

# BAB 1

## MENGENAL EXTENSION

Dalam sebuah website, ketersediaan fasilitas untuk mendownload artikel maupun berita seringkali dimanfaatkan oleh pengunjung untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap. Adakalanya fasilitas tersebut diatur berdasarkan pengguna (*public* atau *registered*). Jika pengguna mendaftarkan sebagai anggota maka dapat mendownload informasi yang lebih lengkap. Hal inilah yang membedakan antara pengguna umum dan pengguna khusus.

Fitur download manager dapat dipasang (*install*) ke dalam sistem Joomla! dengan mudah namun memiliki fitur lengkap seperti: statistik jumlah artikel yang didownload, artikel baru yang didownload, artikel paling banyak didownload, dan statistik lainnya.

Dalam sistem Joomla! versi 1.5.x, *Statistic* dan *Document Manager* disebut sebagai *Extensions*. Sedangkan pada Joomla versi 1.0.x disebut sebagai *Component* dan *Module*.

Secara umum, jumlah *Extension* (ekstensi) sangat banyak yang terbagi menjadi beberapa tipe yaitu: *Component*, *Language*, *Module*, *Plugins* (Mambots), *Special*, dan *Template*. Dari beberapa tipe tersebut dapat

dibagi lagi menjadi beberapa kategori. Untuk mengetahui lebih detailnya, berikut ini daftar Extension yang diambil dari website resmi Joomla (<http://www.joomla.org>).

## 1.1 Component

Secara umum, komponen (*Component*) berfungsi untuk menambah fungsionalitas sistem Joomla yang memiliki halaman untuk mengatur beberapa parameter. Sebagai contoh, fasilitas Document Manager (DOCMAN) memiliki pengaturan untuk membuat kategori artikel, deskripsi, image, hak cipta, alamat link, dan lain-lain.

### 1.1.1 Mengenal Component

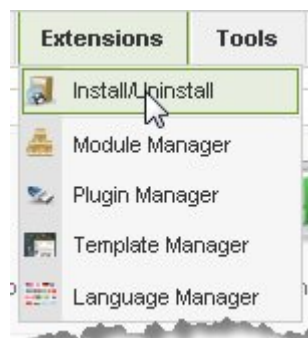
Jumlah Component yang berkembang saat ini lebih dari ratusan dan akan terus bertambah seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan penggunanya. Untuk menginstal Component, terlebih dulu harus mendownloadnya di website resmi Joomla. Component ada yang gratis dan berbayar, namun tidak perlu khawatir karena jumlah Component yang gratis lebih banyak dari yang berbayar. Keduanya sama-sama memiliki fitur yang lengkap dan handal karena sudah teruji dan akan terus “dipantau” oleh komunitas Joomla, forum diskusi maupun komentar dari para pengguna untuk perbaikan sistem agar lebih baik.

Ciri khas file component diawali dengan kata “com” di depan nama component, misalnya **com\_docman\_1.4.0rc1.zip**. Meskipun begitu, ada beberapa component yang tidak menambahkan awalan “com” pada nama component.

### 1.1.2 Menginstal Component

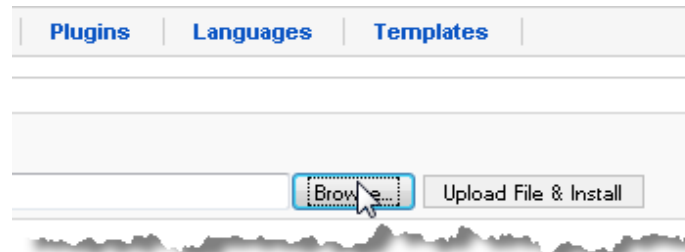
Seperti telah dijelaskan sebelumnya, sebelum menginstal sebuah component sebaiknya mendownload terlebih dulu file yang diperlukan meskipun tersedia fasilitas untuk menginstal secara online melalui alamat direktori server yang akan diinstal (*upload*). Untuk menunjang dan memperlancar dalam mempraktekkan materi pada buku ini, semua file pendukung telah disertakan dalam CD.

1. Sebagai latihan, component yang akan diinstal adalah DocMan/**com\_docman\_1.4.0rc1** (*document manager*) yang berfungsi untuk menyediakan fasilitas download dokumen (artikel) bagi pengguna. Pertama kali, masuk ke halaman administrator kemudian pilih menu **Extensions > Install/Uninstall**.



*Gambar 1.1 Memilih menu Instalasi*

2. Setelah berada pada halaman Extension Manager, klik tombol **Browse** untuk menentukan lokasi file component yang dimaksud. Lihat Gambar 1.2.
3. Temukan file **com\_docman\_1.4.0rc1.zip** di dalam CD buku ini yang berada pada folder component. Lihat Gambar 1.3.

