**BAB III**

**ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM**

1. **Spesifikasi Pengguna**
   1. Pengelola : Admin pada Biro TI dalam struktur pemerintahan Kota Jakarta Selatan.
   2. Pengguna : Masyarakat umum.
2. **Spesifikasi Produk**
   1. Versi Bahasa : Versi bahasa yang digunakan pada sistem informasi ini ialah bahasa Indonesia. Karena pada sistem informasi ini masih diutamakan untuk masyarakat nasional.
   2. Hak Admin

Hak admin pada sistem informasi ini ialah admin dapat melakukan *Create Retrieve, Update Delete*(CRUD) pada semua data yang ada.

* 1. Informasi yang dapat diperoleh oleh pengguna umum

Informasi yang bisa didapatkan pengguna umum dari sistem informasi berbasis web ini ialah:

* + - * Sejarah Kota Jakarta Selatan,
      * Keunikan Kota Jakarta Selatan,
      * Ikon Kota Jakarta Selatan,
      * Peristiwa penting yang pernah terjadi/diadakan di Kota Jakarta Selatan saat ini,
      * Wisata kuliner Kota Jakarta Selatan,
      * Wisata umum Kota Jakarta Selatan,
      * Museum di Kota Jakarta Selatan,
      * Kantor Walikota Jakarta Selatan,
      * Pusat perbelanjaan Kota Jakarta Selatan,
      * Alun-alun Kota Jakarta Selatan,
      * Universitas di Kota Jakarta Selatan,
      * Tempat ibadah di kota Jakarta Selatan,
      * Sarana transportasi umum Kota Jakarta Selatan,
      * Fasilitas kesehatan Jakarta Selatan,
      * Fasilitas Penginapan Jakarta Selatan.

1. **Spesifikasi Kebutuhan Basis Data**
   1. Tabel Master

Pada sistem informasi ini dibutuhkan tabel basis data master atau tabel data yang sifatnya tidak berubah, dipindahkan, dihapus. Tabel basis data master yang terdapat pada sistem informasi sistem ini ialah:

* + - * 1. Sejarah Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama\_Peristiwa | Varchar(50) |
| Tanggal\_Peristiwa | Date |
| Deskripsi\_Peristiwa | Varchar(500) |
| Gambar | image |

* + - * 1. Peristiwa penting tang pernah terjadi/dadakan di Kota Jakarta Selatan.

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama\_Peristiwa | Varchar(50) |
| Tanggal\_Peristiwa | Date |
| Deskripsi\_Peristiwa | Varchar(500) |
| Gambar | Image |

* 1. Tabel Transaksi

Selain tabel basis data master, pada sistem ini juga terdapat tabel basis data transaksi, yaitu tabel basis data yang dapat berubah berdasarkan periode tertentu, dapat dihapus dan dapat dipindahkan. Tabel transaksi yang terdapat pada sistem ini ialah:

* + - * 1. Ikon Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Keunikan Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Wisata Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Tipe | Varchar(10) |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Museum Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Pusat Perbelanjaan Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Universitas Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Tempat Ibadah Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Fasilitas Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Tipe | Varchar(10) |
| Nama | Varchar(50) |
| Alamat | Varchar(50) |
| No\_Telp | Varchar(12) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Sarana Transportasi Kota Jakarta Selatan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Rute | Varchar(50) |
| Deskripsi | Varhcar(500) |
| Gambar | Image |

* + - * 1. Admin

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Password | Password |

* + - * 1. Struktur Pemerintahan

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Nama | Varchar(50) |
| Tempat\_Lahir | Varchar(20) |
| Tanggal\_Lahir | date |
| Riwayat\_Hidup | varchar |
| Masa\_Jabatan | Varchar(50) |

* + - * 1. Kantor Walikota

Desain tabel basis data pada tabel ini ialah:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data |
| Alamat | Varchar(50) |
| Ukuran | Int |
| Tanggal\_Peresmian | Date |

**BAB IV**

**ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

1. **Diagram Konteks**

Berikut ini adalah diagram konteks Sistem Informasi Kota Jakarta Selatan Berbasis Web.

