2.5 Pembangunan Aplikasi SPBE

- Tips Pengelolaan Aplikasi Server
  - Buat User Root di Ubuntu
  - Ekstensi PHP yang perlu diinstall
  - ±800 Koneksi Simultan Pengguna
  - Cara kirim data dari /var/log/apache2/error.log ke Database
  - Monitoring Penggunaan CPU Server
  - Cek error log Apache2
  - Fix Severity: 8192 Message: Creation of dynamic property CI_URI::$config is deprecated CodeIgniter
  - Cara mengembalikan tema wordpress kembali semula karena tema yang baru diaktifkan error
  - Perintah CLI untuk ekspor database
  - Perintah CLI untuk import database
  - Perintah untuk transfer file dan folder antar server
  - Query Menampilan Unit Kerja yang Pegawainya Cuti
  - Query untuk menampilkan hasil database mysql
  - Cara merubah events pada perubahan qrcode presensi per 1 jam:
  - Gagal Update Data Umum pada OpenDK Kecamatan
  - Query Hapus isi data tabel dalam database menggunakan Terminal

- Wordpress
  - Cara Mengaktifkan FTP pada Wordpress
  - Cara Update Wordpress secara Manual

Tips Pengelolaan Aplikasi Server

Berisikan Tips yang sering lupa dalam pengelolaan aplikasi penunjang server

Tips Pengelolaan Aplikasi Server

Buat User Root di Ubuntu

- **Buat Pengguna Baru :**

```
sudo adduser kominfox
```

- **Tambahkan Pengguna ke Grup Sudo:**

```
sudo usermod -aG sudo kominfox
```

- **Cek Akses sebagai Root:**

```
groups kominfox
```

Ekstensi PHP yang perlu diinstall

PHP 8.3

php8.3-mysql
php8.3-gd
php8.3-xml
php8.3-redis
php8.3-intl
php8.3-mbstring
php8.3-curl
php8.3-phpdbg
php8.3-fpm
php8.3-cli
php8.3-cgi
libphp8.3-embed
libapache2-mod-php8.3

±800 Koneksi Simultan Pengguna

Konfigurasi ini untuk kasus 700 koneksi pengguna bersamaan pada suatu waktu tertentu. Konfig ini telah diterapkan pada presensi online dan berjalan efektif untuk lebih dari 3500 pengguna.

Alih-alih menggunakan modul mpm_prefork, admin menggunakan modul mpm_event yang jauh lebih efektif menangani koneksi non-blok yang lebih efisien.

1. Nonaktifkan Modul PHP Apache:

a2dismod php8.2

2. Nonaktifkan `mpm_prefork` dan Aktifkan `mpm_event`:

a2dismod mpm_prefork
a2enmod mpm_event
systemctl restart apache2

3. Konfigurasi mpm_event di /etc/apache2/mods-available/mpm_event.conf

```
<IfModule mpm_event_module>
    StartServers             5
    MinSpareThreads         75
    MaxSpareThreads         250
    ThreadsPerChild         25
    MaxRequestWorkers       800
    MaxConnectionsPerChild   0
    ServerLimit                35
</IfModule>
```

4. Konfigurasi PHP-FPM www.conf pada /etc/php/8.2/fpm/pool.d/www.conf

catatan : ini adalah koneksi untuk website. jika membebani cpu server mesti dikurangi. terutama pada **pm.max_requests dan pm.max_children**

```
[www]
user = www-data
group = www-data
```

```
listen = /run/php/php8.3-fpm.sock
listen.owner = www-data
listen.group = www-data
listen.mode = 0660

pm = dynamic
pm.max_children = 100
pm.start_servers = 10
pm.min_spare_servers = 5
pm.max_spare_servers = 20
pm.process_idle_timeout = 10s
pm.max_requests = 500

request_terminate_timeout = 60s
```

5. Restart Apache dan PHP-FPM:

```
systemctl restart php8.2-fpm
systemctl restart apache2
```

catatan tambahan:

1. jika terjadi permasalahan web tidak bisa dibuka. coba non aktifkan modul mpm_event dan aktifkan ke mpm_prefork. setelah normal baru kemudian kembalikan ke mpm_event.
2. jika ada pid yang belum tercover sehingga mpm_event penuh, maka lakukan stop apache lalu hapus pid apache pada /var/run/apache/

Permasalahan proses anak terjebak dalam apache

Cek isi proses anak:
ps aux | grep apache

bersihkan proses anak:
killall -9 apache2
pkill -9 apache2

pastikan jumlah proses anak yang berjalan normal, jika masih banyak yang terjebak ulangi terus hingga jumlah normal

Cara kirim data dari /var/log/apache2/error.log ke Database

Perintah untuk Manual:
php artisan read:apachelog

Perintah untuk Live:
php artisan read:apachelog --live

Monitoring Penggunaan CPU Server

1. Monitoring dilakukan menggunakan webmin. diperoleh penggunakan CPU server berlebihan (96%)

dari hasil **ps aux | grep php** diketahui adalah:

www-data 912356 99.6 0.1 85792 25116 ? R 05:51 247:50 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvLmdpdC9pbmZvZXJyb3JfNDA0LWhhbmRsZXI=
www-data 912364 99.6 0.1 85792 25032 ? R 05:51 247:49 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvLmdpdC9pbmZvZXJyb3JfNDA0LWhhbmRsZXI=
www-data 912372 99.6 0.1 85792 25124 ? R 05:51 247:48 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvLmdpdC9pbmZvZXJyb3JfNDA0LWhhbmRsZXI=
www-data 912378 99.8 0.1 85792 25044 ? R 05:53 246:47 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvdmVuZG9yL2ZydWl0Y2FrZS9waHAtY29ycy9zcmMvRXhjZXB0aW9uc2Vycm9yXzQwNC1oYW5kbGVy
www-data 912386 99.8 0.1 85792 25048 ? R 05:53 246:46 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvdmVuZG9yL2ZydWl0Y2FrZS9waHAtY29ycy9zcmMvRXhjZXB0aW9uc2Vycm9yXzQwNC1oYW5kbGVy
www-data 912395 99.8 0.1 85792 25144 ? R 06:03 236:04 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvdmVuZG9yL3JhbXNleS91dWlkL3NyYy9HZW5lcmF0b3JlcnJvcl80MDQtaGFuZGxlcg==
www-data 912403 99.8 0.1 85792 25340 ? R 06:03 236:04 php /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvdmVuZG9yL3JhbXNleS91dWlkL3NyYy9HZW5lcmF0b3JlcnJvcl80MDQtaGFuZGxlcg==

setelah dilakukan pengecekan pada salah satu file tmp sessions tersebut

sudo cat /tmp/.sessions/.L3Zhci93d3cvaHRtbC9wcmVzZW5zaS1hcGkvdmVuZG9yL2ZydWl0Y2FrZS9waHAtY29ycy9zcmMvRXhjZXB0aW9uc2Vycm9yXzQwNC1oYW5kbGVy

melakukan akses terhadap file error_404.php dimana file tersebut adalah backdoor yang ditanamkan untuk menyisipkan coding lain pada website.

