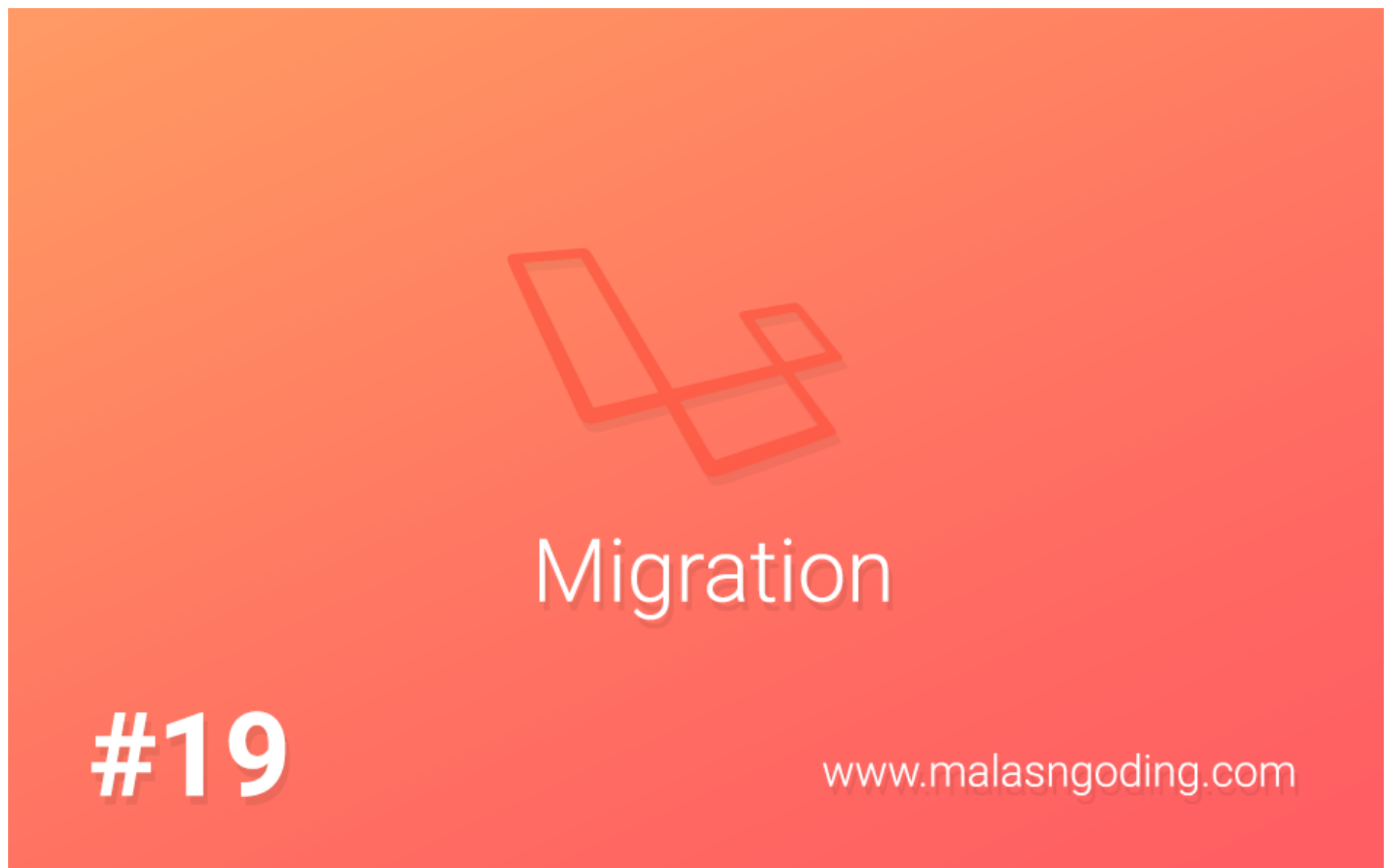


[Home](#) » Tutorial Laravel #19 : Migration Laravel[Laravel](#)

Tutorial Laravel #19 : Migration Laravel



Migration Laravel – Selamat datang kembali di tutorial belajar laravel lengkap di www.malasngoding.com. sebelumnya kita sudah banyak sekali belajar tentang dasar-dasar dari laravel. mulai dari yang paling awal adalah cara instalasi laravel, kemudian kita juga sudah belajar tentang controller, views, blade templating, dan lain-lain.

Pada tutorial ini kita akan berkenalan dengan salah satu fitur yang sangat keren lagi di laravel. yaitu **Migration**.

Migration Laravel

Pada tutorial laravel ini, akan dibahas tentang pengertian migration, cara membuat file migration dan cara menggunakannya. juga dibahas tentang kegunaan dan apa saja keuntungan jika kita menggunakan fitur migration pada laravel ini, terlebih jika kita mengerjakan aplikasi menggunakan laravel dengan tim.

Pengertian Migration Laravel

Migration adalah sebuah fitur yang ada pada laravel, migration merupakan *Control Version System* untuk database. dengan menggunakan migration laravel, memungkinkan kita untuk mengelola database dengan lebih mudah.

Dengan menggunakan migration, kita bisa membuat table data dengan lebih mudah dan cepat. migration akan membuat atau meng-generate file-file migration sebagai control system. file-file ini lah yang bisa dikirim oleh programmer antara satu sama lain saat sedang membuat aplikasi.

Contoh, misalnya programmer A menangani proses pembuatan untuk data mahasiswa, Programmer B menangani proses pembuatan data dosen. dan programmer C menangani proses pembuatan data KRS dan KHS mahasiswa.

Nah, jika si programmer A melakukan perubahan pada table data mahasiswa nya, si programmer A ini tinggal mengirimkan file migration mahasiswa ke programmer yang lain agar bisa di **migrate**. jadi tidak perlu lagi export import file sql seperti yang selama ini kita lakukan.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, migration menjadi control version system untuk bagian database, misalnya programmer A melakukan perubahan pada table mahasiswa, dan jika programmer A ingin mengembalikan lagi ke data sebelumnya, programmer A tinggal me-*rollback*.

