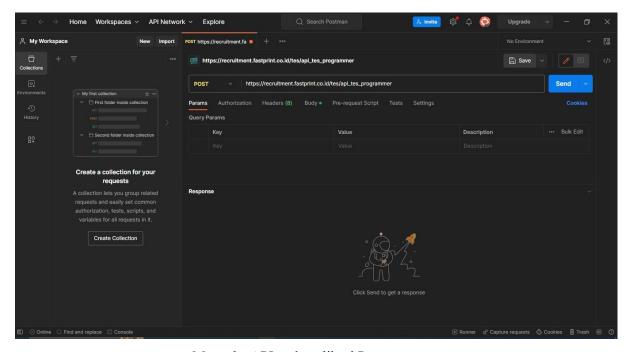
Dokumentasi Tes Programmer

Peserta : Azwar Arif

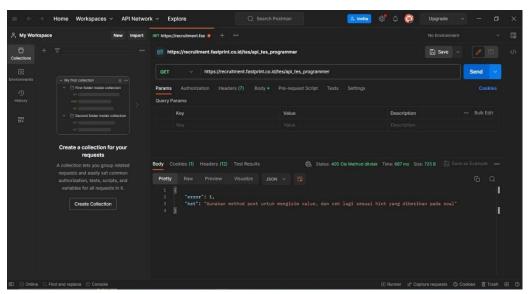
Framework : Laravel 4.2.17

A. Mengambil data dari API yang sudah disediakan.

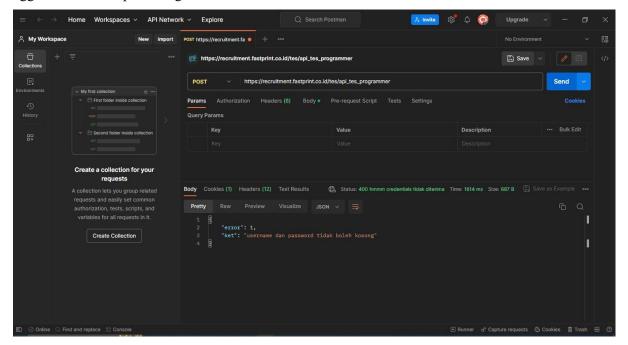


Mencoba API pada aplikasi Postman.

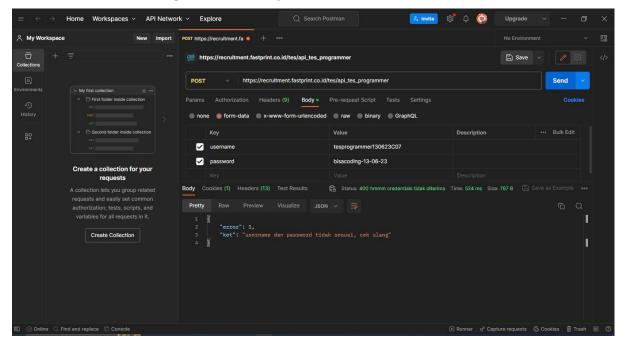
API yang tersedia kemudian dicoba pada aplikasi Postman untuk diketahui bagaimana responsenya saat API ini diakses.



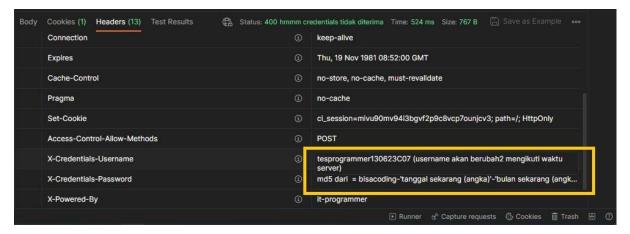
Percobaan pertama menghasilkan response error dengan keterangan berupa himbauan untuk mengganti method request dengan method "Post".