lalu kill sesuai PID nya

sudo kill -9 912356
sudo kill -9 912364
sudo kill -9 912372
sudo kill -9 912378
sudo kill -9 912386
sudo kill -9 912395
sudo kill -9 912403

Hasilnya CPU server normal kembali

2. Pemeriksaan Terhadap File Mencurigakan

Kata kunci: **error_404.php**, **.htaccess**, **html**
cari file tersebut pada lokasi yang **folder public**, **vendor** dan **system** dimana seharusnya file tersebut tidak seharusnya berada di lokasi tersebut.

cek rutin **tail -f /var/log/apache2/error.log**
untuk memantau aktivitas ip yang mengakses server mencurigakan.
lakukan blok ip tersebut jika fail2ban tidak mendeteksinya, dengan cara:

1. Blok IP dengan IPTABLES

untuk tambah ip yang diblok
sudo iptables -A INPUT -s 36.70.12.0/24 -j DROP

untuk menghapus ip yang diblok
sudo iptables -D INPUT -s 36.70.12.0/24 -j DROP

untuk menghapus ip yang diblok dalam daftar
contoh:
5 DROP all -- 192.168.1.100 0.0.0.0/0
7 DROP all -- 203.0.113.45 0.0.0.0/0
sudo iptables -D INPUT 7
sudo iptables -D INPUT 5

untuk melihat ip yang sudah diblok
sudo iptables -L INPUT -n
sudo iptables -L -n
sudo iptables -L INPUT -n --line-numbers | grep DROP

2. Blok IP dengan UFW

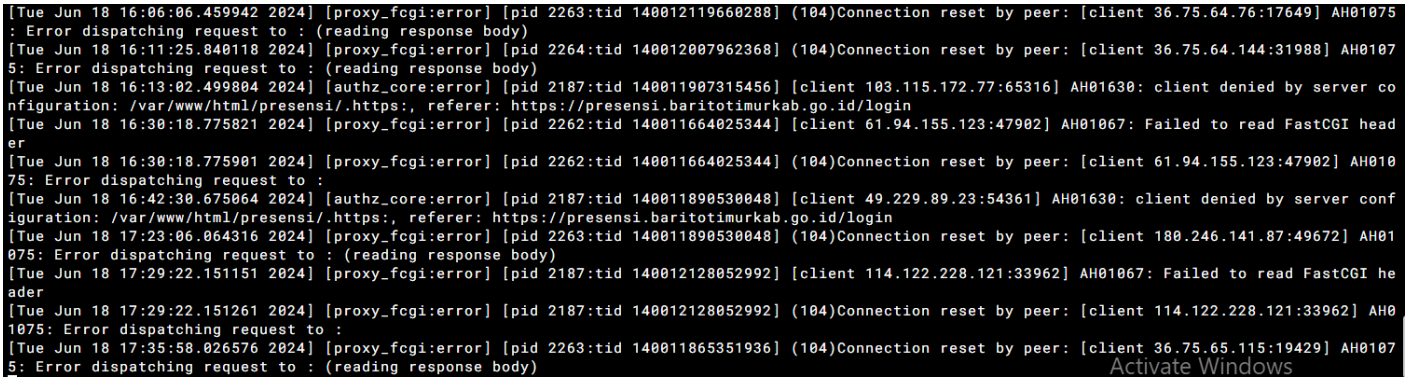
untuk tambah ip yang diblok
ufw deny from 36.70.12.0/24

untuk menghapus ip yang diblok
ufw status numbered
ufw delete <number>

untuk melihat ip yang sudah diblok
ufw status

3. Pemeriksaan Terhadap Log Apache

tail -f /var/log/apache2/error.log ditemukan koneksi seperti gambar berikut:



dari log diatas akses yang tidak normal adalah:
[Tue Jun 18 16:42:30.675064 2024] [authz_core:error] [pid 2187:tid 140011890530048] [client 49.229.89.23:54361] AH01630: client denied by server configuration:

/var/www/html/presensi/.https:, referer: https://presensi.baritotimurkab.go.id/login

Jaringan ip 49.229.89.23 wajib diblok:
ufw deny from 349.229.0.0/16

sedangkan, log lain seperti:

[Tue Jun 18 17:35:58.026576 2024] [proxy_fcgi:error] [pid 2263:tid 140011865351936] (104)Connection reset by peer: [client 36.75.65.115:19429] AH01075: Error dispatching request to : (reading response body)
adalah log koneksi normal dimana pengguna sedang mengakses page aplikasi ATEI.

4. Batasi Akses ke bin/sh

Batas ke bin/sh agar pengguna lain selain root tidak bisa mengaksesnya (kemungkinkan pengguna exploit):
chmod 700 /bin/sh

dan menambah rule pada .htaccess pada root web, untuk mencegah metode traversal directoy:
 # Prevent directory traversal attacks
RewriteCond %{REQUEST_URI} \.\. [NC]
RewriteRule ^ - [F]

5. Buat rule untuk serve-cgi-bin.conf

serve-cgi-bin.conf terletak pada /etec/apache2/conf-available. Tambahkan aturan berikut:

```
ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
<Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Require all granted

        # Menambahkan aturan untuk mencegah serangan traversal direktori
        RewriteEngine On
        RewriteCond %{REQUEST_URI} \.\. [NC]
        RewriteRule ^ - [F]
</Directory>
```

