

## **Content Management System (CMS)**

**Content Management System (CMS)** adalah sebuah software/tools/aplikasi yang membantu kita dalam membuat, mengelola, dan juga melakukan modifikasi konten pada website tanpa perlu memiliki pengetahuan teknis. Dalam bahasa sederhana, CMS memberikan kemudahan kita untuk membuat website tanpa perlu menuliskan kode.

### **Jenis web apa sajakah yang bisa dibuat dengan menggunakan CMS?**

- Web blog
- Portal berita
- Web company profile
- Web portfolio
- E-commerce
- Web LMS (mengelola course)

### **Sejarah dari CMS**

Sejarah perkembangan CMS dimulai pada awal tahun 90-an, ketika pertama kali muncul sistem manajemen konten yang disebut “Web Content Management System” (WCMS). Pada saat itu, WCMS digunakan untuk membuat dan mengelola konten dari situs web yang dibangun dengan teknologi HTML statis.

Pada tahun 2000-an, muncul CMS generasi baru yang dapat digunakan untuk membuat situs web dinamis dan memungkinkan pengguna untuk mengedit konten dari antarmuka web. Saat itu, WordPress muncul sebagai salah satu CMS yang paling populer digunakan.

Pada tahun-tahun berikutnya, CMS terus berkembang dengan fitur yang lebih canggih, seperti pengelolaan hak akses, pengelolaan template, pengelolaan plugin, dan ekstensi, serta pengelolaan konten yang lebih baik.

Sekarang, CMS menjadi salah satu alat yang paling populer digunakan untuk mengelola konten dari situs web, dengan berbagai jenis CMS yang tersedia untuk digunakan, mulai dari yang gratis sampai yang berbayar.

Beberapa di antaranya sangat mudah digunakan dan diakses oleh siapa saja, sementara yang lain lebih kompleks dan memerlukan pengetahuan teknis yang lebih mendalam. Namun, pada dasarnya, CMS memungkinkan siapa saja untuk membuat dan mengelola konten dari situs web dengan mudah.

### **Fungsi dari CMS**

Fungsi utama dari CMS adalah untuk memudahkan pengelolaan konten digital dalam sebuah situs web tanpa harus memiliki pengetahuan teknis yang mendalam tentang pemrograman web. Beberapa fungsi yang dapat dilakukan oleh CMS adalah:

- Penyimpanan dan pengelolaan konten: CMS dapat digunakan untuk menyimpan dan mengelola konten seperti teks, gambar, video, dan audio dalam satu tempat yang terorganisir.
- Pembuatan dan pengeditan konten: CMS memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengedit konten dengan mudah melalui antarmuka yang intuitif.

- Pengelolaan hak akses : CMS dapat digunakan untuk mengelola hak akses pengguna, seperti memberikan akses hanya untuk pengguna yang ditentukan untuk mengedit atau membuat konten.
- Pengelolaan struktur konten dan menu: CMS dapat digunakan untuk mengelola struktur konten dan menu dalam sebuah situs web, sehingga memudahkan navigasi bagi pengunjung.
- Pengelolaan template atau desain: CMS dapat digunakan untuk mengelola template atau desain situs web, sehingga memudahkan pengelolaan tampilan dari sebuah situs web.
- Backup dan restore : CMS dapat digunakan untuk melakukan backup dan restore konten yang tersimpan dalam sistem, sehingga menjamin konten tetap aman dan dapat diakses kembali jika terjadi masalah.
- Pengelolaan plugin atau ekstensi: CMS dapat digunakan untuk mengelola plugin atau ekstensi tambahan yang dapat digunakan untuk menambah fitur dan fungsionalitas dalam sebuah situs web.

#### Web Developing vs CMS

- |  |  |
|--|--|
| • Perancangan database.                              | • Memilih CMS yang digunakan                   |
| • Menentukan tech yang akan digunakan.               | • Lakukan instalasi CMS                        |
| • Developing backend                                 | • Memilih themes yang sesuai dengan keinginan. |
| • Developing dashboard admin untuk mengelola konten. | • Lakukan custom sesuai dengan kebutuhan.      |
| • Slicing template                                   | • Manage konten                                |
| • Integrasi template dengan data dari database.      |  |

