# Panduan Migrasi dan Konfigurasi Laragon untuk PHP 5.6 (Detail)

## **Pendahuluan**

Dokumen ini merupakan rangkuman dari serangkaian panduan teknis untuk melakukan instalasi dan konfigurasi lingkungan pengembangan lawas (*legacy*) menggunakan Laragon. Fokus utama adalah menjalankan Apache 2.4 dengan PHP 5.6 dan memilih versi MySQL yang sesuai. Panduan ini disusun secara sistematis berdasarkan masalah yang ditemui dan solusi yang paling efektif untuk setiap masalah tersebut, kini dengan instruksi yang lebih terperinci. Pada saat laporan ini dibuat versi laragon yang digunakan adalah **Laragon v6**.

## **Masalah 1: Galat "Wrong Directory Structure" pada Apache**

Problem awal yang ditemui adalah saat mencoba menambahkan versi Apache httpd-2.4.38-win64-VC11 ke dalam Laragon v6, muncul pesan galat yang mengindikasikan struktur direktori tidak sesuai.

### **Analisis Penyebab**

Laragon mengharapkan struktur direktori yang bersih di mana isi dari folder Apache (seperti bin, conf, htdocs) diletakkan langsung di dalam folder versinya. Sebaliknya, paket unduhan dari Apache Lounge sering kali membungkus semua direktori tersebut di dalam satu folder induk tambahan bernama Apache24.

### **Solusi (Langkah Detail)**

Langkah perbaikan adalah dengan menyalin isi dari folder Apache24—bukan folder Apache24 itu sendiri—ke dalam direktori kustom yang dibuat di dalam C:\laragon\bin\apache\.

1. Pastikan Prasyarat Terpenuhi: Mesin Anda wajib terpasang Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2012 (VC11). Tanpa ini, httpd.exe tidak akan bisa dieksekusi.
2. Buat Direktori Apache: Di dalam C:\laragon\bin\apache\, buat sebuah direktori baru. Beri nama yang deskriptif, contohnya: httpd-2.4.38-win64-VC11.
3. Ekstrak Berkas Apache: Ekstrak berkas httpd-2.4.38-win64-VC11.zip ke sebuah folder temporer di mana saja (misalnya di Desktop).
4. Salin Konten yang Benar: Buka folder hasil ekstraksi tersebut. Anda akan menemukan folder bernama Apache24. Masuk ke dalamnya, JANGAN salin folder Apache24-nya.
5. Pilih semua isi di dalam Apache24 (folder bin, conf, modules, dan lainnya), lalu salin (Copy).
6. Tempelkan Konten: Kembali ke direktori yang Anda buat di langkah 2 (C:\laragon\bin\apache\httpd-2.4.38-win64-VC11\) dan tempelkan (Paste) semua yang sudah Anda salin.
7. Verifikasi Struktur: Pastikan bahwa berkas httpd.exe kini berada di C:\laragon\bin\apache\httpd-2.4.38-win64-VC11\bin\.

## **Masalah 2: Layanan Apache Gagal Dimulai (Galat fcgid.conf)**

Setelah struktur direktori Apache diperbaiki, masalah berikutnya muncul saat layanan dinyalakan. Apache gagal memulai dengan pesan galat: AH00526: Syntax error on line 24 of C:/laragon/etc/apache2/fcgid.conf: Wrapper C:/laragon/bin/php/php-5.6.0/php-cgi.exe cannot be accessed.

**LANGKAH INI BISA DI LEWATI SAJA**

### **Analisis Penyebab**

Galat ini disebabkan oleh ketidakcocokan antara nama folder PHP yang dibuat pengguna dengan nama folder yang diharapkan oleh konfigurasi otomatis Laragon. Laragon, melalui berkas fcgid.conf, mencari berkas php-cgi.exe di dalam folder bernama php-5.6.0, sementara pengguna mungkin membuat nama folder yang lebih deskriptif.

### **Solusi (Langkah Detail)**

Solusi yang paling direkomendasikan adalah mengubah nama folder PHP agar sesuai dengan standar Laragon.

1. Tutup Total Laragon: Ini adalah langkah krusial. Klik kanan pada ikon Laragon di *System Tray* (pojok kanan bawah layar), lalu pilih Exit. Menekan tombol "Stop" saja tidak cukup.
2. Navigasi ke Direktori PHP: Buka File Explorer dan tuju ke C:\laragon\bin\php\.
3. **Ubah** Nama Folder: Temukan folder PHP 5.6 Anda (misalnya php-5.6.40-nts-win64-VC11) dan ganti namanya (Rename) menjadi persis php-5.6.0.
4. **Jalankan** Ulang Laragon: Buka kembali aplikasi Laragon.
5. Pilih Versi: Klik kanan pada jendela Laragon, arahkan ke PHP > Version, dan pastikan php-5.6.0 sudah terpilih.
6. Mulai Layanan: Klik tombol Start All.