Cek error log Apache2

1. Cek error log apache

tail -f /var/log/apache2/error.log

2. Kosongkan error log apache

truncate -s 0 /var/log/apache2/error.log

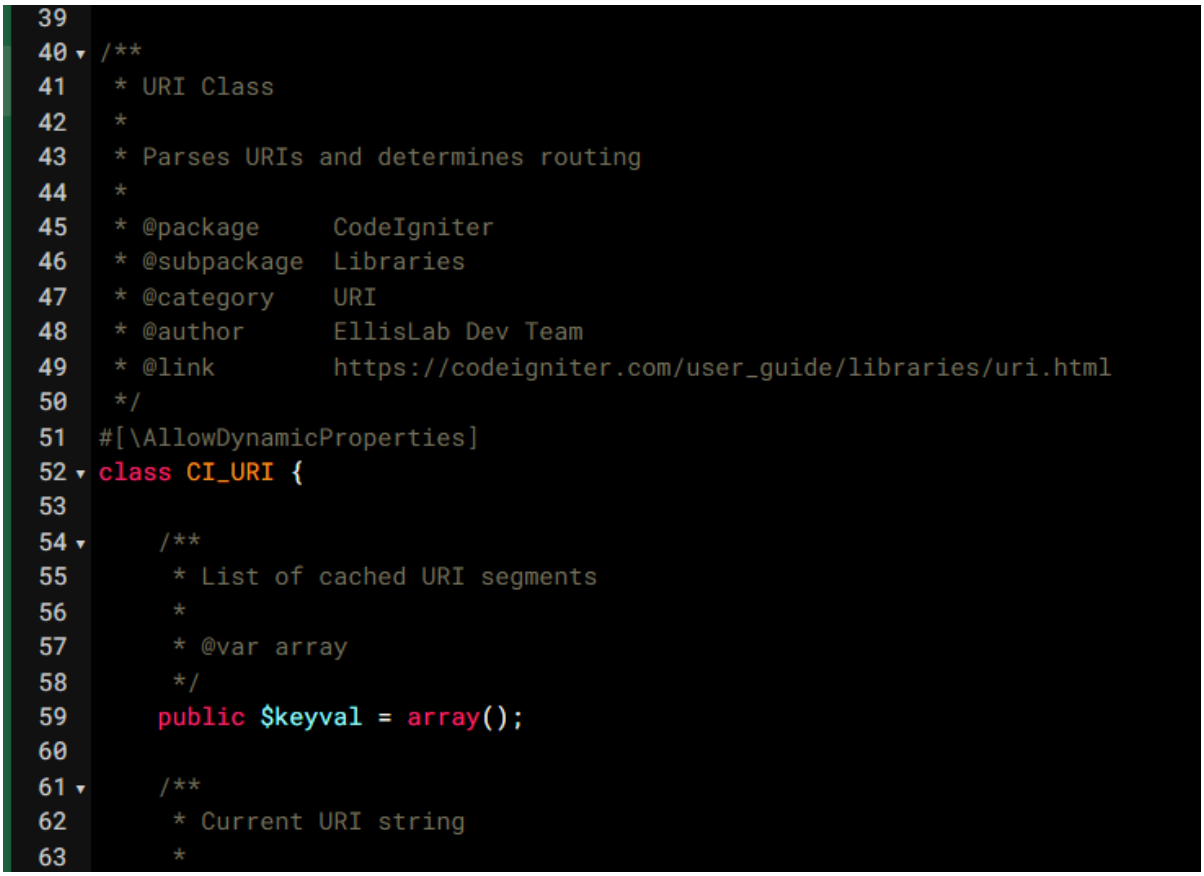
Fix Severity: 8192 Message: Creation of dynamic property CI_URI::$config is deprecated CodeIgniter

adalah masalah yang sering terjadi jika aplikasi menggunakan CI yang sudah tidak kompetible dengan versi PHP terbaru. Cara mengataasinya dengan dengan cara menambahkan code:

[\AllowDynamicProperties]