Diagram

**Gambar 4.1** Diagram kontek

1. **Data Flow Diagram**

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan fisik dimana data tersebut mengalir, berikut ini adalah Data Flow Diagram (DFD) Sistem Informasi Kota Jakarta Selatan Berbasis Web.

**DFD level 1**

**Gambar 4.2** DFD Level 1

Pada DFD level 1 proses 1 dikembangkan lagi seperti pada gambar 4.3 dibawah ini:

**DFD Level 2 proses 1**

**Gambar 4.3** DFD level 2 Proses 1

1. **Spesifikasi Data Flow Diagram**
2. **Kamus Data**

Kamus data adalah peralatan yang ikut berperan dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi karena berfungsi untuk menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam penggambaran pada data flow diagram, mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak malalui aliran, dan menjelaskan spesifikasi nilai dan satuan yang relevan terhadap data yang mengalir dalam sistem tersebut. Berikut ini adalah kamus data yang diambil dari data flow diagram Level 1 pada Sistem Informasi Kota Jakarta Selatan Berbasis Web. yang diusulkan :

1. Nama Arus Data : Sejarah

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 1 => F.Sejarah\_Kota => Proses 2 =>Admin,

User -> Proses 3 => F.Sejarah\_Kota => Proses 2 => User.

Struktur Data : Nama\_Peristiwa, Tanggal\_Peristiwa, Deskripsi\_Peristiwa.

1. Nama Arus Data : Peristiwa Penting

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 10 => F.Periswita\_Penting => Proses 11 =>Admin,

User => Proses 12 => F.Peristiwa\_Penting => Proses 11 => User.

Struktur Data : Tanggal\_Peristiwa, Nama\_Peristiwa, Deskripsi\_Peristiwa.

1. Nama Arus Data : Ikon Kota

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 4 => F.Ikon\_Kota => Proses 5 =>Admin,

User => Proses 6 => F.Ikon\_Kota => Proses 5 => User.

Struktur Data : Nama, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Keunikan Kota

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 7 => F.Keunikan \_Kota => Proses 8 =>Admin,

User => Proses 9 => F.Keunikan \_Kota => Proses 8 => User.

Struktur Data : Nama, Alamat, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Wisata

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 13 => F.Wisata => Proses 14 =>Admin,

User => Proses 15 => F.Wisata => Proses 14 => User.

Struktur Data : Tipe, Nama\_Wisata, Alamat, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Museum

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 16 => F.Museum => Proses 17 =>Admin,

User => Proses 18 => F.Museum => Proses 17 => User.

Struktur Data : Nama, Alamat, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Kantor Walikota

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 19 => F.Kantor\_Walikota => Proses 20 =>Admin,

User => Proses 21 => F.Museum => Proses 20 => User.

Struktur Data : Alamat, Ukuran, Tanggal\_Peresmian.

1. Nama Arus Data : Pusat Perbelanjaan

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 22 => F.Pusat\_Perbelanjaan => Proses 23 =>Admin,

User => Proses 24 => F.Pusat\_Perbelanjaan => Proses 23 => User.

Struktur Data : Nama, Alamat, Deskripsi, Alamat.

1. Nama Arus Data : Universitas

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 25 => F.Universitas => Proses 26 =>Admin,

User => Proses 27 => F.Universitas => Proses 26 => User.

Struktur Data : Nama, Alamat, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Tempat Ibadah

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 28 => F.Tempat\_Ibadah => Proses 29 =>Admin,

User => Proses 30 => F.Tempat\_Ibadah => Proses 29 => User.

Struktur Data : Nama, Alamat, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Fasilitas

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 31 => F.Fasilitas => Proses 32 =>Admin,

User => Proses 33 => F.Fasilitas => Proses 32 => User.

Struktur Data : Tipe\_Fasilitas, Nama, Alamat, No\_Tlp, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Sarana Transportasi

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 34 => F.Sarana\_Transportasi => Proses 35 =>Admin,

User => Proses 36 => F.Sarana\_Transportasi => Proses 35 => User.

Struktur Data : Nama, Rute, Deskripsi, Gambar.

1. Nama Arus Data : Admin

Aliansi : -

Aliran Data : Admin => Proses 37 => F.Sarana\_Transportasi => Proses 38 =>Admin,

Struktur Data : Nama, Password.

1. **Prototipe Antarmuka**