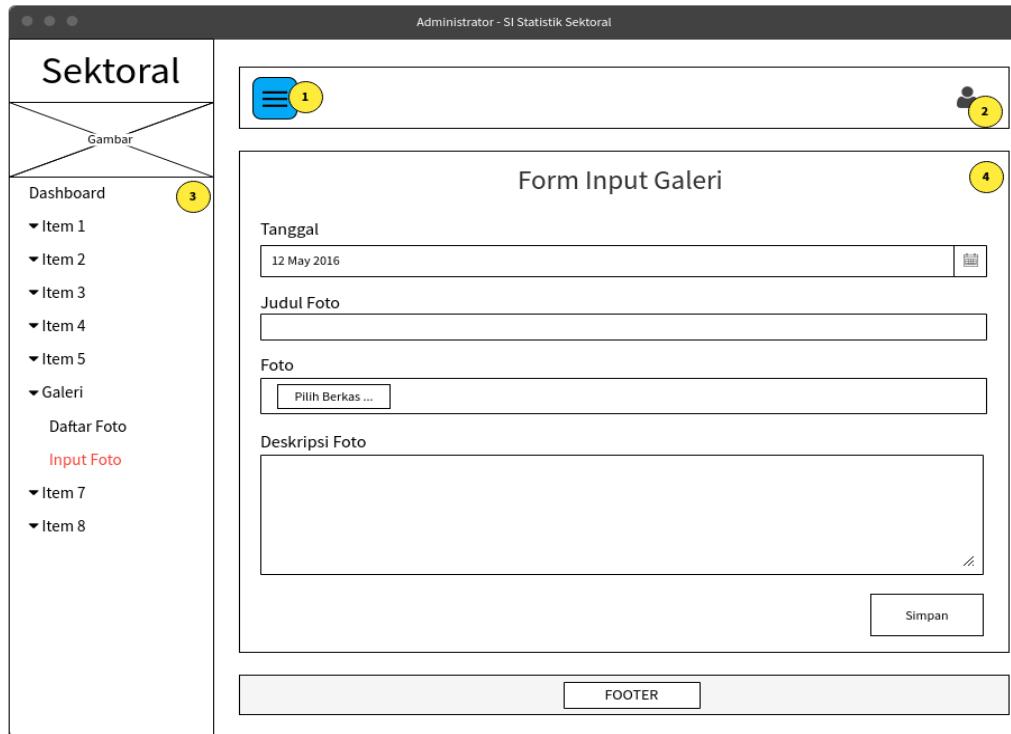


**Gambar 3.36** Layout Antarmuka Halaman Daftar Galeri

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.36 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Tombol untuk melakukan edit data pada baris bersangkutan.
- (6) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Galeri dapat dilihat pada Gambar 3.37 berikut.

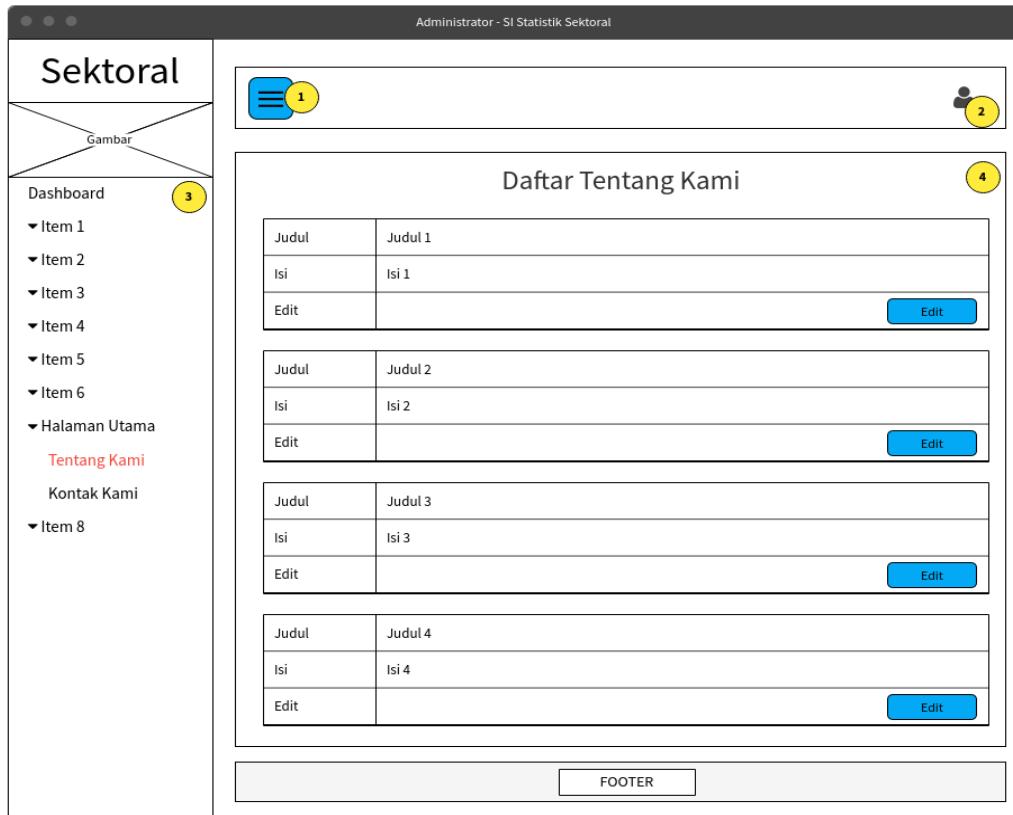


**Gambar 3.37** Layout Antarmuka Halaman Input Galeri

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.37 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan foto baru.

Antarmuka Halaman Daftar Tentang Kami dapat dilihat pada Gambar 3.38 berikut.

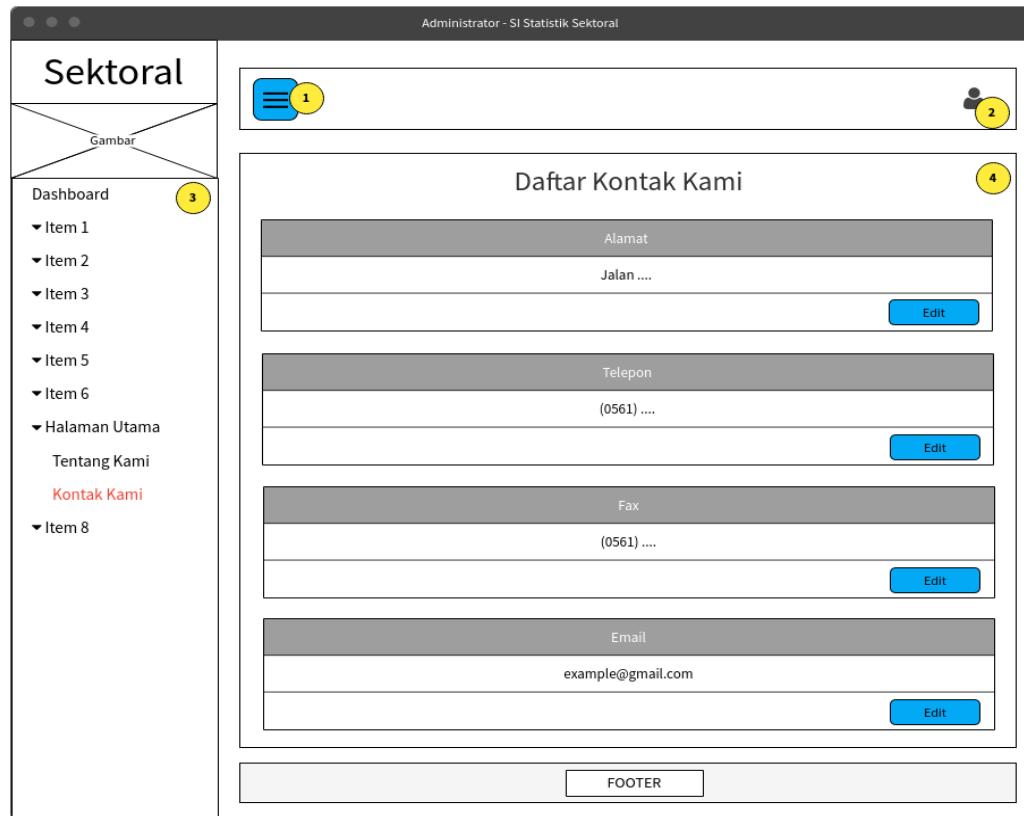


**Gambar 3.38** Layout Antarmuka Halaman Daftar Tentang Kami

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.38 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi daftar konten tentang kami.

Antarmuka Halaman Daftar Kontak Kami dapat dilihat pada Gambar 3.39 berikut.

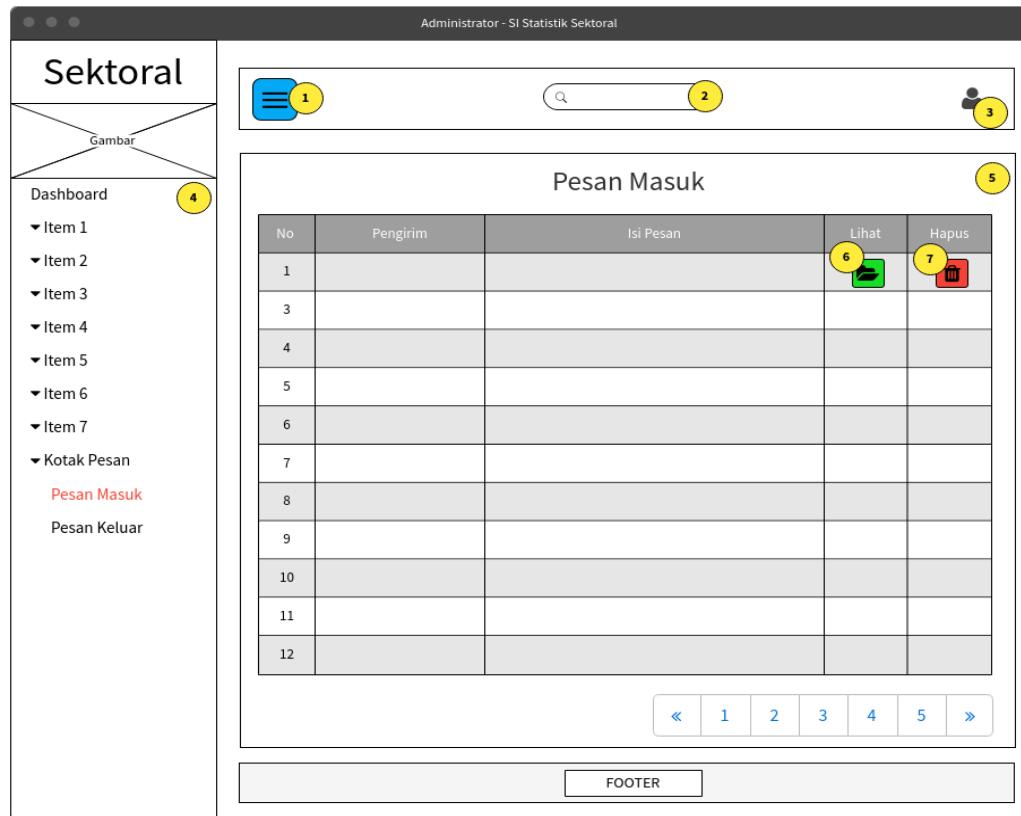


**Gambar 3.39** Layout Antarmuka Halaman Daftar Kontak Kami

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.39 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi daftar kontak kami.

Antarmuka Halaman Daftar Pesan Masuk dapat dilihat pada Gambar 3.40 berikut.

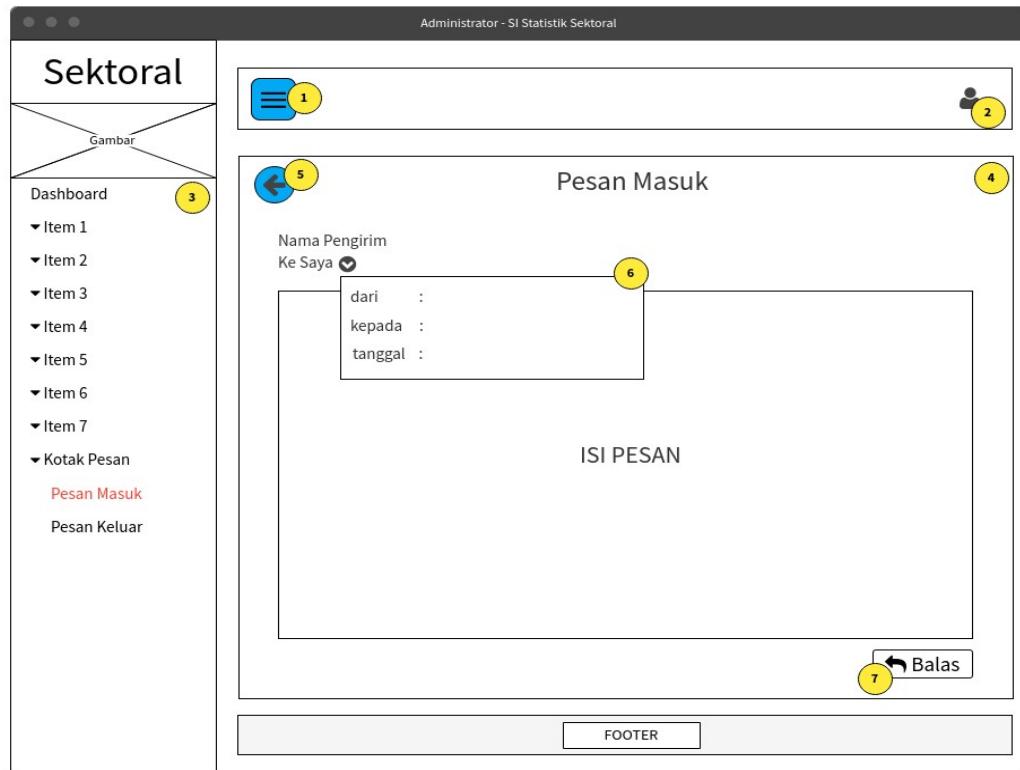


**Gambar 3.40** Layout Antarmuka Halaman Daftar Pesan Masuk

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.40 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang menampilkan daftar pesan masuk.
- (6) Tombol untuk melakukan lihat data pada baris bersangkutan.
- (7) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Lihat Pesan Masuk dapat dilihat pada Gambar 3.41 berikut.

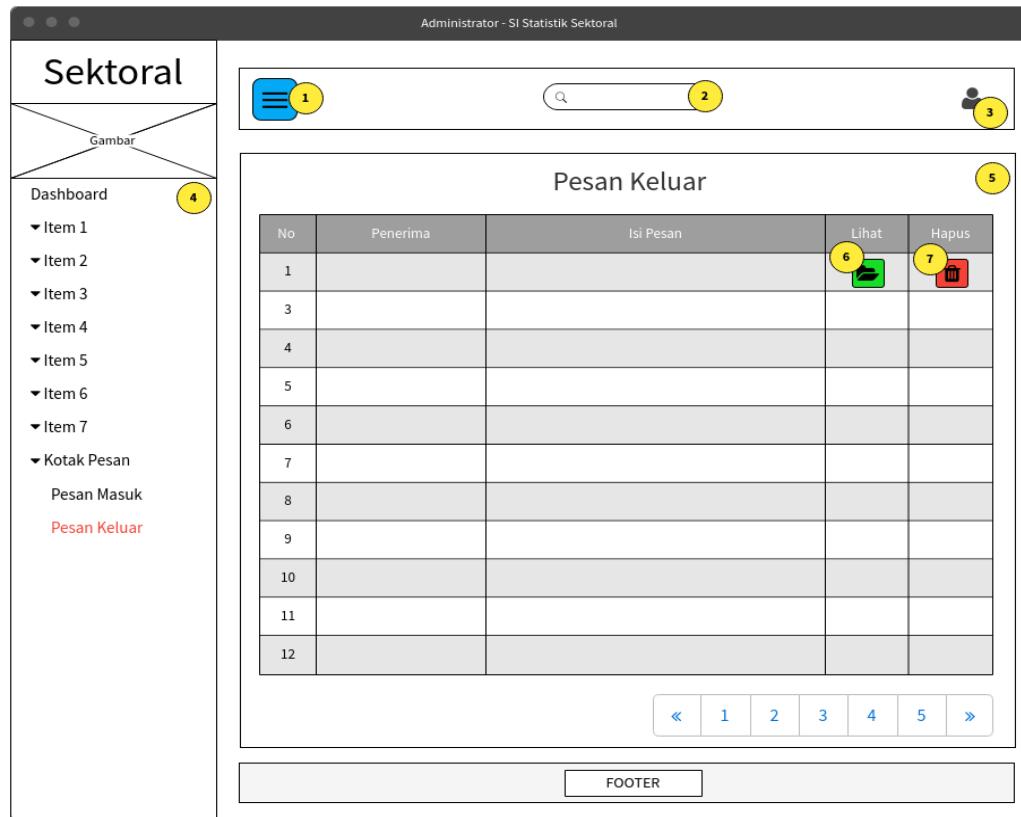


**Gambar 3.41** Layout Antarmuka Halaman Lihat Pesan Masuk

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.41 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang menampilkan isi pesan.
- (5) Tombol navigasi untuk kembali ke halaman daftar pesan masuk.
- (6) Panel yang berisi informasi mengenai pesan.
- (7) Tombol untuk membalas pesan.

Antarmuka Halaman Daftar Pesan Keluar dapat dilihat pada Gambar 3.42 berikut.

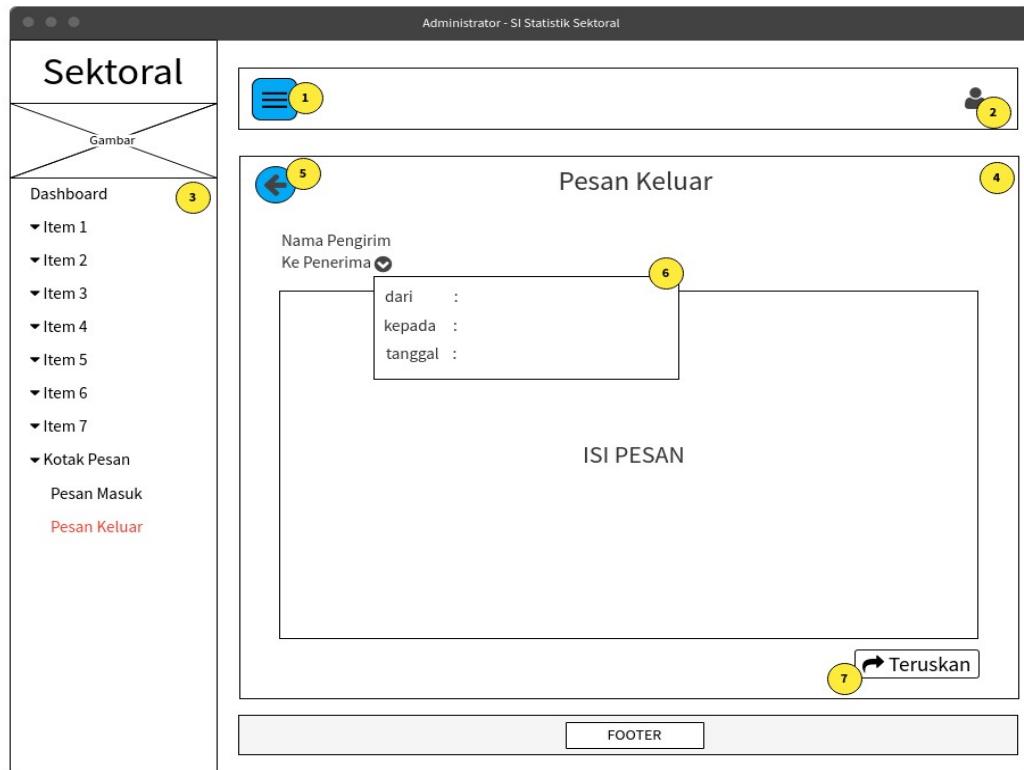


**Gambar 3.42** Layout Antarmuka Halaman Daftar Pesan Keluar

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.42 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang menampilkan daftar pesan keluar.
- (6) Tombol untuk melakukan lihat data pada baris bersangkutan.
- (7) Tombol untuk melakukan hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Lihat Pesan Keluar dapat dilihat pada Gambar 3.43 berikut.