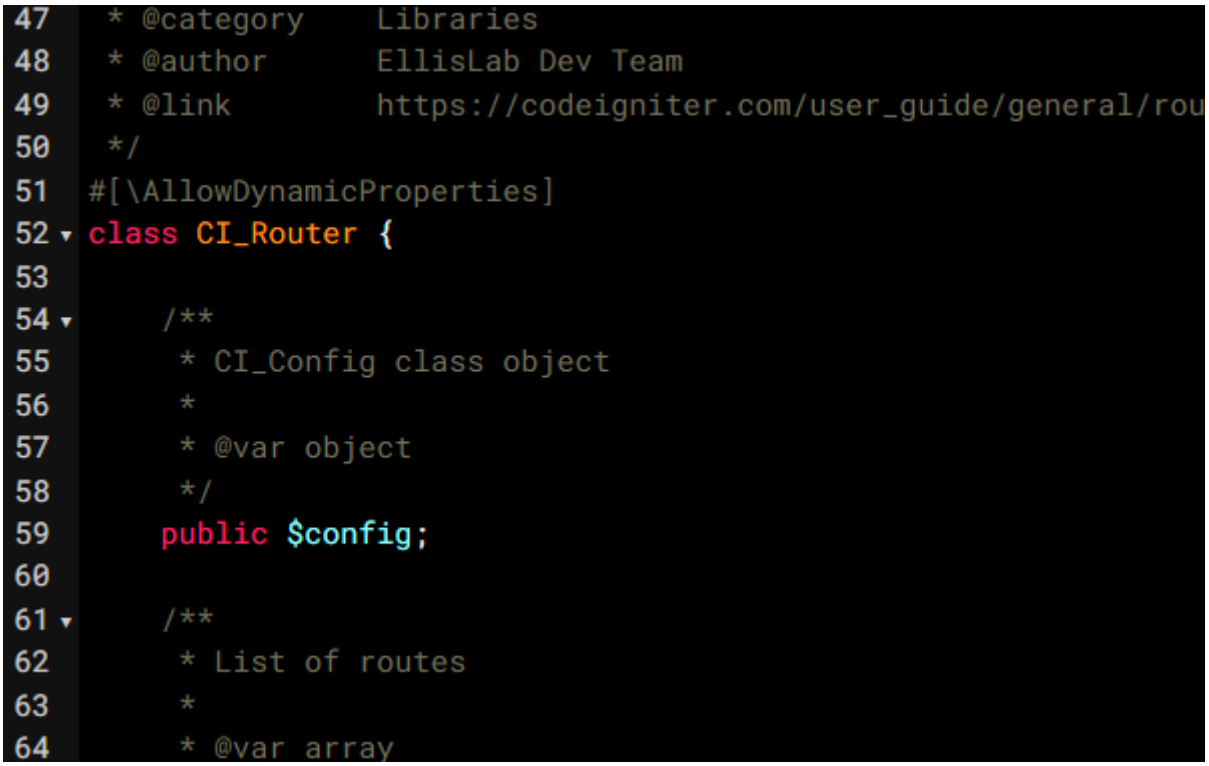
1. Folder /system/core/

pada file **URI.php ->** di atas class CI_URL {



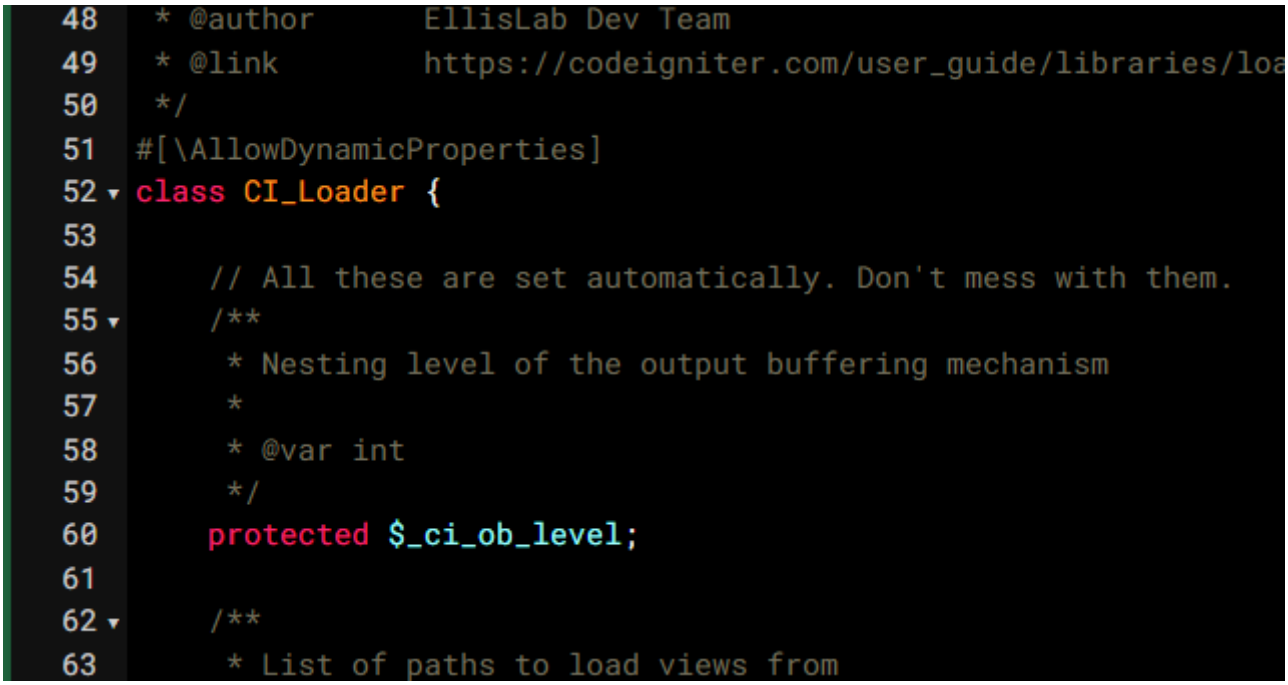
```
39
40 /**
41  * URI Class
42  *
43  * Parses URIs and determines routing
44  *
45  * @package     CodeIgniter
46  * @subpackage  Libraries
47  * @category    URI
48  * @author      EllisLab Dev Team
49  * @link        https://codeigniter.com/user_guide/libraries/uri.html
50  */
51 #[\AllowDynamicProperties]
52 class CI_URI {
53
54     /**
55      * List of cached URI segments
56      *
57      * @var array
58      */
59     public $keyval = array();
60
61     /**
62      * Current URI string
63      *
```

Router.php -> di atas class CI_Router {

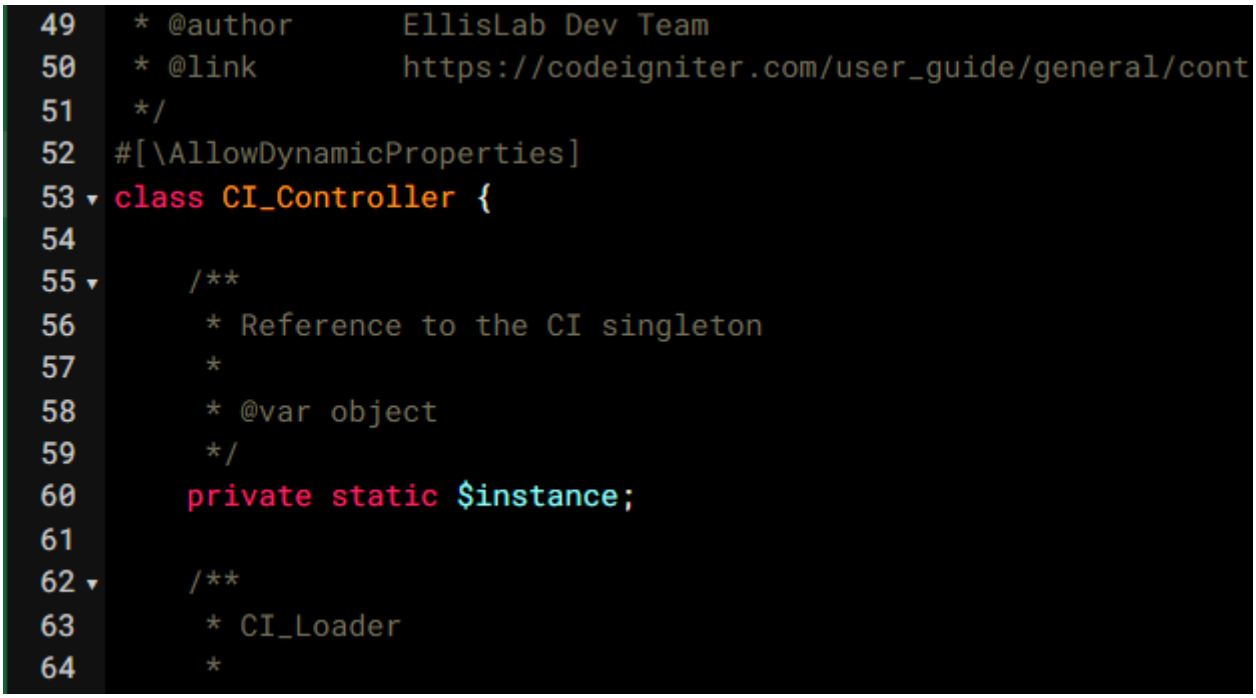


```
47  * @category    Libraries
48  * @author      EllisLab Dev Team
49  * @link        https://codeigniter.com/user_guide/general/rou
50  */
51 #[\AllowDynamicProperties]
52 class CI_Router {
53
54     /**
55      * CI_Config class object
56      *
57      * @var object
58      */
59     public $config;
60
61     /**
62      * List of routes
63      *
64      * @var array
```

Loader.php -> di atas class CI_Loader {



Controller.php -> di atas class CI_Loader {



2. Folder /system/database

pada file **DB_driver.php** -> di atas abstract class CI_DB_driver {

```
 * @subpackage  Drivers
 * @category    Database
 * @author      EllisLab Dev Team
 * @link        https://codeigniter.com/user_guide/database/
 */

#[\AllowDynamicProperties]
abstract class CI_DB_driver {

    /**
     * Data Source Name / Connect string
     *
     * @var string
     */
    public $dsn;

    /**
     * Username
     *
     * @var string
     */
    public $username;
```

