

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Berikut ini merupakan beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini :

1. Menurut Nur Arifin Akbar, untuk tindakan pengamanan situs web kebanyakan hanya dilakukan untuk menutup celah keamanan dari system jaringan, hardware server dan web server, tetapi tidak untuk aplikasi berbasis Joomla yang berjalan didalamnya. Serangan terhadap aplikasi memang tidak membahayakan jaringan dan server tetapi membahayakan aplikasi web dan data-data didalamnya. Solusi dari permasalahan ini adalah melakukan *penetration testing* terhadap situs web untuk mencari cara peretas menyusup kedalam sistem dan menutup celah-celah keamanan tersebut.
2. Menurut Sidoarjo, Joomla Open Source atau lebih dikenal dengan Joomla merupakan salah satu CMS yang bersifat

Open Source yang adalah sebuah software (CMS) gratis yang dapat digunakan untuk membuat web dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks, seperti web portal. Joomla merupakan salah satu CMS yang memiliki komunitas luas di seluruh dunia dengan didukung oleh para pengembang dan akan terus mengembangkan program inti Joomla.

3. Menurut Sarwandi, Joomla sudah menjadi salah satu software yang baik untuk berbagai keperluan sesuai kebutuhan penggunanya. Banyaknya aplikasi yang dapat disisipkan kedalam sebuah website, menjadikan joomla sebagai alternative utama ketika membangun sebuah website dinamis secara cepat dan interaktif dengan tidak mengesampingkan keindahan tampilan dan fitur-fitur yang sangat beragam.

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Definisi CMS**

CMS atau Sistem Manajemen Konten adalah sebuah perangkat lunak sistem komputer yang memungkinkan penerbitan, pengeditan, dan modifikasi konten serta pemeliharaan situs dari suatu halaman pusat. CMS menyediakan

koleksi prosedur yang digunakan untuk mengatur dan mengelola alur kerja dalam suatu lingkungan yang kolaboratif. Prosedur-prosedur tersebut bisa saja manual, atau pun yang berbasis komputer.

#### Fitur Utama / Fitur Wajib pada CMS

- Memungkinkan sejumlah besar orang untuk berbagi dan berkontribusi pada data yang tersimpan.
- Mengontrol akses data berdasarkan peran user-nya.
- Memfasilitasi penyimpanan dan pengambilan data.
- Mengontrol kebenaran dan kesesuaian data.
- Mengurangi duplikasi input.
- Menyederhanakan pembuatan dan penulisan laporan.
- Meningkatkan komunikasi di antara penggunanya.
- Mampu mengenali semua jenis data, seperti dokumen, gambar, video, teks, nomor telepon, dan lain-lain.

#### Fungsi / Kegunaan CMS

CMS biasa dikategorikan ke dalam 2 jenis, yaitu:

1. Enterprise CMS (ECM), adalah suatu perangkat lunak CMS yang biasa digunakan dalam suatu perusahaan, yang mampu membantu kinerja dan produksi perusahaan, dan lain-lain.

2. Web CMS, adalah suatu paket aplikasi atau pun aplikasi stand-alone yang digunakan untuk membuat, mengelola, menyimpan, dan menyebarkan konten pada suatu halaman Web.

### 3. Contoh-Contoh Web CMS

Di bawah ini merupakan daftar beberapa Web CMS yang sering digunakan sesuai fungsi utamanya:

- WordPress, b2evolution (Blog CMS)
- Joomla, Drupal (Website CMS)
- PhpBB, SMF, myBB (Forum CMS)
- PrestaShop, OpenCart (E-Commerce CMS)
- Moodle (Educational CMS)

## 2.2.2 CSM Joomla

### A. Pengertian Joomla

Joomla adalah Sistem manajemen konten (SMK atau CMS) yang bebas dan terbuka (free opensource) ditulis menggunakan PHP dan basisdata MySQL untuk keperluan di internet maupun intranet. Joomla pertamakali dirilis dengan versi 1.0.0. Fitur-fitur Joomla! diantaranya adalah sistem *caching* untuk peningkatan performansi, RSS, blogs, poling, dll. Joomla! menggunakan

lisensi GPL. Asal kata Joomla sendiri berasal dari kata *Swahilijumla* yang mengandung arti "kebersamaan".