Cara Membuat & Menggunakan Migration

Untuk membuat migration caranya kita bisa menggunakan perintah **php artisan** seperti sebelum-sebelumnya. dimana sebelumnya juga sudah dijelaskan tentang pengertian **php artisan**. dimana php artisan merupakan perintah atau kata kunci untuk menjalankan perintah-perintah laravel melalui command line atau terminal.

oh ya, jangan lupa melakukan konfigurasi database terlebih dulu pada file .env.

Silahkan buat database dan sesuaikan pengaturan koneksi databasenya pada file .env ini. di sini saya sudah memiliki database dengan nama **belajar_laravel**.

Buka file **.env**, kemudian sesuaikan dengan koneksi database teman-teman.

```
1 DB_CONNECTION=mysql
2 DB_HOST=127.0.0.1
3 DB_PORT=3306
4 DB_DATABASE=belajar_laravel
5 DB_USERNAME=root
6 DB_PASSWORD=root
```

Baca : [Konfigurasi dasar pada laravel \(.env\)](#)

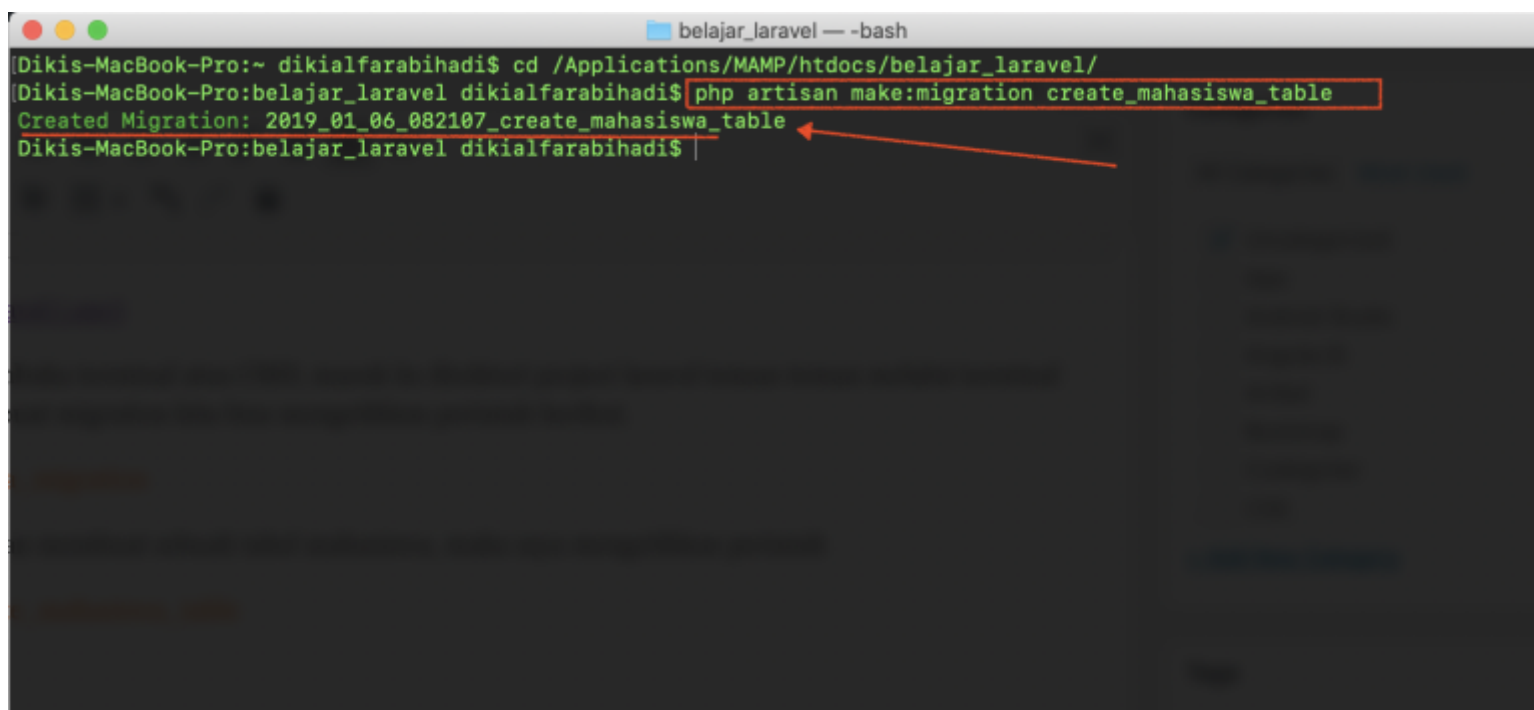
Teman-teman bisa langsung membuka terminal atau CMD, masuk ke direktori project laravel teman-teman melalui terminal atau cmd, kemudian untuk membuat migration kita bisa mengetikkan perintah berikut.

php artisan make:migration nama_migration

saya contohkan, misalnya kita akan membuat sebuah tabel mahasiswa, maka saya mengetikkan perintah

php artisan make:migration create_mahasiswa_table

Perhatikan gambar berikut.