[\ReturnTypeWillChange]

Folder /system/libraries/Session/drivers/

pada file **Session_files_driver.php**

-> di atas public function open($save_path, $name)

```
     */
    #[\ReturnTypeWillChange]
    public function open($save_path, $name)
    {
        if ( ! is_dir($save_path))
        {
            if ( ! mkdir($save_path, 0700, TRUE))
```

-> di atas public function read($session_id)

```
68      */
69     #[\ReturnTypeWillChange]
70     public function read($session_id)
71     {
72         // This might seem weird, but PHP 5.6
73         // which re-reads session data
74         if ($this->_file_handle === NULL)
75         {
```

-> di atas public function write($session_id, $session_data)

```
237      * @return  bool
238      */
239     #[\ReturnTypeWillChange]
240     public function write($session_id, $session_data)
241     {
242         // If the two IDs don't match, we have a session
243         // and we need to close the old handle and open
244         if ($session_id !== $this->_session_id && ($this
245         {
```

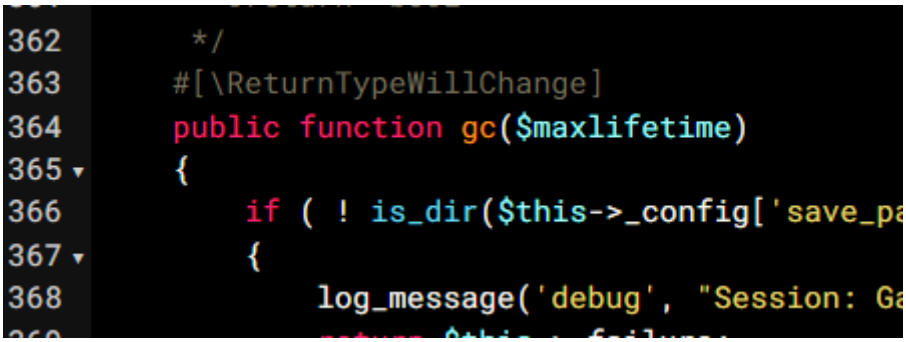
-> di atas public function close()

```
296      */
297     #[\ReturnTypeWillChange]
298     public function close()
299     {
300         if (is_resource($this->_file_handle))
301         {
302             flock($this->_file_handle, LOCK_UN)
```

-> di atas public function destroy($session_id)

```
319      * @return  bool
320      */
321     #[\ReturnTypeWillChange]
322     public function destroy($session_id)
323     {
324         if ($this->close() === $this->_success)
325         {
326             if (file_exists($this->_file_path.$ses
327             {
```

-> di atas public function gc($maxlifetime)



```
362      */
363     #[\ReturnTypeWillChange]
364     public function gc($maxlifetime)
365     {
366         if ( ! is_dir($this->_config['save_pa
367         {
368             log_message('debug', "Session: Ga
```

Terima kasih pada sumber referensi : Raja Coding

https://www.youtube.com/watch?v=rM1C-88cYVc

Cara mengembalikan tema wordpress kembali semula karena tema yang baru diaktifkan error

Cara mengembalikan tema wordpress kembali semula karena tema yang baru diaktifkan error sedangkan tidak bisa login ke halaman admin wordpress (dalam kondisi blank):

1. Masuk ke dalam database wordpress
2. Buka Tabel **wp_options**
3. Cari template dan stylesheet pada Kolom **option_name**
4. Ubah/isi dengan tema sebelumnya yang normal misal: **twentysixteen**
5. Simpan perubahan

Perintah CLI untuk ekspor database

Untuk melakukan ekspor data dari MySQL dapat menggunakan perintah `mysqldump`. Perintah ini memungkinkan Anda untuk membuat salinan dari struktur database, tabel, atau data tertentu ke dalam file SQL. Berikut adalah contoh penggunaannya:

```
mysqldump -u username -p database_name > nama_file_dump.sql
```

- `-u username`: Nama user MySQL yang memiliki hak akses untuk database yang akan diekspor.
- `-p`: Opsi password.
- `database_name`: Nama database yang ingin Anda ekspor.
- `nama_file_dump.sql`: Nama file untuk menyimpan dump data.

Contoh:

```
mysqldump -u root -p dbdiskominfo > dbdiskominfo.sql
```

Perintah CLI untuk import database

Untuk melakukan impor data dari MySQL dapat menggunakan perintah `mysql`. Terlebih dahulu pastikan file dump mysql sudah tersedia. Berikut adalah contoh penggunaannya:

```
mysql -u username -p database_name < nama_file_dump.sql
```

- `-u username`: Nama user MySQL yang memiliki hak akses ke database yang akan diimpor.
- `-p`: Opsi permintaan password.
- `database_name`: Nama database di mana Anda ingin mengimpor dump SQL.
- `nama_dump_file.sql`: Nama file dump SQL yang berisi struktur dan data yang ingin Anda impor. Lokasinya harus disesuaikan dengan lokasi file tersebut di sistem file Anda.

Contoh:

```
mysql -u root -p dbdiskominfo < dbdiskominfo_dump.sql
```

Perintah untuk transfer file dan folder antar server

Perintah ini menggunakan CLI linux yang diketik pada Terminal atau Putty. Sebelum itu pastikan akses SSH sudah tersedia.

Anda dapat menggunakan perintah scp atau secure copy seperti contoh berikut:

```
scp -r username@hostname:/path/to/directory /path/to/destination
```

- `-r`: Mengindikasikan bahwa `scp` harus meng-kopi direktori secara rekursif, termasuk semua file dan sub-direktori di dalamnya.
- `username`: Nama user pada server tujuan.
- `hostname`: Nama atau alamat IP server tujuan.
- `/path/to/directory`: Lokasi direktori di server tujuan yang ingin Anda download.
- `/path/to/destination`: Lokasi direktori di mana Anda ingin menyimpan direktori yang didownload di server lokal.