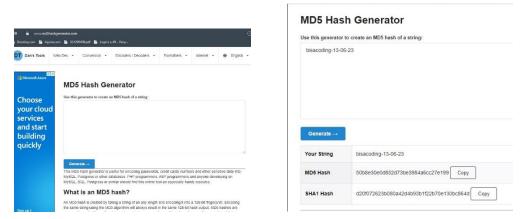
Percobaan kedua menghasilkan response error dengan keterangan berupa himbauan untuk tidak membiarkan "username" dan "password" kosong.



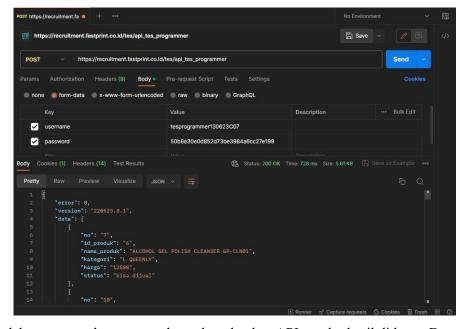
Percobaan ketiga setelah ditambahkan "username" dan "password" menghasilkan response error dengan keterangan bahwa "username" dan "password" yang dimasukkan salah.



Berdasarkan hint yang diberikan, ditemukan solusi untuk menangani ketidak sesuaian username dan password sebelmnya yaitu dengan mengechek keterangan pada Headers response.

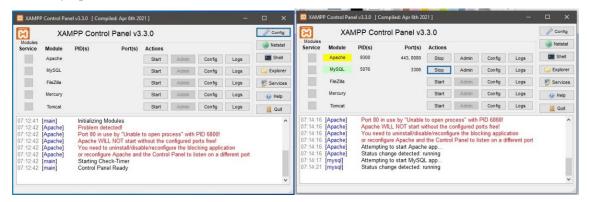


Untuk mendapatkan password sesuai pada keterangan diatas, saya menggunakan aplikasi MD5 Hash Generator.

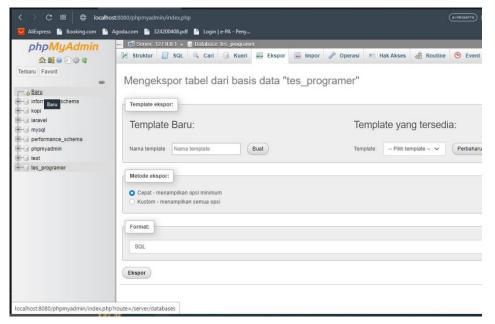


Dan setelah username dan password cocok maka data API pun berhasil didapat. Dengan fitur dari aplikasi Postman, data yang didapat kemudian didownload dengan format Json.

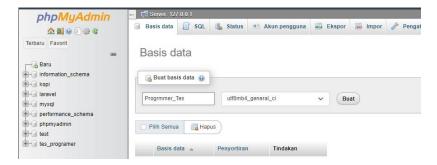
B. Menyiapkan database



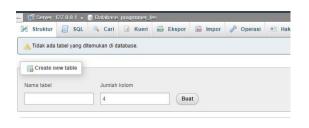
Berhubung database yang saya gunakan adalah MySQL dengan localserver maka, wajib menghidupkan dulu Apache dan MySQL pada XAMPP panel.

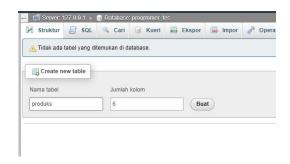


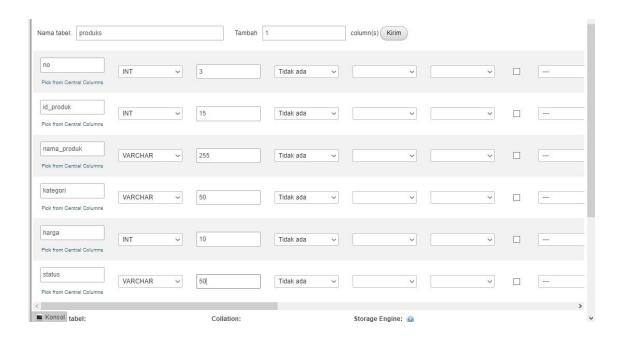
Selanjutnya mengakses laman interaksi phpMyAdmin untuk membuat database yang diinginkan.