#### Keuntungan menggunakan CMS :

- **Tidak memerlukan pengetahuan coding.** Dengan menggunakan CMS, kita bisa membuat website yang powerful tanpa bersentuhan dengan koding sekalipun. #nocode.
- **Kemudahan dalam berkolaborasi.** Lewat CMS, kita bersama dengan tim dapat bekerja secara bersamaan dengan lebih mudah. Contoh misal A sedang membuat halaman untuk homepage, lalu B mengerjakan pembuatan halaman untuk katalog produk.
- **Kemudahan menambahkan user dengan role yang berbeda.**
- **Banyak dukungan plugin.** Banyak plugin yang sudah disediakan.
- **Fitur SEO dan keamanan.** Untuk menjaga CMS tetap aman, maka jangan lupa untuk selalu menjalankan updatenya.
- **Tersedia template desain yang berlimpah.**
- **Jadwal publish konten yang bisa diatur.**
- **Kemudahan akses.**

## **Perbedaan antara .com & .org WordPress**

- Kalau hanya ingin membuat blog, menuliskan artikel dan hanya perlu melakukan perubahan pada tampilan yg seadanya (semisal mengganti themes), maka menggunakan wordpress.com lebih disarankan. Karena kita tidak akan dipusingkan untuk bagian maintenance dari website kita.
- Kalau ingin membuat web yang lebih powerfull, lebih banyak custom yg ingin dilakukan (mulai dari memilih themes, menambahkan page, menu, serta menambahkan plugin plugin), maka wordpress.org akan menjadi jawabannya.

## **Learning the WordPress Basics**

- Menu Posts : menu ini digunakan untuk mengelola seluruh data post (artikel) yg dimiliki. Pada menu ini kita bisa melihat semua post artikel, bisa menambahkan post artikel baru, dan bisa menambahkan categories & tags.
- Categories : kita bisa menambahkan beragam kategori untuk memudahkan pembaca mencari artikel yg terkait. Setiap post artikel juga bisa masuk pada beberapa kategori sekaligus
- Tags : selain kategori, pada post artikel juga bisa ditambahkan beberapa tags sekaligus (tags mirip dengan keyword)
- Menu Media : pada menu ini kita bisa mengupload beragam file dengan berbagai ekstensi.. File bisa berupa image (ekstensi jpg, png dkk), atau file dokumen seperti doc, pdf dkk. Pada bagian media ini, semua file eksternal yg kita butuhkan bisa disimpan di sini. Dan saat mengupload file kita juga bisa mengatur akan membatasi maximum size file yg diperbolehkan berapa
- Menu Pages : bagian menu ini digunakan untuk mengelola semua halaman pada website yang kita buat. Sehingga saat kita ingin menambahkan sebuah halaman website tertentu, maka menu Pages ini yg akan digunakan. Pada menu pages juga terdapat pilihan apakah halaman yg sudah dibuat akan langsung dipublish atau akan disimpan terlebih dahulu sebagai draft. Saat kita menggunakan plugin page builder (contoh elementor), maka secara otomatis di bagian Pages ini juga akan memberikan pilihan tambahan yaitu membuat pages dengan elementor (plugin page builder).
- Menu Appearance : pada menu ini kita akan bisa memilih beragam themes yang secara default sudah disediakan oleh wordpress. Themes default tersebut adalah Twenty Twenty One, Twenty Twenty-Two, Twenty Twenty-Three. Kita juga bisa menambahkan themes baru lewat menu Add New. Saat ingin menggunakan themes baru yang sudah diinstall, maka perlu untuk memilih pilihan “Activate”, untuk membuat themes tersebut digunakan pada website. Pilihan themes gratis yg disediakan oleh wordpress sudah sangat banyak, kita juga bisa menggunakan versi yg berbayar (Elegant themes, Themify dkk).
- Menu Plugins : pada bagian menu ini, kita bisa mengelola semua plugin yg digunakan pada web yg dibuat. Ada banyak sekali plugin yg tersedia untuk wordpress, ini juga yang membuat wordpress menjadi salah satu CMS yg populer, karena didukung oleh banyak plugin. Kita bisa menambahkan plugin baru lewat menu add new, kemudian untuk menggunakannya kita pilih “Activate.” Dan apabila ingin plugin tersebut tidak digunakan, maka pilih “Deactivate.”

- Menu Settings : bagian menu ini tidak boleh terlewatkan. Pada menu ini terdapat pengaturan dasar dan umum untuk web yang sedang kita buat. Pengaturan yg bisa kita atur,
  - Site title
  - URL web wordpress
  - Date format
  - Time zone
  - Permalink structure