## **B. Prinsip Dasar Joomla**

Secara garis besar dan gamblang, Joomla! terdiri dari 3 elemen dasar, yaitu [[server web]] (webserver), skrip [[PHP]] dan basisdata [[MySQL]]. Server web diasumsikan terhubung dengan [[Internet]]/Intranet yang berfungsi sebagai penyedia layanan situs. Skrip PHP terdiri dari kode program dalam bahasa [[PHP]] dan basisdata merupakan tempat penyimpanan konten. Joomla menggunakan [[Apache HTTP Server|Apache]] sebagai server web dan [[MySQL]] untuk basisdatanya. Pertama kali, pengguna meminta akses terhadap halaman Joomla dengan mengeksekusi URL pada [[browser web]] yang kemudian terhubung dengan [[server web]]. Permintaan ini yang dalam istilah teknis lebih dikenal dengan "query string" selain terdapat URL juga mengandung parameter konten ("section, category, ID article" dan lain-lain). Berdasarkan parameter tersebut, sistem skrip Joomla melakukan kontak dengan basisdata dan mengambil konten yang dimaksud berdasarkan parameternya. Terakhir, konten dan templat (template) digabung bersama dan kembali sebagai halaman html, gambar, css dan javascript.

Paket Joomla terdiri dari beberapa bagian yang terpisah dan termodul yang sangat fleksibel, dapat dengan mudah dikembangkan dan diintegrasikan. Sebagai contoh "plugins" WikiBot yang memperbolehkan penulis di Joomla menggunakan "Wikitag" pada bagian artikel yang fungsinya secara otomatis membuat pranala dinamis ke artikel Wikipedia pada saat ditampilkan. Ada lebih tersedia 1,700 "plugins" yang secara resmi didelegasikan oleh OpenSourceMatters tersedia di <http://extensions.joomla.org/> dan saat ini secara resmi dipindahkan ke <http://joomlancode.org> dengan dukungan server yang lebih lengkap.

### **2.2.3 MySQL**

MySQL ( My Structure Query Language ) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source, artinya siapa saja dapat menggunakannya secara bebas. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux. Karena sifatnya yang open source, MySQL dapat berjalan pada semua platform baik Windows maupun Linux. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi-user. (Bunafit Nugroho : 2004 ).

#### **2.2.4 PHP ( Hypertext Preprocessor )**

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman script yang ditempatkan sadam server dan diproses pada server. Hasilnya yang dikirim ke clien, tempat pemakai menggunakan browser. PHP banyak dipakai untuk membuat web dinamis. ( *Abdul Kadir, 2002* ).

#### **2.2.5 Website**

Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink. (Sora N : 2014).

### **2.3 Pemasangan Joomla**

Tahap ini akan membahas tentang tahap penginstalan Joomla. Untuk itu perlu terlebih dahulu kita mengunduh aplikasi Joomla itu sendiri dan bisa kita peroleh dengan mudah di

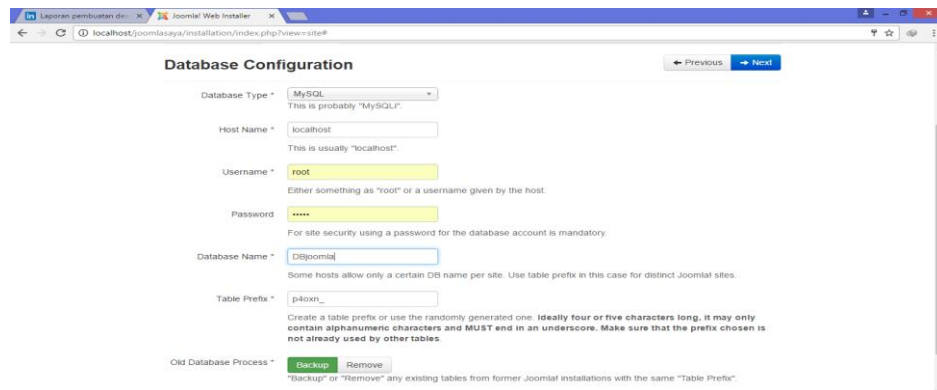
internet. Langkah-langkahnya sebagai berikut : Copy(extract) file joomla kedalam wamp/www .Setelah proses ekstrak selesai kita langsung saja buka salah satu browser (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, atau yang lain) lalu ketikkan http://localhost, lalu tekan Enter. kemudian klik nama file joomla yang kita buat.