## **Masalah 3: Berkas php-cgi.exe Tidak Ditemukan**

Setelah nama folder disesuaikan, diketahui bahwa berkas php-cgi.exe memang tidak ada di dalam direktori PHP.

### **Analisis Penyebab**

Faktanya, ketiadaan php-cgi.exe mengindikasikan bahwa paket PHP yang diunduh adalah versi **Thread Safe (TS)**. Versi ini dirancang untuk berjalan sebagai modul Apache (mod\_php) dan tidak menyertakan antarmuka FastCGI. Sementara itu, Laragon secara default menggunakan metode FastCGI yang membutuhkan versi PHP **Non-Thread Safe (NTS)**, yang di dalamnya terdapat php-cgi.exe.

### **Solusi (Langkah Detail)**

Solusi yang paling tepat adalah mengunduh paket PHP yang benar.

1. Hapus Folder Lama: Untuk menghindari kebingungan, hapus folder C:\laragon\bin\php\php-5.6.0\ yang salah.
2. Unduh Paket yang Tepat: Kunjungi halaman arsip resmi PHP untuk Windows di [windows.php.net/downloads/releases/archives/](https://windows.php.net/downloads/releases/archives/).
3. Cari dan unduh paket spesifik: **php-5.6.40-nts-Win32-VC11-x64.zip**. Perhatikan setiap bagian namanya: nts (Non-Thread Safe), VC11 (harus cocok dengan Apache), dan x64 (64-bit).
4. Buat Folder Baru: Buat kembali folder C:\laragon\bin\php\php-5.6.0\.
5. Ekstrak Paket Baru: Ekstrak seluruh isi dari berkas .zip yang baru Anda unduh langsung ke dalam folder php-5.6.0 tersebut.
6. Verifikasi Berkas: Pastikan bahwa berkas php-cgi.exe kini benar-benar ada di dalam direktori tersebut.
7. **Restart** Laragon: Tutup total Laragon (via *System Tray*) lalu jalankan kembali dan klik Start All.

## **Pemilihan Versi MySQL untuk PHP 5.6**

Untuk melengkapi tumpukan teknologi, diperlukan versi MySQL yang kompatibel dengan PHP 5.6.

Link download MySQL: <https://downloads.mysql.com/archives/get/p/23/file/mysql-5.7.44-winx64.zip>

### **Analisis dan Rekomendasi**

Pilihan versi database sangat bergantung pada kompatibilitas driver dan metode autentikasi yang didukung oleh PHP 5.6.

* **Rekomendasi Utama: MySQL 5.7.** Versi ini merupakan pasangan ideal untuk PHP 5.6. Keduanya populer pada era yang sama dan menggunakan metode autentikasi default (mysql\_native\_password) yang didukung penuh oleh driver PHP 5.6.
* **Alternatif yang Baik: MariaDB 10.2 atau 10.3.** Sebagai pengganti langsung MySQL, versi MariaDB ini juga sepenuhnya kompatibel.
* **Perlu Dihindari: MySQL 8.x.** Versi MySQL 8 ke atas menggunakan metode autentikasi baru (caching\_sha2\_password) secara default. Driver pada PHP 5.6 tidak mendukung metode ini, yang akan menyebabkan galat koneksi persisten.

### **Rangkuman Pemilihan Database**

| **Versi Database** | **Rekomendasi** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| **MySQL 5.7** | **Sangat Direkomendasikan** | Pilihan paling aman, stabil, dan kompatibel tanpa perlu konfigurasi tambahan. |
| MariaDB 10.2 / 10.3 | Alternatif yang Sangat Baik | Kompatibel penuh, performa hebat. Seringkali sudah tersedia di Laragon. |
| MySQL 8.x | **Tidak Disarankan** | Akan menyebabkan galat autentikasi yang sulit dipecahkan. |

## Masalah 4: Galat Struktur Direktori MySQL

Saat mencoba menjalankan MySQL 5.7, muncul galat Oops! Not a right MySQL path! ... Missing file: ...\mysqld.exe.