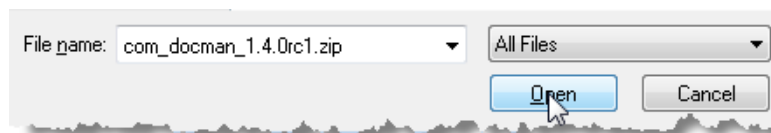


*Gambar 1.2 Menentukan lokasi file*



*Gambar 1.3 File component yang akan diinstal*

4. Jika sudah ditemukan, klik tombol **Open** untuk melanjutkan proses selanjutnya.



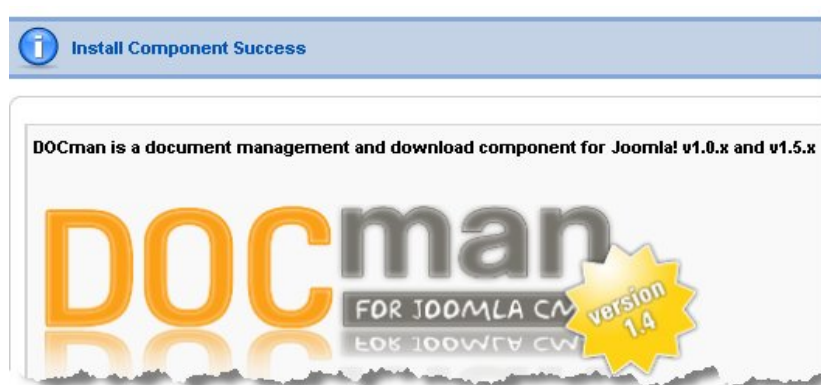
*Gambar 1.4 Menetapkan file yang akan diinstal*

5. Klik tombol **Upload File & Install** untuk melakukan proses instalasi.



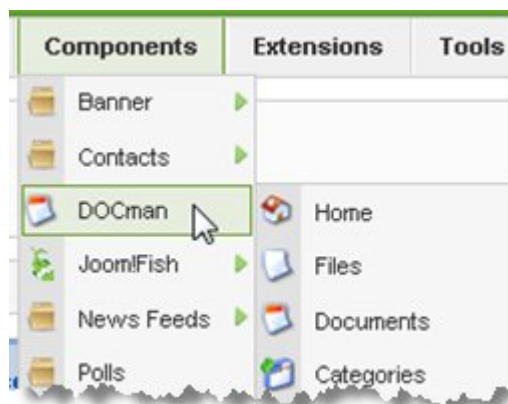
*Gambar 1.5 Mulai mengupload dan menginstal component*

6. Tunggu beberapa saat hingga proses instalasi selesai. Jika instalasi berhasil akan muncul informasi *Install Component Success*.



*Gambar 1.6 Proses instalasi berhasil*

7. Untuk mengatur (*setting*) seputar dokumen yang akan didownload, mulai dari file, dokumen, grup, lisensi, konfigurasi, dan tema pilih menu **Component > DOCman**.

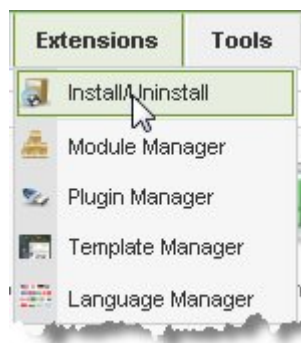


*Gambar 1.7 Pengaturan untuk component Document Manager*

### 1.1.3 Menghapus Component

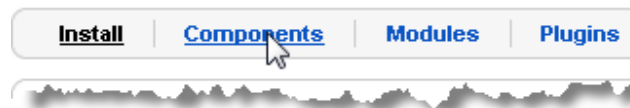
Semakin banyak Component yang terinstall mengakibatkan bertambahnya ukuran database. Hal ini dapat mempengaruhi kinerja sistem Joomla, meskipun tidak terlalu signifikan. Ada baiknya jika beberapa component yang tidak digunakan dihapus dari database sehingga tidak membuat daftar panjang daftar component dan sistem Joomla akan bekerja lebih baik lagi.

1. Sebelum menghapus (*uninstall*) sebuah component, pastikan component tersebut tidak digunakan lagi. Karena jika sudah terlanjur dihapus maka tidak dapat dikembalikan lagi databasenya. Jika sudah yakin, pilih menu **Extensions > Install/Uninstall**.