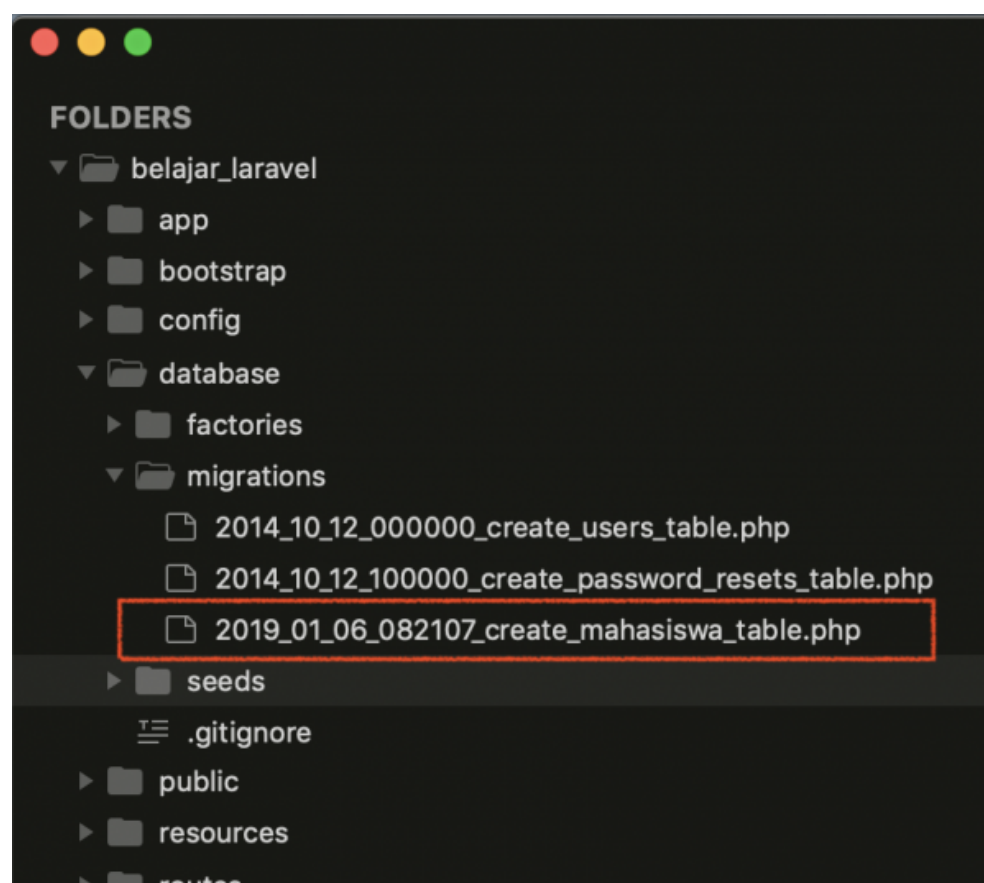
```
belajar_laravel -- -bash
Dikis-MacBook-Pro:~ dikialfarabihadi$ cd /Applications/MAMP/htdocs/belajar_laravel/
Dikis-MacBook-Pro:belajar_laravel dikialfarabihadi$ php artisan make:migration create_mahasiswa_table
Created Migration: 2019_01_06_082107_create_mahasiswa_table
Dikis-MacBook-Pro:belajar_laravel dikialfarabihadi$
```

migration laravel

maka akan muncul pemberitahuan bahwa migration telah dibuat dengan nama **2019_01_06_082107_create_mahasiswa_table**.

lengkap dengan tanggal migration dibuat pada awal nama file nya. yaitu tanggal 6, bulan 1 dan tahun 2019.

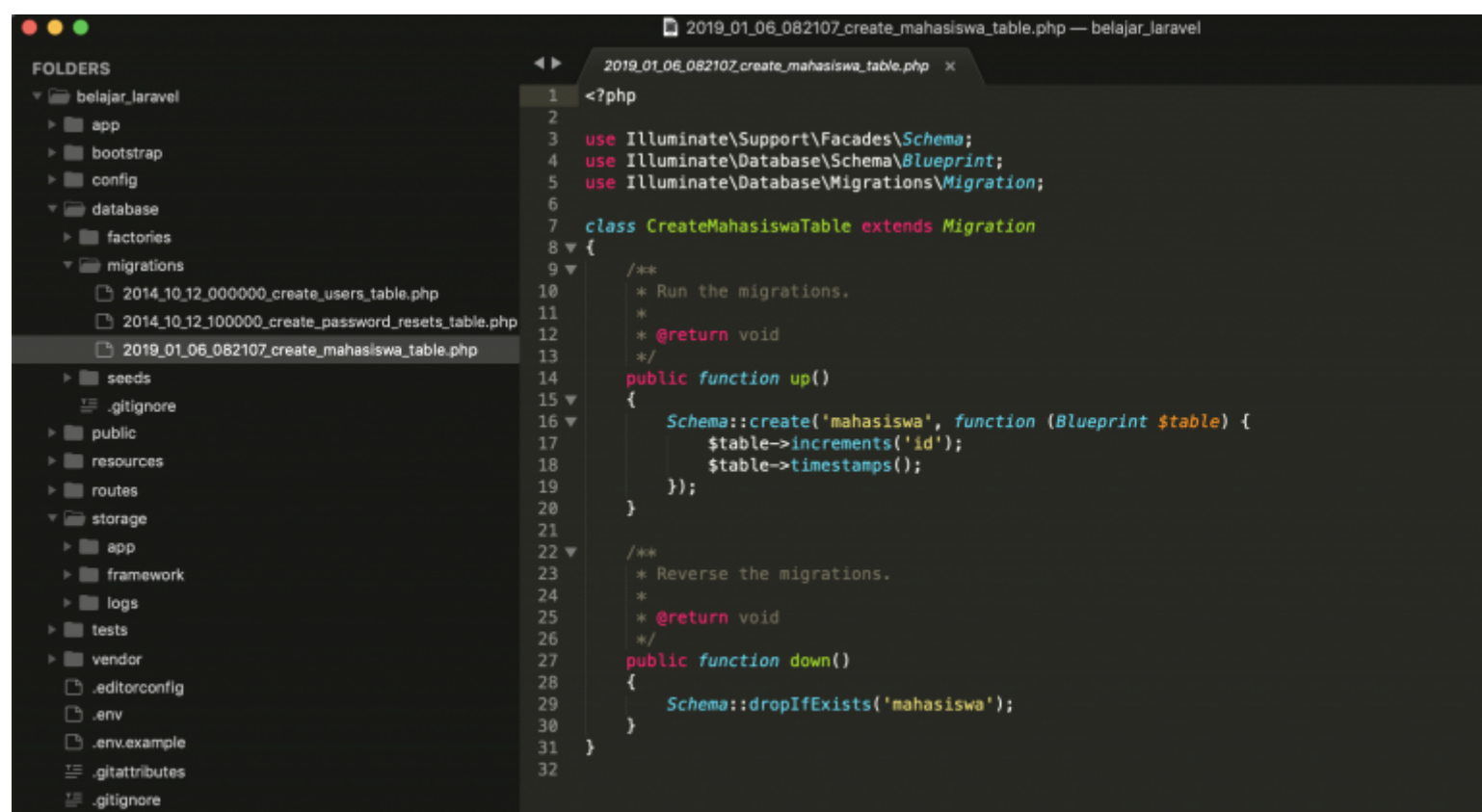
Migration akan dibuat pada folder **database/migrations**.



membuat migration laravel

Di sana sudah ada migration bawaan default dari laravel, yaitu untuk membuat table user. yang ini akan kita bahas pada tutorial laravel selanjutnya, yaitu pada tutorial membuat login laravel. jadi sekarang kita abaikan dulu.

