**Database Server**

Database berfungsi sebagai media penyimpanan data-data ataupun informasi penting. Pada web server yang

kompleks, biasanya diperlukan adanya Database server sebagai media penyimpanan datanya.

Database server ini bisa kita gunakan terpisah ataupun bersamaan dengan web server itu sendiri. Aplikasi untuk database server sendiri sudah begitu banyak, diantaranya yang paling terkenal adalah MySQL, PostgreSQL, dan MsSQL.

**5.1. Installasi**

Berikut saya cenderung menggunakan MySQL versi 5 sebagai Database server, dikarenakan kemampuanya yang sudah terkenal stabil. Install aplikasi MySQL, kemudian isikan password untuk user default **root** pada MySQL tersebut.

**debian-server:/home/pudja# apt-get install mysql-server**

**5.2. Konfigurasi**

Sebetulnya secara otomatis, ketika selesai menginstall MySQL, database server sudah langsung dapat kita gunakan.

Namun jika ingin merubah konfigurasi, misalnya merubah Port default MySQL, ataupun mengkonfigurasi agar MySQL server dapat dikunjungi melalui computer lain selain dari localhost. Tinggal edit file berikut;

**debian-server:/home/pudja# vim /etc/mysql/my.conf**

Setelah selesai mengkonfigurasi, pastikan untuk merestart daemon mysql tersebut.

**debian-server:/home/pudja# /etc/init.d/mysql restart**

**Stopping MySQL database server: mysqld.**

**Starting MySQL database server: mysqld.**

**Checking for corrupt, not cleanly closed and upgrade needing tables..**

**5.3. Pengujian**

Pengujian Database server ini dapat kita lakukan melalui dua cara. Pertama bisa melalui terminal/shell, tapi agak sedikit membingungkan karna kita harus menghafal syntax-syntax yang ada. Dan pilihan kedua bisa menggunakan PHPMyAdmin untuk pengolahan Database server melalui web browser.

**5.3.1. Pengujian via Terminal**

Pada jendela console terminal, gunakan perintah berikut.

**debian-server:/home/pudja# mysql –u root –p**

**Enter password: \*\*\*\***

**Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.**

**Your MySQL connection id is 28**

**Server version: 5.0.51a-24 (Debian)**

**Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.**

**mysql>**

Berikut perintah-perintah yang sering digunakan pada MySQL server;

a. Melihat Database,

**mysql > show databases;**

b. Membuat Database,

**mysql > create database namadatabase;**

c. Membuka Database,

**mysql > use namadatabase;**

d. Menghapus Database,

**mysql > drop database namadatabase;**

**5.3.2. Pengujian via Web GUI**

MySQL Server ini sudah dapat diintegrasikan pengoperasianya melalui Web Browser, yaitu menggunakan aplikasi web tambahan yang bernama PhpMyAdmin. Dengan aplikasi ini, kita tidak perlu repot-repot menghafal semua perintah-perintah dasar dari MySQL, karena kita akan disuguhkan dengan tampilan yang begitu user friendly.

Pada server Debian, install aplikasi phpmyadmin. Namun perlu kita ketahui, bahwa sebelumnya server Debian harus sudah terinstall Web Server (Apache2) dan PHP5 terlebih dahulu, agar aplikasi ini dapat diakses.

**debian-server:/home/pudja# apt-get install apache2 php5**

**debian-server:/home/pudja# apt-get install phpmyadmin**

Setelah diinstall, VirtualHost untuk PhpMyAdmin akan secara otomatis dibuat. Jika ingin mengkonfigurasinya, edit file berikut.

**debian-server:/home/pudja# vim /etc/phpmyadmin/apache.conf**

Pengujian bisa kita lakukan melalui Web Browser ke alamat DNS debian, baik melalui server localhost ataupun dari sisi client. Pada address bar, pergi ke http://www.debian.edu/phpmyadmin .



Gambar 5. PhpMyAdmin LogIn

Jika muncul tampilan LogIn seperti diatas, masukan user **root** dan password ketika anda menginstall mysql-server tadi. Setelah login, kita bisa langsung mengkonfigurasi dabtabase melalui web browser. Kurang lebih tampilanya seperti berikut ini.



Gambar 6. Tamplian PhpMyAdmin