*Gambar 1.8 Memilih menu Uninstall*

2. Setelah berada pada halaman Extension Manager, pilih Tab Component.



*Gambar 1.9 Tab Component*

3. Selanjutnya pilih component yang akan dihapus dengan cara mengaktifkan radio button.



*Gambar 1.10 Menentukan component yang akan dihapus*

4. Klik tombol **Uninstall** yang berada pada sudut kanan atas.



*Gambar 1.11 Tombol untuk menghapus component*

#### **1.1.4 Beberapa Component Penting**

Banyaknya extension yang dikembangkan oleh pihak ketiga (*3rd development*) merupakan salah satu faktor Joomla berkembang sangat pesat dan diminati banyak pengguna terutama bagi pengembang web pemula yang memiliki keterbatasan pengetahuan tentang bahasa pemrograman web.

Hal itu dikarenakan Joomla dirancang untuk dapat terintegrasi dengan beberapa fitur tambahan yang dikembangkan oleh pihak ketiga mencakup component, module, plugin, dan template. Intinya, Joomla dirancang untuk membangun web yang paling sederhana hingga web portal yang kompleks dengan beberapa tambahan extension secara mudah.

Jadi, bentuk website yang dihasilkan bergantung pada rancangan awal pembuatan website itu sendiri kemudian tinggal memasukkan beberapa extension yang diperlukan. Disarankan untuk mempelajari beberapa fungsi component yang disediakan.

Berikut ini beberapa contoh component yang menurut penulis penting untuk diketahui dan sudah pernah digunakan dalam berbagai keperluan sesuai tema website yang dibangun.

1. Community Builder (com\_comprofiler.zip): berguna untuk membangun website komunitas seperti: organisasi profesi, keagamaan, kedokteran, dan komunitas lainnya. Perlu diingat, component ini memerlukan module agar sistem bekerja lebih baik. Dalam CD buku ini telah disertakan satu paket untuk membangun website komunitas.
2. Security Image : berguna untuk memberikan keamanan pada setiap form registrasi maupun form dalam bentuk lain. Dengan adanya fasilitas ini, kemungkinan adanya spam dapat dihindari sejak dini.
3. Easy Anti Spam : berguna untuk memproteksi semua hal yang berhubungan dengan registrasi. Fasilitas ini hampir sama dengan Security Image namun lebih sederhana.
4. Protect Configuration File : berguna untuk memproteksi file configuration.php yang sangat rawan terkena serangan hacker. Sistem pengamanannya dapat menggunakan berbagai cara yaitu: mengganti nama file configuration atau mengubah status permissinya.
5. Fireboard (FireBoard\_1.0.4\_Stable\_CompletePackage.zip): berguna untuk membuat forum diskusi dan dapat terintegrasi dengan Community Builder sehingga informasi dapat saling melengkapi satu sama lain.

6. PHP Free Chat (com\_pfchat15\_1.0.1.zip): berfungsi untuk menyediakan fasilitas chatting online tanpa memerlukan server lain seperti Yahoo Messenger, MSN Messenger, maupun mIRC.
7. Jevent (com\_events\_1.4.3rc2.zip): berfungsi untuk menampilkan agenda kegiatan (Event Calendar), misalnya jadwal pelatihan, jadwal mengajar, jadwal rapat, dan lain-lain. Component ini memerlukan module agar tampil di halaman utama.
8. VirtueMart (com\_virtuemart\_1.0.15.zip): berfungsi untuk membuat website toko online. Component ini juga memerlukan beberapa module untuk menampilkan produknya. Biasanya ketika mendownload extension ini, semua file pendukung akan disertakan.

## **1.2 Module**

Module adalah sebuah aplikasi mini yang ditempatkan di bagian kiri, kanan, atas maupun bawah halaman utama sebuah website. Module berfungsi untuk menampilkan beberapa component yang telah terinstall. Jadi, ketika menginstal sebuah component maka secara otomatis menginstal pula module. Salah satunya adalah component multibahasa, ketika pertama kali diinstal maka secara otomatis akan menginstal pula module pilihan bahasa untuk ditampilkan di halaman utama website.

### **1.2.1 Mengenal Module**

Module memiliki peran sangat penting untuk keindahan tampilan website karena dapat mengendalikan interface dan component yang terinstal. Module juga dapat menampilkan website yang inovatif dengan cara menampilkan gambar dan artikel secara *random*, menjalankan dokumen video, audio dan animasi serta dokumen lain sehingga tidak memiliki kesan monoton.

Sama halnya dengan component, module yang akan diinstal ke dalam website harus didownload terlebih dulu. Dan ciri khas file module memiliki awalan “mod” di depan nama file, contohnya **mod\_cd\_login\_1.0.9.zip**.

