

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Perancangan Sistem**

Perancangan sistem merupakan merancang serta mendesain suatu sistem yang akan dibangun dimana pada perancangan tersebut menjelaskan langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem (Hamizan et al., 2020).

Menurut Santi didalam bukunya yang berjudul “Analisa Perancangan Sistem” (Santi, 2020):

1. Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan setelah tahap analisis sistem dalam daur hidup pengembangan sistem.
2. Perancangan sistem adalah mempersiapkan rancangan implementasi sistem yang baru/usulan.
3. Perancangan sistem adalah mengatur dan merencanakan elemen – elemen yang terpisah serta mengkonfigurasi perangkat lunak dan keras.

Berdasarkan definisi tersebut, penulis menyimpulkan bahwa perancangan sistem merupakan kegiatan mengatur, merencanakan dan merancang elemen - elemen menjadi sebuah sistem yang lengkap.

#### **2.2 Sistem Informasi Akuntansi**

##### **2.2.1 Pengertian Sistem**

Sistem adalah dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi membentuk kesatuan kelompok sehingga menghasilkan satu tujuan (Lestari & Amri, 2017). Pendapat lain menyebutkan bahwa sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Mulyadi, 2016). Berdasarkan definisi tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.

##### **2.2.2 Pengertian Informasi**

Informasi didefinisikan sebagai hasil dari data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya (Yulia, 2020). Sedangkan menurut (Lestari & Amri, 2017) informasi adalah hasil pengolahan dari data dan fakta yang berhubungan, yang diolah sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan

penggunanya, yang dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan pengertian dari beberapa para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa informasi merupakan sebuah hasil dari data yang telah diolah sedemikian rupa sesuai dengan fakta yang ada sehingga berguna dalam pengambilan keputusan.

### **2.2.3 Pengertian Akuntansi**

Menurut Soemarso S.R dalam (Lestari & Amri, 2017) akuntansi adalah seni pencatatan, penggolongan, dan peringkasan transaksi dan kejadian yang bersifat keuangan yang ditunjukkan untuk digunakan dalam bentuk satuan uang, dan pengintegrasikan hasil proses tersebut. AICPA (American Institute of Certified Public Accountants), mendefinisikan akuntansi sebagai:

Akuntansi adalah keterampilan (seni) mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas dengan cara yang tepat (signifikan) dan dinyatakan setidaknya-tidaknya dengan uang terhadap transaksi dan kejadian-kejadian yang setidaknya-tidaknya dapat diukur dengan uang serta menafsirkan (menginterpretasikan) segala hasilnya.

Berdasarkan pengertian dari beberapa para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa akuntansi merupakan proses pencatatan, penggolongan dan peringkasan yang menghasilkan informasi untuk berbagai kepentingan suatu organisasi.

### **2.2.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi adalah seperangkat subsistem dalam bentuk fisik dan nonfisik, yang saling berhubungan satu sama lain untuk memproses data tentang transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan dalam informasi keuangan yang diperlukan untuk manajemen dalam proses pengambilan keputusan (Windasari, 2021).

Sistem informasi akuntansi menurut Krismiaji dalam suatu jurnal menyatakan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis (Sumiyati et al., 2018).

Sistem informasi akuntansi merupakan jaringan dari seluruh prosedur, formulir-formulir, catatan-catatan, dan alat-alat yang digunakan untuk mengolah data keuangan menjadi suatu bentuk laporan yang akan digunakan oleh pihak

manajemen dalam mengendalikan kegiatan usahanya dan selanjutnya digunakan sebagai alat pengambilan keputusan manajemen (Marina et al., 2017).

Berdasarkan pengertian dari beberapa para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan jaringan yang saling berkaitan untuk memproses data dan mengolah data keuangan yang menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi perusahaan.

### **2.2.5 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi**

Romney dan Steinbart mengemukakan tujuan sistem informasi akuntansi adalah:

1. Membantu perusahaan untuk mengembangkan produk (barang dan jasa) yang dihasilkan perusahaan melalui peningkatan mutu, pengurangan biaya, atau menambah kelengkapan (fitur) produk.
2. Meningkatkan efisiensi.
3. Menyediakan informasi andal dan tepat waktu sehingga dapat meningkatkan kualitas keputusan.
4. Memberikan keunggulan daya saing bagi perusahaan (Windasari, 2021).