Contoh:

```
scp -r root@36.67.22.18:/var/www/html/diskominfo_1 /var/www/html/diskominfo_2
```

- `root`: Nama user pada server tujuan.
- `36.67.22.18`: Alamat IP server tujuan.
- `/var/www/html/diskominfo_1`: Lokasi folder yang ingin didownload pada di server tujuan yaitu folder **diskominfo_1**.
- `/var/www/html/diskominfo_2`: Lokasi penempatan folder yang akan diupload pada server lokal yaitu folder **diskominfo_2**.

jika menggunakan port 2022 maka:

```
scp -r -P 2022 root@36.67.22.22:/var/www/html/diskominfo_1 /var/www/html/diskominfo_2
```

Query Menampilan Unit Kerja yang Pegawainya Cuti

Untuk menampilkan Unit Kerja yang Pegawainya cuti kategori 7

```
SELECT tbl_unit.nm_unit  FROM tbl_unit  JOIN users ON tbl_unit.id = users.id_unit  JOIN tbl_absen ON users.id = tbl_absen.id_user WHERE tbl_absen.id_ket_in = '7' AND tbl_absen.tgl_in BETWEEN '2024-04-01' AND '2024-04-30';
```

```
SELECT      users.name, tbl_unit.nm_unit  FROM      tbl_unit  JOIN      users ON tbl_unit.id = users.id_unit  JOIN      tbl_absen ON users.id = tbl_absen.id_user  WHERE      tbl_absen.id_ket_in = '7' AND tbl_absen.tgl_in BETWEEN '2024-04-01' AND '2024-04-30';
```

Cek Pegawai Status Cuti

```
SELECT
    users.name,
    tbl_unit.nm_unit,
    tbl_absen.tgl_in
FROM
    tbl_absen
JOIN
    users ON tbl_absen.id_user = users.id
JOIN
    tbl_unit ON users.id_unit = tbl_unit.id
WHERE
    tbl_absen.id_user = '475'
    AND tbl_absen.id_ket_in = '1'
    AND tbl_absen.tgl_in BETWEEN '2024-06-03' AND '2024-06-30';
```

Query untuk menampilkan hasil database mysql

Contoh untuk menampilkan data tertentu. Dalam hal ini ingin menampilkan Daftar nama pegawai pada unit kerja Inspektorat yang absen dari tanggal 1 Maret 2024 sampai tanggal sekarang.

```
SELECT
    users.name,
    users.nip,
    tbl_absen.tgl_in,
    tbl_absen.jam_in,
    tbl_absen.tgl_out,
    tbl_absen.jam_out,
    tbl_unit.nm_unit
FROM
    users
JOIN
    tbl_unit ON users.id_unit = tbl_unit.id
JOIN
    tbl_absen ON users.id = tbl_absen.id_user
WHERE
    tbl_absen.tgl_in BETWEEN '2024-03-01' AND CURDATE()
    AND tbl_unit.nm_unit = 'INSPEKTORAT';
```

Sedangkan untuk mengekspor ke file .csv

```
SELECT
    users.name,
    users.nip,
    tbl_absen.tgl_in,
    tbl_absen.jam_in,
    tbl_absen.tgl_out,
    tbl_absen.jam_out,
    tbl_unit.nm_unit
INTO OUTFILE '/tmp/hasil.csv'
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
FROM
    users
JOIN
    tbl_unit ON users.id_unit = tbl_unit.id
JOIN
    tbl_absen ON users.id = tbl_absen.id_user
```

```
WHERE
    tbl_absen.tgl_in BETWEEN '2024-03-01' AND CURDATE()
    AND tbl_unit.nm_unit = 'INSPEKTORAT';
```

Cara merubah events pada perubahan qrcode presensi per 1 jam:

mysql> set global event_scheduler = ON;

mysql> ALTER EVENT db_presensi.qr_refresh

ON SCHEDULE EVERY 1 HOUR

STARTS '2024-03-03 00:00:00';

karna **STARTS** bersifat opsional bisa juga langsung dengan:

mysql> ALTER EVENT db_presensi.qr_refresh

ON SCHEDULE EVERY 1 HOUR;

untuk perubahan per 30 menit:

mysql>ALTER EVENT db_presensi.qr_refresh

ON SCHEDULE EVERY 30 MINUTE

STARTS '2024-03-03 00:00:00';

Gagal Update Data Umum pada OpenDK Kecamatan

Gagal!!

Update Data Umum gagal!

Peringatan ini muncul pada saat simpan data umum aplikasi opendk kecamatan. Padahal semua inputan data sudah terisi, koordinat lokasi kantor juga sudah terisi.

Solusinya adalah:

Buat Kolom lat dan lng pada Tabel das_data_umum, dengan tipe data DOUBLE

Tips Pengelolaan Aplikasi Server

Query Hapus isi data tabel dalam database menggunakan Terminal

1. Masuk ke MySQL melalui terminal
   `mysql -u root -p`

```
root@kominfoe-presensi:~# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 26404514
Server version: 10.3.39-MariaDB-0ubuntu0.20.04.2 Ubuntu 20.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
```

2. Pilih database yang ingin digunakan
   `USE db_presensi_25;`

```
MariaDB [(none)]> USE db_presensi_25;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A
```

3. Hapus isi data dari tabel
   `DELETE FROM tpp;`

```
Database changed
MariaDB [db_presensi_25]> DELETE FROM tpp;
Query OK, 19285 rows affected (0.145 sec)
```

Wordpress

Tips Pemanfaatan Wordpres sebagai website Perangkat Daerah

Wordpress

Cara Mengaktifkan FTP pada Wordpress

Sebagai informasi Wordpress yang digunakan sebagai website OPD adalah wordpress yang diinstall pada server Webmin Kabupaten. Sehingga konfigurasi FTP pada server perlu diperhatikan.

Sebelum cara ini diberlakukan, admin OPD diberikan hak akses untuk Webmin dan diberikan akses modul File Manager. Sehingga Admin OPD dapat mengupload file yang diperlukan baik untuk update wordpress, tema dan plugin.

Berikut tahapan cara agar FTP wordpress otomatis dapat melakukan update wordpress, tambah tema dan plugin.