Sekarang coba buka file migration mahasiswa yang sudah kita buat di atas.



cara membuat tabel dengan migration

Dalam file migration ini, laravel sudah membuatkan 2 buah method atau function secara otomatis. yaitu **method up()** untuk membuat table. dan **method down()** untuk menghapus table atau rollback.

Pada method up() kita bisa menentukan kolom apa saja yang ingin kita buat pada table mahasiswa.

```
1 public function up()
2 {
3     Schema::create('mahasiswa', function (Blueprint $table) {
4         $table->increments('id');
5         $table->timestamps();
6     });
7 }
```

Secara default sudah ada kolum id dengan auto increment.

```
1 $table->increments('id');
```

dan sudah ada timestamps untuk membuat column **created_at** dan **updated_at** secara otomatis.

```
1 $table->timestamps();
```

Sedikit tambahan, fitur keren lagi dari laravel adalah laravel secara otomatis membuatkan kita kolum **created_at** yang akan menyimpan tanggal berapa record data tersebut dibuat, dan **updated_at** yang akan menyimpan data tanggal kapan record data tersebut di update. dan itu dilakukan secara otomatis oleh laravel.

jadi teman-teman jangan bingung. cukup ikuti saja tutorial ini, seiring perjalanan teman-teman akan paham sendiri saat teman-teman sudah mulai membuat table dengan migration.

Kita kembali ke topik,

Untuk membuat column lainnya pada table dengan migration, ada banyak sekali perintah yang bisa kita gunakan. berikut ini saya rangkum beberapa perintah yang akan sering sekali teman-teman gunakan ke depannya.

<code>\$table->increments('id');</code>	Untuk membuat kolum table yang menggunakan auto increment dengan type int, seperti yang biasa digunakan untuk membuat kolum id
<code>\$table->bigIncrements('id');</code>	Membuat kolum dengan type BigInt dan auto increment
<code>\$table->bigInteger('votes');</code>	Membuat kolum dengan type BigInt
<code>\$table->boolean('confirmed');</code>	Membuat Kolum dengan type boolean (true dan false)
<code>\$table->char('name', 100);</code>	Membuat kolum dengan type varchar dengan jumlah 100
<code>\$table->date('created_at');</code>	Membuat kolum dengan type date
<code>\$table->dateTime('created_at');</code>	Membuat kolum dengan type datetime
<code>\$table->decimal('amount', 8, 2);</code>	Membuat kolum dengan type decimal
<code>\$table->integer('votes');</code>	Membuat kolum dengan type integer / int
<code>\$table->string('name', 100);</code>	Membuat kolum dengan type varchar dan jumlah 100
<code>\$table->longText('description');</code>	Membuat kolum dengan type text yang panjang
<code>\$table->text('description');</code>	Membuat kolum dengan type text
<code>\$table->year('birth_year');</code>	Membuat kolum dengan type year

Pokoknya ada banyak sekali perintah yang bisa kita gunakan untuk membuat kolum-kolum pada table dengan menggunakan migration. teman-teman bisa lihat selengkapnya di [sini](#). karena yang saya list di sini hanya sebagian yang sering digunakan saja.

Karena di sini saya membutuhkan kolum nama, nim dan alamat, maka function up() nya saya buat menjadi seperti berikut.

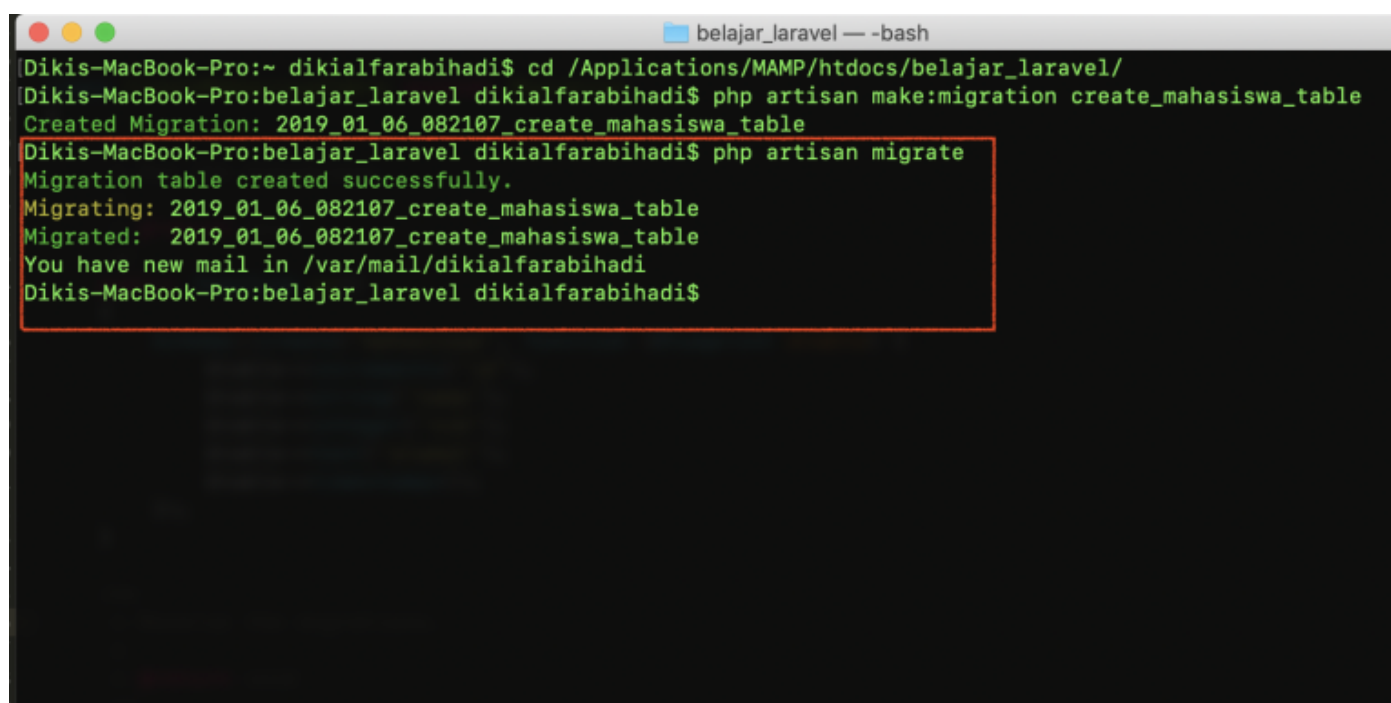
```
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Schema;
4 use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
5 use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
6
7 class CreateMahasiswaTable extends Migration
8 {
9     /**
10      * Run the migrations.
11      *
12      * @return void
13      */
14     public function up()
15     {
16         Schema::create('mahasiswa', function (Blueprint $table) {
17             $table->increments('id');
18             $table->string('nama');
19             $table->integer('nim');
20             $table->text('alamat');
21             $table->timestamps();
22         });
23     }
24
25     /**
26      * Reverse the migrations.
27      *
28      * @return void
29      */
30     public function down()
31     {
32         Schema::dropIfExists('mahasiswa');
33     }
34 }
```