### **Using Wordpress Plugins**

- Salah satu keuntungan menggunakan CMS WordPress adalah keberlimpahan plugins gratis yang bisa kita manfaatkan.
- Beberapa plugin yang sering digunakan saat membuat wordpress pertama kali adalah,
  - WPForms : digunakan untuk membuat contact form di website (tanpa melakukan coding)
  - Akismet : plugin untuk anti spam
  - Yoast SEO : plugin untuk meningkatkan nilai SEO website
  - JetPack : plugin untuk keamanan dan backup website
  - Elementor : plugin page builder, sehingga saat membuat halaman bisa drag n drop
  - WooCommerce : plugin untuk membuat katalog produk pada website
- Saat menggunakan wordpress sebagai CMS pilihan, kemudian menemukan sebuah case yg belum tersedia default (bawaan) dari wordpress, maka sebaiknya coba mencari dari pilihan plugin terlebih dahulu.
- Contoh case adalah membuat web untuk LMS (Learning Management System), secara default maka wordpress belum menyediakannya. Namun apabila mau explore maka akan ditemukan beragam plugin yg bisa dimanfaatkan untuk membuat fitur LMS ini. Diantaranya adalah, plugin Tutor LMS, WP Courseware, LearnPress, LearnDash, Teachable dkk.
- Pilihan plugins bisa menyesuaikan yg gratis atau berbayar

### **Using WordPress Themes**

- Another reason kenapa memilih WordPress sebagai CMS pilihan adalah karena di WordPress tersedia banyak sekali themes yg bisa langsung digunakan. Themes mulai dari untuk kebutuhan blog, forum, jurnal, web pribadi, web company profile, e-commerce hingga web untuk sekolah tersedia dan gratis.
- Themes pada WordPress juga ada yg versi berbayar. Pada versi berbayar ini maka fitur yg digunakan akan lengkap, serta juga akan didukung update secara rutin dari pihak developernya. Untuk mencari themes WP berbayar bisa mengunjungi situs themeforest maupun envato.
- Untuk menggunakan atau mengganti themes pada WordPress cukup mudah, kita menuju menu Appearance.
- Pada menu Appearance kita bisa menambahkan themes baru dengan fitur Add New, kemudian pilih themes dan install. Selanjutnya untuk menggunakan atau menerapkan themes tersebut pada website, kita gunakan pilihan “Activate”

- Setelah mengaktifkan themes tersebut, pada beberapa themes perlu untuk menyesuaikan beberapa bagian terlebih dahulu supaya memiliki tampilan yg sama.

## Customizing WordPress

- Setelah melakukan beberapa tahapan mulai dari instalasi wordpress, menggunakan themes dan plugins yg tersedia pada wordpress, kemudian ternyata kebutuhan web kita masih belum terpenuhi, maka kita bisa melakukan customize pada wordpress yg kita gunakan.
- Proses customize pada wordpress juga bisa kita lakukan dengan membuat child theme wordpress. Dengan langkah ini maka nantinya kita perlu bersinggungan dengan penulisan code. Tapi cara ini cukup efektif, karena kita tidak melakukan perubahan sama sekali pada themes default yg kita gunakan.

## Role User in Wordpress

### 1. Administrator Role

The WordPress administrator controls every other user on a regular WordPress site. You become a WordPress administrator when you install WordPress, and then you have full access to all WordPress functionalities. A WordPress administrator can assign administrative functions to another user. The administrator can also assign other roles to users.

Administrator WordPress mengendalikan setiap pengguna lain di situs WordPress biasa. Anda menjadi administrator WordPress saat menginstal WordPress, dan kemudian Anda memiliki akses penuh ke semua fungsi WordPress. Administrator WordPress dapat menetapkan fungsi administratif kepada pengguna lain. Administrator juga dapat menetapkan peran lain kepada pengguna.

### 2. Editor

The editor oversees all WordPress website content. Usually, an editor can moderate posts and comments, edit, delete, and publish all posts (including posts created by all authors) within a WordPress site. An editor's role is only subject to the administrator. Since the editor controls the content, you should be careful who you assign this role. You can also always edit the privileges of any editor and limit the powers that come with the position.

Editor mengawasi semua konten situs WordPress. Biasanya, seorang editor dapat memoderasi posting dan komentar, mengedit, menghapus, dan menerbitkan semua posting (termasuk posting yang dibuat oleh semua penulis) di dalam situs WordPress. Peran editor hanya bergantung pada administrator. Karena editor mengendalikan konten, Anda harus berhati-hati kepada siapa Anda menugaskan peran ini. Anda juga selalu dapat mengedit hak istimewa editor mana pun dan membatasi kewenangan yang menyertai posisi tersebut.

### 3. Author

A Wordpress author is like a super contributor. They have power all their posts. They can edit, publish, and delete their posts. They, however, do not have any control over other author's posts. The author's role is also delicate because an author can delete all the content they published on your site: Imagine an author deleting 100 posts. It's a lot of power for a contributor, which is why you should probably assign WordPress authorship to the next WordPress user role (contributor).