1. Pilih bahasa yang dikehendaki dan kita pilih bahasa inggris saja dan pada configuration, *Site Name* masukkan nama laman web anda. Kemudian masukkan email beserta admin password untuk melanjutkan ketahap selanjutnya. Setelah selesai mengisi, klik Next seperti pada gambar 2.1 berikut :

**GAMBAR 2.1 Main Configuration**

2. Berikut adalah tampilan gambar 2.2 untuk tahap selanjutnya :

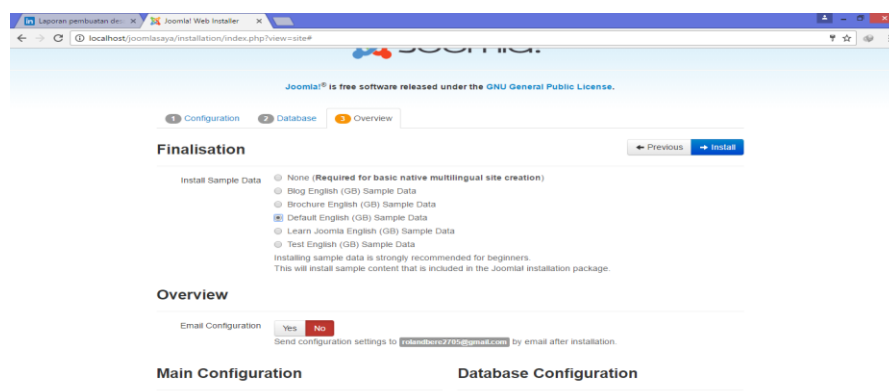




**GAMBAR 2.2 Database Configuration**

Pada paparan skin Database Configuration, masukkan kolom data Host Name, Username dan Password mysql, Database Name dan klik Next.

3. Tahap final, yaitu tahap terakhir untuk penginstalan. Silahkan klik butang Install Sample Data untuk instalasi data sample bagi laman web anda dan kilk Next untuk meneruskannya.



**GAMBAR 2.3 Finalisation**

4. Instalasi berhasil, selamat belajar menggunakan JOOMLA, tetapi perlu di diingat untuk mengakhiri instalasi ini harus klik *remove installation folder*. Serperti terlihat pada skrin di bawah :



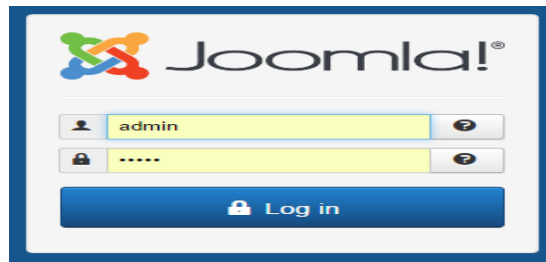
**GAMBAR 2.4 Remove Installation Folder**

5. Kemudian klik site atau admistrator untuk mengkonfigurasi website seperti pada tampilan di bawah ini :



**GAMBAR 2.5 Configuration Site atau Administrator**

Selanjutnya untuk masuk ke halaman admin kita isi username dan password yang sudah kita komfirmasi pada langkah sebelumnya. Seperti tampilan berikut:



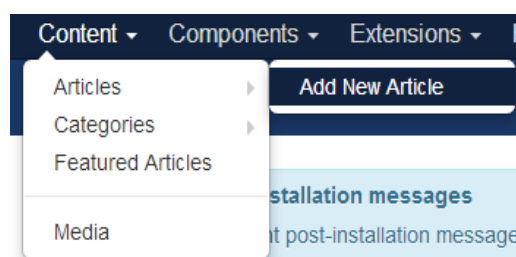
**GAMBAR 2.6 Login Admin**

## 2.4 Menu Website CMS Joomla

Terdapat 12 menu apabila login sebagai administrator atau super administrator. Menu tersebut akan berbeda-beda tergantung pada level user yang login. Fungsi dari menu-menu sebagai berikut :

1. *Add New Article* : Memasukkan artikel baru.

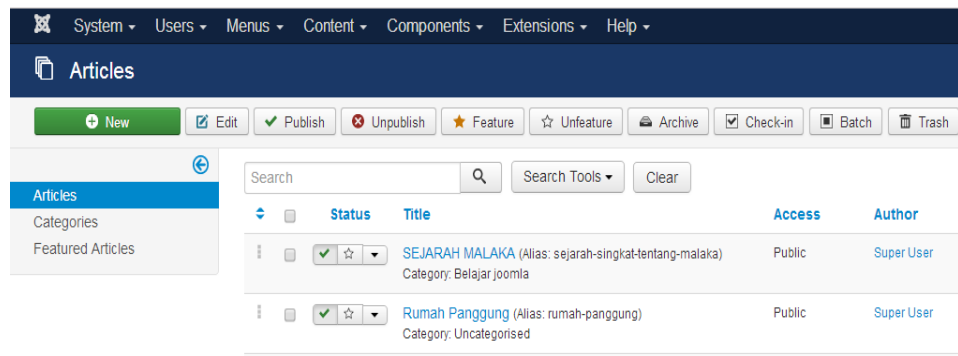
Klik *Content*-> *Articles*-> *Add New Article*



## 2.7 Menambahkan Artikel Baru

2. *Article Manager* : Pusat pengelolaan artikel, mulai dari menyunting, menghapus dan membuat artikel baru.

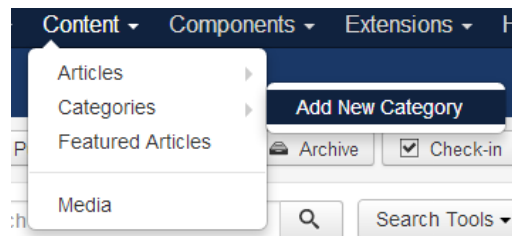
Klik *Content* -> *Articles*



## 2.8 Pusat Pengelolaan Artikel

3. *Category Manager* : Pengelolaan kategori artikel. Sebelum memasukkan artikel atau konten dalam website, terlebih dahulu membuat kategori artikel.

Klik *Content* -> *Category* -> *Add New Category*



## 2.9 Menambahkan Kategori Baru

4. *Media Manager* : Pengelolaan media website, misalnya memasukkan logo, banner, gambar dan lain-lain. Kemudian ada menu tambahan yang juga terdiri dari beberapa item, lalu menu anggota juga terdiri dari beberapa item.

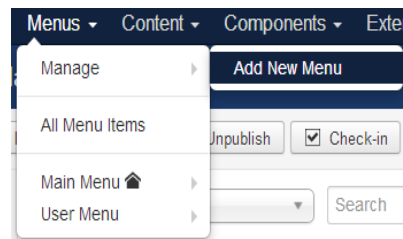
Klik *Content*-> *Media*



## 2.10 Pengeloalaan Media Website

5. *Menu Manager* : Untuk membuat menu pada website, setelah menu dibuat, dapat diteruskan dengan membuat item-item dari setiap menu. Misalnya, menu utama terdiri dari beberapa item.