1. Buka file wp-config.php pada root website OPD.

sudo nano /var/www/html/wordpress/wp-config.php

2. Tambahkan baris berikut **sebelum baris** `/* That's all, stop editing! */`:

define('FS_METHOD', 'direct');

wp-config.php (/var/www/html/dpuprpkp/public_html)

```
/**
 * WordPress database table prefix.
 *
 * You can have multiple installations in o
 * a unique prefix. Only numbers, letters,
 */
$table_prefix = 'wppu_';

/**
 * For developers: WordPress debugging mode
 *
 * Change this to true to enable the displa
 * It is strongly recommended that plugin a
 * in their development environments.
 *
 * For information on other constants that
 * visit the documentation.
 *
 * @link https://developer.wordpress.org/ad
 */
define( 'WP_DEBUG', false );

/* Add any custom values between this line


define('FS_METHOD', 'direct');

/* That's all, stop editing! Happy publishi

/** Absolute path to the WordPress director
if ( ! defined( 'ABSPATH' ) ) {
    define( 'ABSPATH', __DIR__ . '/' );
}
```

3. Berikan Permission Folder pada folder wp-content

sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/wordpress/wp-content

Pastikan folder chmod 755 dan file chmod 644

4. Install FTP server

sudo apt install vsftpd -y

5. Buka file vsftpd.conf

sudo nano /etc/vsftpd.conf

6. Konfigurasi berikut pada vsftpd.conf

write_enable=YES
local_umask=022
chroot_local_user=YES

vsftpd.conf (/etc)

```
21  # files.
22  listen_ipv6=YES
23  #
24  # Allow anonymous FTP? (Disabled by default).
25  anonymous_enable=NO
26  #
27  # Uncomment this to allow local users to log in.
28  local_enable=YES
29  #
30  # Uncomment this to enable any form of FTP write command.
31  write_enable=YES
32  #
33  # Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
34  # if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
35  local_umask=022
36  #
37  # Uncomment this to allow the anonymous FTP user to upload files. This only
38  # has an effect if the above global write enable is activated. Also, you will
39  # obviously need to create a directory writable by the FTP user.
40  #anon_upload_enable=YES
41  #
```

7. Lalu Restart FTP Server

sudo systemctl restart vsftpd

8. Jangan lupa berikan rule NAT pada Mikrotik untuk membukan port 21 agar dapat diakses dari luar

dst-nat chain=dstnat
in-interface=etherWAN
protocol=tcp
dst-port=21
action=dst-nat
to-addresses=<IP_LAN_SERVER>
to-ports=21

9. Jangan lupa juga berikan buka firewall untuk port 21

ufw allow 21

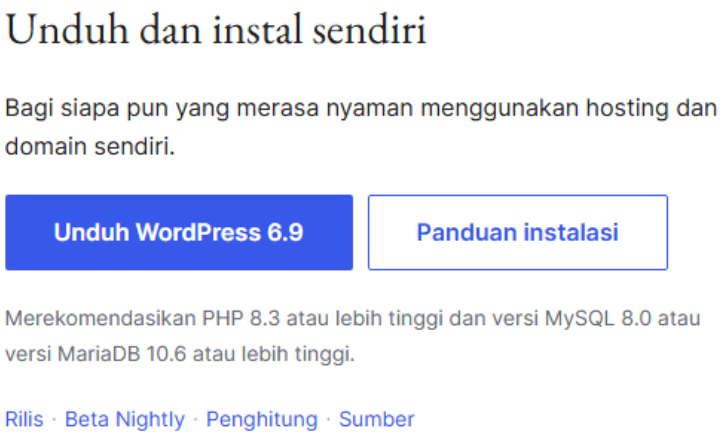
Wordpress

Cara Update Wordpress secara Manual

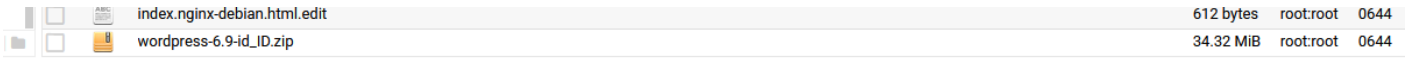
Berikut tahapan update Wordpress secara manual:

1. Backup File Wordpress dan database.

2. Download File Wordpress terbaru di https://id.wordpress.org/download/

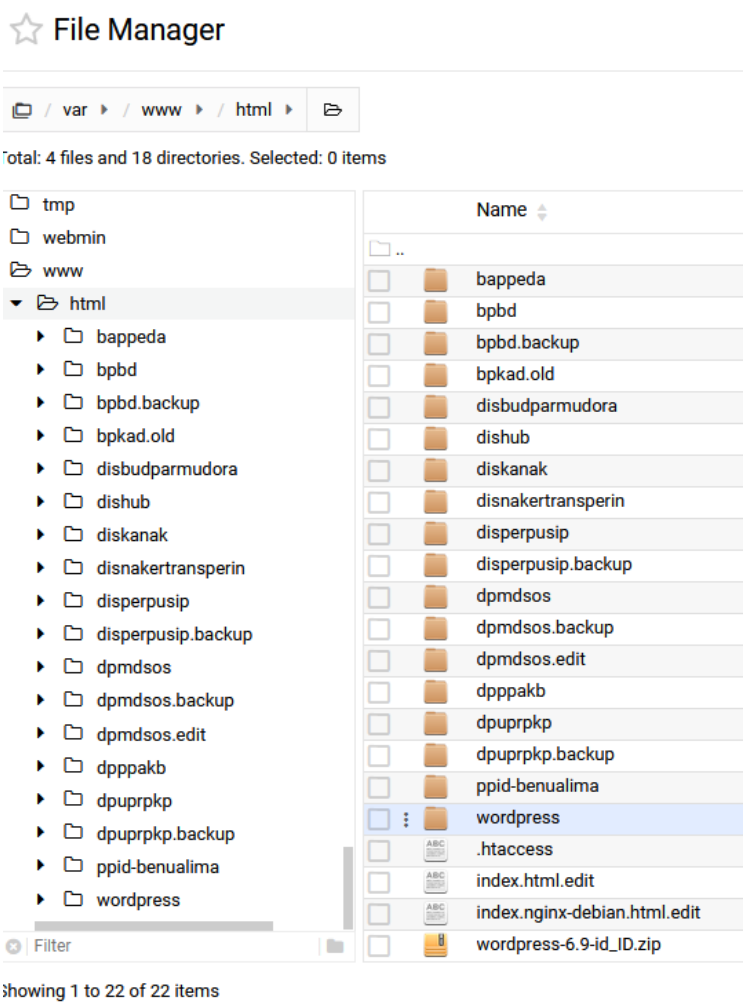


3. Upload File Zip Wordpress terbaru pada root direktori Web



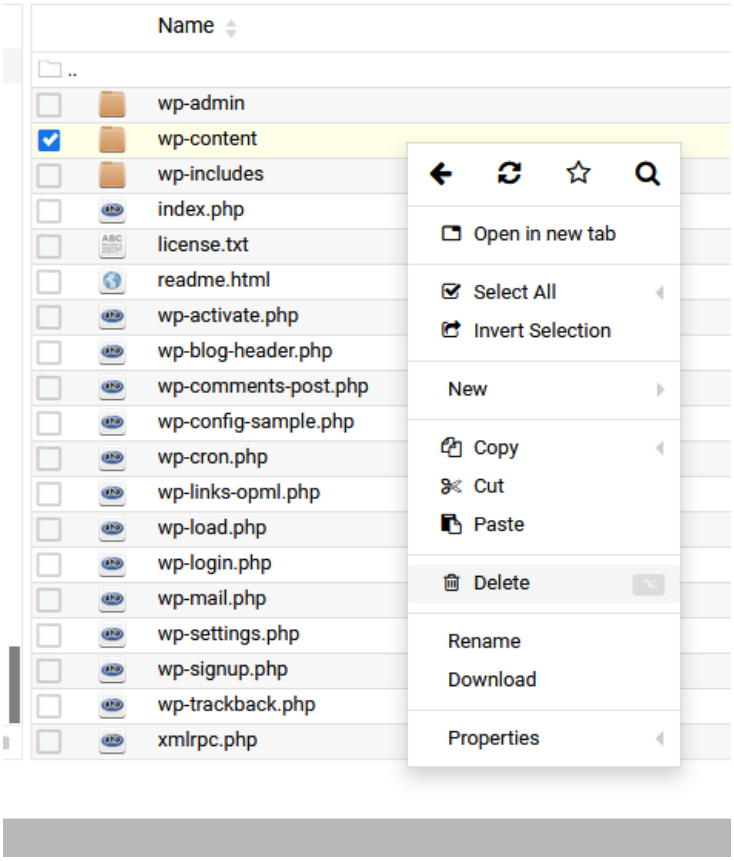
4. Rename Folder Wordpress lama (contoh bpkad.old).

5. Extract pada root direktori.

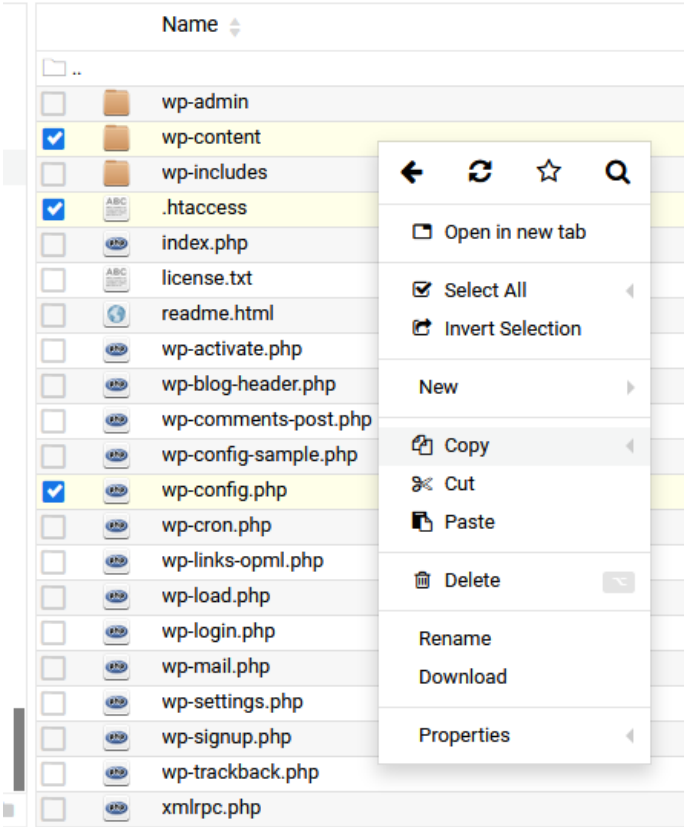


6. Rename Folder Wordpress hasil Extract tadi sesuai nama Folder Wordpress lama (bpkad).

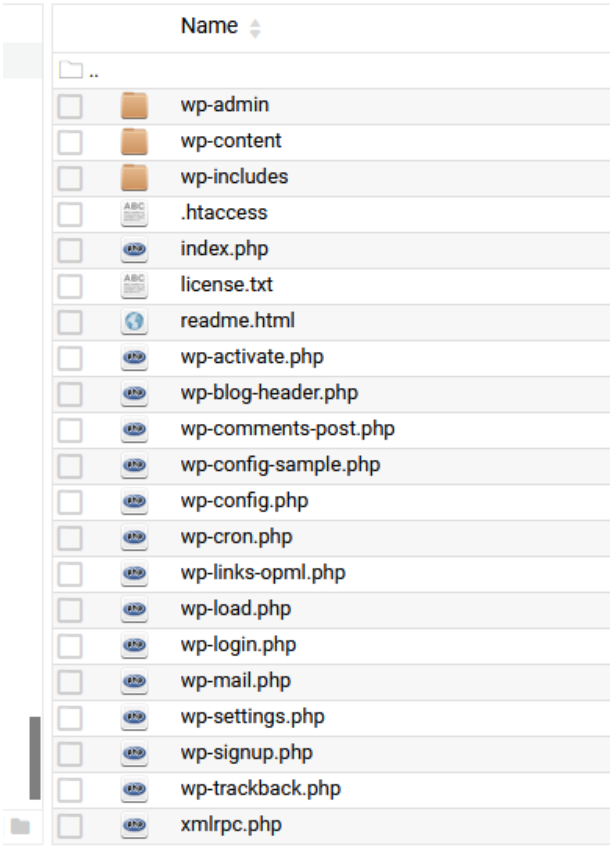
7. Masuk ke Folder bpkd. lalu Hapus Folder wp-content.



8. Copy Folder wp-content, File .htaccess dan File wp-config.php.

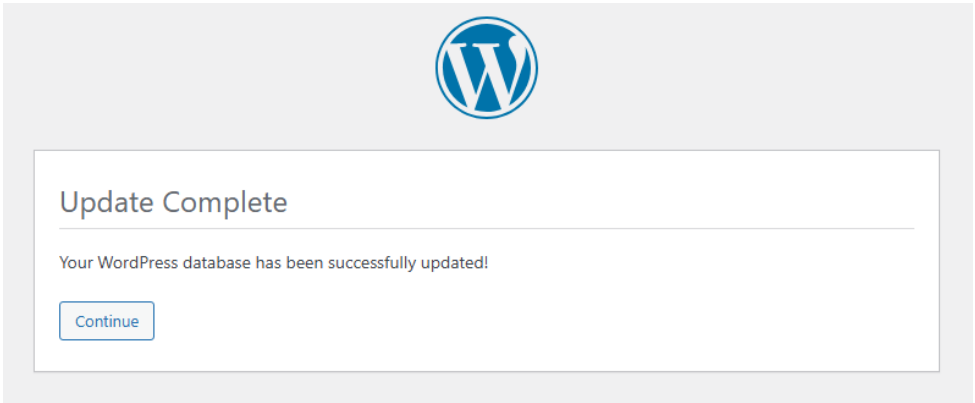


9. Paste pada Folder bpkad.



10. Login admin web wordpress. Update database. Lanjutkan untuk pembaruan database.





11. Selesai