# ANALISA DAN DESAIN SISTEM

## Analisa Sistem

Analisa Sistem (*System Analisist*) adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Analisis merupakan tahap awal dalam pengembangan perangkat lunak sistem, dimana ahli teknik sistem menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam melaksanakan proyek pembuatan atau pengembangan perangkat lunak.

### Sistem Yang Berjalan



**Gambar 4.**1 *Use Case Diagram* sistem berjalan

## Desain Sistem

### Desain Sistem Secara Umum

#### *Use Case Diagram*



**Gambar 4.**2 *Use Case Diagram* Sistem Diusulkan

#### *Activity Diagram*



**Gambar 4.**3 *Activity Diagram* Aplikasi Aktifitas Pelayaran Untuk Admin



**Gambar 4.4** *Activity Diagram* Aplikasi Aktifitas Pelayaran Untuk Nahkoda Kapal

#### *Sequence Diagram*



**Gambar 4.5** *Sequence Diagram* Aplikasi Aktifitas Pelayaran

#### *4.2.1.4Class Diagram*



**Gambar 4** 6 *Class Diagram* Aplikasi Mobile Aktifitas Pelayaran

### Desain Sistem Secara Terinci

#### Desain Input Terinci

|  |
| --- |
| Input Data Kapal |
|  |
| Kode Kapal |
| Nama Kapal |
| Tujuan Kapal |
| Kapasitas Muatab Kapal  Nama Nahkoda  Simpan |

**Gambar 4.7** Desain Input Data Kapal

|  |
| --- |
| Input Koordinat Pelabuhan |
| Lattitude  Longtitude  Simpan |

**Gambar 4.8** Desain Input Data Koordinat Pelabuhan

|  |
| --- |
| INPUT DATA USER |
| Nama  Password |
| Status  Simpan |
|  |

**Gambar 4.9** Desain Input Data User

#### Desain Database Terinci

**Tabel 4.**1 Tabel Data User

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama File : tb\_adm\_user  Tipe File : Induk  Organisasi : Indeks | | | | |
| **No** | Field Name | **Type** | **Width** | **Indeks** |
| 1. | id\_user | int | 3 | primary key |
| 2. | nama\_ | varchar | 50 |  |
| 3 | usr | varchar | 35 |  |
| 4 | pwd | varchar | 50 |  |
| 5 | bagian | varchar | 15 |  |

**Tabel 4.**2 Tabel Data Kapal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama File : tb\_ kapal  Tipe File : Induk  Organisasi : Indeks | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Width** | **Indeks** |
| 1. | kode\_kapal | varchar | 15 | Primary Key |
| 2. | nama\_kapal | varchar | 50 |  |
| 3. | tujuan | varchar | 50 |  |
| 4 | kapasitas | varchar | 50 |  |
| 5. | kode\_kapal | varchar | 500 |  |