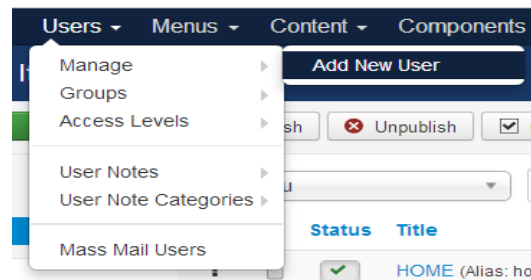
Klik *Menus* -> *Manage* -> *Add New Menu*



## 2.11 Menambahkan Menu Baru

6. *User Manager* : Pengaturan pengguna yang terdaftar, dapat juga menambahkan pengguna baru, menyunting ataupun menghapusnya. Selain itu juga dapat mengatur hak user pada panel ini, misalnya dari user biasa (*registered*), dapat diubah menjadi special.

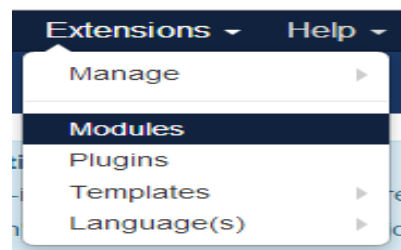
Klik *Users* -> *Manage* -> *Add New User*



## 2.12 Menambahkan Pengguna Baru

7. *Module Manager* : Pusat dari pengelolaan module yang digunakan dalam website baik itu posisi penempatan module maupun susunan posisi module.

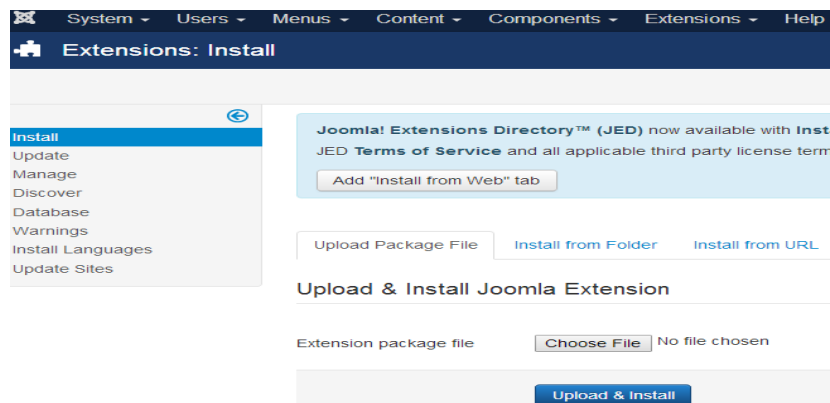
Klik *Extensions* -> *Modules*



## 2.13 Pengelolaan Modul

8. *Extention Manager* : Pusat pengelolaan ekstensi joomla. Dari panel ini dapat mengunggah dan menginstal beberapa ekstensi joomla mulai modul, komponen, template dan lain-lain. Selain itu juga dapat memperbaharui ekstensi yang dipakai, menemukan ekstensi baru dan lain-lain.

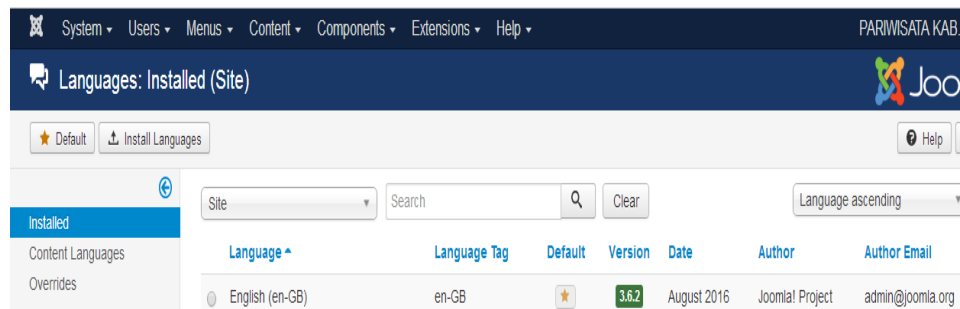
Klik *Extensions* -> *Manage*



## 2.14 Pengelolaan Eksistensi Joomla

9. *Language Manager* : Pengaturan bahasa baik bahasa situs maupun bahasa administrator.