Seperti pada gambar diatas, saya menyiapkan sebuah database dengan nama "programmer_tes".









Dilanjutkan dengan menyiapkan tabel yang disesuaikan dengan struktur yang terdapat pada file json sebelumnya.

C. Menyimpan data produk hasil mengakses API ke dalam database.

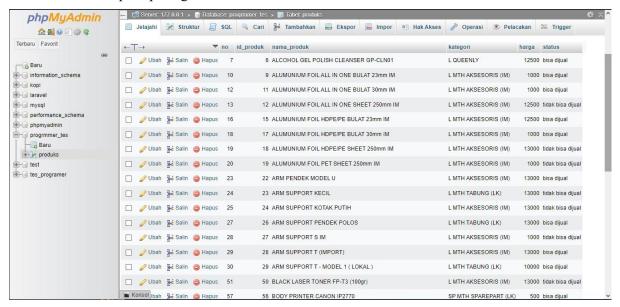
```
| File | Edit | Selection | View | Go | Run | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ..
```

Setelah database dan tabelnya telah siap, dilanjutkan dengan membuat sebuah program dengan menggunakan bahasa PHP untuk memasukkan data pada file json kedalam tabel database yang telah dibuat. Penjelasan baris code pada gambar diatas yaitu:

- Baris no.2 sampai no.13: inisialisasi akses ke database yang telah disiapkan dan fungsi koneksinya.
- Baris no.16 dan no.17: inisialisasi file json yang akan diambil datanya berupa alamat aksesnya.
- Baris no.20 sampai no.24: beberapa alur fungsi untuk memecah data pada file json untuk diambil data per-record-nya.
- Baris no.26 sampai no.37: setelah didapat data per-record-nya, kemudian diambil data per-field-nya dan disimpan dalam variable yang akan dimasukkan dalam syntag SQL untuk disimpan dalam tabel database.

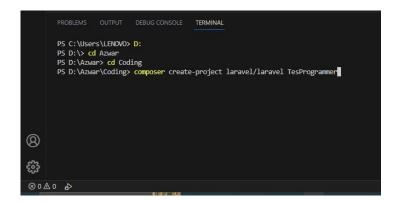
```
File Edit Selection View Go Run
      m insert/SON.php X
       C: > xampp > htdocs > 😭 insert/SON.php > ..
            $json = file_get_contents($url);
Q
             // memecah data json per record
وړ
            $split = explode("\n", $json);
             foreach ($split as $record) {
Sg.
             $rows = json_decode($record,true);
             $row = $rows['data'];
出
                 foreach ($row as $result){
A
                   $no= $result['no'];
                     $id_produk= $result['id_produk'];
                     $nama_produk = $result['nama_produk'];
                     $kategori= $result['kategori'];
                     $harga= $result['harga'];
                     $status= $result['status'];
       PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
```

- Baris no.42: perintah untuk menampilkan keterangan jika berhasil menyimpan data pada database seperti pada gambar diatas.

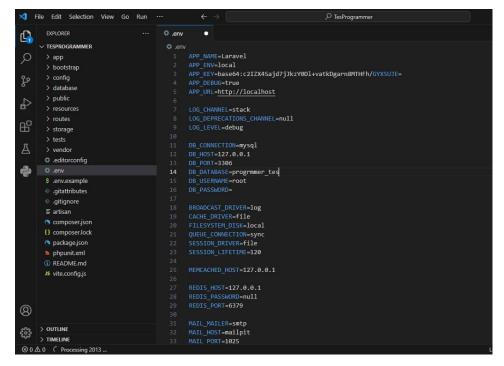


Gambar diatas memperlihatkan data yang telah tersimpan pada tabel database.