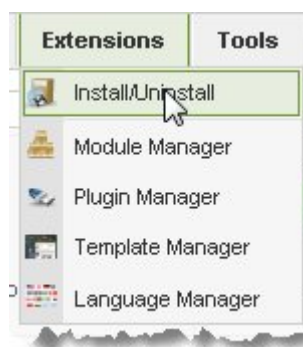
Berbeda dengan component, module tidak memiliki halaman untuk mengatur parameter khusus seperti component. Module hanya dapat menonaktifkan dan mengaktifkan di bagian kiri, kanan, atas, maupun bawah pada halaman utama website.

## 1.2.2 Menginstal Module

Sebelum menginstal module, sebaiknya mengetahui terlebih dulu fungsi module tersebut. Meskipun dapat di-uninstall kembali namun dapat menghambat proses pengembangan. Masing-masing module biasanya memuat informasi tentang module tersebut.

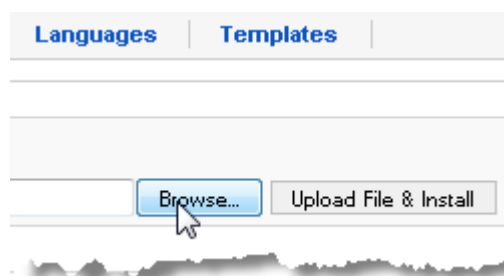
Dalam website resmi Joomla!, terdapat semua informasi masing-masing extension termasuk module. Jadi sebelum mendownload dan menginstal sebaiknya mempelajari terlebih dulu fungsinya.

1. Pertama kali pilih menu **Extensions > Install/Uninstall**.



*Gambar 1.12 Memilih menu untuk menginstal*

- Setelah berada di halaman Extension Manager, klik tombol **Browse** untuk menentukan lokasi file.



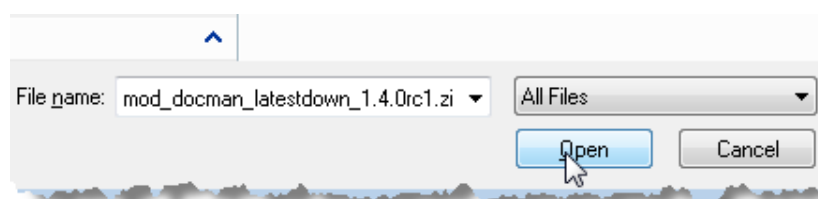
*Gambar 1.13 Menentukan lokasi file*

- Pilih salah satu nama module yang terdapat dalam CD buku ini, misalnya: **mod\_docman\_latestdown\_1.4.0rc1.zip**.



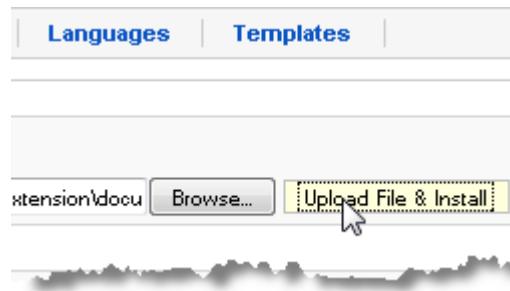
*Gambar 1.14 Salah satu module yang akan diinstal*

- Klik tombol **Open**.



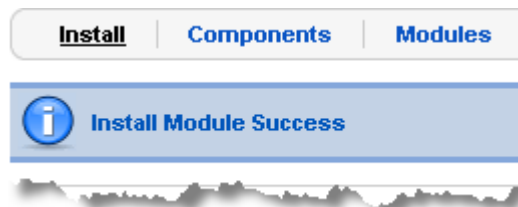
*Gambar 1.15 Memastikan module yang akan diinstal*

- Selanjutnya, klik tombol **Upload File & Install**.



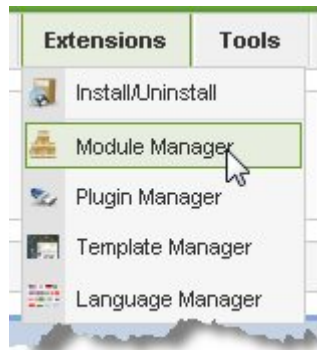
*Gambar 1.16 Proses upload file dan instalasi*

- Tunggu beberapa saat hingga proses instalasi selesai. Jika instalasi berhasil maka akan muncul informasi **Install Module Success** (lihat Gambar 5.17).



*Gambar 1.17 Instalasi telah berhasil*

- Untuk mengetahui status module yang telah terinstal, pilih menu **Extensions > Module Manager**.



*Gambar 1.18 Memeriksa status module yang telah terinstal*

8. Pada halaman Module Manager, terlihat beberapa daftar module yang telah terinstal. Untuk mengatur parameter module, klik nama module tersebut..