**Gambar 3.43** Layout Antarmuka Halaman Lihat Pesan Keluar

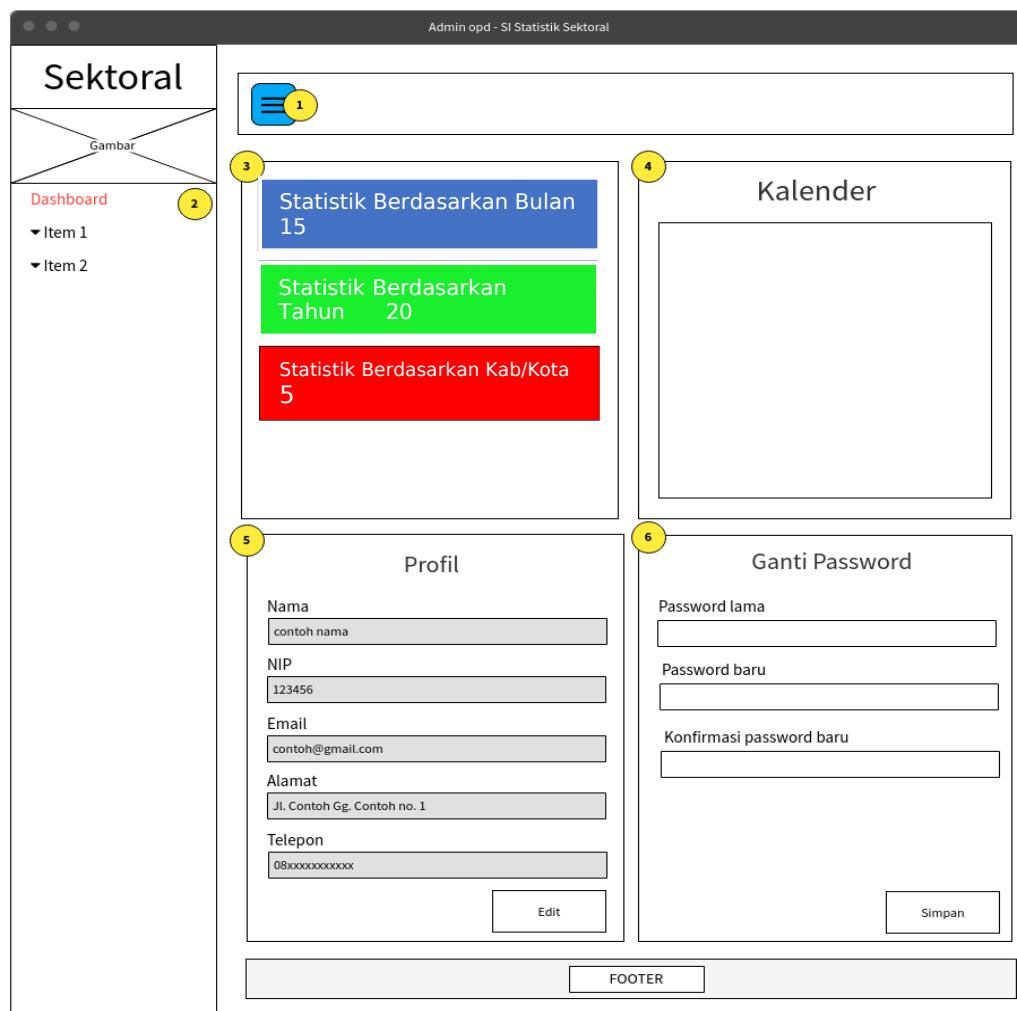
Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.43 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang menampilkan isi pesan.
- (5) Tombol navigasi untuk kembali ke halaman daftar pesan keluar.
- (6) Panel yang berisi informasi mengenai pesan.
- (7) Tombol untuk meneruskan pesan.

### 3.2.9.7. Layout Antarmuka Halaman Admin OPD Panel

Halaman Admin OPD Panel adalah halaman dimana admin opd memiliki hak untuk mengelola statistik. Halaman ini dibagi berdasarkan menu-menu yang akan mengarahkan admin opd ke halaman spesifik. Menu-menu tersebut antara lain adalah menu dashboard, statistik dan pesan.

Antarmuka Halaman Dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.44 berikut.



**Gambar 3.44** Layout Antarmuka Halaman *Dashboard* OPD

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.44 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Bagian berisi menu navigasi.
- (3) Bagian yang menampilkan jumlah data statistik berdasarkan bulan, tahun dan kab/kota yang pernah pengguna unggah.

- (4) Bagian yang menampilkan kalender, mencakup hari, bulan dan tahun saat ini.
- (5) Bagian yang menampilkan profil pengguna yang login saat ini.
- (6) Bagian untuk mengganti password akun pribadi pengguna yang sedang login.

Antarmuka Halaman Daftar Statistik dapat dilihat pada Gambar 3.45 berikut.

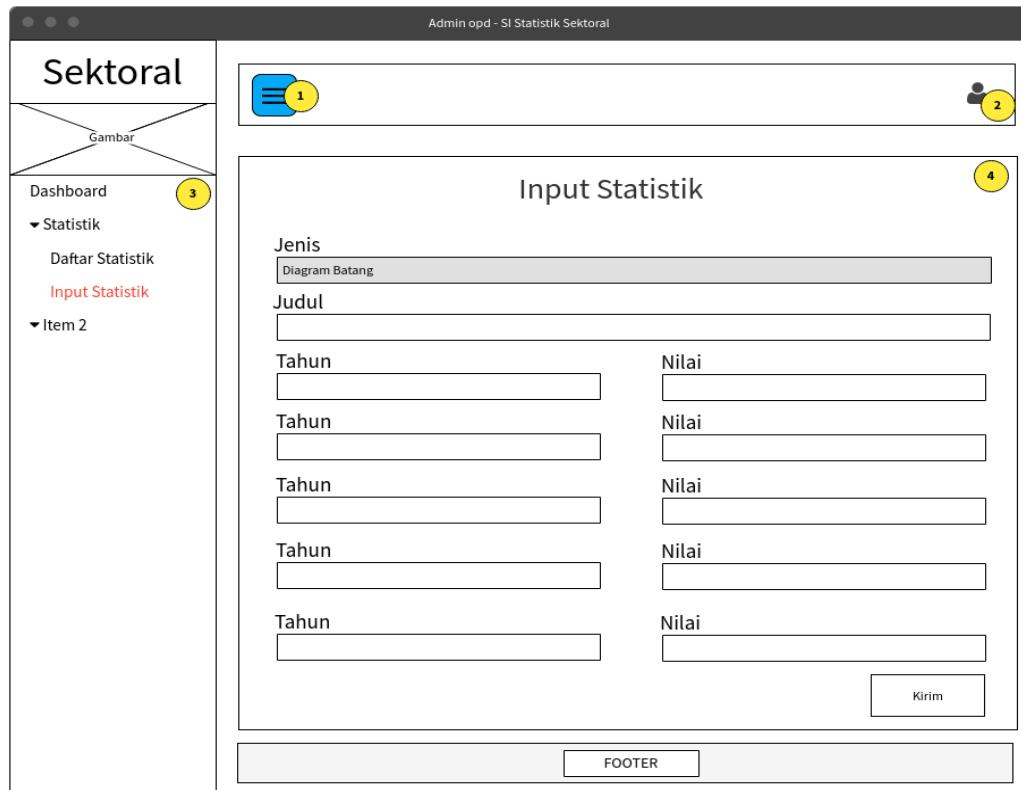
No	Jenis	Judul	Deskripsi	Lihat	Edit	Hapus
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

**Gambar 3.45 Layout Antarmuka Halaman Daftar Statistik OPD**

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.45 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan statistik baru.
- (6) Tombol untuk melakukan lihat data pada baris bersangkutan.
- (7) Tombol untuk melakukan *request* edit data pada baris bersangkutan.
- (8) Tombol untuk melakukan *request* hapus data pada baris bersangkutan.

Antarmuka Halaman Input Statistik dapat dilihat pada Gambar 3.46 berikut.

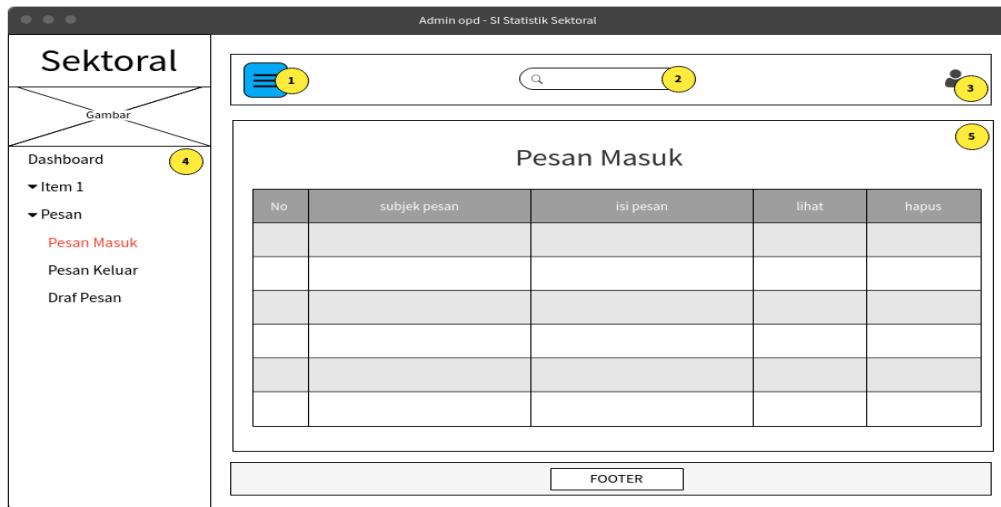


**Gambar 3.46** Layout Antarmuka Halaman Input Statistik OPD

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.46 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (3) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (4) Bagian yang berisi form untuk mendaftarkan statistik baru.

Antarmuka Halaman Pesan Masuk dapat dilihat pada Gambar 3.47 berikut.

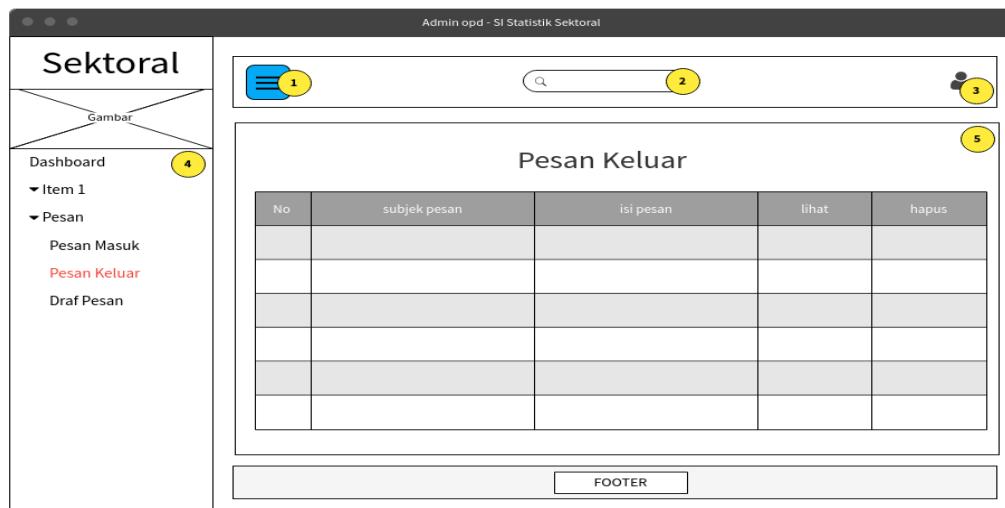


**Gambar 3.47** Layout Antarmuka Halaman Pesan Masuk OPD

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.47 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang berisi form untuk menampilkan pesan masuk.

Antarmuka Halaman Pesan Keluar dapat dilihat pada Gambar 3.48 berikut.



**Gambar 3.48** Layout Antarmuka Halaman Pesan Keluar OPD

Berikut merupakan keterangan dari Gambar 3.48 :

- (1) Tombol untuk menyembunyikan/menampilkan menu.
- (2) Input Teks yang digunakan untuk melakukan pencarian.
- (3) Tombol navigasi menuju halaman profil.
- (4) Bagian yang berisi menu navigasi.
- (5) Bagian yang berisi form untuk menampilkan pesan keluar.

### 3.2.10. Pengujian dan Validasi

#### 3.2.10.1. Pengujian *Black-Box*

Pengujian *Black-Box* merupakan pengujian yang dilakukan untuk memeriksa apakah program dapat berjalan dengan benar. Data pengujian dipilih berdasarkan spesifikasi masalah tanpa memperhatikan detail internal dari program. Hasil dari pengujian *Black-Box* ditunjukkan dengan tabel seperti pada tabel 3.21 berikut.

**Tabel 3.20** Tabel Pengujian *Black-Box*

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan

### 3.2.10.2. User Acceptance Testing (UAT)

*User Acceptance Testing* merupakan pengujian terakhir yang dilakukan untuk mendapatkan *feedback* pengguna terhadap aplikasi yang dibangun. Pengujian ini dilakukan melalui wawancara terhadap kepala seksi statistik, bidang persandian dan statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika provinsi Kalimantan Barat. Poin-poin pertanyaan yang diajukan kepada responden dirangkum seperti ditunjukkan pada tabel 3.21.

**Tabel 3.21** Pertanyaan pada *User Acceptance Testing* (UAT)

No.	Pertanyaan
1.	Apakah tujuan aplikasi sistem informasi telah tercapai ?
2.	Apakah fungsi masing-masing pengguna telah terpenuhi ?
3.	Apakah kebutuhan akan data statistik sektoral dapat dipenuhi melalui aplikasi ?
4.	Apakah kendala pada saat pengumpulan data manual dapat diatasi oleh aplikasi ?
5.	Apakah proses yang berjalan pada aplikasi telah sesuai dengan proses manual ?
6.	Apakah produk yang dihasilkan telah sesuai ?
7.	Apakah respon ( <i>feedback</i> ) aplikasi terhadap <i>input</i> yang dilakukan telah sesuai ?
8.	Bagaimana pendapat anda mengenai kinerja proses pada saat administrator mengelola data ?
9.	Bagaimana pendapat anda mengenai kinerja proses pada saat admin OPD mengelola data ?
10.	Bagaimana pendapat anda secara keseluruhan terhadap aplikasi yang telah dibuat ?

### 3.2.11. Analisis Hasil Pengujian

Analisis dilakukan dalam tahap pengujian dan validasi untuk mengetahui karakteristik sistem dan mengidentifikasi jika terdapat ketidakkonsistenan sistem. Hasil analisis juga digunakan sebagai dasar perbaikan.

### **3.2.12. Penarikan Kesimpulan**

Kesimpulan dirumuskan berdasarkan pengujian yang telah dilakukan apakah sistem yang dirancang mampu melakukan fungsi sebagai sistem informasi dengan tepat.

## BAB IV

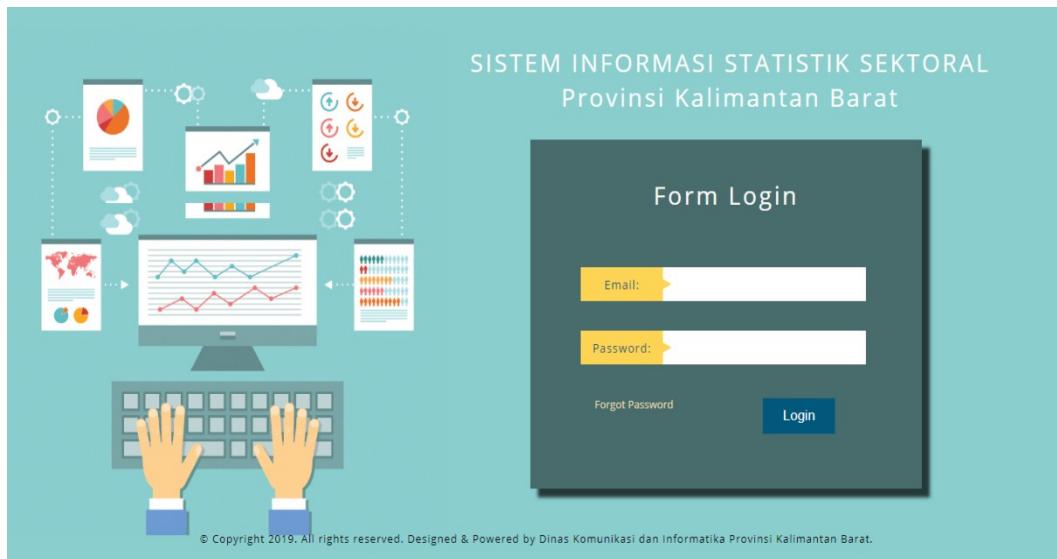
# HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Perancangan dan Implementasi Program

Sistem yang dirancang merupakan sebuah aplikasi untuk mengelola data statistik sektoral di lingkungan provinsi Kalimantan Barat. Aplikasi terdiri dari tiga bagian utama yang dibagi berdasarkan level hak akses pengguna yaitu Halaman Administrator yang menampilkan menu untuk mengelola seluruh konten dan data statistik yang telah dikumpulkan sebelumnya, Halaman Admin OPD yang berfungsi untuk mengisi data statistik sektoral berdasarkan opd tempat admin OPD bernaung, dan Halaman pengguna umum atau *Guest* yang berfungsi untuk menampilkan konten dan data statistik sektoral yang sebelumnya telah dikelola oleh administrator.

#### 4.1.1. Form Login

Form Login berfungsi untuk menampilkan form input untuk mengakses Admin Panel atau Admin Opd Panel bergantung dari hak akses akun masing-masing. Antarmuka Form Login dapat dilihat pada Gambar 4.1.



**Gambar 4.1** Antarmuka Form Login

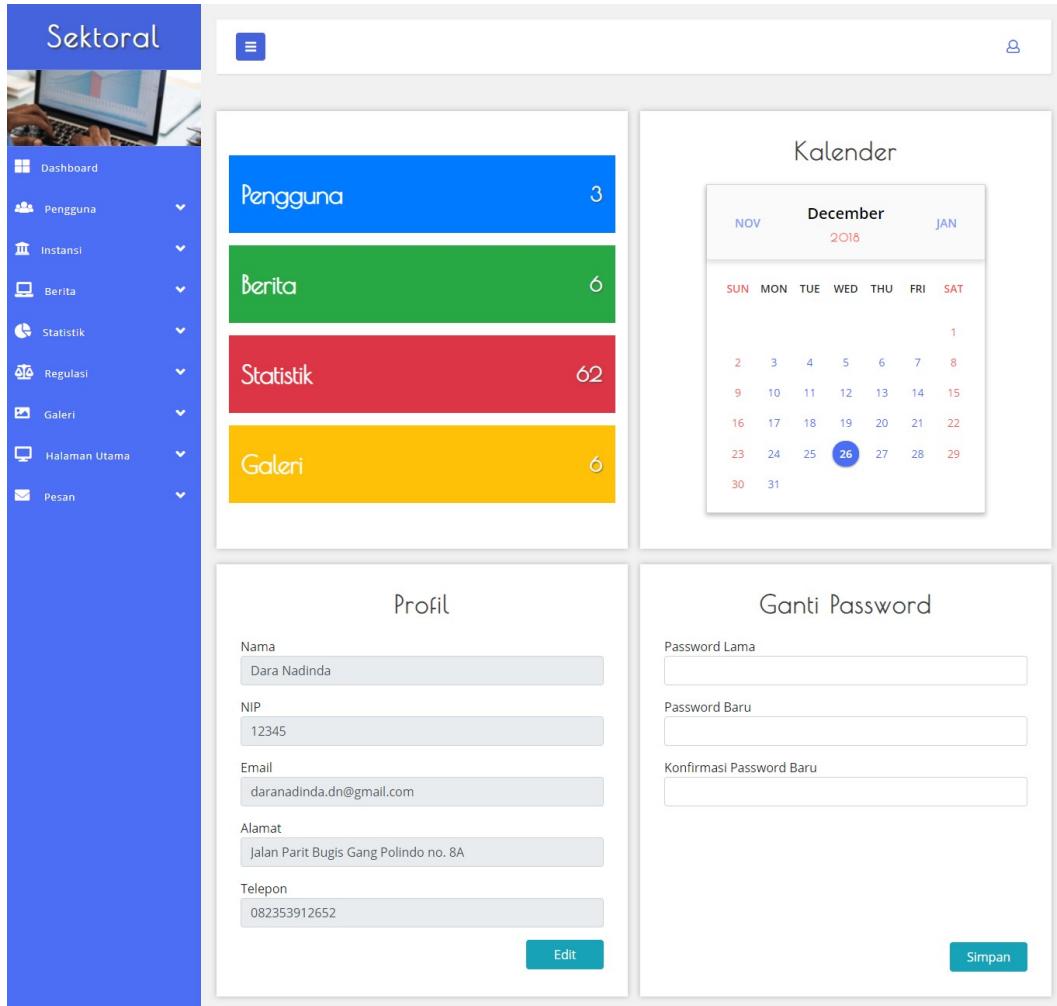
Berdasarkan Gambar 4.1, pengguna perlu memasukkan data email dan kata sandi agar dapat melakukan login. Hak akses pengguna akan dibaca secara otomatis oleh sistem dengan mencocokkan data email dan kata sandi pengguna terhadap hak aksesnya. Hak akses yang berhak login dibagi menjadi 2 jenis, yaitu administrator dan admin OPD. Apabila berhasil login, maka kedua hak akses tersebut akan dialihkan ke halamannya masing-masing. Selain itu juga ada fitur lupa *password* yang berfungsi untuk membantu pengguna apabila pengguna mengalami masalah lupa kata sandi sehingga tidak bisa login.

#### **4.1.2. Halaman Administrator**

Halaman Administrator berfungsi untuk menampilkan form untuk mengelola seluruh konten yang akan ditampilkan dalam sistem informasi. Antarmuka Form Halaman Administrator dibagi menjadi beberapa bagian berdasarkan menu.

##### **4.1.2.1. Menu Dashboard**

Halaman *Dashboard* merupakan halaman awal yang berisi pintasan untuk melihat data jumlah data yang ada di dalam sistem informasi, kalender, kelola profil dan ganti *password*. Antarmuka halaman *Dashboard* dapat dilihat pada Gambar 4.2.



**Gambar 4.2** Antarmuka *Dashboard* Administrator

Berdasarkan Gambar 4.2, *Dashboard* dibagi menjadi 4 bagian yang terdiri atas :

- Bagian untuk menampilkan data jumlah pengguna, berita, statistik dan foto galeri.
- Bagian yang menampilkan kalender.
- Bagian untuk menampilkan data pribadi pengguna yang sedang login dan tombol edit untuk mengubah data pribadi pengguna.
- Bagian untuk mengganti *password* akun pengguna yang sedang login.

#### 4.1.2.2. Menu Pengguna

Menu pengguna merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data pengguna. Pengguna yang dapat dikelola dibagi menjadi 2 jenis, yaitu administrator dan admin opd. Menu pengguna dibagi menjadi 2 sub-menu yang

mengarah ke halaman daftar pengguna dan form input pengguna. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.3 dan Gambar 4.4.