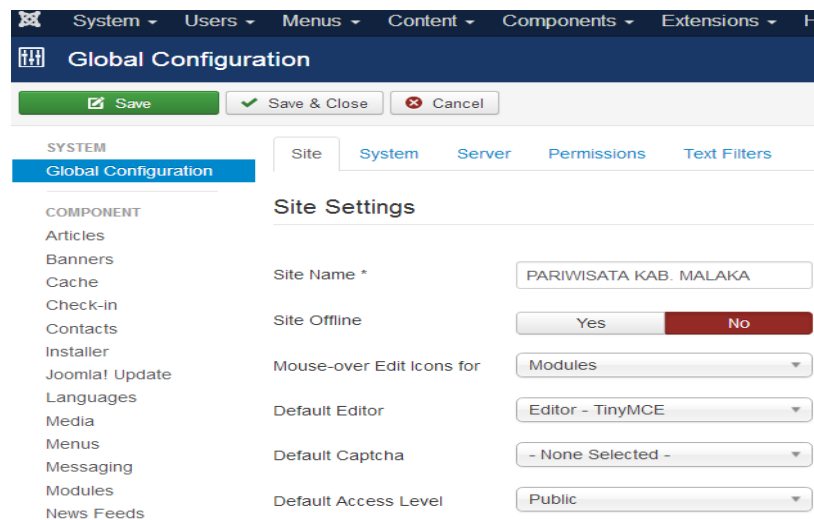
Klik *Extension* -> *Language(s)*



## 2.15 Pengaturan Bahasa

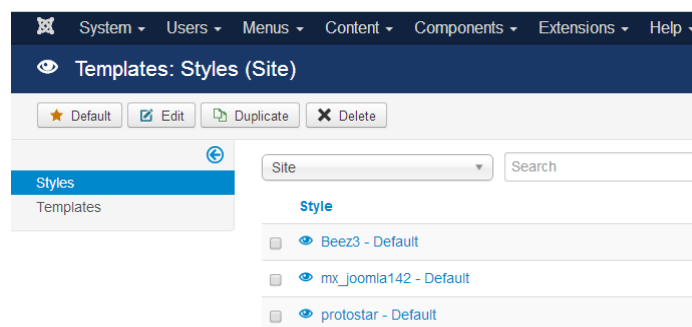
10. *Global Configuration* : Untuk memunculkan tampilan global konfigurasi dari situs joomla.

Klik *Sistem* -> *Global Configuration*



## 2.16 Global Konfigurasi dari Situs Joomla

11. *Template Manager* : Pengaturan template mulai dari mengganti, menonaktifkan, menyunting maupun menghapus template.

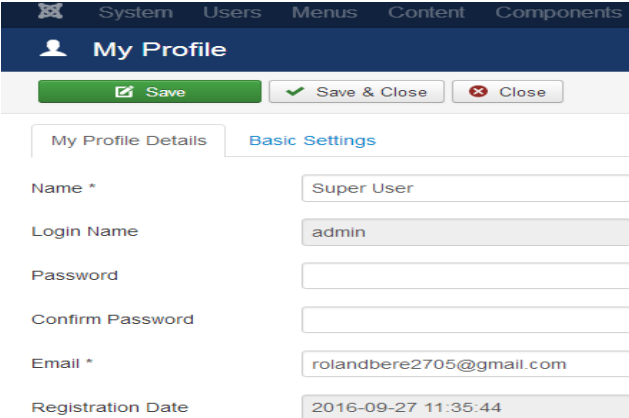


## 2.17 Pengaturan Template



12. *Edit Profil* : Menyunting profil. Dari panel ini dapat menyunting profil baik profil sendiri sebagai admin maupun pengguna terdaftar pada *website*.

Klik sudut kanan atas pada halaman admin lalu klik *Edit Account*.



Field	Value
Name *	Super User
Login Name	admin
Password	
Confirm Password	
Email *	rolandbere2705@gmail.com
Registration Date	2016-09-27 11:35:44

### 3.18 Menyunting Profil