Silahkan teman-teman sesuaikan dengan kolum-kolum yang ingin teman-teman buat sesuai keinginan.

Kemudian kita bisa langsung mengetikkan perintah berikut pada terminal atau cmd teman-teman. agar file migration kita di jalankan. oh ya sebaiknya file migration yang lain (selain file migration yang kita buat barusan) di hapus saja dulu. di sini saya menghapus file migration user dan reset password. jadi cuma tinggal file migration mahasiswa saja.

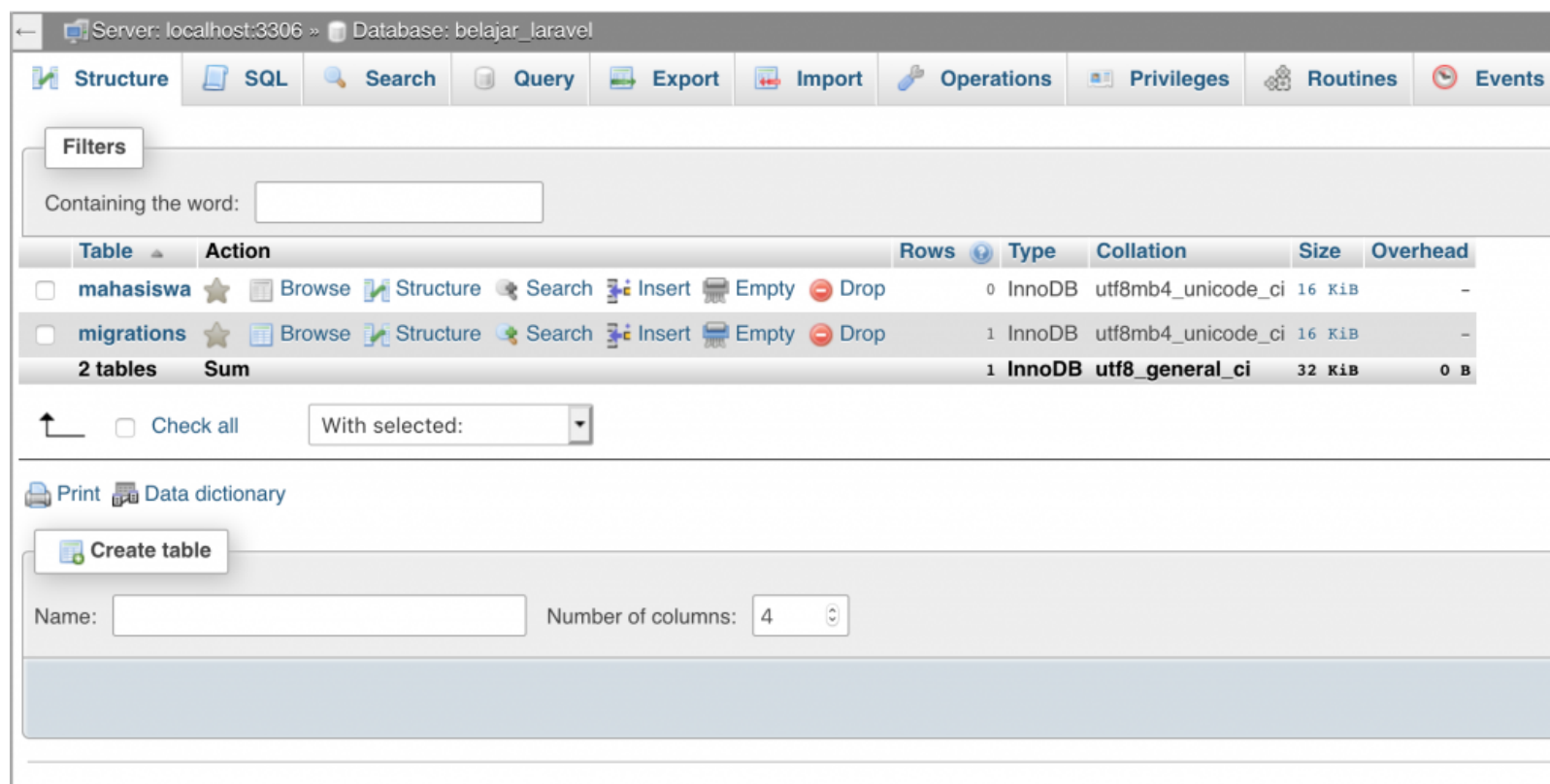
Oke ketik perintah berikut.