Hak Akses	Nama	NIP	Email	Alamat	Telepon	Instansi	Edit	Hapus
Administrator	Dara Nadinda	12345	daranadinda.dn@gmail.com	Jalan Parit Bugis Gang Polindo no. 8A	082353912652	--Administrator--		
Admin OPD	Naufal Harits Pratama	1236	naufalharitspratama@gmail.com	Jalan H.M. Suwignyo Gang Wajo no. 18	2147483647	Dinas Sosial		
Admin OPD	Dara N	12345	dara@gmail.com	5239 Johnson FallPort Yasmine, WY 98575	0812561290009	Dinas Pendidikan dan Kebudayaan		

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.3** Antarmuka Daftar Pengguna

**Form Input Pengguna**

Hak Akses Administrator	Email Email	Password Password
Nama Nama	NIP NIP	Alamat Jalan, komplek, gang atau bangunan
Telepon Nomor Telepon	Instansi --Administrator--	<b>Simpan</b>

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.4** Antarmuka Form Input Pengguna

Halaman daftar pengguna seperti ditunjukkan pada Gambar 4.3 diatas berisi data seluruh akun pengguna yang terdaftar di dalam basis data. Halaman ini juga berisi tombol fungsi edit dan hapus data akun pengguna. Selanjutnya adalah halaman input pengguna seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.4. Halaman ini

berfungsi untuk mendaftarkan akun baru untuk pengguna. Data yang perlu diinputkan untuk mendaftarkan pengguna antara lain adalah hak akses, email, *password*, nama, NIP, alamat, telepon dan asal instansi.

#### 4.1.2.3. Menu Instansi

Menu instansi merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data instansi. Menu instansi dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar instansi dan form input instansi. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.5 dan Gambar 4.6.

No	Nama	Singkatan	Alamat	Edit
1	--Administrator--			
2	Mappeda	Mappeda		
3	Dinas Sosial	Dinsos		
4	Dinas Pendidikan dan Kebudayaan	Disdikbud		
5	Dinas Kesehatan	Dinkes		
6	RSGUD Dr. Sudarso	RSGUD Dr. Sudarso		
7	Badan Narkotika	Badan Narkotika		
8	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Dinas PUPR		
9	Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup	Dinas PRKPLH		
10	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	BKBP		

**Gambar 4.5** Antarmuka Daftar Instansi

**Gambar 4.6** Antarmuka Form Input Instansi

Halaman daftar instansi seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.5 merupakan halaman yang berisi data instansi atau organisasi perangkat daerah di lingkungan Provinsi Kalimantan Barat. Halaman ini juga berisi tombol fungsi edit data instansi. Selanjutnya adalah halaman input instansi seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.6 yang berfungsi untuk mendaftarkan data instansi atau organisasi perangkat daerah baru.

#### 4.1.2.4. Menu Berita

Menu berita merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data berita. Menu berita dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar berita dan form input berita. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.7 dan Gambar 4.8.

No	Tanggal	Jenis Berita	Judul Berita	Isi Berita	Gambar	Edit	Delete
1	2018-12-25	Berita Acara	Diskominfo Kalbar Pantau Informasi Medsoc 1x24 jam	TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat Anthony Sebastian Runtu menegaskan pemerintahan informasi yang diberikan di media sosial (medsoc) selama 1x24 jam. Pihaknya akan memaksimalkan pemantauan media melalui Command Centr...	306272127.jpg		
2	2018-12-25	Berita Acara	Kadiskominfo Kalbar Beberkan Sebab Pejabat Publik Tidak Bisa Beri Keterangan Langsung Ke Media	TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat Anthony Sebastian Runtu mengatakan terkadang ada beberapa faktor yang menyebabkan pejabat badan publik tidak bisa berikan keterangan secara langsung kepada jurnalis media massa...	276415317.jpg		
3	2018-12-25	Berita Acara	Command Centre Diskominfo Kalbar Embrio Smart Province	TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Dinas Komunikasi dan Informatika Publik Kementerian Kominfo Republik Indonesia, Rosarita Niken Widayastuti mengaku Command Centre sebenarnya sudah diterapkan oleh beberapa Kabupaten dan Kota di wilayah Indonesia sejak 3-4 tahun lalu. Namun, ia akui bahwa Command...	649184356.jpg		
4	2018-12-25	Berita Kegiatan	Media Center Diskominfo Kalbar Penangkal Hoax	PONTIANAK, SP – Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat, meresmikan salah satu kelengkapan kedinasannya yang baru, Media Center, di Kantor Diskominfo Kalbar, Jalan Adisucipto, Nomor 50, Kota Pontianak. Selasa (25/12) pagi. Kadiskominfo Kalbar, Anthony S...	218671404.jpg		
5	2018-12-25	Berita Kegiatan	Diskominfo Kalbar Bentuk Tim Media Sosial Analisa	diskominfo Pontianak, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kalimantan Barat membentuk tim media sosial analisa. Tim ini bertugas mengawasi berbagai informasi di media sosial dan berita hoax yang menyangkut isu pilkada 2018. Kepala Diskominfo Kalbar Anthony Sebastian Runtu menjelaskan....	643501622.jpg		

**Gambar 4.7** Antarmuka Daftar Berita

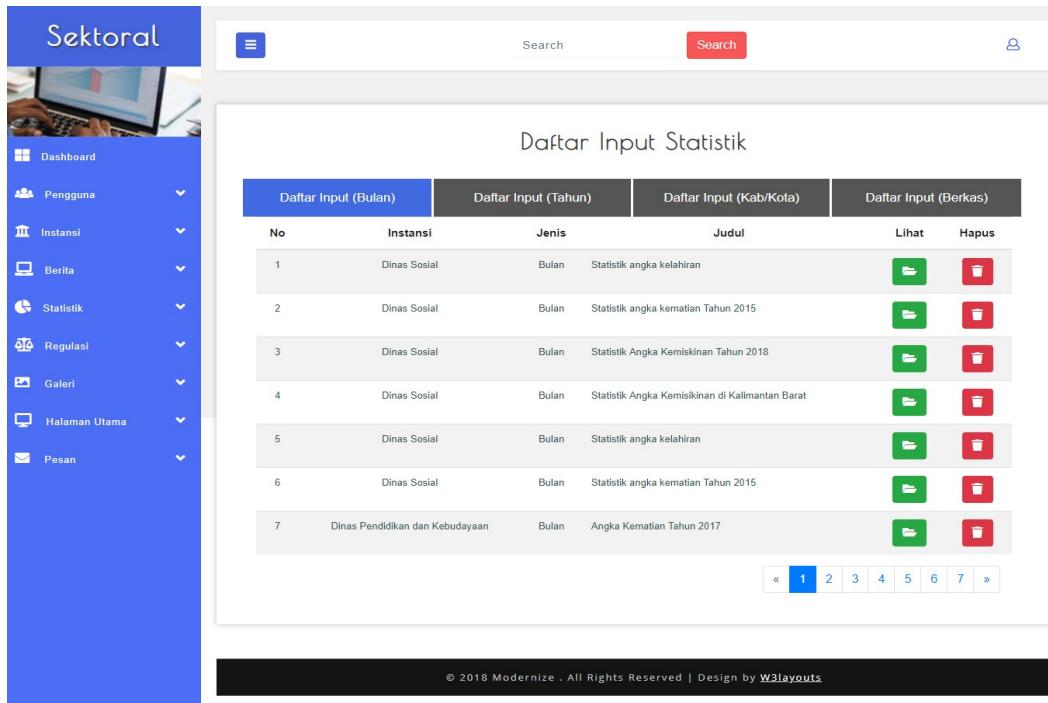
**Gambar 4.8** Antarmuka Form Input Berita

Halaman daftar berita seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.7 merupakan halaman untuk menampilkan data berita yang telah diinputkan oleh administrator lewat halaman form input berita seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.8. Administrator dapat melakukan input, edit dan hapus data berita melalui kedua halaman tersebut.

#### 4.1.2.5. Menu Statistik

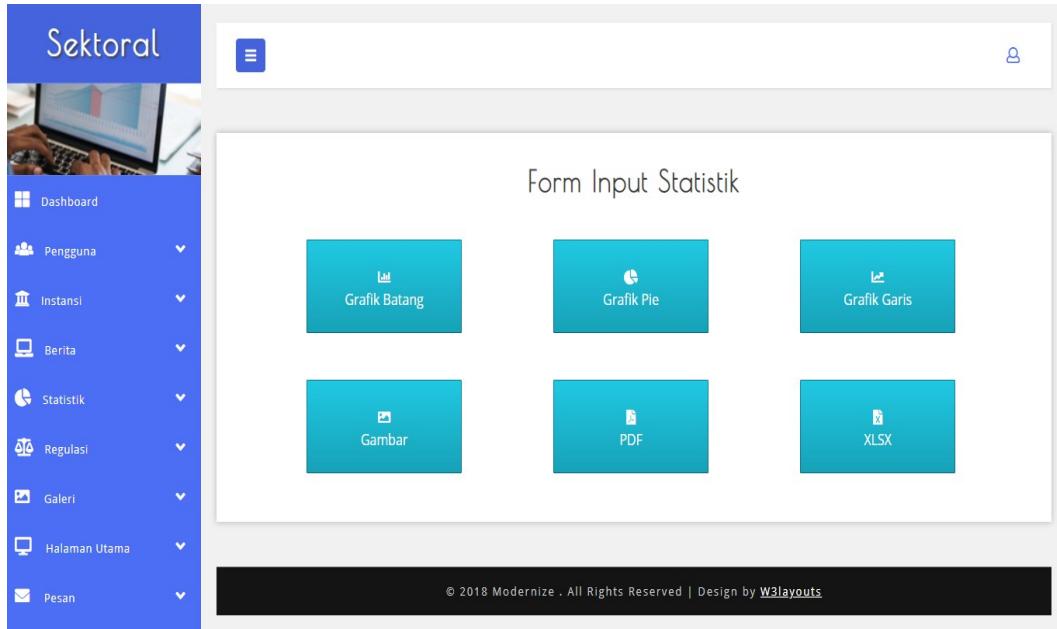
Menu statistik merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data statistik. Menu berita dibagi menjadi 4 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar statistik, daftar input statistik, form input statistik dan pesan statistik. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.9, Gambar 4.10, Gambar 4.11 dan Gambar 4.16.

**Gambar 4.9** Antarmuka Daftar Statistik



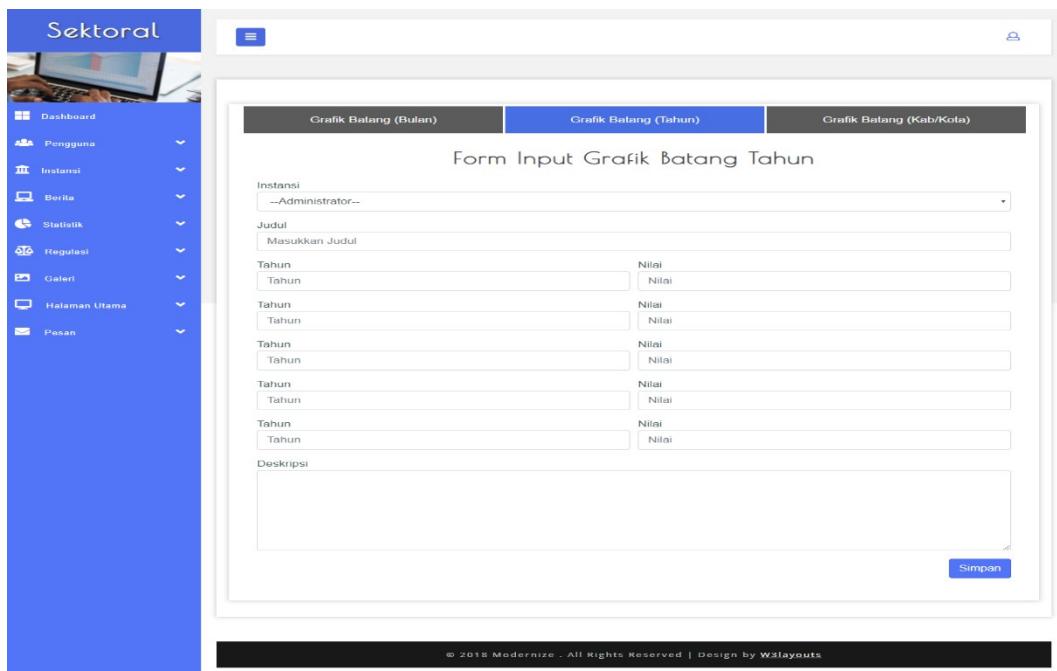
**Gambar 4.10** Antarmuka Daftar Input Statistik

Halaman daftar statistik seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.9 merupakan halaman yang berisi data statistik yang sebelumnya telah dikelola oleh administrator. Data statistik yang ada pada daftar inilah yang nantinya akan disebarluaskan. Selain menampilkan data stastistik, halaman ini juga menampilkan tombol fungsi edit dan hapus data statistik. Selanjutnya adalah halaman daftar input statistik seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.10 merupakan halaman untuk menampilkan data statistik yang diinputkan oleh organisasi perangkat daerah di lingkungan pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat. Data statistik ini ditampilkan berdasarkan bulan, tahun, kabupaten/kota dan berkas. Pada halaman ini juga terdapat tombol edit dan hapus yang berfungsi untuk mengubah dan menghapus data yang ingin dikelola oleh administrator.



**Gambar 4.11** Antarmuka Pilihan Jenis Input Statistik

Halaman form input statistik seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.11 merupakan halaman yang memiliki navigasi untuk menuju halaman-halaman input berdasarkan jenis data yang akan diinputkan. Jenis data yang dimaksud antara lain terdiri atas Grafik Batang, Grafik Pie, Grafik Garis, Gambar, Berkas PDF dan Berkas XLSX.



**Gambar 4.12** Antarmuka Form Input Grafik Batang Berdasarkan Tahun

Halaman Form Input Grafik Batang seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.12 kembali dibagi berdasarkan jenis datanya, yaitu berdasarkan bulan, berdasarkan tahun dan berdasarkan kabupaten/kota. Data yang perlu diinputkan antara lain data instansi, judul, nilai dan deskripsi.

The screenshot shows the Sektoral application's main dashboard on the left and a specific form page on the right. The form is titled "Form Input Gambar Grafik Kabupaten/Kota". It contains a dropdown menu for "Instansi" (Administrator) and fields for "Judul" (Judul), "Nama Kabupaten/Kota" (Name of District/City), and "Nilai" (Value). There are 15 rows of data, each consisting of a district/city name and a value field. A "Simpan" (Save) button is located at the bottom right of the form area.

Nama Kabupaten/Kota	Nilai
Pontianak	Nilai
Mempawah	Nilai
Kubu Raya	Nilai
Ketapang	Nilai
Kayong Utara	Nilai
Bengkayang	Nilai
Singkawang	Nilai
Sambas	Nilai
Landak	Nilai
Sanggau	Nilai
Sekadau	Nilai
Sintang	Nilai
Melawi	Nilai
Kapuas Hulu	Nilai

**Gambar 4.13** Antarmuka Form Input Gambar Grafik

Halaman Form Input Gambar Grafik seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.13 kembali dibagi berdasarkan jenis datanya, yaitu berdasarkan bulan, berdasarkan tahun dan berdasarkan kabupaten/kota. Data yang perlu diinputkan antara lain data instansi, judul, dan nilai.

The screenshot shows a user interface for managing documents. On the left is a sidebar with a blue header 'Sektoral' and a navigation menu with items like Dashboard, Pengguna, Instansi, Berita, Statistik, Regulasi, Galeri, Halaman Utama, and Pesan. The main content area has a title 'Form Input Berkas PDF'. It includes a dropdown for 'Instansi' (set to 'Administrator'), a text input for 'Judul Berkas' (containing 'Judul'), a file upload input for 'Pilih Berkas' (empty), and a large text area for 'Keterangan Berkas'. A 'Simpan' button is located at the bottom right. The footer of the page includes a copyright notice: '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

**Gambar 4.14** Antarmuka Form Input Berkas PDF

Halaman Form Input Berkas PDF seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.14 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengunggah berkas PDF. Data yang perlu diinputkan antara lain data instansi, judul berkas, pilih berkas dan keterangan berkas.

The screenshot shows a user interface for downloading document templates. On the left is a sidebar with a blue header 'Sektoral' and a navigation menu with items like Dashboard, Pengguna, Instansi, Berita, Statistik, Regulasi, Galeri, Halaman Utama, and Pesan. The main content area has a title 'Unduh Berkas Template XLSX'. It contains three teal-colored download buttons labeled 'Unduh Berkas Bulan', 'Unduh Berkas Tahun', and 'Unduh Berkas Kab/Kota'. Below these buttons is a blue 'Unggah Berkas' button. In the top left corner, there is a blue circular arrow icon. The footer of the page includes a copyright notice: '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

**Gambar 4.15** Antarmuka Form Pilihan Jenis Unduh *Template* Berkas Excel

Halaman Unduh Berkas *Template XLSX* seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.15 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengunduh berkas *template XLSX*. *Template* ini merupakan berkas yang berisi form data yang bersifat tertutup yang perlu diisi oleh organisasi perangkat daerah.

**Gambar 4.16** Antarmuka Form Input Berkas Excel

Halaman Form Input Berkas XLSX seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.16 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengunggah berkas XLSX. Data yang perlu diinputkan antara lain data instansi, judul berkas, pilih berkas dan keterangan berkas.

**Gambar 4.17** Antarmuka Form Input Pesan Permintaan Data Statistik

Halaman Permintaan Data Statistik seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.17 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengirim pesan mengenai keperluan data statistik kepada organisasi perangkat daerah tertentu. Administrator perlu menginputkan penerima pesan, judul pesan dan isi pesan yang kemudian akan dikirimkan kepada admin Organisasi Perangkat Daerah.

#### 4.1.2.6. Menu Regulasi

Menu regulasi merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data regulasi. Menu regulasi dibagi menjadi 3 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar regulasi form input regulasi dan daftar jenis regulasi. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.18, Gambar 4.19 dan Gambar 4.20.

No	Jenis Regulasi	Judul Regulasi	Isi Regulasi	File	Edit	Delete
1	Peraturan Pemerintah	PP No. 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah	<p>Dibentuk Organisasi Statistik Sektoral di Prov/Kab/Kota</p> <p>BPS merupakan lembaga yang berwenang atas urusan statistik (Persandian oleh Lemanseng Informatika oleh Kemenkominfo)</p> <p>Pasal 18 Ayat (4e) dan Pasal 37 Ayat (4n)</p> <p>Statistik satu rumpun dengan Persandian maupun dengan Informatika.</p>			
2	Peraturan Pemerintah	PP No. 51 Tahun 1999 Tentang Penyelenggaraan Statistik	<p>Pasal 2 Ayat (2)</p> <p>BPS adalah penyelenggara Statistik Dasar.</p> <p>Pasal 23 Ayat (1)</p> <p>Instansi Pemerintah adalah penyelenggara Statistik sektoral sesuai Tupoksinya.</p> <p>Pasal 22 Ayat (2) a dan b</p> <p>Instansi penyelenggara Survei Statistik Sektoral wajib memberitahukan kegiatannya dan mengikuti rekomendasi.</p> <p>Pasal 26 Ayat (2)</p> <p>Penyelenggara kegiatan statistik sektoral wajib :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memberitahukan rencana penyelenggaraan survei kepada BPS</li> <li>- mengikuti rekomendasi yang diberikan BPS</li> <li>- menyerahkan hasil penyelenggaraan survei yang dilakukan BPS</li> </ul>			
3	UU	UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan	<p>Pasal 31</p> <p>Badan bekerja sama dengan instansi pemerintah dan unsur masyarakat melakukan pembinaan terhadap penyelenggara kegiatan statistik dan masyarakat, agar lebih meningkatkan kontribusi dan apresiasi masyarakat terhadap statistik, mengembangkan Sistem Statistik Nasional, dan mendukung pembangunan nasional.</p>			

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.18** Antarmuka Daftar Regulasi

The screenshot shows two forms side-by-side. On the left is the sidebar menu with items like Dashboard, Pengguna, Instansi, Berita, Statistik, Regulasi, Galeri, Halaman Utama, and Pesan. The top form is titled 'Form Input Regulasi' and contains fields for 'Jenis Regulasi' (set to 'UU'), 'Judul Regulasi' (set to 'Judul'), and 'Isi Regulasi' (with a rich text editor). A 'Simpan' button is at the bottom. The bottom form is titled 'Form Input Jenis Regulasi' and contains a single field for 'Jenis Regulasi' (set to 'Jenis Regulasi Baru') and a 'Simpan' button. A footer bar at the bottom of the page reads '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

**Gambar 4.19** Antarmuka Form Input Regulasi dan Jenis Regulasi

The screenshot shows a table titled 'Daftar Jenis Regulasi'. The columns are 'No', 'Jenis Regulasi', 'Edit', and 'Delete'. There are two entries: row 1 has 'UU' in the 'Jenis Regulasi' column and edit/delete buttons; row 2 has 'Peraturan Pemerintah' in the 'Jenis Regulasi' column and edit/delete buttons. A footer bar at the bottom of the page reads '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

No	Jenis Regulasi	Edit	Delete
1	UU		
2	Peraturan Pemerintah		

**Gambar 4.20** Antarmuka Daftar Jenis Regulasi

Halaman daftar regulasi seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.18 merupakan halaman untuk menampilkan data regulasi yang berkaitan dengan pelaksanaan statistik sektoral. Selain itu, halaman ini juga memiliki fungsi untuk melakukan edit dan hapus data regulasi. Selanjutnya Gambar 4.19 merupakan halaman untuk melakukan input regulasi baru dan jenis regulasi baru. Administrator perlu memasukkan data jenis regulasi, judul regulasi dan isi regulasi untuk menambahkan regulasi baru, sedangkan untuk menambahkan jenis regulasi baru, administrator hanya perlu menginputkan data jenis regulasi baru. Sedangkan Gambar 4.20 merupakan halaman daftar jenis regulasi yang berisi data jenis regulasi yang sebelumnya telah diinputkan pada halaman form input jenis regulasi. Pada halaman ini, pengguna juga dapat melakukan edit data jenis regulasi.

#### 4.1.2.7. Menu Galeri

Menu galeri merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data galeri. Menu galeri dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar foto dan form input foto. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.21 dan Gambar 4.22.