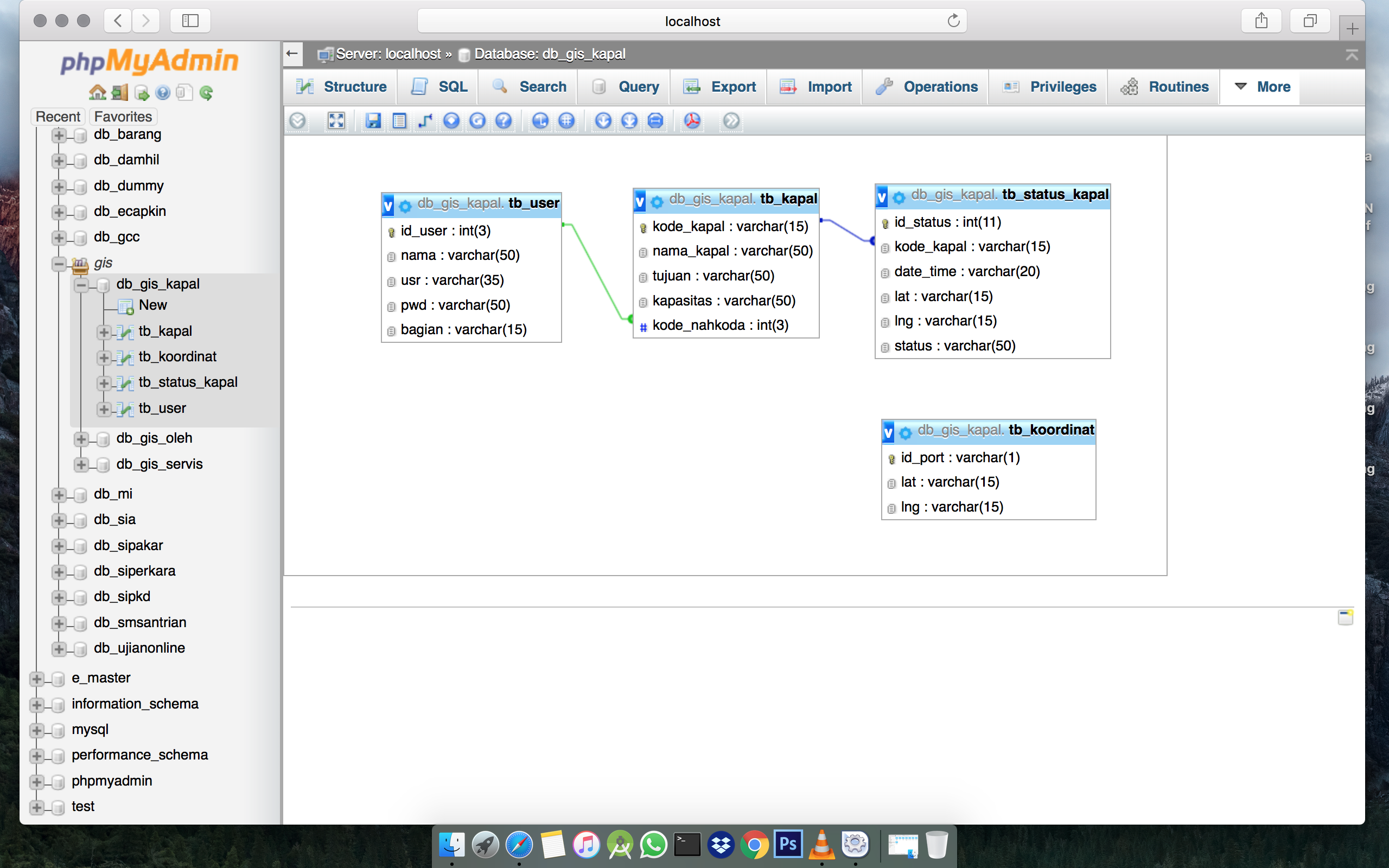
**Tabel 4.**3 Tabel Data status\_kapal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama File : tb\_gis\_status\_kapal  Tipe File : Induk  Organisasi : Indeks | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Width** | **Indeks** |
| 1. | id\_status | Int | 11 | Primary Key |
| 2. | kode\_kapal | varchar | 15 |  |
| 3. | data\_time | varchar | 20 |  |
| 4. | lat | varchar | 15 |  |
| 5. | lng | varchar | 15 |  |
| 6. | status | varchar | 50 |  |
|  | | | | |
|  |  |  |  | |

**Tabel 4.**4 Tabel Data tb\_koordinat

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama File : tb\_gis\_data\_tb\_koordinat  Tipe File : Induk  Organisasi : Indeks | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Width** | **Indeks** |
| 1. | id\_port | varchar | 1 | Primary Key |
| 2. | lat | Varchar | 15 |  |
| 3 | lng | Varchar | 15 |  |
|  | | | | |

### Desain Relasi Tabel



**Gambar 4.**4Relasi Tabel

### Desain Menu Utama

|  |
| --- |
| Desain Menu Utama  Selamat Datang Di Aplikasi Aktifitas Pelayaran Di Kabupaten Banggai Laut |
| Status  User  Koordinat Pelabuhan  Info  Logout |

**Gambar 4.**5Desain Menu Utama.