### **2.2.6 Manfaat Sistem Informasi Akuntansi**

Adapun manfaat sistem informasi akuntansi ialah memberikan informasi yang tepat dan akurat. Menurut (Romney dan Steinbart, 2019) sistem informasi akuntansi yang didesain dengan baik, dapat menambah nilai untuk organisasi dengan:

- a. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produk atau jasa
- b. Meningkatkan efisiensi
- c. Berbagai pengetahuan
- d. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasokannya
- e. Meningkatkan struktur pengendalian internal
- f. Meningkatkan struktur pengambilan keputusan

Sistem informasi akuntansi dapat membantu meningkatkan pengambilan keputusan, menurut (Romney dan Steinbart, 2019) memiliki beberapa cara, yaitu:

- a. Dapat mengidentifikasi situasi yang membutuhkan tindakan manajemen
- b. Dapat mengurangi ketidakpastian dan memberikan dasar untuk memilih diantara alternatif tindakan

- c. Dapat menyimpan informasi mengenai hasil keputusan sebelumnya yang dapat digunakan untuk meningkatkan keputusan dimasa yang akan datang.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan manfaat sistem informasi akuntansi adalah dapat menyediakan informasi yang tepat dan akurat sehingga kegiatan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien serta meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya yang harus dikeluarkan perusahaan.

### **2.2.7 Unsur-Unsur Sistem Informasi Akuntansi**

Berikut ini keenam unsur - unsur sistem informasi akuntansi menurut Romney dan Steinbart.

1. Orang yang menggunakan sistem (*brainware*);
2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data;
3. Data mengenai organisasi dan aktivitas bisnisnya;
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data (*software*);
5. Infrastruktur teknologi informasi, meliputi komputer, perangkat perifer, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi (*hardware*); dan
6. Pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data sistem informasi akuntansi (Windasari, 2021).

### **2.3 Sistem Informasi Akuntansi Penggajian dan Pengupahan**

Sistem akuntansi penggajian dan pengupahan memiliki pengertian yang luas, maka dari itu sebaiknya kita mengetahui apa pengertian gaji dan upah menurut ahli. (Wyanaputra, 2018) berpendapat bahwa:

Sistem penggajian dan pengupahan merupakan salah satu aplikasi pada sistem informasi akuntansi yang terus mengalami proses dalam bentuk *batch* (bertahap), disebut proses secara bertahap karena daftar gaji dibayarkan atau dibuat secara periodik (tiap minggu, dua minggu, atau bulanan) demikian pula pembayaran gaji sebagian besar pegawai dibayar pada waktu bersamaan.

#### **2.3.1 Pengertian Gaji**

Gaji umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer, sedangkan upah umumnya merupakan pembayaran atas penyeraha jasa yang dilakukan oleh karyawan pelaksana (buruh). Umumnya gaji dibayarkan secara tetap perbulan,

sedangkan upah dibayarkan berdasarkan hari kerja, jam kerja atau jumlah satuan produk yang dihasilkan (Mulyadi, 2016).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa gaji adalah pembayaran kepada pegawai secara tetap dalam bentuk uang yang diberikan atas dasar balas jasa yang diberikan secara bulanan atau tahunan.

### 2.3.2 Pengertian Upah

Upah umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan pelaksana (buruh), yang dibayarkan berdasarkan hari kerja, jam kerja, atau jumlah satuan produk yang dihasilkan oleh karyawan (Mulyadi, 2016).

Sistem penggajian dan pengupahan dirancang untuk menangani transaksi penghitungan gaji dan upah karyawan beserta pembayarannya, sehingga perancangan sistem akuntansi penggajian dan pengupahan ini harus dapat menjamin keabsahan, otorisasi kelengkapan, ketepatan waktu, dan keakuratan posting gambaran umum dari setiap transaksi penggajian dan pengupahan.

### 2.3.3 Dokumen yang Digunakan

Dokumen dalam sistem penggajian dan pengupahan sebaiknya lengkap dan transparan, agar tidak terjadi kecurangan-kecurangan yang tidak diinginkan. Dokumen yang digunakan dalam sistem penggajian dan pengupahan adalah (Mulyadi, 2016):

1. **Dokumen Pendukung Perubahan Gaji dan Upah.** Dokumen ini umumnya dikeluarkan oleh fungsi kepegawaian berupa surat keputusan yang bersangkutan dengan karyawan.
2. **Kartu Jam Hadir.** Dokumen digunakan oleh fungsi pencatat waktu untuk mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir ini dapat berupa daftar hadir biasa atau berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu.
3. **Kartu Jam Kerja.** Dokumen ini digunakan untuk mencatat waktu yang dikonsumsi oleh tenaga kerja langsung pabrik guna mengerjakan pesanan tertentu. Dokumen ini diisi oleh mandor dan diserahkan ke fungsi pembuat daftar gaji dan upah untuk distribusi biaya upah langsung kepada setiap jenis produk.
4. **Daftar Gaji dan Daftar Upah.** Dokumen ini berisi jumlah gaji dan upah bruto setiap karyawan, dikurangi potongan-potongan berupa PPh pasal 21, utang karyawan, iuran untuk organisasi karyawan, dan lain sebagainya.