### Analisis Penyebab

Ini adalah masalah yang sama persis dengan Apache. Paket unduhan MySQL membungkus semua kontennya di dalam satu folder induk tambahan, yang mana tidak sesuai dengan harapan Laragon.

### Solusi (Langkah Detail)

1. **Hentikan semua layanan** di Laragon.
2. Navigasi ke folder versi MySQL Anda, contohnya C:\laragon\bin\mysql\mysql-5.7.44-winx64\.
3. Masuk ke dalam sub-folder yang ada di dalamnya (yang namanya mirip).
4. **Potong (Cut)** semua isinya (bin, lib, share, dll).
5. Kembali satu level ke direktori C:\laragon\bin\mysql\mysql-5.7.44-winx64\ dan **Tempelkan (Paste)** semua konten tersebut di sana.
6. Hapus sub-folder kosong yang menjadi sumber masalah.
7. **Restart total Laragon** dan mulai semua layanan.

## Masalah 5: Galat Akses Registry pada MySQL

Setelah struktur direktori benar, muncul galat baru: mysqld: Could not create or access the registry key needed....

### Analisis Penyebab

MySQL mencoba membuat entri di *Windows Registry* untuk pencatatan log, namun proses yang dijalankan Laragon tidak memiliki hak akses administrator yang cukup untuk melakukannya.

### Solusi (Langkah Detail)

Solusi ini cukup dilakukan **satu kali saja**.

1. **Tutup Total Laragon** melalui *system tray*.
2. **Jalankan sebagai Administrator:** Cari ikon Laragon, **klik kanan**, lalu pilih **Run as administrator**.
3. Setujui permintaan izin *User Account Control* (UAC) dengan mengklik **Yes**.
4. Setelah Laragon terbuka, klik **Start All**. Proses ini akan memberikan MySQL izin yang dibutuhkan untuk membuat *registry key*.
5. Untuk selanjutnya, Laragon dapat dijalankan seperti biasa tanpa perlu hak akses administrator.

## Masalah 6: Kegagalan Inisialisasi dan Tabel Sistem Tidak Ditemukan

Masalah terakhir yang paling krusial adalah MySQL gagal memulai dengan galat Fatal error: Can't open and lock privilege tables: Table 'mysql.user' doesn't exist.

### Analisis Penyebab

Log ini menunjukkan bahwa direktori data MySQL (C:\laragon\data\mysql\) kosong atau rusak. Tabel-tabel sistem inti yang menjadi fondasi MySQL, seperti mysql.user dan mysql.plugin, tidak ada. Ini terjadi karena proses inisialisasi direktori data belum pernah berhasil dijalankan.

### Solusi (Langkah Detail)

Solusi ini adalah membangun ulang fondasi data dari nol.

1. **Hentikan Total Laragon**.
2. **Cadangkan dan Hapus Data Rusak:** Navigasi ke C:\laragon\data\. **Ganti nama (Rename)** folder mysql menjadi mysql\_backup atau bisa juga dihapus saja.
3. **Buat Folder Data Baru:** Di lokasi yang sama, buat sebuah folder baru yang kosong dengan nama persis mysql.
4. **Inisialisasi Manual (Langkah Kunci):**
   * Buka **Command Prompt sebagai Administrator**.
   * Navigasi ke direktori bin dari instalasi MySQL Anda dengan perintah:  
     cd C:\laragon\bin\mysql\mysql-5.7.44-winx64\bin
   * Jalankan perintah untuk membangun fondasi data baru:  
     mysqld --initialize-insecure --datadir="C:\laragon\data\mysql-5" --basedir="C:\laragon\bin\mysql\mysql-5.7.44-winx64" --console
   * Tunggu hingga proses selesai dan Anda kembali ke baris perintah.
5. **Jalankan Kembali Laragon:** Tutup Command Prompt, jalankan Laragon seperti biasa, dan klik **Start All**. MySQL kini akan berjalan dengan struktur data yang bersih dan benar.

**KESIMPULAN**

**INSTALL PHP 5.6.40**

<https://windows.php.net/downloads/releases/archives/>  
  
**INSTALL APACHE - httpd-2.4.38-win64-VC11**<https://www.apachelounge.com/download/VC11/#google_vignette>  
  
**INSTALL Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2012 Update 4**  
<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30679>  
  
**INSTALL MySQL 5.7.44**

<https://downloads.mysql.com/archives/get/p/23/file/mysql-5.7.44-winx64.zip>

**PANDUAN INSTALL VERSI MySQL**

<https://gist.github.com/meorajrul/b57803bf1b4ddfd2f93e6ad37c3ac5f2>