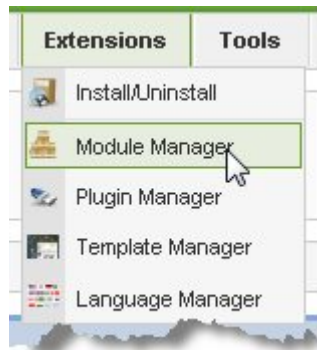


*Gambar 1.19 Daftar module yang telah terinstal*

### 1.2.3 Mengatur Parameter Module

Seperti telah dijelaskan di awal pembahasan tentang Module, bahwa Module tidak memiliki halaman khusus layaknya Component. Module hanya memiliki parameter untuk menampilkan di halaman website.

1. Untuk mengedit dan mengatur parameter Module, pilih menu **Extensions > Module Manager**.



*Gambar 1.20 Mengedit module*

2. Jika mengikuti petunjuk buku ini, pilih module DOCMan latest download.



*Gambar 1.21 Salah satu module yang akan diedit*

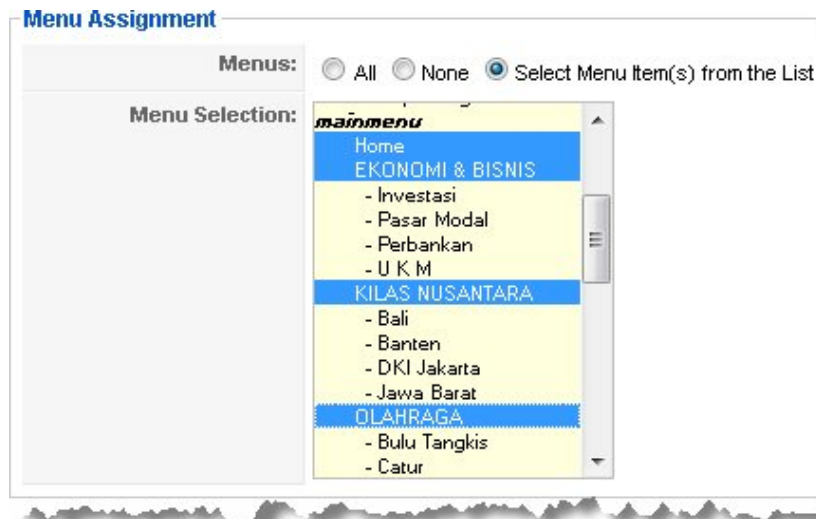
3. Setelah berada pada halaman Module Edit, terdapat tiga bagian pengaturan yaitu: Details, Menu Assignment, dan Parameters. Perhatikan pada bagian Details, kolom Title adalah nama Module yang akan muncul di halaman utama. Show Title = judul module ditampilkan atau tidak, Enabled = module diaktifkan atau tidak, Position = posisi module (untuk mengetahui tentang posisi module dibahas pada bab template), Order = urutan module, Access Level = tingkat akses pengguna.

**Details**

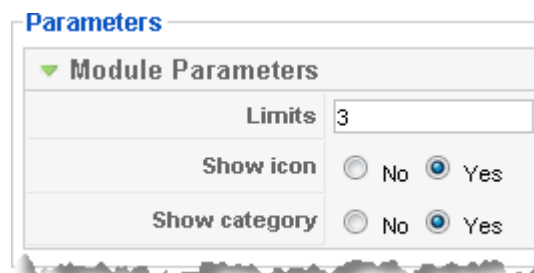
<b>Module Type:</b>	<b>mod_docman_latestdown</b>
<b>Title:</b>	Download Terakhir
<b>Show Title:</b>	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
<b>Enabled:</b>	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
<b>Position:</b>	left
<b>Order:</b>	13::DOCman Latest Downloads
<b>Access Level:</b>	Public Registered Special
<b>ID:</b>	77
<b>Description:</b>	Shows the latest added documents

*Gambar 1.22 Mengatur informasi lengkap tentang module*

4. Pada bagian Menu Assginment, tentukan di bagian mana saja module tersebut muncul. Jika memilih All, artinya module akan muncul pada tiap halaman. Untuk menampilkan module pada bagian item tertentu, pilih Selection Menu Items from the List, lalu arahkan mouse pada item menu Home. Maka module tersebut hanya muncul di halaman utama saja, jika memilih item menu lain module tidak akan muncul. Apabila ingin menampilkan di beberapa item menu, pilih beberapa item menu dengan cara menekan tombol Control (Ctrl) pada keyboard. (Lihat Gambar 1.23)
5. Pada bagian Parameter, aturlah Limit untuk menampilkan jumlah daftar dokumen yang telah terdownload, Show Icon = menampilkan icon sesuai dokumen yang didownload, Show Category = menampilkan kategori dokumen (Lihat Gambar 1.24).