php artisan migrate

A screenshot of a terminal window titled 'belajar_laravel -- -bash'. The terminal shows the following commands and output: 1. 'cd /Applications/MAMP/htdocs/belajar_laravel/' 2. 'php artisan make:migration create_mahasiswa_table' with output 'Created Migration: 2019_01_06_082107_create_mahasiswa_table' 3. 'php artisan migrate' with output 'Migration table created successfully.', 'Migrating: 2019_01_06_082107_create_mahasiswa_table', 'Migrated: 2019_01_06_082107_create_mahasiswa_table', and 'You have new mail in /var/mail/dikialfarabihadi'. The last line shows the prompt 'Dikis-MacBook-Pro:belajar_laravel dikialfarabihadi\$'.

php artisan migrate

Sekarang coba teman-teman lihat database nya, pasti sudah jadi table mahasiswanya.



migrate laravel

Perhatikan, ada 2 table yang di generate oleh migration. yaitu table mahasiswa sesuai dengan yang kita buat tadi. dan satunya lagi table migrations. table migrations secara default dibuat oleh laravel saat kita menggunakan migration. karena table migrations ini berguna untuk menyimpan semua data atau log migration yang kita lakukan.

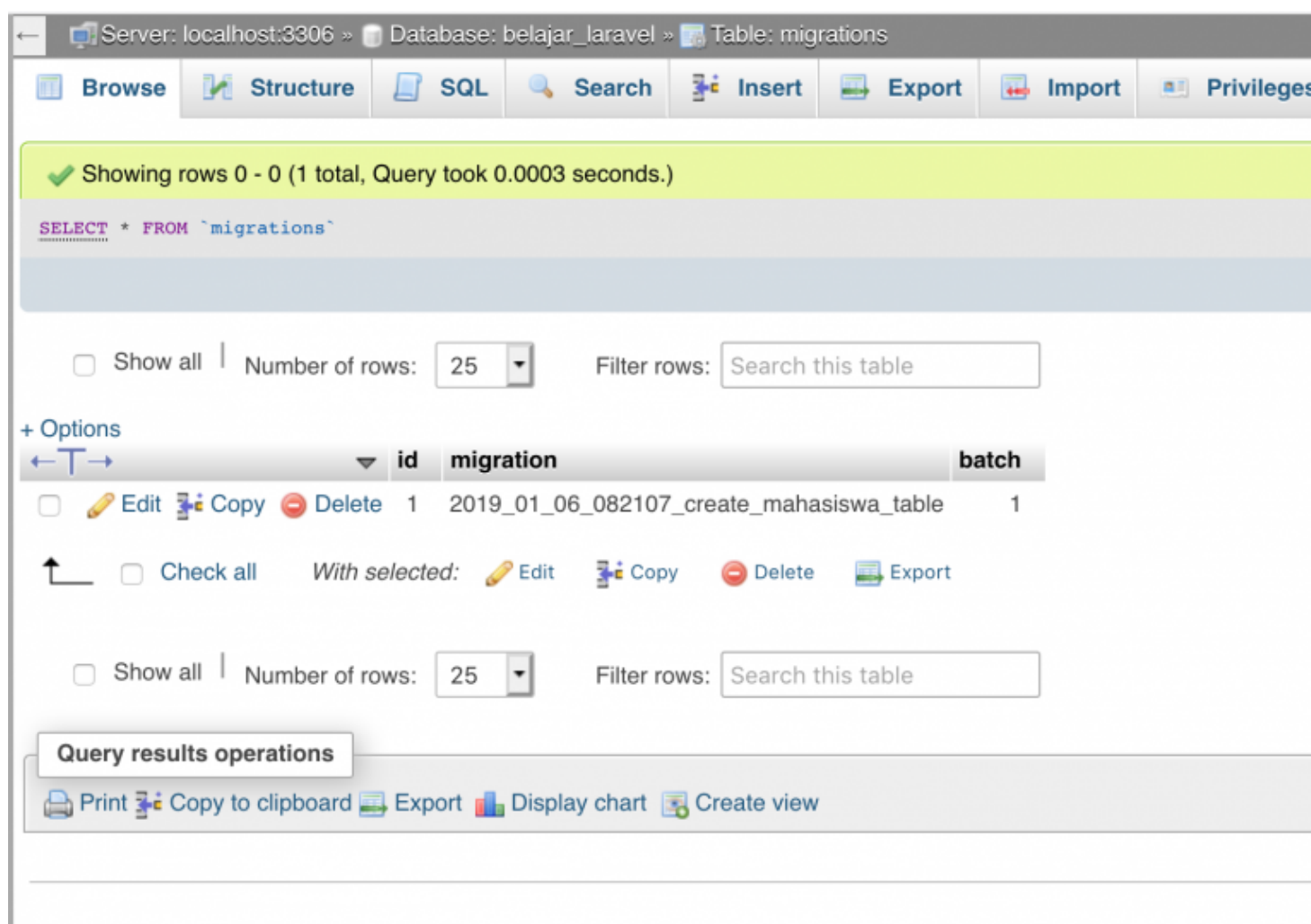
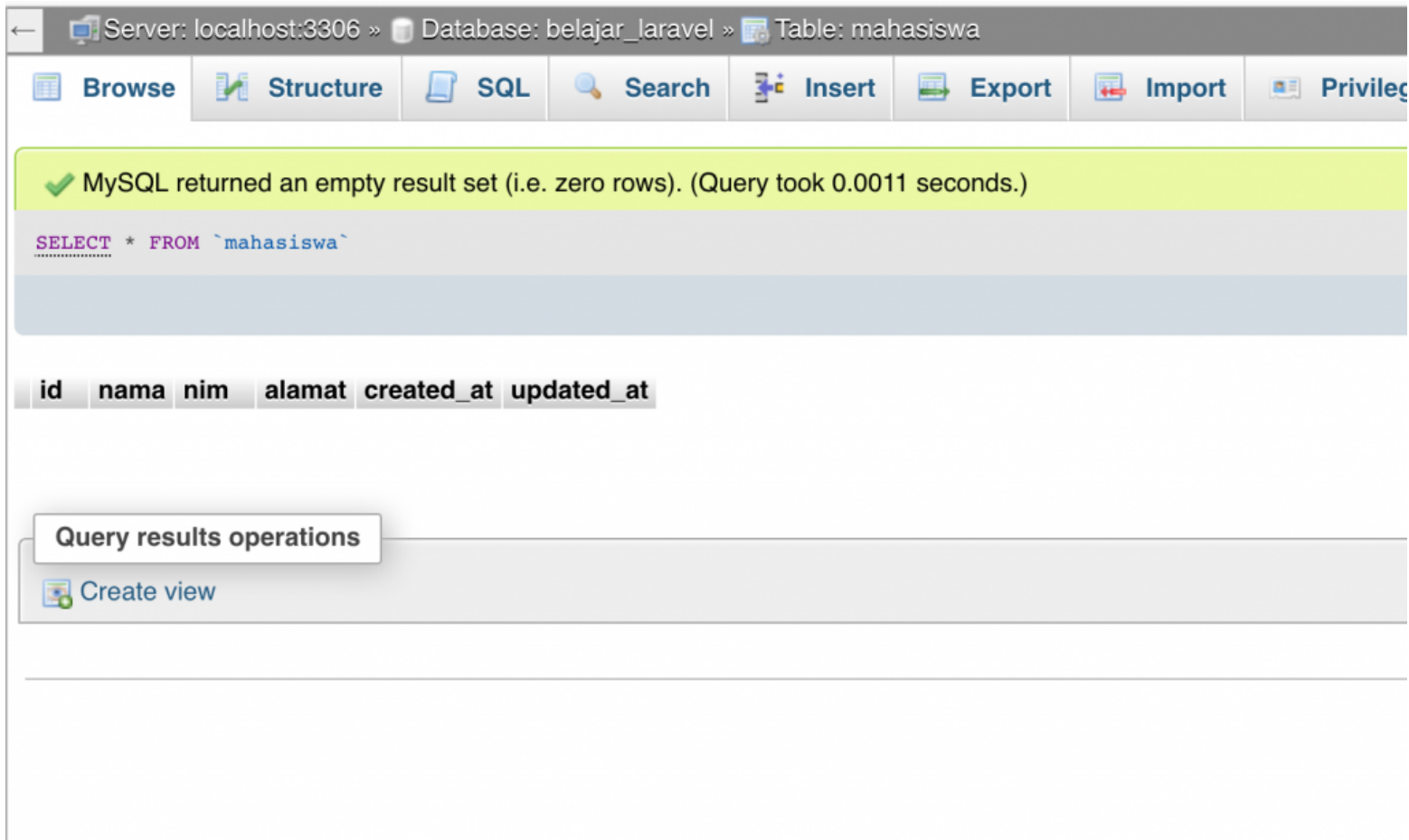