5. **Rekap Daftar Gaji dan Rekap Daftar Upah.** Dokumen ini merupakan ringkasan gaji dan upah per departemen yang dibuat berdasarkan daftar gaji dan upah. Dalam perusahaan yang produksinya berdasarkan pada pesanan, rekap gaji dan upah dibuat untuk membebaskan upah langsung dalam hubungannya dengan produk kepada pesanan yang bersangkutan. Distribusi biaya tenaga kerja ini dilakukan oleh fungsi akuntansi biaya dengan rekap daftar gaji dan upah.
6. **Surat Pernyataan Gaji dan Upah.** Dokumen ini dibuat oleh fungsi pembuat daftar gaji dan upah bersamaan dengan pembuatan daftar gaji dan upah atau dalam kegiatan yang terpisah dari pembuatan daftar gaji dan upah. Dokumen ini dibuat sebagai catatan bagi setiap karyawan mengenai rincian gaji dan upah yang diterima setiap karyawan beserta berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan.
7. **Amplop Gaji dan Upah.** Uang gaji dan upah karyawan diserahkan setiap karyawan dalam amplop gaji dan upah. Di halaman depan amplop gaji dan upah setiap karyawan ini berisi informasi mengenai nama karyawan, nomor identifikasi karyawan dan jumlah gaji bersih yang diterima karyawan dalam periode tertentu.
8. **Bukti Kas Keluar.** Dokumen ini merupakan perintah pengeluaran uang yang dibuat oleh fungsi/departemen keuangan berdasarkan informasi dalam daftar gaji dan upah yang diterima dari fungsi pembuat daftar gaji dan upah. Keseluruhan dokumen-dokumen tersebut harus disiapkan agar proses system informasi penggajian dan pengupahan dilaksanakan secara efektif dan efisien.

#### 2.3.4 Fungsi yang Terkait

Fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi penggajian dan pengupahan adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2016):

1. **Fungsi Kepegawaian.** Fungsi ini bertanggung jawab untuk mencari karyawan baru, menyeleksi karyawan baru, memutuskan penempatan karyawan baru, membuat surat keputusan tarif gaji karyawan, kenaikan pangkat dan golongan gaji, mutasi karyawan dan pemberhentian karyawan.
2. **Fungsi Pencatat Waktu.** Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyelenggarakan catatan waktu hadir bagi semua karyawan perusahaan. Sistem pengendalian intern yang baik mensyaratkan bagian pencatat hadir karyawan tidak boleh dilaksanakan oleh bagian operasi atau bagian pembuat daftar gaji dan upah.
3. **Fungsi Pembuat Daftar Gaji dan Upah.** Fungsi ini bertanggung jawab untuk membuat daftar gaji yang berisi penghasilan bruto yang menjadi hak dan berbagai potongan yang menjadi beban setiap karyawan selama jangka pembayaran gaji. Daftar gaji diserahkan oleh bagian pembuat daftar gaji kepada bagian akuntansi guna pembuatan bukti kas keluar yang dipakai sebagai dasar pembayaran gaji kepada karyawan.

4. **Fungsi Akuntansi.** Fungsi ini bertanggung jawab untuk mencatat kewajiban yang timbul dalam hubungannya dengan pembayaran gaji dan upah karyawan.
5. **Fungsi Keuangan.** Fungsi ini bertanggung jawab untuk mengisi cek guna pembayaran gaji dan upah dan menguangkan cek tersebut ke bank. Uang tunai tersebut akan dimasukkan ke dalam amplop gaji dan upah setiap karyawan, untuk selanjutnya dibagikan kepada karyawan yang berhak.

### 2.3.5 Jaringan Prosedur yang Membentuk Sistem

Sistem Penggajian terdiri dari jaringan prosedur berikut ini (Mulyadi, 2016):

1. Prosedur pencatatan waktu hadir.
2. Prosedur pembuatan daftar gaji.
3. Prosedur distribusi biaya gaji.
4. Prosedur pembuatan bukti kas keluar.
5. Prosedur pembayaran gaji.