D. Menyiapkan laman web untuk menampilkan data produk.



Dalam pembuatan laman web untuk menampilkan data pada database, saya menggunakan framework Laravel dan menggunakan visual studio code untuk text editornya. Diawali dengan membuat project baru seperti gambar diatas.



Kemudian men-setup database pada file environment.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2965]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\Azwar\Coding\TesProgrammer>php artisan make:migration

What should the migration be named?
> produks

INFO Migration [D:\Azwar\Coding\TesProgrammer\database\migrations/2023_06_13_034303_produks.php] created successfully.

D:\Azwar\Coding\TesProgrammer>
```



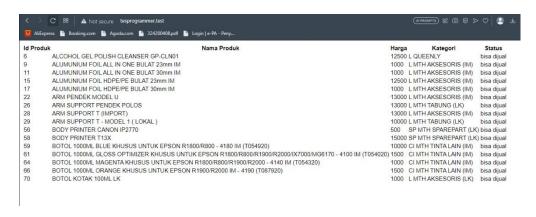
Dilanjutkan dengan melakukan migration tabel pada database dan menyiapkan file controller dan model.

Selanjutnya menentukan route akses untuk laman home atau index pada file web.php dengan mengakses fungsi "index" pada class "ProdukController".

Menyiapkan laman tampilan index yang memuat sebuah tabel untuk menampilkan data hasil akses database.

E. Menampilkan data produk berdasarkan status produk.

Membuat fungsi "index" pada class "ProdukController" yang memuat perintah untuk mengakses tabel "produk" pada database dengan kondisi status "bisa dijual" dan mengembalikan laman tampilan index yang memuat data hasil printah akses.



Tampilan hasil menjalankan aplikasi.

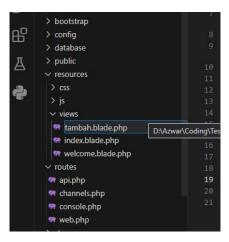
F. Menambah fitur "Tambah", "Edit", dan "Hapus".

1. Tambah

```
Route::get('/',[ProdukController::class,'index']);
Route::get('/tambah',[ProdukController::class,'tambah']);
```

Menambah sebuah route pada file web.php dengan mengakses fungsi "tambah" pada class "ProdukController".

Kemudian membuat fungsi "tambah" pada class ProdukController yang mengembalikan laman "tambah".



Setelah fungsi akses menuju tampilan "tambah" telah siap, selanjutnya membuat tampilannya. Dengan membuat file tampilan baru seperti gambar diatas.

< > C	88	▲ Not s	ecure	tesprog	gram	mer.test/tamba	
AliExpress	₽ Boo	oking.com	Age	oda.com	Ŀ	324200408.pdf	
Produk							
Kembali							
No							
Nama]				
Harga]				
Kategori							
Status							
Simpan Data							

Setelah membuat file tampilan baru kemudian file tersebut diisi dengan sebuah tombol/tulisan "kembali" untuk kembali ke laman index, sebuah form dan beberapa kolom inputan beserta sebuah button submit yang mengakses route "/tambah/add".



Tambah Produk Baru ld Produk Nama Produk ALCOHOL GEL POLISH CLEANSER GP-CLN01 6 ALUMUNIUM FOIL ALL IN ONE BULAT 23mm IM 11 ALUMUNIUM FOIL ALL IN ONE BULAT 30mm IM 15 ALUMUNIUM FOIL HDPE/PE BULAT 23mm IM ALUMUNIUM FOIL HDPE/PE BULAT 30mm IM 22 ARM PENDEK MODEL U 26 ARM SUPPORT PENDEK POLOS 28 29 56 ARM SUPPORT T (IMPORT) ARM SUPPORT T - MODEL 1 (LOKAL) BODY PRINTER CANON IP2770 58 BODY PRINTER T13X 59 BOTOL 1000ML BLUE KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800 - 4180 IM (T054920) BOTOL 1000ML GLOSS OPTIMIZER KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800/R1900/R2000/IX7000/I BOTOL 1000ML MAGENTA KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800/R1900/R2000 - 4140 IM (T05432

PRODUK TES

Tidak lupa pada laman index ditambahkan sebuah tombol/tulisan "Tambah Produk Baru" untuk mengakses laman "tambah".