table migration laravel

dan perhatikan juga table mahasiswa, seperti yang sudah saya jelaskan sebelumnya. dengan fungsi atau perintah `$table->timestamps();` akan otomatis membuatkan kita kolom `created_at` dan `updated_at` yang akan menyimpan kapan record data tersebut dibuat atau diupdate.



membuat table dengan migration laravel

Sangat keren kan teman-teman fitur migration laravel ini.

Sampai disini teman-teman telah bisa membuat table dengan migration.

Merubah Nama table Dengan Migration Laravel

Untuk rename table dengan menggunakan Migration, sudah ada fungsi yang disediakan. teman-teman bisa menggunakan perintah

```
1 Schema::rename('nama_table_yang_ingin_di_rename', 'nama_baru');
```

Tapi saya lebih sering mengubah nama table dengan langsung mengubah nama table pada fungsi up(). dan kemudian ketik perintah **php artisan migrate**. 😊

Menghapus Table Dengan Migration

Untuk menghapus table dengan migration laravel, juga sudah ada fungsi atau method nya.

```
1 Schema::drop('nama_table');
```

atau

```
1 Schema::dropIfExists('nama_table');
```

Cara Rollback Migration Laravel

Seperti yang sudah saya jelaskan di awal tutorial ini, migration seperti menjadi control version system, semua perubahan database yang kita lakukan dengan migration semuanya di data, sehingga kita bisa melakukan rollback dengan mudah saat kita ingin mengubah format table ke versi sebelumnya sebelum kita ubah.

Kita bisa melakukan rollback dengan mengetik perintah php artisan berikut pada terminal atau cmd.

```
1 php artisan migrate:rollback
```

Atau jika kita ingin merollback beberapa langkah perubahan sebelumnya, kita bisa menambahkan perintah

```
1 php artisan migrate:rollback --step=5
```

Tergantung teman-teman ingin mengembalikan datanya ke perubahan yang keberapa.

Oke, Sekian dulu tutorial migration laravel. sampai jumpa pada tutorial laravel selanjutnya.

Incoming search terms:

- migrasi laravel malas ngoding
- laravel migration
- cara menggunakan migrate
- cara membuat migration
- menambahkan enum di laravel
- tutorial laravel #19
- buat sql dari file laravel
- migration laravel
- cara membuat php migrate laravel
- cara buat table laravel

SHARE :     



Diki Alfarabi Hadi

Coding enthusiast. Someone who love learn something new. especially about web programming and web design. happy to share about knowledge and learn from other.

[Author's profile](#) [All posts by Diki Alfarabi Hadi](#)