Sistem Pengupahan terdiri dari jaringan prosedur berikut ini (Mulyadi, 2016):

1. Prosedur pencatatan waktu hadir.
2. Prosedur pembuatan waktu kerja.
3. Prosedur pembuatan daftar upah.
4. Prosedur distribusi biaya upah.
5. Prosedur pembuatan bukti kas keluar.
6. Prosedur pembayaran upah.

### 2.3.6 Informasi yang Dibutuhkan Manajemen

Ada beberapa informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam kegiatan penggajian dan pengupahan yaitu (Mulyadi, 2016):

1. Jumlah biaya gaji dan upah yang menjadi beban perusahaan selama periode akuntansi tertentu.
2. Jumlah biaya gaji dan upah yang menjadi beban setiap pusat pertanggungjawaban selama periode akuntansi tertentu.
3. Jumlah gaji dan upah yang diterima setiap karyawan selama periode akuntansi tertentu.
4. Rincian unsur biaya gaji dan upah yang menjadi beban perusahaan dan setiap pusat pertanggungjawaban selama periode akuntansi tertentu.

## 2.4 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem artinya penyusunan sistem baru untuk meningkatkan sistem yang sudah ada sebelumnya atau bahkan mengganti sistem lama secara keseluruhan. Tujuan pengembangan sistem informasi adalah untuk meringankan kegiatan pengguna, memberikan kemudahan dalam penyimpanan informasi,

menghemat waktu dan mengurangi biaya, serta meningkatkan pengendalian organisasi.

Metode yang akan digunakan penulis untuk pengembangan sistem adalah metode *Waterfall*. Metode model air terjun (*waterfall*) merupakan pengembangan sistem yang paling tua dan paling sederhana. Cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Model air terjun (*waterfall*) atau sering juga disebut sebagai model sekuensi linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) merupakan model yang paling tua dan sederhana. Model ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dengan analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*). Model air disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan secara berurutan tidak berubah-ubah (Zidniryi, 2021).

## 2.5 Website

Terdapat sejumlah pengertian website menurut para ahli sebagai berikut.

1. Menurut Gregorius, Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan seluruh file saling terkait. Web terdiri dari *page* atau halaman dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya, setiap halaman di bawah *homepage* (*child page*) berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web.
2. Menurut Hakim Lukmanul, Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan *web page* dan *link* dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu *page* ke *page* lain (*hypertext*), baik antara *page* yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Halaman dapat diakses dan dibaca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lainnya.
3. Menurut Sholehul Azis, Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama

terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi (Laily, 2022).

## 2.6 Database

Menurut Jubilee Enterprise, Sekumpulan informasi disebut dengan istilah *Database* atau data yang digunakan dalam aplikasi (Putri & Siptiana, 2019).

Manfaat basis data yaitu untuk mengetahui tujuan sebagai berikut:

1. *Speed*
2. *Space*
3. *Accuracy*
4. *Avaliability*
5. *Completeness*
6. *Security*
7. *Sharability*

Maka, disimpulkan bahwa *database* merupakan kumpulan informasi yang tersimpan oleh komputer secara sistematis sehingga dapat diperoleh informasi dari *database* tersebut. Selain itu, pemanfaatan basis data yang dilakukan dengan baik dapat memenuhi sejumlah tujuan. Dengan demikian, kebutuhan data dan informasi dapat dihasilkan dengan mudah dan cepat.

## 2.7 Aplikasi yang Digunakan

### 2.7.1 Sublime Text

*Sublime text* merupakan aplikasi *text* editor yang sangat berguna untuk menulis serta membuka berbagai macam file.

Fitur Dari Sublime Text (Mertha, 2021):

1. **Package Control dan Themes**, Fitur yang berfungsi untuk mengganti tema atau menginstal plugin ini dapat membuat sublime text anda terlihat menarik.
2. **Go To Line**, dengan fitur ini kita dapat melompat ke bagian baris kode. Tekan ctrl + P kemudian tulis nomor barisnya, tulis titik dua (:) sebelum menulis kode barisnya.
3. **Multiple Selection**, Fitur yang berguna untuk anda yang mempunyai banyak jumlah kata untuk diganti. *Double* klik teks yang ingin di seleksi kemudian tahan ctrl. *Sublime Text* banyak menawarkan berbagai kemudahan bagi anda, jika anda mengetahui shortcut yang ada di *Sublime Text*.
4. **Emmet**, untuk yang sedang melakukan koding HTML, dengan fitur ini anda hanya perlu menuliskan sedikit kemudian tekan TAB.

## 2.7.2 XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (*software*) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) atau MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl.

Menurut (Sekarningrum, 2021) Fungsi utama XAMPP adalah sebagai server lokal untuk menyimpan berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan.