No	Tanggal	Judul Foto	Foto	Edit	Delete
1	2018-12-25	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bengkayang			
2	2018-12-25	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sekadau			
3	2018-12-25	Konsultasi dengan Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri			
4	2018-12-25	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sambas			
5	2018-12-25	Kegiatan Bimbingan Teknis Peningkatan Kapasitas Pemerintah Daerah Dalam Penyelenggaraan Urusan Statistik Sektoral Ke DITjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri			

Daftar Foto Galeri

« 1 2 »

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.21** Antarmuka Daftar Foto Galeri

The screenshot shows the 'Form Input Galeri' page. On the left is a vertical blue sidebar menu with items: Dashboard, Pengguna, Instansi, Berita, Statistik, Regulasi, Galeri, Halaman Utama, and Pesan. The main content area has a title 'Form Input Galeri'. It contains several input fields: 'Tanggal' with a value of '2018-12-25', 'Judul Foto' with the placeholder 'Judul', 'Foto' with a 'Choose file' button and a message 'No file chosen', and a large 'Deskripsi Foto' area with a rich text editor toolbar. At the bottom right is a blue 'Simpan' button.

**Gambar 4.22** Antarmuka Form Input Foto Galeri

Halaman daftar galeri seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.21 merupakan halaman untuk menampilkan data galeri yang telah diinputkan oleh administrator lewat halaman form input galeri seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.22. Administrator dapat melakukan input, edit dan hapus data galeri melalui kedua halaman tersebut.

#### 4.1.2.8. Menu Halaman Utama

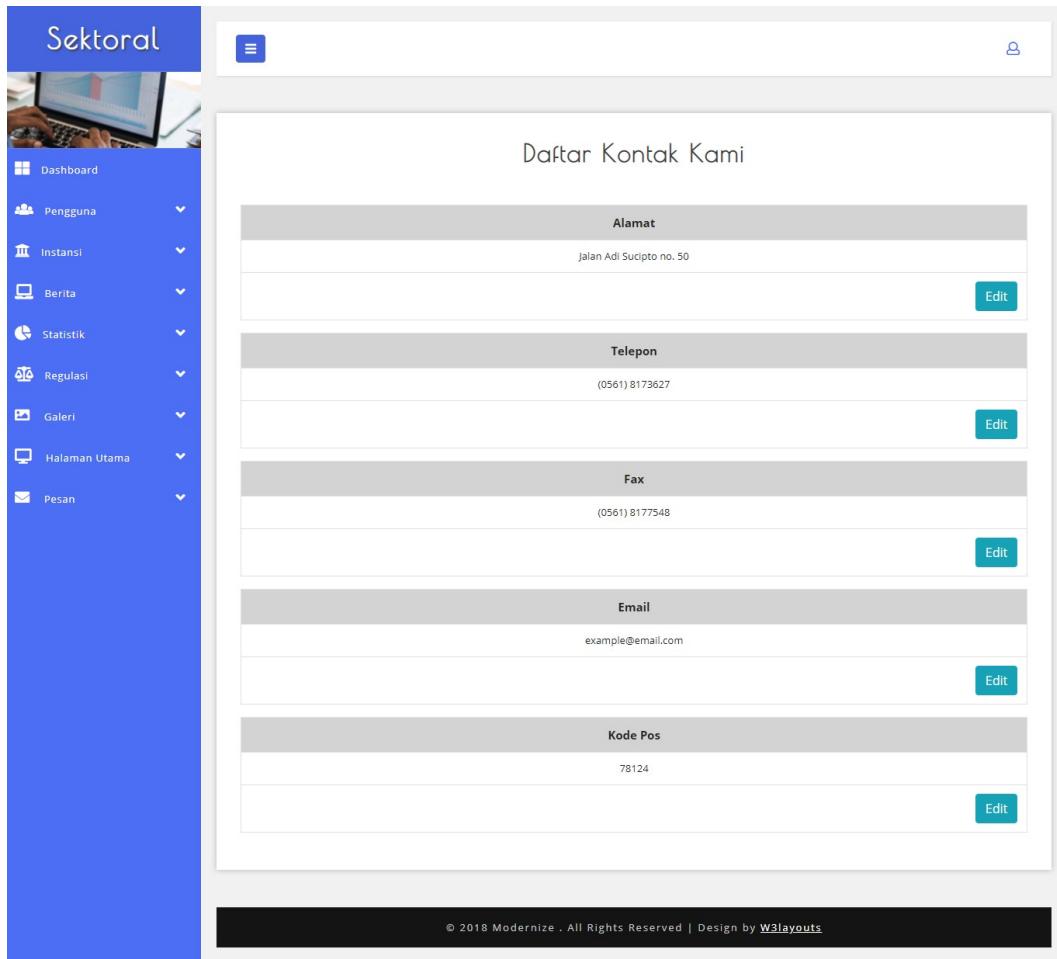
Menu halaman utama merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data halaman utama. Menu halaman utama dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar tentang kami dan daftar kontak kami. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.23 dan Gambar 4.24.

Daftar Tentang Kami	
Judul	Sistem Informasi Statistik Sektoral
isi	Merupakan sebuah sistem informasi yang menampilkan data statistik sektoral di lingkungan pemerintah provinsi Kalimantan Barat.
<a href="#">Edit</a>	
Judul	Statistik Sektoral
isi	Statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan instansi pemerintah tertentu dalam rangka penyelenggaraan tugas-tugas pemerintahan dan tugas pembangunan yang merupakan tugas pokok instansi pemerintah yang bersangkutan.
<a href="#">Edit</a>	
Judul	Seksi Statistik Dalam Dinas Komunikasi dan Informatika
isi	Sebuah instansi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan kewenangan daerah di bidang pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat. Instansi ini mencakup penyediaan sistem informasi daerah dan pemberian solusi untuk pengolahan data Pemerintahan Kalimantan Barat. Sistem informasi yang dibangun Dinas Komunikasi dan Informatika digunakan oleh instansi-instansi daerah yang berada dalam territorial Provinsi Kalimantan Barat, seperti kabupaten atau kota dan instansi-instansi yang berkaitan dengan pemerintahan daerah. Dinas Komunikasi dan Informatika juga sebagai pengintegrasikan seluruh sistem yang telah dibangun oleh instansi yang berada di lingkungan pemerintahan Kalimantan Barat. Kini semakin banyak sistem informasi yang dipakai oleh instansi-instansi daerah menimbulkan keberagaman dalam informasi dan data yang dipakai oleh instansi tersebut.
<a href="#">Edit</a>	
Judul	Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Statistik
isi	<p><b>Tugas Pokok :</b> Seksi Statistik sebagai dimaksud dalam Pasal 51 ayat (1) huruf c. mempunyai tugas mengumpulkan dan mengolah bahan kebijakan teknis di bidang statistik serta mengendalikan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan tugas dan fungsinya.</p> <p><b>Fungsi :</b> Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56, Seksi Statistik mempunyai fungsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyusunan rencana kegiatan Seksi Statistik.</li> <li>b. Pengumpulan, pengolahan bahan dan perumusan kebijakan Bidang Statistik.</li> <li>c. Pelaksanaan koordinasi dan fasilitasi di Bidang Statistik.</li> <li>d. Pelaksanaan urusan pemerintahan di Bidang Statistik sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.</li> <li>e. Pengendalian dan pengawasan pelaksanaan tugas dan fungsi di Bidang Statistik.</li> <li>f. Pemberian saran dan pertimbangan kepada Kepala Bidang berkenaan dengan tugas dan fungsi di Bidang Statistik.</li> <li>g. Pelaksanaan Monitoring dan penyusunan laporan terhadap pelaksanaan tugas dan fungsi di Bidang Statistik.</li> </ul> <p>Pelaksanaan fungsi lain di Bidang Statistik yang diserahkan oleh Kepala Bidang.</p>
<a href="#">Edit</a>	

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.23** Antarmuka Daftar Konten Tentang Kami

Halaman daftar konten tentang kami seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.23 merupakan halaman untuk menampilkan data yang berkaitan dengan pengertian sistem informasi statistik sektoral, pengertian statistik sektoral, penjelasan seksi statistik dalam Dinas Komunikasi dan Informatika, serta tugas pokok dan fungsi seksi statistik tersebut. Halaman ini juga memiliki tombol edit yang berfungsi untuk memperbarui data-data tentang kami di atas.



**Gambar 4.24** Antarmuka Daftar Kontak Kami

Halaman daftar konten tentang kami seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.24 merupakan halaman untuk menampilkan data berkaitan dengan kontak pengelola sistem informasi statistik sektoral ini. Data kontak yang dimaksud terdiri atas, data alamat, telepon, fax, email dan kode pos. Halaman ini juga memiliki tombol edit yang berfungsi untuk memperbarui data-data kontak diatas.

#### 4.1.2.9. Menu Pesan

Menu pesan merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data pesan. Menu pesan dibagi menjadi 4 sub-menu yang mengarah ke halaman input pesan baru, input pesan untuk OPD, daftar pesan masuk dan daftar pesan keluar. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.25, Gambar 4.26, Gambar 4.27 dan Gambar 4.28.

Pesan Baru

Email:

Nama:

Judul:

Pesan:

**Kirim Pesan**

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

**Gambar 4.25** Antarmuka Form Input Kirim Pesan Baru

Penerima  
--Administrator--

Judul:

Pesan:

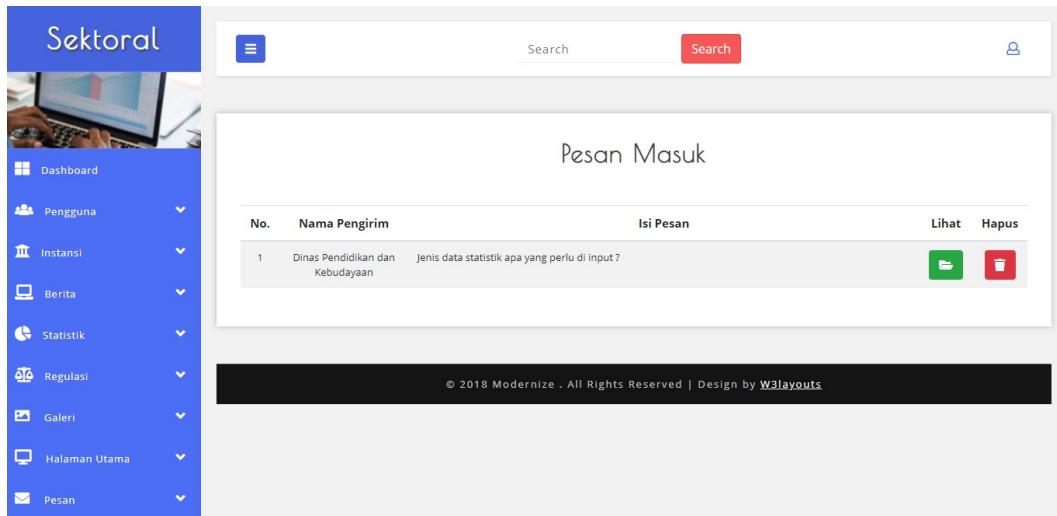
**Kirim Pesan**

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

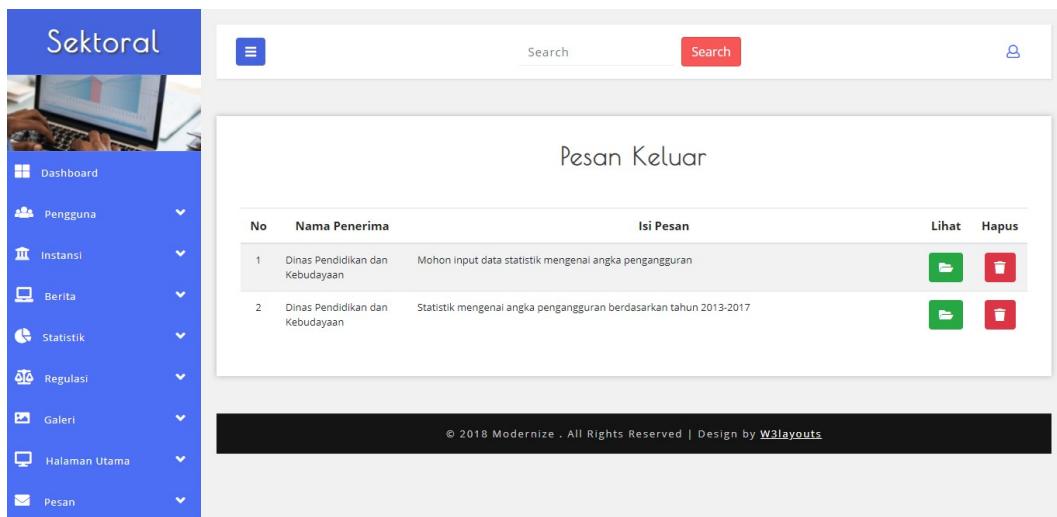
**Gambar 4.26** Antarmuka Form Input Kirim Pesan Baru untuk OPD

Halaman form input pesan baru merupakan halaman yang berfungsi sebagai media untuk membuat pesan baru kemudian dikirimkan ke tujuan yang bersangkutan seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.25. Selanjutnya halaman form

input kirim pesan baru untuk OPD merupakan halaman untuk mengirim khusus kepada organisasi perangkat daerah seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.26.



**Gambar 4.27** Antarmuka Daftar Pesan Masuk



**Gambar 4.28** Antarmuka Daftar Pesan Keluar

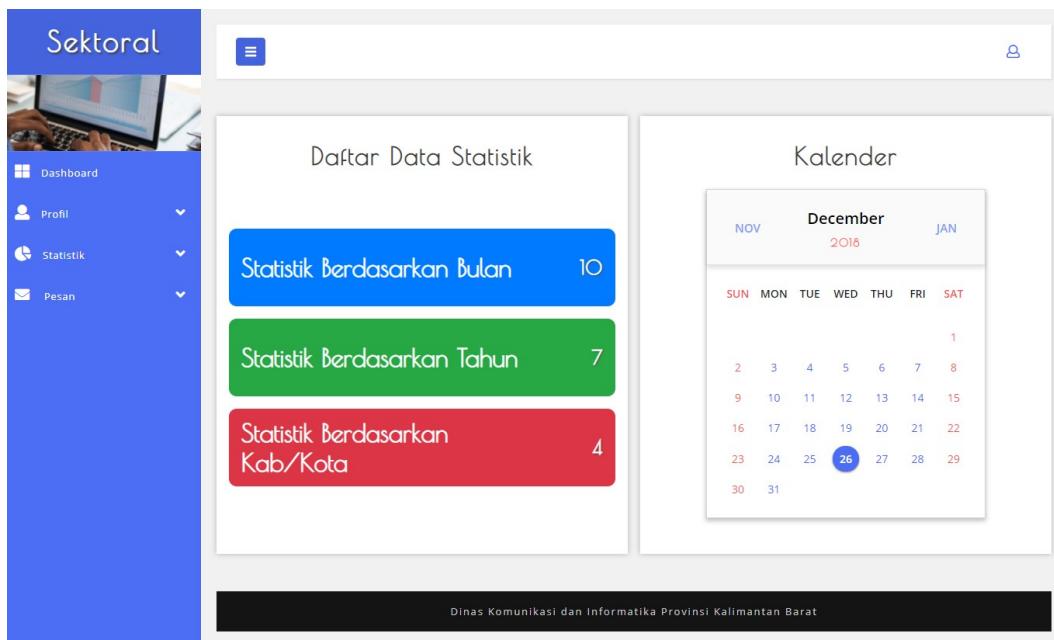
Halaman daftar pesan masuk merupakan halaman yang menampilkan pesan masuk kepada administrator seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.27. Halaman ini juga memiliki fungsi untuk melihat dan menghapus pesan yang masuk. Sedangkan Halaman yang ditunjukkan oleh Gambar 4.28 merupakan halaman daftar pesan keluar yang menampilkan daftar pesan yang pernah dikirim oleh administrator. Pada halaman ini, pengguna juga dapat melihat dan menghapus data pesan keluar apabila diperlukan.

#### 4.1.3. Halaman Admin OPD

Halaman Admin OPD berfungsi untuk menampilkan form untuk mengelola data pribadi, input statistik dan pesan berdasarkan instansi masing-masing. Antarmuka Form Halaman Admin OPD dibagi menjadi beberapa bagian berdasarkan menu.

##### 4.1.3.1. Menu Dashboard

Halaman *Dashboard* merupakan halaman awal yang berisi pintasan untuk melihat data jumlah data statistik yang pernah diinput oleh admin opd dan kalender. Antarmuka halaman *Dashboard* dapat dilihat pada Gambar 4.29.



**Gambar 4.29** Antarmuka *Dashboard* Admin OPD Panel

Berdasarkan Gambar 4.29, *Dashboard* dibagi menjadi 2 bagian yang terdiri atas :

- e. Bagian untuk menampilkan data jumlah pengguna, berita, statistik dan foto galeri.
- f. Bagian yang menampilkan kalender.

##### 4.1.3.2. Menu Profil

Menu profil merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data profil. Menu profil dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman lihat profil dan ganti *password*. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.30 dan Gambar 4.31.

The screenshot shows the 'Profil' (Profile) page of the Sektoral application. On the left is a sidebar with a blue header 'Sektoral' and a profile picture of a person working on a laptop. The sidebar contains navigation links: 'Dashboard', 'Profil' (selected, indicated by a dropdown arrow), 'Statistik', and 'Pesan'. The main content area has a header 'Profil'. It displays five input fields with placeholder text: 'Nama' (Naufal Harits Pratama), 'NIP' (1236), 'Email' (naufalharitspratama@gmail.com), 'Alamat' (Jalan H.M. Suwignyo Gang Wajo no. 18), and 'Telepon' (2147483647). At the bottom right of the form is a teal-colored 'Edit' button. A footer bar at the bottom of the page contains the text '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

**Gambar 4.30** Antarmuka Form Profil

The screenshot shows the 'Ganti Password' (Change Password) page of the Sektoral application. The interface is similar to the profile page, with a sidebar on the left and a main content area. The main content area has a header 'Ganti Password'. It features three input fields: 'Password Lama', 'Password Baru', and 'Konfirmasi Password Baru'. At the bottom right of the form is a blue 'Simpan' (Save) button. A footer bar at the bottom of the page contains the text '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts'.

**Gambar 4.31** Antarmuka Form Ganti Password

Berdasarkan Gambar 4.30, Halaman profil merupakan halaman yang berisi data pribadi pengguna yang sedang login. Halaman ini juga memiliki tombol fungsi edit yang berfungsi untuk memperbarui data pribadi pengguna yang bersangkutan. Selanjutnya halaman form ganti password seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.31 berfungsi untuk mengganti kata sandi dari akun pengguna yang bersangkutan.

#### 4.1.3.3. Menu Statistik

Menu statistik merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data statistik. Menu statistik dibagi menjadi 2 sub-menu yang mengarah ke halaman daftar input statistik dan form input statistik. Antarmuka halaman-halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.32 dan Gambar 4.33.

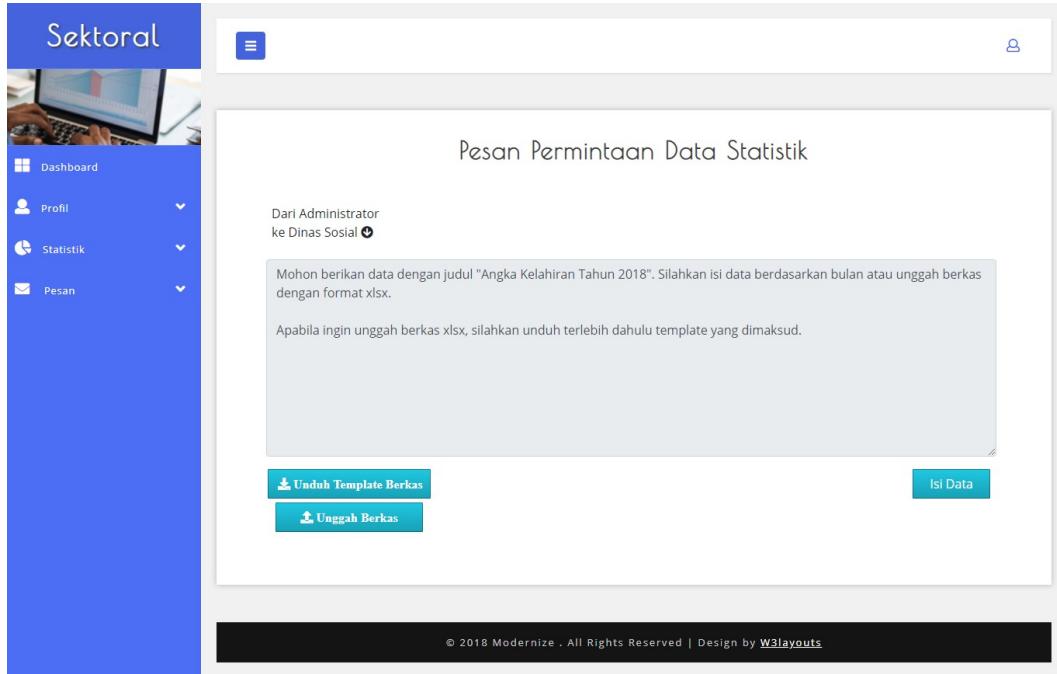
No	Jenis	Judul	Lihat	Hapus
1	Bulan	Statistik angka kelahiran		
2	Bulan	Statistik angka kematian Tahun 2015		
3	Bulan	Statistik Angka Kemiskinan Tahun 2018		
4	Bulan	Statistik Angka Kemiskinan di Kalimantan Barat		
5	Bulan	Statistik angka kelahiran		
6	Bulan	Statistik angka kematian Tahun 2015		
7	Bulan	Angka Kematian Tahun 2017		
8	Tahun	Statistik angka kelahiran		
9	Tahun	Tahun 2011-2016		
10	Tahun	Data Tahun 2010-2014		
11	Tahun	Statistik Angka Kematian Tahun 2015-2019		
12	Tahun	Statistik Angka Kematian Tahun 2015-2019		
13	Kab/Kota	Statistik angka kematian Tahun 2015 di Kalbar		
14	Kab/Kota	Statistik angka kelahiran Kalimantan Barat Tahun 2016		
15	Berkas	Angka Kelahiran Tahun 2018		

« 1 2 3 4 5 6 7 »

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)

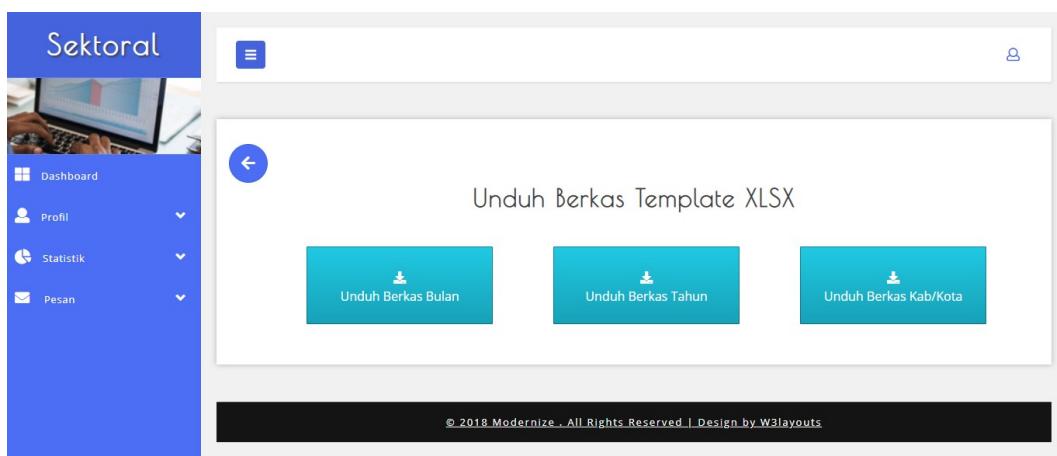
**Gambar 4.32** Antarmuka Daftar Input Statistik OPD

Halaman daftar input statistik seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.32 merupakan halaman untuk menampilkan data statistik yang diinputkan oleh admin opd berdasarkan instansinya masing-masing. Pada halaman ini juga terdapat tombol lihat dan hapus yang berfungsi untuk melihat dan menghapus data yang telah diunggah oleh admin opd.