Gambar 1.23 Menentukan bagian item menu untuk menampilkan module



Gambar 1.24 Mengatur Parameter

## 5.2.4 Beberapa Module Penting

Bisnis di internet belum banyak dilakukan oleh sebagian masyarakat Indonesia, hal ini dikarenakan belum meratanya pemanfaatan teknologi informasi hingga ke daerah-daerah terpencil (*rural*). Di daerah perkotaan sendiri juga belum memanfaatkan jaringan internet sebagai “lahan bisnis” yang menggiurkan. Padahal banyak sekali manfaat yang didapat dengan

memanfaatkan internet, seperti: bisnis toko online, training online, konsultasi online, desain web, hingga penjualan domain dan hosting.

Dulu sebelum munculnya software semacam Joomla!, para pengembang web butuh waktu minimal tiga bulan untuk mendesain web. Belum lagi tahap pengujian dan perbaikan sistem. Perlu proses yang sangat panjang, apalagi pihak konsumen sering mengubah tampilan, fitur dan navigasi, yang akan menambah pekerjaan ekstra pagi seorang programmer.

Kini dengan adanya Joomla!, proses para webmaster merasa terbantu. Paling tidak bagi seorang webmaster pemula yang ingin membangun sebuah website secara cepat meskipun pengetahuan tentang bahasa pemrograman sangat terbatas.

Banyaknya module yang dikembangkan oleh pihak memiliki peran penting khususnya dari segi tampilan dan inovasi. Namun tidak semua module yang dikembangkan tersebut bersifat gratis, ada juga yang harus beli alias berbayar. Meskipun sebagian besar module bersifat gratis, bukan berarti tidak memiliki fitur yang lengkap atau kurang aman.

Berikut ini beberapa module yang penting untuk diketahui dan dimanfaatkan sesuai dengan tema web yang akan dibuat. Beberapa module telah digunakan oleh penulis ketika membangun website dalam berbagai kebutuhan.

1. Carousal Banner (mod\_carousel\_banner.zip): berfungsi untuk menampilkan iklan (banner) secara acak dan inovatif. Iklan yang ditampilkan akan bergerak secara otomatis dan bergantian sesuai jumlah gambar iklan. Dan masing-masing gambar iklan memiliki alamat URL (link) yang berbeda.
2. Media Player (mod\_mediaplayerJ15v-1-0en.zip): berfungsi untuk menampilkan dan menjalankan (play) audio secara online. Module

ini sering digunakan jika ingin membangun website bertemakan musik.

3. Trans Menu (mod\_TransMenu\_v1.3.zip): berfungsi untuk membuat menu interaktif yang memiliki submenu (pull down). Module ini dapat dimanfaatkan untuk mengubah tampilan website lebih informatif dengan navigasi yang sederhana namun powerfull.
4. Random Article (mod\_randomartikel.zip): berfungsi untuk menampilkan artikel secara acak. Module ini sering digunakan untuk membuat website portal yang berisi informasi atau berita. Artikel akan tampil secara acak sesuai jumlah artikel. Daftar artikel dapat ditentukan pada parameter module tersebut.
5. Birthday (mod\_CbBirthday1.1.zip): berfungsi untuk sistem pengingat tanggal lahir anggota. Module ini biasanya digunakan pada sebuah website komunitas yang terintegrasi dengan komponen Community Builder dan Forum.
6. Sliding Menu (Camp26\_KwickSliding\_menu\_J15.zip): berfungsi untuk menampilkan menu secara Sliding. Module ini dimanfaatkan untuk menyederhanakan tampilan menu yang jumlahnya banyak. Dengan module ini daftar item menu tidak akan muncul sebelum mengaktifkan menu yang dimaksud.

### **5.3 Plugins/Mambots**

Pada Joomla versi 1.0.x disebut sebagai Mambots, sedangkan untuk versi Joomla 1.5.x berubah menjadi Plugins. Plugins/Mambots adalah aplikasi mini yang disisipkan untuk memanipulasi, menambah atau membuat perubahan pada contents atau artikel.

### 5.3.1 Mengenal Plugins/Mambots

Secara default, sistem Joomla versi 1.5.x memiliki 6 kategori plugins yaitu:

1. *Authentication*: berkaitan dengan otentikasi yang terintegrasi dengan sistem Joomla, misal otentikasi Gmail.
2. *Contents*: berkaitan dengan manipulasi contents atau artikel.
3. *Editors* : berkaitan dengan manipulasi editor yang digunakan untuk menulis contents atau artikel.
4. *Editor-xtl* : berkaitan dengan manipulasi fitur-fitur editor yang lebih kompleks.
5. *Search* : berkaitan dengan manipulasi fungsi search / pencari pada website
6. *System*: berkaitan dengan sistem Joomla seperti Legacy 1 untuk beberapa module atau component yang bekerja pada versi sebelumnya.

