

## Latar Belakang

Sejajar dengan perkembangan \_\_\_\_\_ teknologi dan keperluan semasa \_\_\_\_\_ Universiti, pelbagai jenis pangkalan data untuk sistem maklumat dan \_\_\_\_\_ aplikasi universiti perlu diuruskan secara berpusat. \_\_\_\_\_

Sehubungan dengan itu, Unit \_\_\_\_\_ Pangkalan Data (UPD) diwujudkan \_\_\_\_\_ untuk pengurusan dan pentadbiran pangkalan data yang bersepadu dan menyeluruh. Kewujudan UPD ini \_\_\_\_\_ dapat mempercepatkan \_\_\_\_\_ aktiviti-aktiviti pembangunan sistem dan aplikasi universiti serta \_\_\_\_\_ menjamin keselamatan data. \_\_\_\_\_

UPD juga bertanggungjawab \_\_\_\_\_ menyediakan platform aplikasi \_\_\_\_\_ server bagi sistem dan aplikasi \_\_\_\_\_ berdasarkan teknologi Cold Fusion (CF).

Sehingga kini, UPD \_\_\_\_\_ bertanggungjawab mengurus \_\_\_\_\_ pangkalan data dan platform aplikasi server :

Oracle RAC 12C | SQL Server

MariaDB | Cold Fusion Cluster

### SKOP KERJA

#### Pentadbiran Pangkalan Data:

Membangunkan, menyediakan dan menyelenggara pangkalan data bagi kegunaan aplikasi-aplikasi universiti.

#### Pentadbiran Cold Fusion Cluster:

Menyediakan dan menyelenggara persekitaran kluster untuk aplikasi menggunakan teknologi CF.

## Fungsi

Terdapat 2 Fungsi Utama dalam Unit Pangkalan Data:

### 1. Pengurusan Pangkalan Data

- Melaksanakan **penyediaan perisian pangkalan data (RDBMS)** dan **membangun pangkalan data** berdasarkan kepada keperluan pengguna.
- Melaksanakan **penyelenggaraan** pangkalan data.
- Melaksanakan **pemantauan** pangkalan data dan infrastruktur terlibat.
- Menjaga **keselamatan** pangkalan data, **integriti data** serta keselamatan infrastruktur terlibat.

### 2. Pentadbiran Cold Fusion Cluster

- **Menyediakan** platform aplikasi server yang menggunakan teknologi CF.
- Melaksanakan **pemantauan** platform aplikasi bagi memastikan sistem sentiasa tersedia dan boleh di akses.
- **Mentadbir** keperluan infastruktur kluster dan prestasi aplikasi melalui *load balancer*.

## Fakta Ringkas

### Unit Pengurusan Pangkalan Data, BSM

**Tenaga Kerja**  
4 Orang (2 PTM, 2 PPTM)

**Pengurusan Pangkalan Data**  
3 Jenis Perisian DB



**25** Sistem/Aplikasi Universiti  
**10** Pangkalan data  
**27** DB Schema

### Pengurusan Cluster ColdFusion

**4** Server Cluster  
**24** Instance  
**7** Sistem/Aplikasi

**Pengurusan Pangkalan Data, Pentadbiran CF Cluster & Proses**

## Unit Pengurusan Pangkalan Data

Database Management & Administration