**Gambar 4.33** Antarmuka Input Statistik

Halaman Permintaan Data Statistik seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.33 merupakan halaman yang menampilkan detil permintaan data statistik oleh administrator. Terdapat 3 menu navigasi dalam halaman ini, yaitu tombol untuk mengakses halaman unduh *template* berkas, unggah berkas apabila telah memiliki berkas yang sesuai dengan *template* dan tombol isi data untuk mengakses halaman yang berisi form isi data statistik. Halaman yang diakses oleh menu-menu tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.34, Gambar 4.35 dan Gambar 4.36.



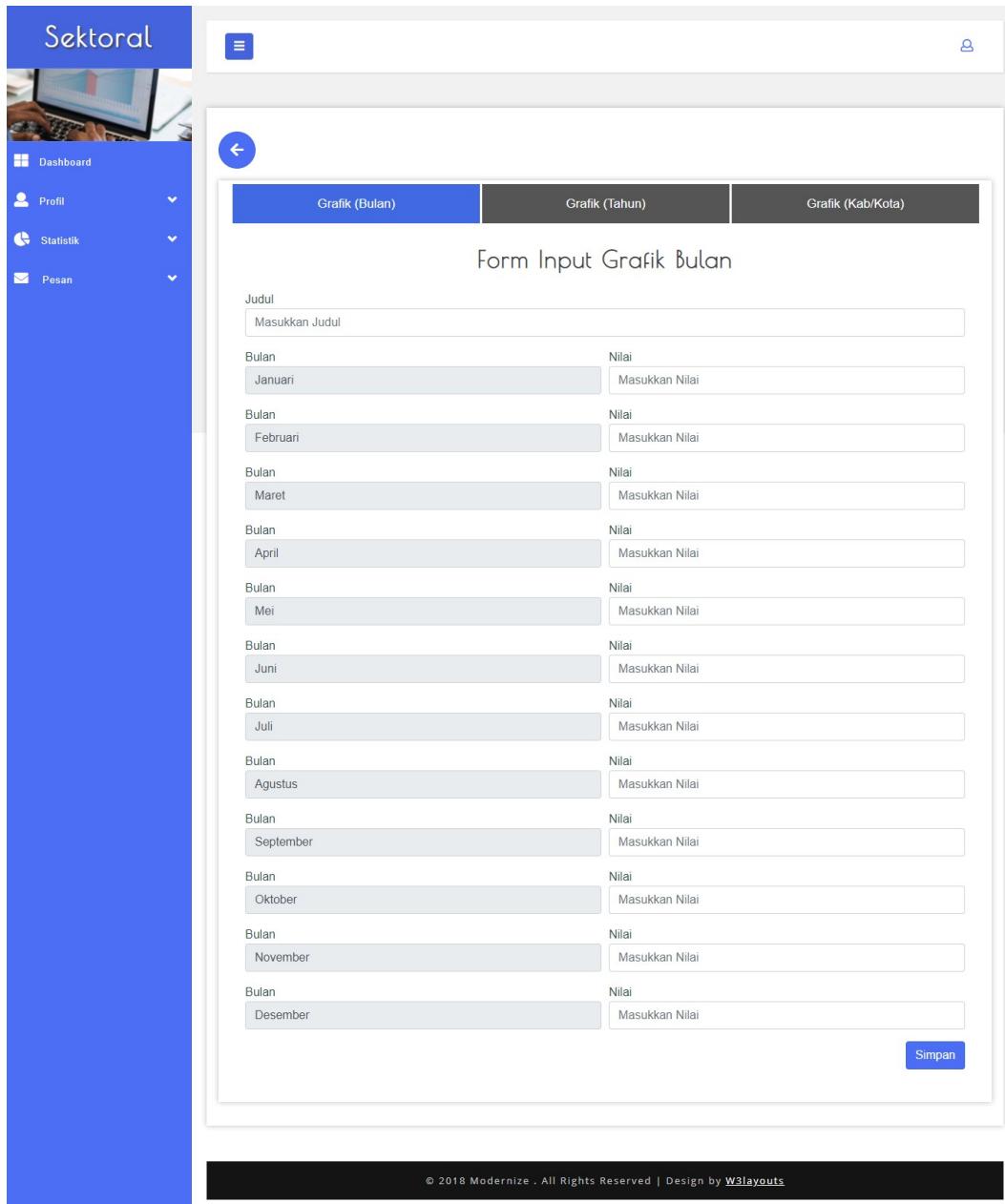
**Gambar 4.34** Antarmuka Menu Unduh *Template* Excel

Halaman unduh berkas *template* xlsx seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.34 merupakan halaman yang berisi tombol-tombol untuk mengunduh berkas *template* yang dibagi berdasarkan bulan, tahun dan kabupaten/kota.

The screenshot displays a user interface for managing document templates. On the left, a vertical sidebar titled 'Sektoral' contains icons and text for 'Dashboard', 'Profil', 'Statistik', and 'Pesan'. The main content area is titled 'Form Input Berkas XLSX'. It features three input fields: 'Judul Berkas' with the value 'judul', 'Pilih Berkas' with a placeholder 'Choose file | No file chosen', and 'Keterangan Berkas' (description). A blue 'Simpan' button is located at the bottom right of the form. At the very bottom of the page, there is a black footer bar with the text '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)'.

**Gambar 4.35** Antarmuka Form Input Berkas Excel oleh OPD

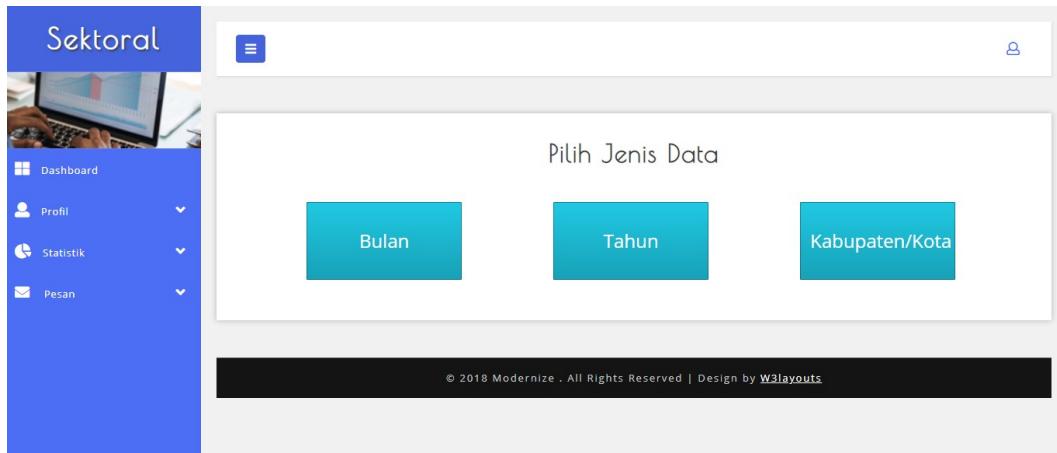
Halaman form input berkas xlsx merupakan halaman untuk mengunggah berkas *template* yang telah diisi oleh admin opd. Halaman tersebut seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.35 memiliki 3 kolom input yaitu, judul berkas, pilih berkas dan keterangan berkas.



The screenshot shows the Sektoral application interface. On the left is a sidebar with a blue header 'Sektoral' and a profile picture. Below the header are three menu items: 'Dashboard', 'Profil', 'Statistik', and 'Pesan'. The main content area has a header with three tabs: 'Grafik (Bulan)' (selected), 'Grafik (Tahun)', and 'Grafik (Kab/Kota)'. Below the tabs is a title 'Form Input Grafik Bulan'. The form consists of a table with two columns: 'Bulan' (Month) and 'Nilai' (Value). There are 12 rows, one for each month from Januari to Desember. Each row has a dropdown menu for the month and an input field for the value. A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom right of the form. At the very bottom of the page is a footer bar with the text '© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by [W3layouts](#)'.

**Gambar 4.36** Antarmuka Form Input Data Statistik oleh OPD

Halaman form input data statistik merupakan halaman untuk memasukkan data statistik sesuai dengan permintaan administrator sebelumnya. Seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.36, admin opd perlu mengisi kolom-kolom yang kosong sesuai dengan jenis kolomnya.



**Gambar 4.37** Antarmuka Pilih Jenis Data oleh OPD

Halaman pilih jenis data merupakan halaman untuk memilih jenis data yang ingin ditampilkan dan diunduh. Seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.37, jenis data yang dimaksud terdiri atas data berdasarkan bulan, tahun dan kabupaten/kota.



**Gambar 4.38** Antarmuka Proses Unduh Statistik oleh OPD

Halaman proses unduh statistik merupakan halaman untuk memasukkan judul grafik baru dan memilih klasifikasi serta judul dari data statistik sektoral yang telah dipublikasikan oleh administrator. Seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.38, admin opd perlu mengisi kolom-kolom yang kosong sesuai dengan jenis kolomnya.



**Gambar 4.39** Antarmuka Hasil Unduh Data Statistik oleh OPD

Halaman form input data statistik merupakan halaman untuk menampilkan data statistik sektoral berbentuk grafik sesuai dengan permintaan admin OPD pada halaman proses unduh statistik sebelumnya. Seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.39, admin opd dapat melihat kemudian mengunduh gambar grafik melalui tombol pilihan di pojok kanan atas grafik.

#### 4.1.3.4. Menu Pesan

Menu pesan merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data pesan. Menu pesan dibagi menjadi 3 sub-menu yang mengarah ke halaman input pesan baru, daftar pesan masuk dan daftar pesan keluar. Antarmuka halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.40, Gambar 4.41 dan Gambar 4.42.

Pesanan Baru

Judul:

Pesan:

Kirim Pesan

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts

**Gambar 4.40** Antarmuka Form Input Pesan Baru untuk Administrator oleh OPD

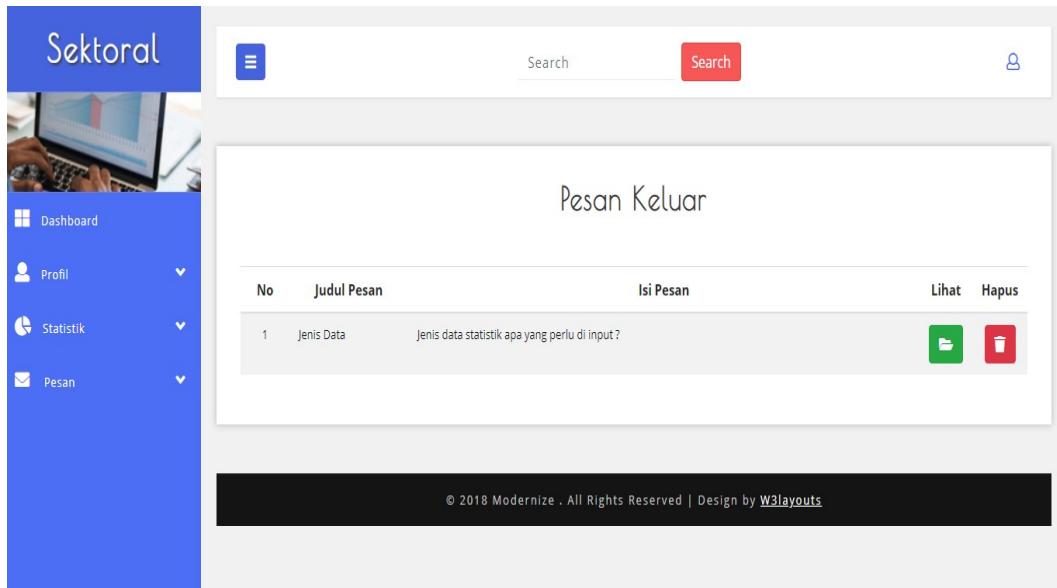
Halaman form input pesan baru merupakan halaman yang berfungsi sebagai media untuk membuat pesan baru kemudian dikirimkan ke administrator seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.40.

Pesanan Masuk

No.	Judul	Isi Pesan	Lihat	Hapus
1	Statistik Angka Pengangguran	Mohon input data statistik mengenai angka pengangguran		
2	Statistik Angka Pengangguran	Statistik mengenai angka pengangguran berdasarkan tahun 2013-2017		

© 2018 Modernize . All Rights Reserved | Design by W3layouts

**Gambar 4.41** Antarmuka Daftar Pesan Masuk OPD



**Gambar 4.42** Antarmuka Daftar Pesan Keluar OPD

Halaman daftar pesan masuk merupakan halaman yang menampilkan pesan masuk kepada administrator seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.41. Halaman ini juga memiliki fungsi untuk melihat dan menghapus pesan yang masuk. Sedangkan Halaman yang ditunjukkan oleh Gambar 4.42 merupakan halaman daftar pesan keluar yang menampilkan daftar pesan yang pernah dikirim oleh administrator. Pada halaman ini, pengguna juga dapat melihat dan menghapus data pesan keluar apabila diperlukan.

#### 4.1.4. Halaman *Guest*

Halaman *Guest* berfungsi untuk menampilkan konten hasil kelola yang dilakukan oleh administrator. Form ini dibagi menjadi 7 menu utama yaitu, Beranda, Tentang Kami, Statistik, Berita, Regulasi, Galeri dan Kontak Kami. Menu-menu tersebut merupakan navigasi untuk mengakses halaman masing-masing. Antarmuka halaman beranda ditunjukkan pada Gambar 4.43 dan Gambar 4.44.

**Regulasi**

- 1 UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan
- 2 PP No. 51 Tahun 1999 Tentang Penyelenggaraan Statistik
- 3 PP No. 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah

**Berita Terkini**

- Diskominfo Kalbar Gandeng Hoax Crisis Center, Atasi Hoax Dunia Digital**
- Diskominfo Kalbar Bentuk Tim Media Sosial Analisa**
- Media Center Diskominfo Kalbar Penangkal Hoax**

**Gambar 4.43** Antarmuka Halaman Beranda Bagian 1

Halaman beranda bagian 1 seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.43 dibagi menjadi 5 bagian utama, antara lain :

- a. *Menubar*, merupakan bagian yang menampilkan menu navigasi untuk mengakses halaman lainnya.
- b. *Header*, merupakan bagian yang menampilkan judul sistem informasi.
- c. *Bagian tentang*, merupakan bagian yang menampilkan tentang pengertian sistem informasi statistik sektoral dan pengertian statistik sektoral itu sendiri.

- d. Bagian regulasi, merupakan bagian yang menampilkan 3 judul regulasi teratas.
- e. Bagian berita, merupakan bagian untuk menampilkan 3 berita terkini.

The screenshot displays the homepage of a government website. At the top, there's a dark blue header bar. Below it, the main content area is divided into several sections:

- Statistik Terbaru**: This section contains three cards with data visualizations:
  - A bar chart titled "Angka Kematian Tahun 2017" with the subtitle "Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat". A "Lihat Data >" button is below it.
  - A pie chart titled "Data Tahun 2010-2014" with the subtitle "Berisi data statistik Tahun 2010-2014". A "Lihat Data >" button is below it.
  - A line graph titled "Statistik angka kelahiran" with the subtitle "Berisi data statistik mengenai angka kelahiran berdasarkan tahun". A "Lihat Data >" button is below it.
- Galeri**: This section shows four thumbnail images with captions:
  - "Konsultasi dengan Badan ..."
  - "Kegiatan Bimbingan Teknis..."
  - "Koordinasi dengan Seksi S..."
  - "Konsultasi dengan Direkto..."
- Footer**: This section includes the website's logo, navigation links, and contact information:
  - DISKOMINFO** logo (Provincial Kalimantan Barat)
  - DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**  
Bidang Statistik dan Persandian  
Seksi Statistik  
Provinsi Kalimantan Barat
  - Copyright 2019. All rights reserved. Designed & Powered by Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.
  - Links** (Navigation menu):
    - o Beranda
    - o Tentang Kami
    - o Berita
    - o Galeri
    - o Kontak Kami
  - Alamat** (Address):
    - Jalan Adi Sucipto no. 50
    - (0561) 8173627
    - (0561) 8177548

**Gambar 4.44** Antarmuka Halaman Beranda Bagian 2

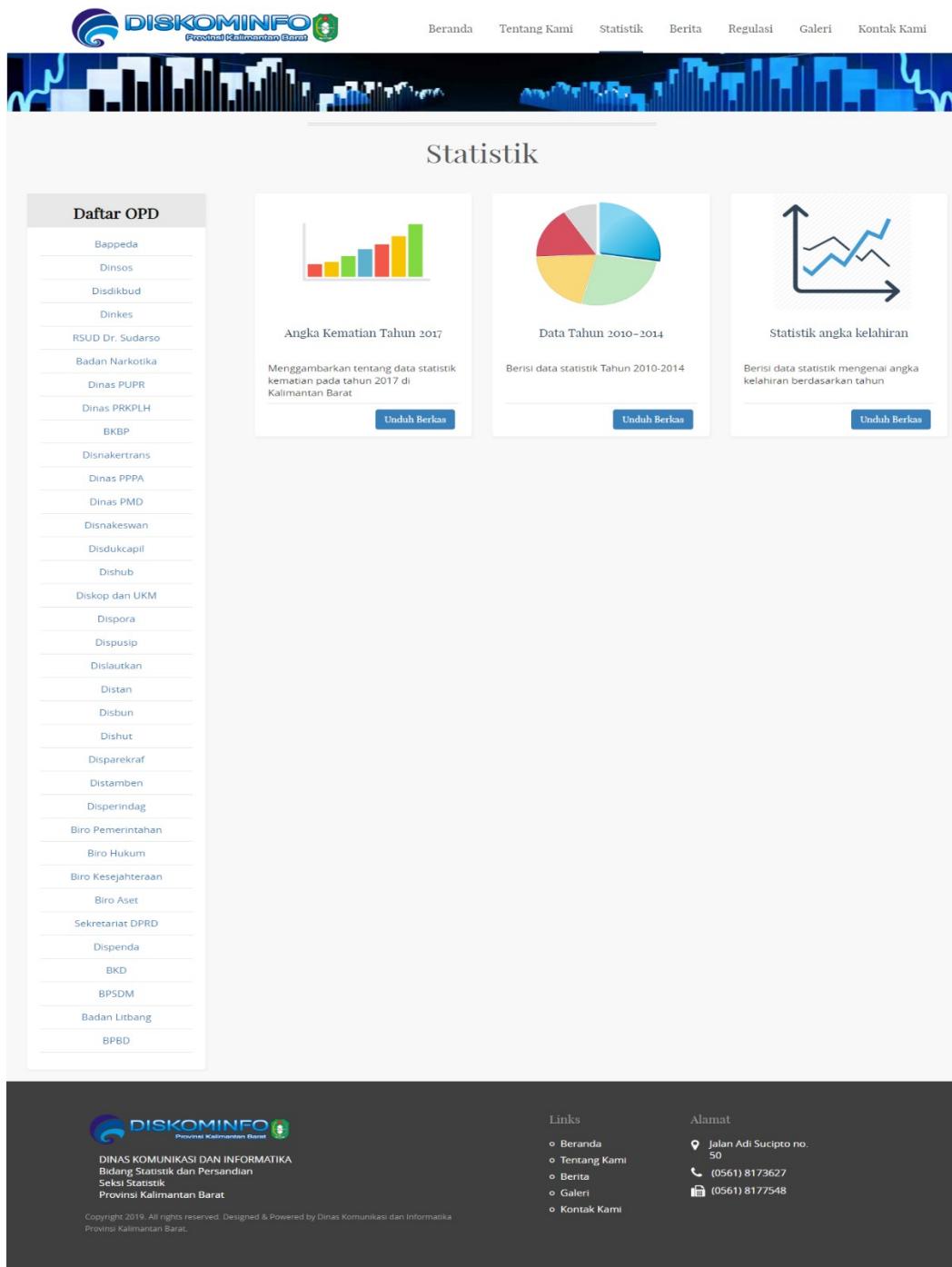
Halaman beranda bagian 1 seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 4.44 dibagi menjadi 5 bagian utama, antara lain :

- a. Bagian statistik, merupakan bagian untuk menampilkan 3 data statistik terbaru.
- b. Bagian galeri merupakan bagian untuk menampilkan 4 foto galeri terbaru.
- c. Footer, merupakan bagian yang berfungsi sebagai kaki dan berisi informasi hak cipta, kepemilikan, link dan kontak.