Beberapa plugins/mambots standar “bawaan” Joomla yaitu:

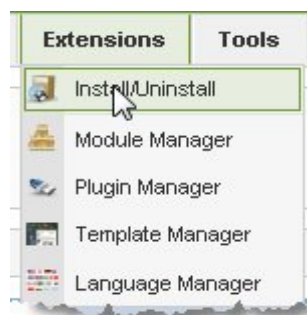
1. *Image* : mambot yang berfungsi untuk mengkonversi perintah {mosimage} di *content* menjadi perintah untuk menyisipkan gambar pada HTML (tag img)
2. *Pagebreak* : mambot yang berfungsi untuk navigasi halaman (memotong sebuah halaman website yang panjang menjadi beberapa halaman lengkap dengan daftar isi).
3. *Moscode* : mambot yang berfungsi untuk mengganti perintah {moscode} {/moscode} menjadi perintah tag yang menandakan kode programming.

### 5.3.2 Menginstal Plugins/Mambots

Dengan banyaknya plugin/mambots yang terinstal, tentunya sangat mempengaruhi kinerja sistem Joomla dan bandwidth server karena semua script akan berjalan secara bersama-sama bergantung jumlah plugin yang diaktifkan.

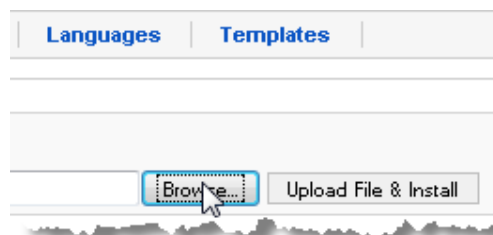
Oleh karena itu, plugin yang tidak digunakan dapat dinonaktifkan atau dihapus (uninstall) dari website agar kinerja lebih cepat dan resource server tidak habis termasuk plugin akibat banyaknya plugin yang aktif.

1. Untuk menginstal plugins/mambots, pilih menu **Extensions** > **Install/Uninstall**.



*Gambar 1.25 Menu menginstal plugin/mambots*

2. Klik tombol **Browse**.



*Gambar 1.26 Menentukan lokasi file yang akan diupload*

3. Pilih file plg\_jce\_151.zip



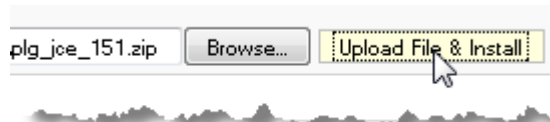
*Gambar 1.27 Memilih file plugi yang akan diupload*

4. Selanjutnya, klik tombol **Open**.



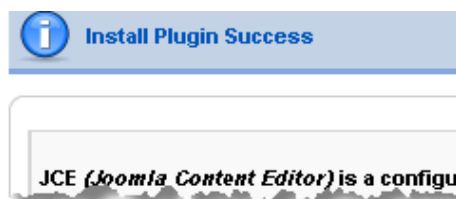
*Gambar 1.28 Memastikan untuk proses selanjutnya*

5. Klik tombol **Upload File & Install** untuk proses instalasi.



*Gambar 5.29 Mulai mengupload dan menginstal plugin*

6. Tunggu beberapa saat hingga proses instalasi selesai. Jika berhasil, maka akan muncul informasi bahwa instalasi berhasil.



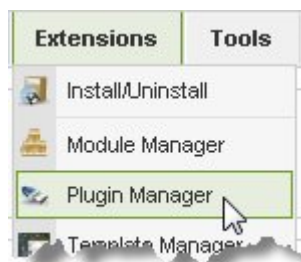
*Gambar 1.30 Informasi setelah instalasi berhasil*

7. Perlu diketahui, plugin tersebut memerlukan component khusus. Silakan instalasi component JCE (Joomla Content Editor) yang tersedia dalam CD buku ini. Silakan periksa kembali pembahasan tentang instalasi component.