```
19 // });
20
21 Route::get('/',[ProdukController::class,'index']);
22 Route::get('/tambah',[ProdukController::class,'tambah']);
23 Route::post('/tambah/add',[ProdukController::class,'add']);
24
```

Kemudian pada file web.php ditambah sebuah route baru ("/tambah/add") untuk mengakses fungsi "add" pada class ProdukController.

```
public function tambah(){

return view('tambah');

public function add(Request $request){

public function add(Request $request){

DB::table('produks')->insert([]

'no' => $request->no,
 'nama_produk' => $request->nama_produk,
 'harga' => $request->harga,
 'kategori' => $request->kategori,
 'status' => $request->status

]);

return redirect('/');

}

32

}
```

Selanjutnya pada class ProdukController ditambahkan sebuah library "DB" yang akan digunakan pada fungsi "add". Pada fungsi "add" memuat perintah SQL untuk menyimpan/memasukkan data inputan kedalam tabel "produks" database dan mengembalikan tampilan index.



THE STREET	UK TES				
Tamba	h <u>Produk Baru</u>				
ld Pro	duk Nama Produk	Harga		Kategori	Status
6	ALCOHOL GEL POLISH CLEANSER GP-CLN01	12500	L QUE	ENLY	bisa dijua
9	ALUMUNIUM FOIL ALL IN ONE BULAT 23mm IM	1000	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa dijua
11	ALUMUNIUM FOIL ALL IN ONE BULAT 30mm IM	1000	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa dijua
15	ALUMUNIUM FOIL HDPE/PE BULAT 23mm IM	12500	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa dijua
17	ALUMUNIUM FOIL HDPE/PE BULAT 30mm IM	1000	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa dijua
22	ARM PENDEK MODEL U	13000	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa diju
26	ARM SUPPORT PENDEK POLOS	13000	LMTH	TABUNG (LK)	bisa dijua
28	ARM SUPPORT T (IMPORT)	13000	LMTH	AKSESORIS (IM)	bisa dijua
29	ARM SUPPORT T - MODEL 1 (LOKAL)	10000	LMTH	TABUNG (LK)	bisa dijua
56	BODY PRINTER CANON IP2770	500	SP MT	H SPAREPART (LK) bisa dijua
58	BODY PRINTER T13X	15000	SP MT	H SPAREPART (LK) bisa dijua
59	BOTOL 1000ML BLUE KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800 - 4180 IM (T054920)	10000	CI MTH	TINTA LAIN (IM)	bisa dijua
61	BOTOL 1000ML GLOSS OPTIMIZER KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800/R1900/R2000/IX7000/MG6170 - 4100 IM (T054020)	1500	CLMTH	TINTA LAIN (IM)	bisa dijua
64	BOTOL 1000ML MAGENTA KHUSUS UNTUK EPSON R1800/R800/R1900/R2000 - 4140 IM (T054320)	1000	CI MTH	TINTA LAIN (IM)	bisa dijua
66	BOTOL 1000ML ORANGE KHUSUS UNTUK EPSON R1900/R2000 IM - 4190 (T087920)	1500	CI MTH	TINTA LAIN (IM)	bisa dijua
70	BOTOL KOTAK 100ML LK	1000	LMTH	AKSESORIS (LK)	bisa diiua
73	barang coba	13000	katego	i coba	bisa dijua

Demo fitur Tambah seperti gambar diatas.

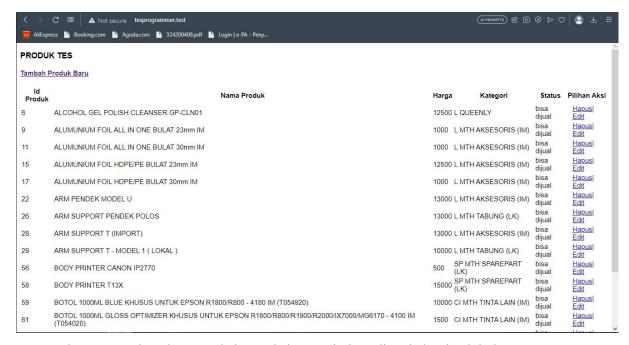
2. Edit