Penulis Wordpress seperti kontributor super. Mereka memiliki wewenang atas semua postingan mereka. Mereka dapat mengedit, menerbitkan, dan menghapus postingan mereka. Namun, mereka tidak memiliki kendali atas postingan penulis lain. Peran penulis juga rumit karena seorang penulis dapat menghapus semua konten yang mereka terbitkan di situs Anda: Bayangkan seorang penulis menghapus 100 postingan. Itu adalah wewenang yang besar bagi seorang kontributor, itulah sebabnya Anda mungkin harus menetapkan kepengarangan WordPress ke peran pengguna WordPress berikutnya (kontributor).

### 4. Contributor

A contributor is a WordPress author without the power that comes with an author role. A contributor can write posts and edit posts, but cannot edit or delete posts once they get published. A contributor cannot access your media library, so they cannot add images to a post without permission or help; however, they can add existing categories and tags to posts. They cannot create new categories or tags, and they cannot access plugins. They can view moderated comments but cannot delete or edit comments.

Kontributor adalah penulis WordPress tanpa kewenangan yang menyertai peran penulis. Kontributor dapat menulis posting dan mengedit posting, tetapi tidak dapat mengedit atau menghapus posting setelah dipublikasikan. Kontributor tidak dapat mengakses pustaka media Anda, jadi mereka tidak dapat menambahkan gambar ke posting tanpa izin atau bantuan; namun, mereka dapat menambahkan kategori dan tag yang ada ke posting. Mereka tidak dapat membuat kategori atau tag baru, dan mereka tidak dapat mengakses plugin. Mereka dapat melihat komentar yang dimoderasi tetapi tidak dapat menghapus atau mengedit komentar.

### 5. Subscriber

A subscriber is the most limited user role, and it is automatically assigned to your users. A subscriber's role includes creating a WordPress profile on your site, reading site content, and posting comments on posts or pages. They, however, cannot edit comments or posts. An administrator can change a subscriber's default setting. A subscriber can allowed to drop comments without filling in their email and name : this is especially good if the subscriber frequently comments or visits your site. A subscriber also receives your newsletters and updates about your site.

Pelanggan adalah peran pengguna yang paling terbatas, dan peran ini secara otomatis ditetapkan kepada pengguna Anda. Peran pelanggan meliputi pembuatan profil WordPress di situs Anda, membaca konten situs, dan mengeposkan komentar

pada posting atau halaman. Namun, mereka tidak dapat mengedit komentar atau posting. Administrator dapat mengubah pengaturan default pelanggan. Pelanggan dapat diizinkan untuk memberikan komentar tanpa mengisi alamat email dan nama mereka: hal ini sangat baik jika pelanggan sering berkomentar atau mengunjungi situs Anda. Pelanggan juga menerima buletin dan pembaruan tentang situs Anda.

## **STUDY CASE : E-COMMERCE WORDPRESS**

### **Stage 1 : Basic General Setting**

- Pada awal proses developing wordpress, kita bisa menghapus semua data yang tidak diperlukan. Diantaranya adalah,
  - Data pada menu posts
  - Themes pada menu appearance
  - Plugin
- Data-data tersebut dihapus untuk meningkatkan performa dari website.
- Themes bawaan yaitu twenty-one, two & three juga bisa dihapus.
- Plugins juga bisa dihapus, dan ditambahkan 1 plugin untuk meningkatkan performa website yaitu : LiteSpeed Cache.
- Selanjutnya bagian general setting.
- Mengatur halaman awal/utama saat website dibuka. Secara default maka dari wordpress akan menampilkan halaman latest posts (artikel). Untuk mengubahnya, masuk ke menu Settings/Reading.
- Dan terakhir adalah mengatur permalink supaya SEO friendly.

### **Stage 2 : Memilih Themes Awal**

- Pada saat memilih themes ini, maka terdapat banyak sekali pilihan yg bisa kita gunakan. Bagaimana menentukan themes yang cocok untuk kita?
- Lihat tampilan preview dari themes terlebih dahulu
- Pastikan bahwa themes adalah free
- Layout dari themes sesuai dengan kebutuhan kita

### **Stage 3 : Setup Plugins**

- Saat menggunakan themes awal yg spesifik pada kategori tertentu, maka pada umumnya akan sekaligus diberikan plugin yang diperlukan untuk menjalankan themes tersebut. Sehingga kita tidak perlu untuk menambahkan plugin secara manual.
- Plugins yg tersedia akan sangat banyak, sehingga kita perlu untuk melakukan riset terlebih dahulu mengenai rekomendasi penggunaan plugin yg sejenis.

### **Stage 4 : Customize**

- Pada tahapan ini maka kita akan menambahkan page-page website yang kita perlukan.
- Menyesuaikan layout pada halaman dengan memanfaatkan page builder plugins.
- Menyesuaikan pembuatan menu pada website