Menu selanjutnya adalah menu tentang kami yang dapat mengakses halaman tentang kami. Halaman ini berisi penjelasan mengenai fungsi sistem informasi yang dibangun, pengertian statistik sektoral, penjelasan mengenai seksi statistik dalam Dinas Komunikasi dan Informatika, serta tugas pokok dan fungsi seksi statistik tersebut. Antarmuka halaman tentang kami ditunjukkan oleh Gambar 4.45.

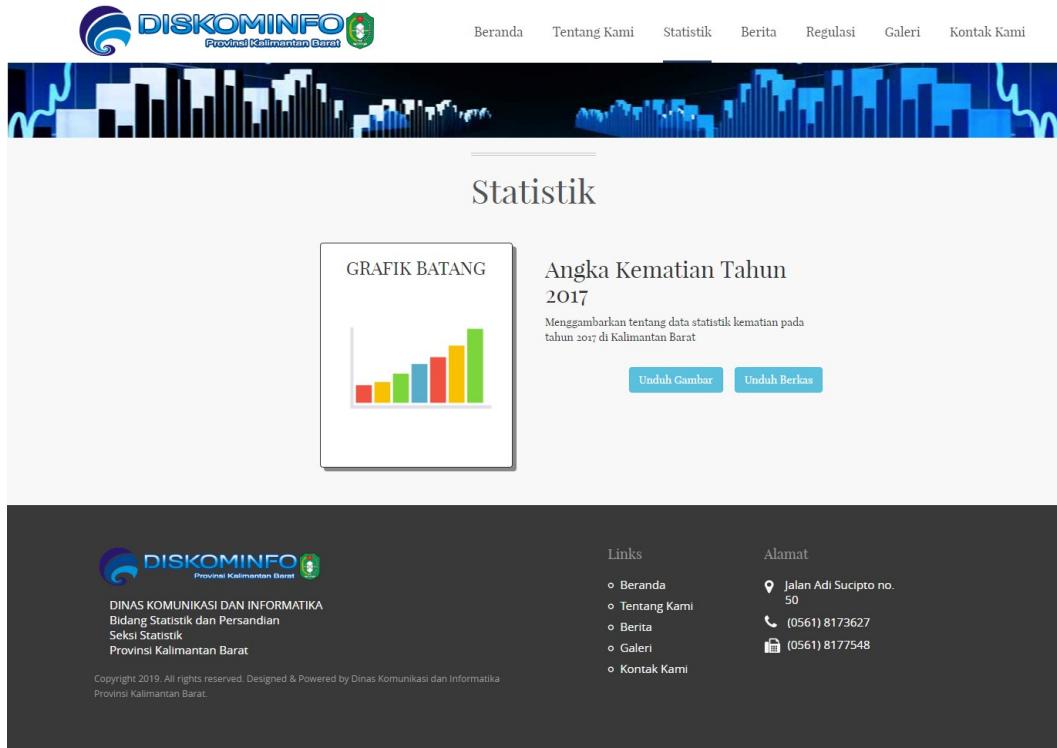
**Gambar 4.45** Antarmuka Halaman Tentang Kami

Kemudian menu selanjutnya adalah menu statistik. Menu ini terdiri 2 panel utama yaitu panel daftar OPD yang berfungsi sebagai navigasi untuk mem-filter data statistik berdasarkan OPD dan panel daftar statistik yang ditampilkan berdasarkan garis waktu. Antarmuka halaman statistik ditunjukkan pada Gambar 4.46.



**Gambar 4.46** Antarmuka Halaman Statistik

Tombol unduh berkas pada halaman statistik merupakan tombol navigasi untuk mengalihkan pengguna ke halaman unduh data statistik. Data statistik yang dapat diunduh dibagi menjadi 2 jenis, yaitu unduh data berbentuk gambar dan unduh data berbentuk berkas. Halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.47.



**Gambar 4.47** Antarmuka Halaman Lihat Statistik

Menu keempat adalah menu berita. Menu ini dibagi menjadi 2 panel utama berdasarkan jenis berita. Panel pertama adalah panel berita acara yang berisi daftar 3 berita acara terbaru dan panel kedua adalah panel berita kegiatan yang berisi daftar 3 berita kegiatan terbaru. Antarmuka halaman berita ditunjukkan pada Gambar 4.48.

**DISKOMINFO**  
Provinsi Kalimantan Barat

Beranda   Tentang Kami   Statistik   Berita   Regulasi   Galeri   Kontak Kami

## Berita Acara

Diskominfo Kalbar Pantau Informasi Medios 1x24 Jam

TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat Anthony Sebastian Runtu menegaskan pemantauan informasi yang berkelambang di media sosial (medios) selama 1x24 jam. Pihaknya akan memaksimalkan pemantauan media melalui Command Centr...

[Baca Lagi >](#)

Kadis Kominfo Kalbar Beberkan Sebab Pejabat Publik Tidak Bisa Beri Keterangan Langsung Ke Media

TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat Anthony Sebastian Runtu mengatakan terkadang ada beberapa faktor yang menyebabkan pejabat badan publik tidak bisa berikan keterangan secara langsung kepada jurnalis media massa...

[Baca Lagi >](#)

Command Centre Diskominfo Kalbar Embrio Smart Province

TRIBUNPONTIANAK.CO.ID, PONTIANAK - Dirjen Informasi dan Komunikasi Publik Kementerian Kominfo Republik Indonesia, Rosarina Niken Widayastuti mengaku Command Centre sebenarnya sudah diterapkan oleh beberapa Kabupaten dan Kota di wilayah Indonesia sejak 3-4 tahun lalu. Namun, ia akui bahwa Command...

[Baca Lagi >](#)

## Berita Kegiatan

Media Center Diskominfo Kalbar Penangkal Hoax

PONTIANAK, SP – Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat, meresmikan salah satu kelengkapan kedinasannya yang baru, Media Center, di Kantor Diskominfo Kalbar, Jalan Adisucipto, Nomor 50, Kota Pontianak, Selasa (5/9) pagi. Kadiskominfo Kalbar, Anthony Se...

[Baca Lagi >](#)

Diskominfo Kalbar Bentuk Tim Media Sosial Analisa

medcom.id, Pontianak: Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kalimantan Barat membentuk tim media sosial analisa. Tim ini bertugas mengawasi berbagai informasi di media sosial dan berita hoax yang menyangkut isu pilkada 2018. Kepala Diskominfo Kalbar Anthony Sebastian Runtu menjelaskan,...

[Baca Lagi >](#)

Diskominfo Kalbar Gandeng Hoax Crisis Center, Atasi Hoax Dunia Digital

KBRN, Pontianak : Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Kalimantan Barat terus melakukan berbagai langkah bagaimana dapat menangkal hoax sekalus dapat mengamankan pembangunan di Kalbar Selain syarat utama dalam pembangunan, sekaligus untuk mengantisipasi Kalbar menjadi...

[Baca Lagi >](#)

**DISKOMINFO**  
Provinsi Kalimantan Barat

DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
Bidang Statistik dan Persandian  
Seksi Statistik  
Provinsi Kalimantan Barat

Copyright 2019. All rights reserved. Designed & Powered by Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.

Links

- [Beranda](#)
- [Tentang Kami](#)
- [Berita](#)
- [Galeri](#)
- [Kontak Kami](#)

Alamat

- 📍 Jalan Adi Sucipto no. 50
- 📞 (0561) 8173627
- 📠 (0561) 8177548

**Gambar 4.48** Antarmuka Halaman Berita

Menu kelima adalah menu regulasi. Menu ini berfungsi untuk mengakses halaman regulasi. Halaman regulasi menampilkan regulasi-regulasi yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan statistik sektoral di lingkungan pemerintahan. Antarmuka halaman regulasi ditunjukkan pada Gambar 4.49.

**DISKOMINFO**  
Provinsi Kalimantan Barat

Beranda   Tentang Kami   Statistik   Berita   Regulasi   Galeri   Kontak Kami

## Regulasi

PP No. 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah

PP No. 51 Tahun 1999 Tentang Penyelenggaraan Statistik

Pasal 2 Ayat (2)  
BPS adalah penyelenggara Statistik Dasar.

Pasal 23 Ayat (1)  
Instansi Pemerintah adalah penyelenggara Statistik sektoral sesuai Tupoksinya.

Pasal 22 Ayat (2) a dan b  
Instansi penyelenggara Survei Statistik Sektoral wajib memberitahukan kegiatannya dan mengikuti rekomendasi.

Pasal 26 Ayat (2)  
Penyelenggara kegiatan statistik sektoral wajib :

- memberitahukan rencana penyelenggaraan survei kepada BPS
- mengikuti rekomendasi yang diberikan BPS
- menyerahterahkan hasil penyelenggaraan survei yang dilakukan BPS

UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan

**DISKOMINFO**  
Provinsi Kalimantan Barat

DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
Bidang Statistik dan Persandian  
Seksi Statistik  
Provinsi Kalimantan Barat

Copyright 2019. All rights reserved. Designed & Powered by Dinas Komunikasi dan Informatika  
Provinsi Kalimantan Barat.

**Links**

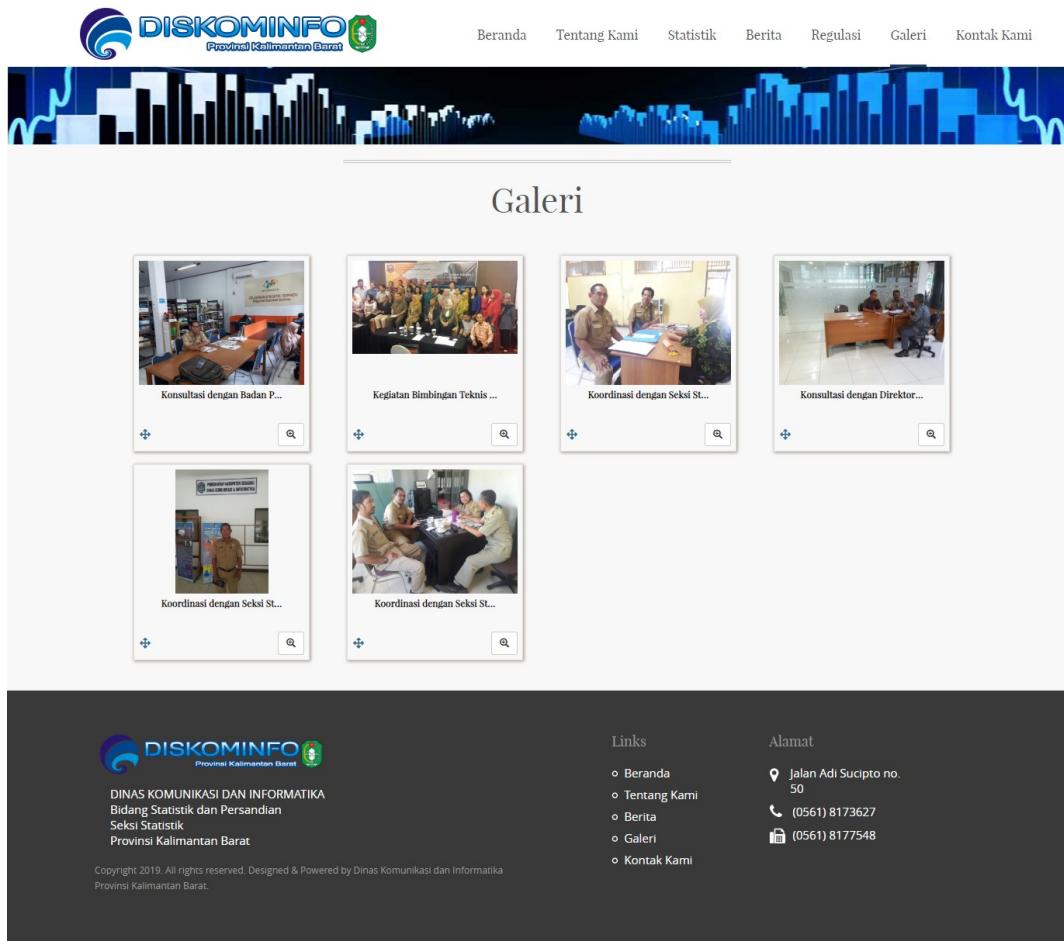
- Beranda
- Tentang Kami
- Berita
- Galeri
- Kontak Kami

**Alamat**

- 📍 Jalan Adi Sucipto no. 50
- 📞 (0561) 8173627
- 📠 (0561) 8177548

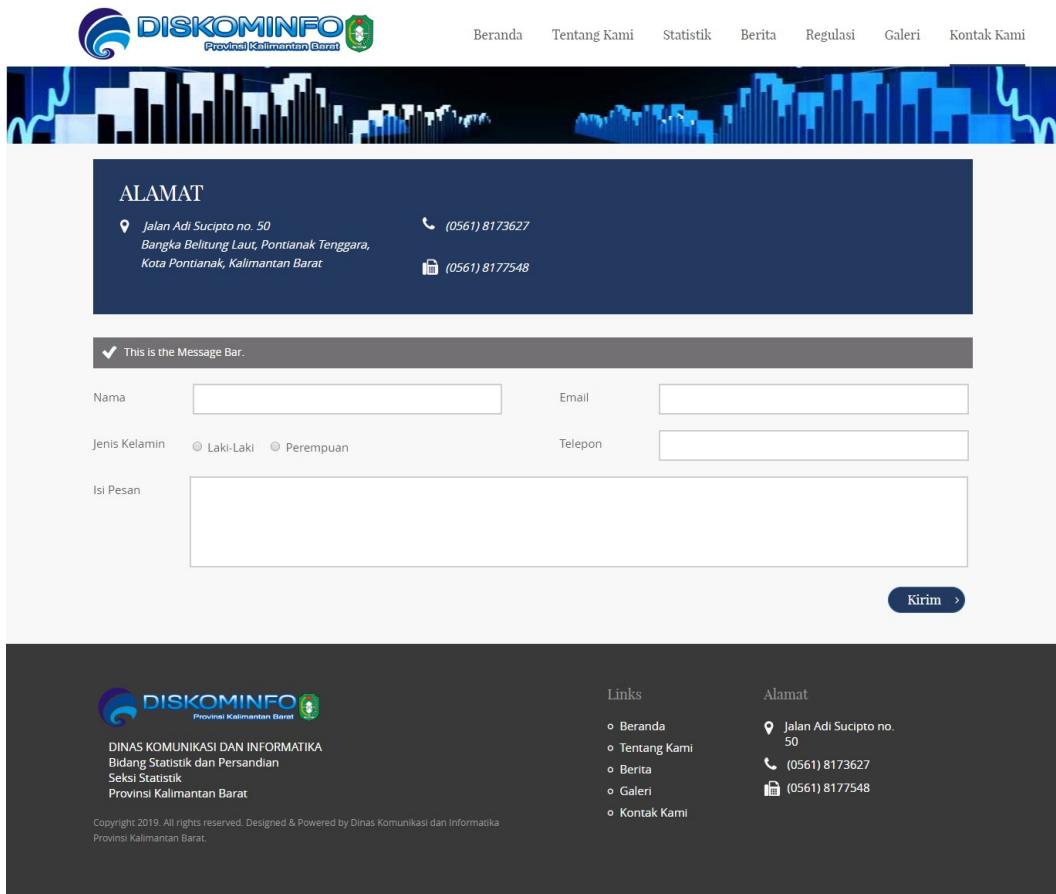
**Gambar 4.49** Antarmuka Halaman Regulasi

Menu keenam adalah menu galeri. Menu ini berfungsi sebagai navigasi menuju halaman galeri. Halaman galeri merupakan halaman untuk menampilkan foto-foto berkaitan dengan kegiatan seksi statistik sektoral. Antarmuka halaman galeri ditunjukkan pada Gambar 4.50.



**Gambar 4.50** Antarmuka Halaman Galeri

Menu ketujuh adalah menu yang berfungsi untuk mengakses halaman kontak kami. halaman kontak kami dibagi menjadi 2 bagian utama, yaitu bagian untuk menampilkan informasi kontak pelaksana statistik sektoral, dalam hal ini adalah seksi statistik sektoral dan bagian yang menampilkan form pesan yang ditujukan untuk seksi statistik sektoral. Antarmuka halaman kontak kami ditunjukkan pada Gambar 4.51.



**Gambar 4.51** Antarmuka Halaman Kontak Kami

#### 4.2. Hasil Uji

Pengujian dilakukan pada sistem informasi menggunakan komparasi antara kuesioner evaluasi terhadap kuesioner pembuatan dan metode *Black-Box*. Pengujian menggunakan metode *Black-Box* untuk memeriksa apakah sistem informasi dapat berjalan dengan benar sesuai dengan yang diharapkan. Data pengujian dipilih berdasarkan spesifikasi masalah tanpa memperhatikan detail internal dari program. Pengujian kedua adalah *User Acceptance Testing* (UAT) dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung terhadap aplikasi dan wawancara kepada responden. Keberhasilan produk dianalisis berdasarkan hasil wawancara kepada responden. Responden memberikan tanggapan melalui jawaban-jawaban berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara. Berikut ini pengujian yang telah dilakukan serta hasilnya sesuai dengan apa yang diharapkan. Pengujian yang telah dilakukan antara lain.

#### 4.2.1. Black-Box

Pengujian *Black-Box* adalah pengujian sistem yang dilakukan dengan cara menjalankan aplikasi yang telah dibuat dengan maksud menemukan kesalahan serta memeriksa apakah sistem dapat berjalan dengan baik sesuai yang telah direncanakan. Pengujian ini dilakukan terhadap menu-menu dan fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi pengolahan data statistik sektoral sesuai dengan yang tercantum dalam kuesioner pembuatan aplikasi pada analisis kebutuhan sistem.

##### 4.2.1.1. Login

Berikut adalah pengujian untuk halaman *login*. Hasil pengujian Input Data *Login* ditunjukkan pada tabel 4.1 berikut :

**Tabel 4.1** Pengujian Input Data *Login*

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Email		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Password			
Data yang benar	Email	statistiksektoral. kalbar@gmail.com	Dieksekusi	Masuk ke halaman admin panel
	Password	sandiadmin		
Data yang benar	Email	sektoral. dinsos@gmail.com	Dieksekusi	Masuk ke halaman admin opd panel
	Password	Sandiopd		
Data yang salah	Email	example-salah@gmail.com	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Password atau Email salah."
	Password	example-salah		

##### 4.2.1.2. Dashboard

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu *dashboard*. Hasil pengujian Edit Data Profil ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2** Pengujian Edit Data Profil

Masuka	Contoh Data	Hasil	Keterangan
--------	-------------	-------	------------

<b>n (Input)</b>			<b>Eksekusi</b>	
Data Null	Nama	Dara Nadinda	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	NIP			
	Email	statistiksektoral.kalbar@gmail.com		
	Alamat	Jl. Parit Bugis Gg. Polindo		
	Telepon	082353912652		
Data yang benar	Nama	Dara Nadinda	Dieksekusi	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> . Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	NIP	19960525 201902 2 003		
	Email	statistiksektoral.kalbar@gmail.com		
	Alamat	Jl. Parit Bugis Gg. Polindo		
	Telepon	082353912652		

Hasil pengujian Ganti Password ditunjukkan pada tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3** Pengujian Ganti Password

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	<i>Password Lama</i>	sandiadmin	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	<i>Password Baru</i>	sandiadmin1		
	<i>Konfirmasi Password Baru</i>			
Data yang	<i>Password Lama</i>	sandiadmin	Dieksekusi	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> .
	<i>Password Baru</i>	sandiadmin1		

benar	Baru			Muncul pesan: "Data"
	Konfirmasi <i>Password</i> Baru	sandiadmin1		

#### 4.2.1.3. Pengguna

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu pengguna. Hasil pengujian Input Data Pengguna ditunjukkan pada tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4** Pengujian Input Data Pengguna

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Hak Akses		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Email			
	Password			
	Nama			
	NIP			
	Alamat			
	Telepon			
	Instansi			
Data yang benar	Hak Akses	Administrator	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pengguna. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Email	statistiksektoral.kalbar@gmail.com		
	Password	Sandiadmin		
	Nama	Dara Nadinda		
	NIP	19960525 201902 2 003		
	Alamat	Jl. Parit Bugis Gg. Polindo		
	Telepon	082353912652		
	Instansi	Administrator		

Hasil pengujian Edit Data Pengguna ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5 Pengujian Edit Data Pengguna**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Hak Akses	Administrator	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Email	statistiksektoral. kalbar@gmail.com		
	Password	sandiadmin		
	Nama	Dara Nadinda		
	NIP			
	Alamat	Jl. Parit Bugis Gg. Polindo		
	Telepon	082353912652		
	Instansi	Administrator		
Data yang benar	Hak Akses	Administrator	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pengguna. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Email	statistiksektoral. kalbar@gmail.com		
	Password	sandiadmin		
	Nama	Dara Nadinda		
	NIP	19960525 201902 2 003		
	Alamat	Jl. Parit Bugis Gg. Polindo		
	Telepon	082353912652		
	Instansi	Administrator		

Hasil pengujian Hapus Data Pengguna ditunjukkan pada tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6 Pengujian Hapus Data Pengguna**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>	<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data yang benar	Pilih data pengguna pada daftar pengguna	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pengguna. Muncul pesan: "Data Berhasil"

			Dihapus!”
--	--	--	-----------

#### 4.2.1.4. Instansi

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu instansi. Hasil pengujian Input Data Instansi ditunjukkan pada tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7** Pengujian Input Data Instansi

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Nama Instansi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: ”Silahkan isi kolom ini.”
	Singkatan Instansi			
Data yang benar	Nama Instansi	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar instansi. Muncul pesan: ”Berhasil Menambahkan Data!”
	Singkatan Instansi	Diskominfo		

Hasil pengujian Edit Data Instansi ditunjukkan pada tabel 4.8 berikut.