### 5.3.3 Mengatur Parameter Plugins/Mambots

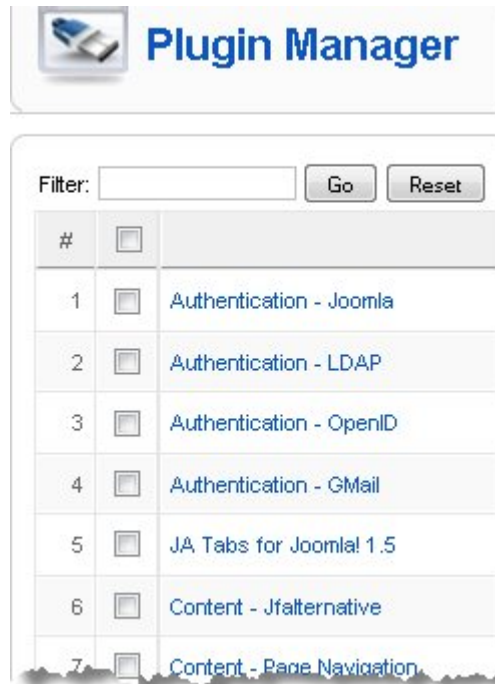
Parameter pada plugins/mambots tidak serumit component maupun module, dan adakalanya plugin/mambots tidak memiliki parameter khusus. Yang ada hanya fasilitas aktif atau nonaktif, akses level, dan order (urutan).

1. Untuk mengedit plugin, pilih menu **Extensions > Plugin Manager**.



*Gambar 1.31 Menu untuk mengedit plugin*

2. Setelah berada pada halaman Plugin Manager nampak daftar plugin yang telah terinstal (lihat Gambar 5.32).
3. Temukan plugin Editor - JCE 1.5.1 lalu klik plugin tersebut (lihat Gambar 5.33).

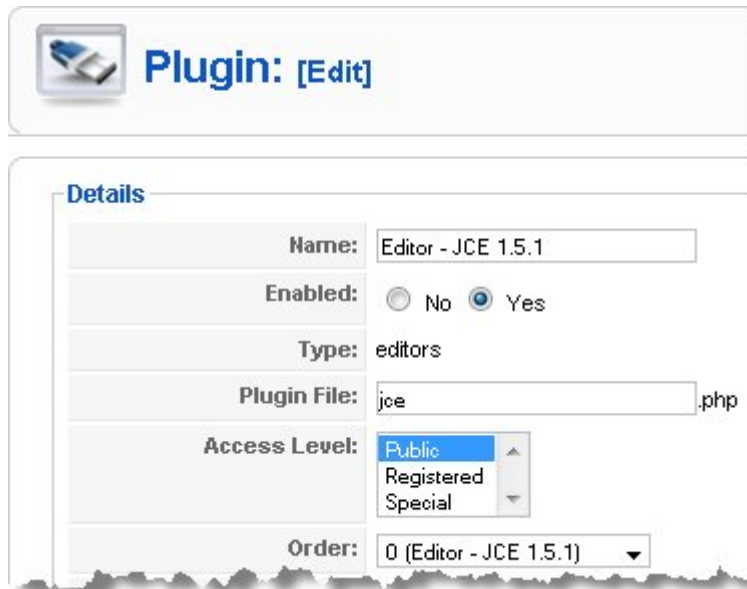


**Gambar 1.32 Beberapa plugin yang telah terinstal**



**Gambar 1.33 Mencari plugin yang akan diedit**

- Setelah berada pada halaman Plugin [Edit], nampak informasi detail plugin JCE.



Gambar 1.34 Informasi detail tentang plugin

5. Pada bagian Parameters, tidak ada pengaturan khusus.



Gambar 1.35 Parameter plugin yang diedit

### 5.3.4 Beberapa Plugins/Mambots Penting

Jumlah plugins/mambot yang dikembangkan tidak sebanyak component, module, dan template. Tidak ada alasan yang jelas alasan mereka tidak

banyak mengembangkan plugin/mambots, kemungkinan karena jangkauan pemanfaatan tidak terlalu luas dan lebih sulit dalam pengembangannya.

Pengaman penulis dalam memanfaatkan plugin/mambots, terdapat beberapa plugin yang penting terutama untuk mengamankan website (*security site*). Berikut ini beberapa contoh plugins/mambots, yaitu:

1. Antiflood (floodcontrol.systembot.v.1.2.zip): berfungsi untuk mengamankan website dari flooding (membuat kerja server sibuk, misalnya melakukan Refresh berulang-ulang).
2. Content Protector (mbt\_contentprotector.zip): berfungsi untuk memproteksi sebuah artikel (content) bagi pengunjung. Plugin ini biasanya digunakan untuk memisahkan antara pengunjung dengan anggota (Registered).
3. All Videos (plg\_jw\_allvideos-v2.5.3\_j1.5.zip): berfungsi untuk menjalankan file dalam bentuk video dengan tipe: Flash, QuickTime, Shockware, Windows Media, dan Real Media.
4. Jsecure Authentication (plgSystemJSecure-1.0.6.zip): berfungsi untuk memproteksi halaman administrator dari serangan hacker. Ada sebagian pengembang website tidak memproteksi halaman administrator, sehingga sangat mudah untuk dihacker orang. Plugin ini sangat berguna untuk menyembunyikan folder administrator.