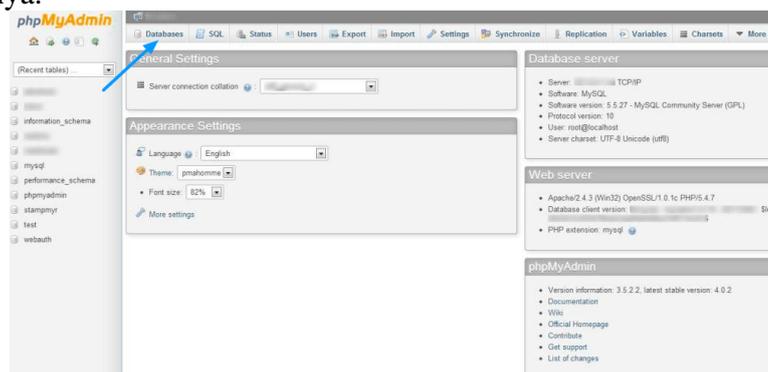
1. Mengakses dan memodifikasi database PhpMyAdmin
2. Menguji fitur dan mengakses website tanpa internet
3. Menjalankan Laravel

## 2.8 Pembuatan Aplikasi

### 2.8.1 Membuat Database

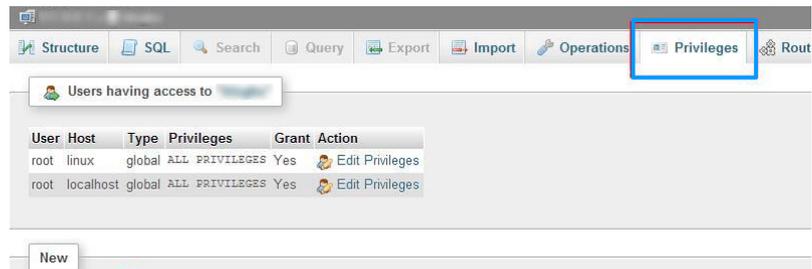
Ada beberapa langkah yang harus diikuti untuk membuat *database* dengan XAMPP. Berikut adalah kelima langkahnya (Dewaweb Team, 2020):

1. Hal pertama yang harus Anda lakukan adalah masuk ke phpmyadmin XAMPP. Silakan ketik dikolom browser anda, alamat berikut ini: localhost/phpmyadmin. Lalu pada layar Anda akan ditampilkan *dashboard* PHPMyAdmin.
2. Kemudian coba klik menu “Database”. Jika sudah, Anda coba masukkan nama *database* yang Anda inginkan (bebas). Setelah itu barulah Anda klik “Create” di pojok kanan bawah dalam kotak menu *Database* tadi. Catatlah apa nama *database* yang Anda masukkan itu, karena akan dipakai lagi ke depannya.



**Gambar 2. 1 Membuat Database Baru**

3. Langkah selanjutnya adalah menambahkan nama *user* bagi *database* yang sebelumnya sudah Anda buat (langkah nomor 2). Masuk ke *database* itu (Anda bisa menemukannya di bagian sebelah kiri layar). Setelah Anda masuk coba lihat menu dan klik “Privileges”, lalu klik “Add user” seperti pada gambar berikut.



**Gambar 2. 2 Menambahkan Nama User**

- Setelah Anda klik “Add User” tadi, akan ada form untuk membuat user baru yang muncul di layar. Cobalah isi dengan nama lain (bebas) dan hapalkan kembali nama tersebut untuk dipakai nantinya. Jika sudah, jangan lupa isi kolom “Host”.

Untuk host, silakan pakai “use text field” kemudian isi dengan kata “localhost”. Lalu isi password sebanyak dua kali (isi dengan satu password yang sama). Terakhir, Anda bisa ke bagian bawah kotak, klik di pilihan “grant all privileges on database” seperti pada gambar berikut ini.

**Add user**

Add user

**Login Information**

User name: Use text field: user1

Host: Use text field: localhost

Password: Use text field: .....

Re-type: .....

Generate password: Generate

**Database for user**

None

Create database with same name and grant all privileges

Grant all privileges on wildcard name (Username\_%)

Grant all privileges on database

**Gambar 2. 3 Membuat User Baru**

- Tidak berhenti di situ, silakan scroll/gulir ke bagian bawah. Anda dapat melihat adanya opsi “Global Privileges”. Opsi ini berguna untuk kasih hak akses pada user dalam mengelola seluruh *database* yang ada. Jadi, klik saja “Check All”. Barulah, Anda klik “Add User” kembali. Sampai di sini Anda sudah berhasil buat *database*.