**Tabel 4.8** Pengujian Edit Data Instansi

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Nama Instansi	Dinas Komunikasi dan Informatika	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: ”Silahkan isi kolom ini.”
	Singkatan Instansi			
Data yang	Nama Instansi	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar
	Singkatan	Diskominfo		

benar	n Instansi			instansi. Muncul pesan: ”Berhasil
-------	------------	--	--	---

#### 4.2.1.5. Berita

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu berita. Hasil pengujian Input Data Berita ditunjukkan pada tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9** Pengujian Input Data Berita

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Tanggal		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: ”Silahkan isi kolom ini.”
	Jenis Berita			
	Judul Berita			
	Isi Berita			
	Gambar			
Data yang benar	Tanggal	2019-01-21	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar berita. Muncul pesan: ”Berhasil Menambahkan Data!”
	Jenis Berita	Berita Kegiatan		
	Judul Berita	Diskominfo Kalbar Pantau Informasi Medsos 1x24 Jam		
	Isi Berita	Kepala Dinas Komunikasi dan Informasi ...		
	Gambar	Gambar.png		

Hasil pengujian Edit Data Berita ditunjukkan pada tabel 4.10 berikut.

**Tabel 4.10** Pengujian Edit Data Berita

Masukan	Contoh Data	Hasil	Keterangan
---------	-------------	-------	------------

(Input)				Eksekusi			
Data Null	Tanggal	2019-01-21		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."		
	Jenis Berita	Berita Kegiatan Berita					
	Judul Berita						
	Isi Berita	Kepala Dinas Komunikasi dan Informasi ...					
	Gambar	Gambar.png					
Data yang benar	Tanggal	2019-01-21		Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar berita. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"		
	Jenis Berita	Berita Kegiatan Berita					
	Judul Berita	Diskominfo Kalbar Pantau Informasi Media Sosial 1x24 Jam					
	Isi Berita	Kepala Dinas Komunikasi dan Informasi ...					
	Gambar	Gambar.png					

Hasil pengujian Hapus Data Berita ditunjukkan pada tabel 4.11 berikut.

**Tabel 4.11 Pengujian Hapus Data Berita**

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data berita pada daftar berita	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar berita. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

#### 4.2.1.6. Statistik Administrator

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu statistik. Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.12 berikut.

**Tabel 4.12 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Bulan)**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Instansi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Bulan	Januari		
	Nilai			
	Bulan	Februari		
	Nilai			
	Bulan	Maret		
	Nilai			
	Bulan	April		
	Nilai			
	Bulan	Mei		
	Nilai			
	Bulan	Juni		
	Nilai			
	Bulan	Juli		
	Nilai			
	Bulan	Agustus		
	Nilai			
	Bulan	September		
	Nilai			
Data yang	Bulan	Oktober	Dieksekusi	Masuk ke halaman
	Nilai			
	Bulan	November		
yang	Nilai			
	Bulan	Desember		
yang	Nilai			
	Deskripsi			
Data yang	Instansi	Disdukcapil		
	Judul	Angka Kematian Tahun		

benar		2017	daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Bulan	Januari	
	Nilai	21	
	Bulan	Februari	
	Nilai	33	
	Bulan	Maret	
	Nilai	67	
	Bulan	April	
	Nilai	34	
	Bulan	Mei	
	Nilai	24	
	Bulan	Juni	
	Nilai	90	
	Bulan	Juli	
	Nilai	52	
	Bulan	Agustus	
	Nilai	55	
	Bulan	September	
	Nilai	77	
	Bulan	Oktober	
	Nilai	33	
	Bulan	November	
	Nilai	82	
	Bulan	Desember	
	Nilai	12	
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat	

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.13 berikut.

**Tabel 4.13 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Tahun)**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang		

		data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
--	--	--	--	--

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.14 berikut.

**Tabel 4.14** Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Batang (Kab/Kota)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai			
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai			
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai			
	Kab/Kota	Landak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sekadau		

	Nilai			
	Kab/Kota	Sintang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Melawi		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kapuas Hulu		
	Nilai			
	Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai	21		
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai	67		
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai	34		
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai	24		
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai	90		
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai	52		
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai	55		
	Kab/Kota	Landak		
	Nilai	77		
	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Sekadau		

	Nilai	82	
	Kab/Kota	Sintang	
	Nilai	12	
	Kab/Kota	Melawi	
	Nilai	53	
	Kab/Kota	Kapuas Hulu	
	Nilai	29	
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat	

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Pie (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.15 berikut.

**Tabel 4.15 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Pie (Bulan)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Bulan	Januari		
	Nilai			
	Bulan	Februari		
	Nilai			
	Bulan	Maret		
	Nilai			
	Bulan	April		
	Nilai			
	Bulan	Mei		
	Nilai			
	Bulan	Juni		
	Nilai			
	Bulan	Juli		

	Nilai			
	Bulan	Agustus		
	Nilai			
	Bulan	September		
	Nilai			
	Bulan	Oktober		
	Nilai			
	Bulan	November		
	Nilai			
	Bulan	Desember		
	Nilai			
	Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		Muncul pesan: "Berhasil
	Bulan	Januari		Menambahkan Data!"
	Nilai	21		
	Bulan	Februari		
	Nilai	33		
	Bulan	Maret		
	Nilai	67		
	Bulan	April		
	Nilai	34		
	Bulan	Mei		
	Nilai	24		
	Bulan	Juni		
	Nilai	90		
	Bulan	Juli		
	Nilai	52		
	Bulan	Agustus		
	Nilai	55		
	Bulan	September		

	Nilai	77		
	Bulan	Oktober		
	Nilai	33		
	Bulan	November		
	Nilai	82		
	Bulan	Desember		
	Nilai	12		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Pie (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.16 berikut.

**Tabel 4.16 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Pie (Tahun)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di		

		Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Pie (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.17 berikut.

**Tabel 4.17** Pengujian Input Data Statistik Grafik Pie (Kab/Kota)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Mempawah		

Nilai			
Kab/Kota	Kubu Raya		
Nilai			
Kab/Kota	Ketapang		
Nilai			
Kab/Kota	Kayong Utara		
Nilai			
Kab/Kota	Bengkayang		
Nilai			
Kab/Kota	Singkawang		
Nilai			
Kab/Kota	Sambas		
Nilai			
Kab/Kota	Landak		
Nilai			
Kab/Kota	Sanggau		
Nilai			
Kab/Kota	Sekadau		
Nilai			
Kab/Kota	Sintang		
Nilai			
Kab/Kota	Melawi		
Nilai			
Kab/Kota	Kapuas Hulu		
Nilai			
Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017	i
	Kab/Kota	Pontianak	
	Nilai	21	Muncul

	Kab/Kota	Mempawah	
	Nilai	33	
	Kab/Kota	Kubu Raya	
	Nilai	67	
	Kab/Kota	Ketapang	
	Nilai	34	
	Kab/Kota	Kayong Utara	
	Nilai	24	
	Kab/Kota	Bengkayang	
	Nilai	90	
	Kab/Kota	Singkawang	
	Nilai	52	
	Kab/Kota	Sambas	
	Nilai	55	
	Kab/Kota	Landak	
	Nilai	77	
	Kab/Kota	Sanggau	
	Nilai	33	
	Kab/Kota	Sekadau	
	Nilai	82	
	Kab/Kota	Sintang	
	Nilai	12	
	Kab/Kota	Melawi	
	Nilai	53	
	Kab/Kota	Kapuas Hulu	
	Nilai	29	
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat	pesan: "Berhasil Menambahk an Data!"

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Garis (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.18 berikut.

**Tabel 4.18 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Garis (Bulan)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Bulan	Januari		
	Nilai			
	Bulan	Februari		
	Nilai			
	Bulan	Maret		
	Nilai			
	Bulan	April		
	Nilai			
	Bulan	Mei		
	Nilai			
	Bulan	Juni		
	Nilai			
	Bulan	Juli		
	Nilai			
	Bulan	Agustus		
	Nilai			
	Bulan	September		
	Nilai			
	Bulan	Oktober		
	Nilai			
	Bulan	November		
	Nilai			
	Bulan	Desember		
	Nilai			
	Deskripsi			

Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		
	Bulan	Januari		
	Nilai	21		
	Bulan	Februari		
	Nilai	33		
	Bulan	Maret		
	Nilai	67		
	Bulan	April		
	Nilai	34		
	Bulan	Mei		
	Nilai	24		
	Bulan	Juni		
	Nilai	90		
	Bulan	Juli		
	Nilai	52		
	Bulan	Agustus		
	Nilai	55		
	Bulan	September		
	Nilai	77		
	Bulan	Oktober		
	Nilai	33		
	Bulan	November		
	Nilai	82		
	Bulan	Desember		
	Nilai	12		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Garis (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.19 berikut.

**Tabel 4.19 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Garis (Tahun)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		

Nilai	24		
Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Grafik Garis (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.20 berikut.

**Tabel 4.20** Pengujian Input Data Statistik Grafik Garis (Kab/Kota)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai			
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai			
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai			
	Kab/Kota	Landak		
	Nilai			

	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sekadau		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sintang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Melawi		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kapuas Hulu		
	Nilai			
	Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai	21		
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai	67		
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai	34		
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai	24		
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai	90		
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai	52		
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai	55		
	Kab/Kota	Landak		
	Nilai	77		

	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Sekadau		
	Nilai	82		
	Kab/Kota	Sintang		
	Nilai	12		
	Kab/Kota	Melawi		
	Nilai	53		
	Kab/Kota	Kapuas Hulu		
	Nilai	29		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.21 berikut.

**Tabel 4.21** Pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Bulan)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Bulan	Januari		
	Nilai			
	Bulan	Februari		
	Nilai			
	Bulan	Maret		
	Nilai			
	Bulan	April		
	Nilai			
	Bulan	Mei		
	Nilai			

	Bulan	Juni		
	Nilai			
	Bulan	Juli		
	Nilai			
	Bulan	Agustus		
	Nilai			
	Bulan	September		
	Nilai			
	Bulan	Oktober		
	Nilai			
	Bulan	November		
	Nilai			
	Bulan	Desember		
	Nilai			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Bulan	Januari		
	Nilai	21		
	Bulan	Februari		
	Nilai	33		
	Bulan	Maret		
	Nilai	67		
	Bulan	April		
	Nilai	34		
	Bulan	Mei		
	Nilai	24		
	Bulan	Juni		
	Nilai	90		
	Bulan	Juli		
	Nilai	52		
	Bulan	Agustus		

	Nilai	55		
	Bulan	September		
	Nilai	77		
	Bulan	Oktober		
	Nilai	33		
	Bulan	November		
	Nilai	82		
	Bulan	Desember		
	Nilai	12		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.22 berikut.

**Tabel 4.22 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Tahun)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		

Nilai	33		
Tahun	2016		
Nilai	67		
Tahun	2017		
Nilai	34		
Tahun	2018		
Nilai	24		

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.23 berikut.

**Tabel 4.23 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Gambar (Kab/Kota)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai			
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai			
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai			

	Kab/Kota	Landak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sekadau		
	Nilai			
	Kab/Kota	Sintang		
	Nilai			
	Kab/Kota	Melawi		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kapuas Hulu		
	Nilai			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai	21		
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai	67		
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai	34		
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai	24		
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai	90		
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai	52		
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai	55		
	Kab/Kota	Landak		

	Nilai	77	
	Kab/Kota	Sanggau	
	Nilai	33	
	Kab/Kota	Sekadau	
	Nilai	82	
	Kab/Kota	Sintang	
	Nilai	12	
	Kab/Kota	Melawi	
	Nilai	53	
	Kab/Kota	Kapuas Hulu	
	Nilai	29	

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas PDF ditunjukkan pada tabel 4.24 berikut.

**Tabel 4.24 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas PDF**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul Berkas			
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.pdf		
	Keterangan Berkas	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan:
	Judul Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.pdf		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada		

		tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		”Berhasil Menambahk
--	--	--	--	------------------------

Hasil pengujian Unduh Berkas XLSX ditunjukkan pada tabel 4.25 berikut.

**Tabel 4.25** Pengujian Unduh Berkas *Template* XLSX

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data <i>template</i> yang ingin diunduh	Dieksekusi	Data berhasil diunduh.

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas XLSX ditunjukkan pada tabel 4.26 berikut.

**Tabel 4.26** Pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas XLSX

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: ”Silahkan isi kolom ini.”
	Judul Berkas			
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.xlsx		
	Keterang an Berkas	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul
	Judul Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.xlsx		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang		

		data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		pesan: "Berhasil Menambahk
--	--	--	--	----------------------------------

Hasil pengujian Edit Data Statistik ditunjukkan pada tabel 4.27 berikut.

**Tabel 4.27** Pengujian Edit Data Statistik

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Jenis Statistik	Grafik Batang		
	Judul Statistik	Angka Kematian Tahun 2017		
	Berkas	Berkas.xlsx		
	Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Jenis Statistik	Grafik Batang		
	Judul Statistik	Angka Kematian Tahun 2017		
	Berkas	Berkas.xlsx		
	Deskripsi	Menjelaskan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Hapus Data Statistik ditunjukkan pada tabel 4.28 berikut.

**Tabel 4.28** Pengujian Hapus Data Statistik

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data	Pilih data statistik pada daftar	Dieksekusi	Masuk ke halaman

yang benar	statistik		daftar statistik. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"
------------	-----------	--	---

Hasil pengujian Lihat Data Input Statistik (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.29 berikut.

**Tabel 4.29** Pengujian Lihat Data Input Statistik (Bulan)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017		
	Jenis Grafik	Grafik Batang		
	Bulan	Januari		
	Nilai	21		
	Bulan	Februari		
	Nilai	33		
	Bulan	Maret		
	Nilai	67		
	Bulan	April		
	Nilai	34		
	Bulan	Mei		
	Nilai	24		
	Bulan	Juni		
	Nilai	90		
	Bulan	Juli		
	Nilai	52		
	Bulan	Agustus		
	Nilai	55		
	Bulan	September		
	Nilai	77		

Bulan	Oktober		
Nilai	33		
Bulan	November		
Nilai	82		
Bulan	Desember		
Nilai	12		
Deskripsi			
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi
	Judul	Angka Kematian Tahun 2017	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Jenis Grafik	Grafik Batang	Muncul pesan:
	Bulan	Januari	”Berhasil
	Nilai	21	Menambahkan Data!”
	Bulan	Februari	
	Nilai	33	
	Bulan	Maret	
	Nilai	67	
	Bulan	April	
	Nilai	34	
	Bulan	Mei	
	Nilai	24	
	Bulan	Juni	
	Nilai	90	
	Bulan	Juli	
	Nilai	52	
	Bulan	Agustus	
	Nilai	55	
	Bulan	September	
	Nilai	77	
	Bulan	Oktober	

	Nilai	33		
	Bulan	November		
	Nilai	82		
	Bulan	Desember		
	Nilai	12		
	Deskripsi	Menjelaskan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Lihat Data Input Statistik (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.30 berikut.

**Tabel 4.30 Pengujian Lihat Data Input Statistik (Tahun)**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Jenis	Grafik Batang		
	Grafik			
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di		

		Kalimantan Barat		
Data yang benar	Instansi	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Jenis Grafik	Grafik Batang		
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Lihat Data Input Statistik (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.31 berikut.

**Tabel 4.31** Pengujian Lihat Data Input Statistik (Kab/Kota)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Instansi	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Jenis Grafik	Grafik Batang		
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai	21		
	Kab/Kota	Mempawah		

Nilai	33			
Kab/Kota	Kubu Raya			
Nilai	67			
Kab/Kota	Ketapang			
Nilai	34			
Kab/Kota	Kayong Utara			
Nilai	24			
Kab/Kota	Bengkayang			
Nilai	90			
Kab/Kota	Singkawang			
Nilai	52			
Kab/Kota	Sambas			
Nilai	55			
Kab/Kota	Landak			
Nilai	77			
Kab/Kota	Sanggau			
Nilai	33			
Kab/Kota	Sekadau			
Nilai	82			
Kab/Kota	Sintang			
Nilai	12			
Kab/Kota	Melawi			
Nilai	53			
Kab/Kota	Kapuas Hulu			
Nilai	29			
Deskripsi	Menjelaskan tentang data statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat			
Data yang	Instansi	Disdukcapil	Dieksekus	Masuk ke halaman
	Judul	Angka Kematian Tahun		

benar		2017	i	daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Jenis Grafik	Grafik Batang		
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai	21		
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai	67		
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai	34		
	Kab/Kota	Kayong Utara		
	Nilai	24		
	Kab/Kota	Bengkayang		
	Nilai	90		
	Kab/Kota	Singkawang		
	Nilai	52		
	Kab/Kota	Sambas		
	Nilai	55		
	Kab/Kota	Landak		
	Nilai	77		
	Kab/Kota	Sanggau		
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Sekadau		
	Nilai	82		
	Kab/Kota	Sintang		
	Nilai	12		
	Kab/Kota	Melawi		
	Nilai	53		
	Kab/Kota	Kapuas Hulu		
	Nilai	29		
	Deskripsi	Menjelaskan tentang data		

		statistik kematian pada tahun 2017 di Kalimantan Barat		
--	--	--	--	--

Hasil pengujian Hapus Data Statistik ditunjukkan pada tabel 4.32 berikut.

**Tabel 4.32 Pengujian Hapus Data Input Statistik**

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data input statistik pada daftar input statistik	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar input statistik. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

Hasil pengujian Input Data Pesan Statistik ditunjukkan pada tabel 4.33 berikut.

**Tabel 4.33 Pengujian Input Data Pesan Statistik**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Penerima	Disdukcapil	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Isi Pesan	Angka Kematian Tahun 2014-2018.pdf		
Data yang benar	Penerima	Disdukcapil	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Pesan Berhasil"
	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018		
	Isi Pesan	Mohon berikan data dengan judul "Angka Kelahiran Tahun 2018". Silahkan isi data berdasarkan bulan atau unggah berkas dengan		

		<p>format xlsx.</p> <p>Apabila ingin unggah berkas xlsx, silahkan unduh terlebih dahulu <i>template</i> yang dimaksud.</p>		Dikirim!"
--	--	--	--	-----------

#### 4.2.1.7. Regulasi

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu regulasi. Hasil pengujian Input Data Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.34 berikut.

**Tabel 4.34** Pengujian Input Data Regulasi

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Jenis Regulasi	UU	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul Regulasi	UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan		
	Isi Regulasi			
Data yang benar	Jenis Regulasi	UU	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar regulasi. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Judul Regulasi	UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan		
	Isi Regulasi	Pasal 31 Badan bekerja sama dengan instansi pemerintah dan unsur masyarakat ...		

Hasil pengujian Input Data Jenis Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.35 berikut.

**Tabel 4.35 Pengujian Input Data Jenis Regulasi**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Jenis Regulasi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
Data yang benar	Jenis Regulasi	UU	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar jenis regulasi. Muncul pesan: "Berhasil Menambahk an Data!"

Hasil pengujian Edit Data Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.36 berikut.

**Tabel 4.36 Pengujian Edit Data Regulasi**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Jenis Regulasi	UU	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul Regulasi	UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX Pembinaan		
	Isi Regulasi			
Data yang benar	Jenis Regulasi	UU	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar regulasi.
	Judul Regulasi	UU No 16 Tahun 1997 Tentang Statistik Bab IX		

		Pembinaan		
	Isi Regulasi	Pasal 31  Badan bekerja sama dengan instansi pemerintah dan unsur masyarakat ...		Muncul pesan: "Data

Hasil pengujian Edit Data Jenis Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.37 berikut.

**Tabel 4.37 Pengujian Edit Data Jenis Regulasi**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Jenis Regulasi		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
Data yang benar	Jenis Regulasi	UU	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar jenis regulasi. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"

Hasil pengujian Hapus Data Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.38 berikut.

**Tabel 4.38 Pengujian Hapus Data Regulasi**

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data regulasi pada daftar regulasi	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar regulasi.

			Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"
--	--	--	--

Hasil pengujian Hapus Data Jenis Regulasi ditunjukkan pada tabel 4.39 berikut.

**Tabel 4.39** Pengujian Hapus Data Jenis Regulasi

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data jenis regulasi pada daftar jenis regulasi	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar jenis regulasi. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

#### 4.2.1.8. Galeri

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu galeri. Hasil pengujian Input Data Galeri ditunjukkan pada tabel 4.40 berikut.

**Tabel 4.40** Pengujian Input Data Galeri

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Tanggal	2019-01-21	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul Foto	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bengkayang		
	Foto	Foto.png		
	Deskripsi Foto			
Data yang	Tanggal	2019-01-21	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar foto.
	Judul Foto	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi		

benar		dan Informatika Kabupaten Bengkayang	Muncul pesan: "Berhasil Menambahk
	Foto	Foto.png	
	Deskripsi Foto	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi	
		dan Informatika Kabupaten Bengkayang	

Hasil pengujian Edit Data Galeri ditunjukkan pada tabel 4.41 berikut.

**Tabel 4.41** Pengujian Edit Data Galeri

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Tanggal	2019-01-21	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul			
	Foto			
	Foto	Foto1.png		
Data yang benar	Deskripsi	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar foto. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Foto	dan Informatika Kabupaten Bengkayang		
	Foto	2019-01-21		
	Judul	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi		
	Foto	dan Informatika Kabupaten Bengkayang		
	Foto	Foto1.png		
	Deskripsi	Koordinasi dengan Seksi Statistik Dinas Komunikasi		
	Foto	dan Informatika Kabupaten Bengkayang		

Hasil pengujian Hapus Data Galeri ditunjukkan pada tabel 4.42 berikut.