Tags: cara import database laravel, cara rollback migration laravel, create a migration laravel, creating a migration laravel, delete a migration laravel, delete migration laravel, drop column migration laravel, edit a migration laravel, laravel eloquent foreign key migration, laravel make model, laravel migrate general error 1215 cannot add foreign key constraint, laravel migrate generate, laravel migrate homestead, laravel migration, laravel migration add column, laravel migration add column after, laravel migration add foreign key, laravel migration add index, laravel migration after, laravel migration allow null, laravel migration before, laravel migration before column, laravel migration bigint, laravel migration blob, laravel migration boolean default, laravel migration boolean default false, laravel migration boolean default value, laravel migration builder, laravel migration change column type, laravel migration drop column, laravel migration edit table, laravel migration email, laravel migration empty table, laravel migration enum default, laravel migration error 1071, laravel migration execute sql, laravel migration existing database, laravel migration failed to open stream no such file or directory, laravel migration field types, laravel migration file, laravel migration foreign key constraint is incorrectly formed, laravel migration from existing database, laravel migration general error 1215 cannot add foreign key constraint, laravel migration generator, laravel migration generator online, laravel migration geometry, laravel migration git, laravel migration gui, laravel migration guide, laravel migration has table, laravel migration hascolumn, laravel migration hasmany, laravel migration hasone, laravel migration homestead, laravel migration hour, laravel migration if table exists, laravel migration increments, laravel migration insert data, laravel migration integer length, laravel migration integer size, laravel migration shared hosting, laravel migration update column, laravel seeder, membuat migrasi di laravel, migrate, migrate laravel boolean, migrate laravel class, migrate laravel cmd, migrate laravel command, migrate laravel float, migrate laravel force, migrate laravel heroku, migrate laravel.com, migration di laravel, migration in laravel 5.4, migration laravel, migration laravel 5.4, migration laravel 5.6, migration laravel 5.7, migration laravel adalah, migration laravel add column, migration laravel alter column, migration laravel array, migration laravel batch, migration laravel cascade, migration laravel change column, migration laravel change column name, migration laravel command, migration laravel comment, migration laravel create table, migration laravel datetime, migration laravel delete, migration laravel delete column, migration laravel doc, migration laravel docs, migration laravel drop table, migration laravel dropcolumn, migration laravel enum, migration laravel error, migration laravel example, migration laravel foreign, migration laravel foreign key, migration laravel heroku, migration laravel index, migration laravel insert, migration laravel integer, migration laravel nullable, migration laravel seed, migration laravel table, migration schema laravel, migrations, php artisan make:migration, php artisan migrate, php artisan migrate:fresh, php artisan migrate:rollback, php artisan migration, revert a migration laravel, rollback a specific migration laravel, run a specific migration laravel, undo a migration laravel, update a migration laravel, what is a migration laravel

PRODUK



Source Code Sistem Informasi Inventaris Sekolah Dengan PHP dan MySQLi

Rp 200,000



Source Code Toko Online PHP dan MySQLi Perhitungan Ongkir Otomatis

Rp 200,000



Source Code Aplikasi Keuangan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQLi

Rp 200,000



DVD Tutorial Desain Dengan Adobe Illustrator

Rp 150,000

TUTORIAL TERBARU

Tutorial Bootstrap 4 #27 : Navbar Bootstrap 4

August 26, 2019

Tutorial Python # 12 : Operasi Tipe Data Dictionary

August 7, 2019

Tutorial Python # 11 : Operasi Tipe Data Set

August 6, 2019

Tutorial Python # 10 : Operasi Tipe Data Tuple

August 6, 2019

Tutorial Bootstrap 4 #26 : Navs Bootstrap 4

August 5, 2019

TOKO KAMI

Bukalapak
<https://www.bukalapak.com/tutorialpemrograman> .com



tokopedia
<https://www.tokopedia.com/malasngoding>

PROMO EBOOK



5 Ebook
250k



(whatsapp)

0896-0676-7404

www.malasngoding.com





Malasngoding.com

12.700 suka

Sukai Halaman

Hubungi Kami

Jadilah orang pertama yang menyukai ini.

TUTORIAL MENARIK LAINNYA



Action URL

#41

www.malasngoding.com

Laravel

Tutorial Laravel #41 : Action URL Laravel



Diki Alfarabi Hadi



Localization

#40

www.malasngoding.com

Laravel

Tutorial Laravel #40 : Multi Bahasa Localization Laravel



Diki Alfarabi Hadi



Import Excel

#39

www.malasngoding.com

Laravel

Tutorial Laravel #39 : Import Excel Laravel



Diki Alfarabi Hadi



Export Excel

#38

www.malasngoding.com

Laravel

Tutorial Laravel #38 : Export Excel Laravel



Diki Alfarabi Hadi

Diskusi

8 Komentari

Tutorial Laravel #20 : Eloquent Laravel – Malas Ngoding

8 months ago

[...] migration sudah kita bahas pada tutorial sebelumnya, silahkan teman-teman baca pada tutorial Migration Laravel [...]

Tutorial Laravel #23 : Relasi One To One Eloquent – Malas Ngoding 7 months ago

[...] teman-teman buat kedua buah table tersebut. teman-teman bisa membuatnya dengan menggunakan Migration dan mengisi datanya dengan Seeding [...]



Adhen 7 months ago

Maaf mas saya sudah mengikuti tutorial tapi table mahasiswa saya tidak tertampil di database namun table migration saya tertampil, maka bagaimana cara mengatasinya? terima kasih



Diki Alfarabi Hadi 7 months ago

apakah databasenya sudah di setting di file .env nya?

Tutorial Laravel #37 : Membuat Laporan PDF Dengan DOMPDF Laravel – Malas Ngoding 5 months ago

[...] baca kembali tutorial sebelumnya tentang migration laravel jika teman-teman lupa atau mungkin belum [...]



Tono 4 months ago

kalau menulis Schema::rename('nama_table_yang_ingin_di_rename', 'nama_baru'); dibagian mana ya??



Diki Alfarabi Hadi 4 months ago

schema nya gak usah diubah, itu untuk penamaan table



Ramadan Pratama 3 months ago

menuliskan
Schema::rename('nama_table_yang_ingin_di_rename', 'nama_baru');
atau
Schema::drop('nama_table');
atau
Schema::dropIfExists('nama_table');
di bagian mananya ya, terminal atau gmn?



Download Ebook belajar HTML & CSS dasar untuk pemula gratis.

Ebook ini di buat oleh **Diki Alfarabi Hadi**, Founder dari www.malasngoding.com. yang aktif menulis tutorial pemrograman di www.malasngoding.com. ebook ini bisa di download oleh teman-teman yang baru mulai belajar HTML dan CSS dasar tapi tidak tahu mau memulai belajar dari mana. materi pembelajaran sudah di susun secara sistematis dan di dukung contoh gambar.

DOWNLOAD

[Shop](#) [Forum](#) halo@malasngoding.com



© 2019 www.malasngoding.com with

[Cara Pemesanan](#) [Pasang Iklan](#) [Kontak](#)