**Tabel 4.42 Pengujian Hapus Data Galeri**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>	<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data yang benar	Pilih data galeri pada daftar foto	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar foto. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

**4.2.1.9. Halaman Utama**

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu halaman utama. Hasil pengujian Edit Tentang Kami ditunjukkan pada tabel 4.43 berikut.

**Tabel 4.43 Pengujian Edit Tentang Kami**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Judul	Statistik Sektoral	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Isi			
Data yang benar	Judul	Statistik Sektoral	Dieksekusi	Masuk ke halaman edit tentang kami. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Isi	Statistik yang pemanfaatannya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan instansi pemerintah tertentu dalam rangka penyelenggaraan tugas-tugas pemerintah dan tugas pembangunan yang merupakan tugas pokok instansi pemerintah yang bersangkutan.		

Hasil pengujian Edit Kontak Kami ditunjukkan pada tabel 4.44 berikut.

**Tabel 4.44 Pengujian Edit Kontak Kami**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Judul	Alamat	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Isi			
Data yang benar	Judul	Alamat	Dieksekusi	Masuk ke halaman edit kontak kami. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Isi	Jalan Adi Sucipto no. 50		

**4.2.1.10. Pesan Administrator**

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin panel menu pesan. Hasil pengujian Input Pesan Baru ditunjukkan pada tabel 4.45 berikut.

**Tabel 4.45 Pengujian Input Pesan Baru**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Email	example@gmail.com	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Nama	Example		
	Judul			
	Pesan			
Data yang benar	Email	example@gmail.com	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Berhasil"
	Nama	Example		
	Judul	Input Data Statistik		
	Pesan	Mohon input data statistik mengenai angka pengangguran		

				Mengirim Pesan!"
--	--	--	--	---------------------

Hasil pengujian Input Pesan Baru untuk OPD ditunjukkan pada tabel 4.46 berikut.

**Tabel 4.46** Pengujian Input Pesan Baru untuk OPD

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Penerima	Dinas Kesehatan	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Judul	Tenggat Pengisian Form		
	Pesan			
Data yang benar	Penerima	Dinas Kesehatan	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar.
	Judul	Tenggat Pengisian Form		Muncul pesan: "Berhasil Mengirim Pesan!"
	Pesan	Mohon input data statistik sebelum minggu berakhir		

Hasil pengujian Balas Pesan Masuk ditunjukkan pada tabel 4.47 berikut.

**Tabel 4.47** Pengujian Balas Pesan Masuk

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Email	Example-pesan@gmail.com	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Nama	Example		
	Judul	Balas Topik		
	Pesan			
Data yang	Email	Example-pesan@gmail.com	Dieksekusi	Masuk ke halaman
	Nama	Example		

benar	Judul	Balas Topik		daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Berhasil Mengirim Pesan!"
	Pesan	Berikut adalah contoh balas pesan		

Hasil pengujian Teruskan Pesan Keluar ditunjukkan pada tabel 4.48 berikut.

**Tabel 4.48** Pengujian Teruskan Pesan Keluar

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Email	Example-pesan@gmail.com	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Nama	Example		
	Judul	Teruskan Pesan		
	Pesan			
Data yang benar	Email	Example-pesan@gmail.com	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Berhasil Mengirim Pesan!"
	Nama	Example		
	Judul	Teruskan Pesan		
	Pesan	Berikut adalah contoh teruskan pesan		

Hasil pengujian Hapus Data Pesan Masuk ditunjukkan pada tabel 4.49 berikut.

**Tabel 4.49** Pengujian Hapus Data Pesan Masuk

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data	Pilih data pesan masuk pada	Dieksekusi	Masuk ke halaman

yang benar	daftar pesan masuk		daftar pesan masuk. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"
------------	--------------------	--	---

Hasil pengujian Hapus Data Pesan Keluar ditunjukkan pada tabel 4.50 berikut.

**Tabel 4.50** Pengujian Hapus Data Pesan Keluar

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data pesan keluar pada daftar pesan keluar	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

#### 4.2.11. Profil OPD

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin opd panel menu Profil. Hasil pengujian Edit Data Profil ditunjukkan pada tabel 4.51 berikut.

**Tabel 4.51** Pengujian Edit Data Profil

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Nama	Naufal Harits Pratama	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	NIP			
	Email	sektoral.dinsoskalbar@gmail.com		
	Alamat	Jl. Suwignyo at		
	Telepon	081256497289		
Data yang	Nama	Naufal Harits Pratama	Dieksekusi	Masuk ke

benar				halaman edit profil. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	NIP	19970420 201902 1 003		
	Email	sektoral.dinsoskalbar@gmail.com		
	Alamat at	Jl. Suwignyo		
	Telepon	081256497289		

Hasil pengujian Ganti Password ditunjukkan pada tabel 4.52 berikut.

**Tabel 4.52 Pengujian Ganti Password**

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	>Password Lama	adminopd	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Password Baru	adminopd1		
	Konfirmasi Password Baru			
Data yang benar	Password Lama	adminopd	Dieksekusi	Masuk ke halaman ganti password. Muncul pesan: "Data Berhasil Diubah!"
	Password Baru	adminopd1		
	Konfirmasi Password Baru	adminopd1		

#### 4.2.1.12. Statistik OPD

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin opd panel menu Statistik. Hasil pengujian Unduh Berkas *Template XLSX* OPD ditunjukkan pada tabel 4.53 berikut.

**Tabel 4.53 Pengujian Unduh Berkas *Template XLSX* OPD**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>	<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data yang benar	Pilih data <i>template</i> yang ingin diunduh	Dieksekusi	Data berhasil diunduh.

Hasil pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas XLSX oleh OPD ditunjukkan pada tabel 4.54 berikut.

**Tabel 4.54 Pengujian Input Data Statistik Bentuk Berkas XLSX oleh OPD**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Judul Berkas		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.xlsx		
	Keterangan Berkas	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		
Data yang benar	Judul Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik. Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Pilih Berkas	Angka Kematian Tahun 2014-2018.xlsx		
	Deskripsi	Menggambarkan tentang data statistik kematian pada tahun 2014-2018 di Kalimantan Barat		

Hasil pengujian Input Data Statistik (Bulan) ditunjukkan pada tabel 4.55 berikut.

**Tabel 4.55 Pengujian Input Data Statistik (Bulan)**

<b>Masukan (Input)</b>	<b>Contoh Data</b>		<b>Hasil Eksekusi</b>	<b>Keterangan</b>
Data Null	Judul		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Bulan	Januari		
	Nilai			
	Bulan	Februari		
	Nilai			
	Bulan	Maret		
	Nilai			
	Bulan	April		
	Nilai			
	Bulan	Mei		
	Nilai			
	Bulan	Juni		
	Nilai			
	Bulan	Juli		
	Nilai			
	Bulan	Agustus		
	Nilai			
	Bulan	September		
	Nilai			
	Bulan	Oktober		
	Nilai			
	Bulan	November		
	Nilai			
	Bulan	Desember		
	Nilai			
Data yang benar	Judul	Angka Kematian Tahun 2017	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Bulan	Januari		
	Nilai	21		
	Bulan	Februari		

Nilai	33	
Bulan	Maret	
Nilai	67	
Bulan	April	
Nilai	34	
Bulan	Mei	
Nilai	24	
Bulan	Juni	
Nilai	90	
Bulan	Juli	
Nilai	52	
Bulan	Agustus	
Nilai	55	
Bulan	September	
Nilai	77	
Bulan	Oktober	
Nilai	33	
Bulan	November	
Nilai	82	
Bulan	Desember	
Nilai	12	

Hasil pengujian Input Data Statistik (Tahun) ditunjukkan pada tabel 4.56 berikut.

**Tabel 4.56** Pengujian Input Data Statistik (Tahun)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Judul		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Tahun	2014		
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		

Tahun	2016			
Nilai	67			
Tahun	2017			
Nilai	34			
Tahun	2018			
Nilai	24			
Data yang benar	Judul	Angka Kematian Tahun 2014-2018	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Tahun	2014		Muncul pesan: "Berhasil Menambahkan Data!"
	Nilai	21		
	Tahun	2015		
	Nilai	33		
	Tahun	2016		
	Nilai	67		
	Tahun	2017		
	Nilai	34		
	Tahun	2018		
	Nilai	24		

Hasil pengujian Input Data Statistik (Kab/Kota) ditunjukkan pada tabel 4.57 berikut.

**Tabel 4.57** Pengujian Input Data Statistik (Kab/Kota)

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Judul		Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Kab/Kota	Pontianak		
	Nilai			
	Kab/Kota	Mempawah		
	Nilai			
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai			
	Kab/Kota	Ketapang		

Nilai				
Kab/Kota	Kayong Utara			
Nilai				
Kab/Kota	Bengkayang			
Nilai				
Kab/Kota	Singkawang			
Nilai				
Kab/Kota	Sambas			
Nilai				
Kab/Kota	Landak			
Nilai				
Kab/Kota	Sanggau			
Nilai				
Kab/Kota	Sekadau			
Nilai				
Kab/Kota	Sintang			
Nilai				
Kab/Kota	Melawi			
Nilai				
Kab/Kota	Kapuas Hulu			
Nilai				
Data yang benar	Judul	Angka Kematian Tahun 2017	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar statistik.
	Kab/Kota	Pontianak		Muncul pesan:
	Nilai	21		”Berhasil
	Kab/Kota	Mempawah		Menambahkan Data!”
	Nilai	33		
	Kab/Kota	Kubu Raya		
	Nilai	67		
	Kab/Kota	Ketapang		
	Nilai	34		

Kab/Kota	Kayong Utara
Nilai	24
Kab/Kota	Bengkayang
Nilai	90
Kab/Kota	Singkawang
Nilai	52
Kab/Kota	Sambas
Nilai	55
Kab/Kota	Landak
Nilai	77
Kab/Kota	Sanggau
Nilai	33
Kab/Kota	Sekadau
Nilai	82
Kab/Kota	Sintang
Nilai	12
Kab/Kota	Melawi
Nilai	53
Kab/Kota	Kapuas Hulu
Nilai	29

#### 4.2.1.13.Pesan OPD

Berikut adalah pengujian untuk halaman admin opd panel menu pesan. Hasil pengujian Input Pesan Baru ditunjukkan pada tabel 4.58 berikut.

**Tabel 4.58** Pengujian Input Pesan Baru

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Judul	Input Data Statistik	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Pesan			
Data yang	Judul	Input Data Statistik	Dieksekusi	Masuk ke halaman
	Pesan	Bagaimana cara menginput		

benar		data yang dimaksud ?		daftar pesan keluar. Muncul pesan:
-------	--	----------------------	--	---------------------------------------

Hasil pengujian Balas Pesan Masuk ditunjukkan pada tabel 4.59 berikut.

**Tabel 4.59** Pengujian Balas Pesan Masuk

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Judul	Balas Topik	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Pesan			
Data yang benar	Judul	Balas Topik	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Berhasil Mengirim Pesan!"
	Pesan	Berikut adalah contoh balas pesan		

Hasil pengujian Hapus Data Pesan Masuk ditunjukkan pada tabel 4.60 berikut.

**Tabel 4.60** Pengujian Hapus Data Pesan Masuk

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data	Pilih data pesan masuk pada	Dieksekusi	Masuk ke halaman

yang benar	daftar pesan masuk		daftar pesan masuk. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"
------------	--------------------	--	---

Hasil pengujian Hapus Data Pesan Keluar ditunjukkan pada tabel 4.61 berikut.

**Tabel 4.61** Pengujian Hapus Data Pesan Keluar

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data pesan keluar pada daftar pesan keluar	Dieksekusi	Masuk ke halaman daftar pesan keluar. Muncul pesan: "Data Berhasil Dihapus!"

#### 4.2.1.14. Unduh Berkas *Guest*

Berikut adalah pengujian untuk halaman *guest* menu Statistik. Hasil pengujian Unduh Berkas ditunjukkan pada tabel 4.62 berikut.

**Tabel 4.62** Pengujian Unduh Berkas

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang benar	Pilih data statistik yang ingin diunduh	Dieksekusi	Data berhasil diunduh.

Hasil pengujian Unduh Gambar ditunjukkan pada tabel 4.63 berikut.

**Tabel 4.63** Pengujian Unduh Gambar

Masukan (Input)	Contoh Data	Hasil Eksekusi	Keterangan
Data yang	Pilih data statistik yang ingin diunduh	Dieksekusi	Data berhasil diunduh.

benar			
-------	--	--	--

#### 4.2.1.15. Kirim Pesan Guest

Berikut adalah pengujian untuk halaman *guest* menu kontak kami. Hasil pengujian Input Pesan ditunjukkan pada tabel 4.64 berikut.

**Tabel 4.64** Pengujian Input Pesan

Masukan (Input)	Contoh Data		Hasil Eksekusi	Keterangan
Data Null	Nama	Guest	Tidak dieksekusi	Muncul pesan: "Silahkan isi kolom ini."
	Email	guest@gmail.com		
	Jenis	Laki-Laki		
	Kelamin			
	Telepon	0899 xxxx xxxx		
	Isi Pesan			
Data yang benar	Nama	Guest	Dieksekusi	Masuk ke halaman kontak kami.
	Email	guest@gmail.com		
	Jenis	Laki-Laki		
	Kelamin			
	Telepon	0899 xxxx xxxx		
	Isi Pesan	Bagaimana prosedur mendapatkan data statistik mengenai angka kemiskinan ?		

#### 4.2.2. User Acceptance Testing (UAT)

Pengujian UAT adalah suatu proses pengetesan untuk melihat sejauh mana aplikasi atau sistem yang dibangun dapat digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dengan UAT dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan terhadap Kepala Seksi Statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika yang bertindak sebagai pengguna. Pada penelitian ini, responden yang terlibat berjumlah 1 orang yang merupakan pengguna langsung dari aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dibangun.

Beberapa pertanyaan disusun untuk melihat tingkat kesesuaian sistem terhadap keinginan pengguna. Pertanyaan-pertanyaan tersebut antara lain terkait dengan aspek kegunaan dan kemudahan akan aplikasi atau sistem yang dibangun. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan, maka jawaban yang dihasilkan dapat dirangkum sebagai berikut.

1. Aplikasi statistik sektoral yang akan dibangun mampu memenuhi tujuannya yaitu mengumpulkan data statistik sektoral dari berbagai organisasi perangkat daerah dilingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat yang kemudian akan ditampilkan di dalam situs web.
2. Level dan fungsi masing-masing pengguna yang dapat diakomodir oleh aplikasi statistik sektoral sudah sesuai.
3. Kebutuhan akan data statistik sektoral mampu dipenuhi oleh aplikasi yang dibangun.
4. Kendala-kendala yang dihadapi pada proses manual seperti keterbatasan waktu dan keabsenan petugas dapat diatasi menggunakan aplikasi yang dibangun.
5. Proses yang berjalan secara manual telah sesuai dengan aplikasi yang dibangun.
6. Produk yang dihasilkan oleh sistem dianggap telah sesuai, yaitu menghasilkan grafik berbentuk gambar dan berkas excel berdasarkan data statistik sektoral yang berasal dari organisasi perangkat daerah.
7. Respon aplikasi terhadap *input* yang dilakukan dianggap cukup memuaskan dan sesuai.
8. Kinerja pada saat administrator melakukan proses olah data telah sesuai dan mudah dimengerti.
9. Kinerja pada saat admin OPD melakukan proses olah data telah sesuai dan mudah dimengerti.
10. Secara keseluruhan, aplikasi yang dibangun sudah baik, sesuai dengan proses manual dan mampu mengumpulkan data statistik sektoral dari organisasi perangkat daerah.

Berdasarkan rangkuman jawaban diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dibangun telah memenuhi

aspek kegunaan seperti yang ditunjukkan pada poin 1, 2, 3, 4, 5, 6 dan 7 diatas bahwa tujuan, target pengguna, kebutuhan akan data statistik sektoral, mengatasi kendala pada proses manual, kesesuaian dengan proses manual, produk yang dihasilkan dan respon aplikasi terhadap *input* telah sesuai dan memenuhi fungsi serta kegunaan yang ingin dicapai pada analisis kebutuhan. Selain itu, aspek kemudahan juga telah terpenuhi seperti yang ditunjukkan pada poin 8 dan 9 diatas bahwa kinerja pada saat administrator dan admin OPD melakukan proses olah data telah sesuai dan mudah dimengerti.

#### **4.3. Analisis Hasil**

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi dengan menggunakan metode *black-box* dan *user acceptance test* (UAT), maka analisis terhadap hasil pengujian adalah sebagai berikut :

1. Pengujian yang telah dilakukan dengan metode *black-box* mendapatkan hasil bahwa fungsionalitas dari aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dibangun telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.
2. Pengujian dengan UAT mendapatkan hasil bahwa secara keseluruhan aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dibangun mendapat nilai baik.
3. Aplikasi mendukung pengumpulan data statistik sektoral dari organisasi perangkat daerah melalui *form-form* yang telah dirancang dan disesuaikan sehingga menghindari kesalahan dalam pengisian data.
4. Aplikasi mendukung publikasi data statistik sektoral yang telah diubah bentuknya oleh administrator (Diskominfo) berdasarkan data yang dikumpulkan dari organisasi perangkat daerah (OPD).
5. Aplikasi mendukung proses unggah dan unduh data statistik sektoral.
6. Diskominfo belum memiliki fasilitas dan sumber daya untuk menjalankan aplikasi secara keseluruhan. Masih diperlukan waktu untuk proses sosialisasi terhadap organisasi perangkat daerah sehingga memungkinkan untuk dilakukannya penyesuaian terhadap perubahan di masa yang akan datang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Setelah dilakukan analisis dan pengujian terhadap Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat, dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Pada Dinas Komunikasi dan Informatika dapat digunakan sebagai wadah atau media untuk mengumpulkan data statistik sektoral dari OPD-OPD di lingkungan pemerintahan Provinsi Kalimantan Barat.
2. Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Pada Dinas Komunikasi dan Informatika dapat digunakan sebagai wadah pengolahan data yaitu, mengubah data statistik berupa angka-angka satuan menjadi data berupa gambar dan *file XLS* serta publikasi data yaitu, menyajikan dan menyediakan data yang sudah diolah kepada end-user yang terdiri atas OPD-OPD dan pihak terkait di lingkungan pemerintahan provinsi Kalimantan Barat.
3. Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, ditemukan bahwa terdapat kesesuaian antara sistem yang akan dibangun dan penelitian terkait. Referensi yang digunakan pada penelitian terkait adalah mengenai pengumpulan informasi melalui media komputer dan pengumpulan serta pengolahan data dengan menggunakan aplikasi berbasis web.
4. Setelah melakukan analisis kebutuhan, diperoleh hasil bahwa Dinas Komunikasi dan Informatika yang bertugas sebagai wali data, yaitu memiliki kewenangan untuk mengumpulkan kemudian mempublikasikan data statistik sektoral dilingkungan pemerintah. Untuk menunjang tugas tersebut, maka kemudian dirancang sebuah aplikasi berdasarkan dan disesuaikan dengan sistem yang sedang berlangsung untuk proses pengumpulan, pengolahan dan distribusi data statistik sektoral melalui proses publikasi data.
5. Hasil yang didapatkan dari proses pengumpulan data adalah data statistik sektoral sebanyak 70 jenis data yang berasal dari Seksi Statistik, Bidang Persandian dan Statistik, Dinas Komunikasi dan Informatika. Data statistik

- sektoral yang didapatkan berbentuk data-data angka yang diklasifikasikan berdasarkan tahun, bulan atau kabupaten/kota.
6. Perancangan Sistem yang dilakukan menggunakan *Unified Model Language* (UML), struktur antarmuka dan *layout*. Perancangan yang dilakukan tersebut dapat mendefinisikan jenis pengguna, atribut, operasi dan tampilan antarmuka yang dapat memenuhi tujuan dari sistem yang akan dibangun.
  7. Pembuatan dan Implementasi Sistem yang telah dilakukan menghasilkan sebuah aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dapat melakukan pengumpulan, pengolahan dan publikasi data statistik sektoral. Aplikasi yang dibangun memiliki 3 level pengguna, yaitu administrator yang berasal dari Diskominfo, admin OPD yang berasal dari organisasi-organisasi perangkat daerah dan *guest* atau pengguna umum.
  8. Pengujian Sistem dilakukan dengan metode *Black-Box* terhadap menu-menu dan fungsi dari aplikasi mendapatkan hasil bahwa sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan. Selain itu, untuk menguji penerimaan pengguna dengan menggunakan *User Acceptance Testing* (UAT) diperoleh hasil bahwa sistem diterima dengan baik oleh pengguna.
  9. Analisis hasil dari pengujian terhadap aplikasi pengolahan data statistik sektoral adalah Pengujian yang telah dilakukan dengan metode *black-box* mendapatkan hasil bahwa fungsionalitas dari aplikasi pengolahan data statistik sektoral yang dibangun telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, Pengujian dengan kuesioner evaluasi mendapatkan hasil bahwa secara keseluruhan sistem informasi statistik sektoral yang dibangun mendapat nilai baik dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna.
  10. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian yang telah dilakukan adalah Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat setelah dilakukan pengujian mendapatkan hasil bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan perancangan dan dapat diterima dengan nilai baik oleh pengguna.

## 5.2. Saran

Adapun beberapa hal yang perlu ditambahkan dalam pengembangan Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral Provinsi Kalimantan Barat adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Pengolahan Data Statistik Sektoral ini dapat ditambahkan dan dikolaborasikan dengan metode lainnya agar dapat memperhitungkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi data statistik seperti kelengkapan data statistik sektoral dari masing-masing organisasi perangkat daerah sehingga dapat memperoleh hasil olah data yang lebih baik.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk platform *mobile* agar penggunaan aplikasi tidak terbatas pada komputer saja.