```
20
21 Route::get('/',[ProdukController::class,'index']);
22 Route::get('/tambah',[ProdukController::class,'tambah']);
23 Route::post('/tambah/add',[ProdukController::class,'add']);
24 Route::get('/ubah/{id}',[ProdukController::class,'ubah']);
```

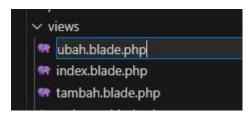
Menambah sebuah route pada file web.php dengan mengakses fungsi "ubah" pada class "ProdukController".

Kemudian membuat fungsi "ubah" dengan parameter "id" yang akan digunakan sebagai kondisi saat mengambil data dari database untuk ditampilkan pada tampilan "ubah".

```
| Chr | Chr
```



Agar dapat mengakses laman "ubah", pada laman "index" ditambah sebuah kolom "pilihan aksi" pada tabel yang memuat dua macam pilihan aksi untuk setiap baris/record data yaitu "Edit" dan "Hapus".



Selanjutnya membuat file tampilan baru untuk menampilkan laman "ubah".



Pada file yang baru dibuat, diisi dengan sebuah tombol/tulisan "Kembali" untuk kembali ke laman "index", sebuah form dengan beberapa kolom inputan yang mana telah berisikan data sesuai kondisi "id" dari data yang dipilih, dan sebuah tombol submit yang mengakses route "/ubah/update".

```
Route::get('/',[ProdukController::class,'index']);
Route::get('/tambah',[ProdukController::class,'tambah']);
Route::post('/tambah/add',[ProdukController::class,'add']);
Route::get('/ubah/{id}',[ProdukController::class,'ubah']);
Route::post('/ubah/update',[ProdukController::class,'update']);

26
```

Kemudian menambah sebuah route "/ubah/update" yang akan dieksekusi oleh tombol submit diatas pada file web.php dengan mengakses fungsi "update" pada class "ProdukController".

```
public function ubah($id){

$produk = DB::table('produks')->where('id_produk',$id)->get();
return view('ubah',['produk' => $produk]);

}

1reference[0 overrides
public function update(Request $request){

DB::table('produks')->where('id_produk',$request->id_produk)->update([]

'no' => $request->no,

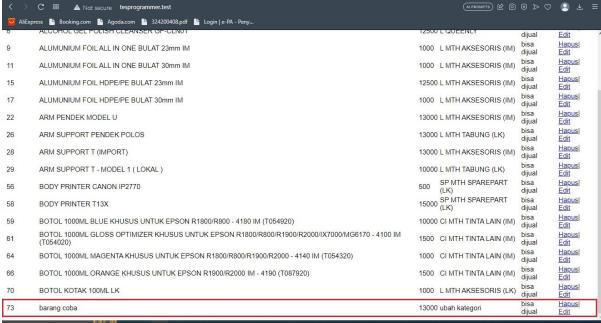
'nama_produk' => $request->nama_produk,
'harga' => $request->harga,
'kategori' => $request->kategori,
'status' => $request->status

[]);
return redirect('/');

49
}
```

Setelah membuat route, dilanjutkan dengan membuat fungsi "update" pada class ProdukController yang akan mengeksekusi perintah SQL untuk mengubah data pada tabel database sesuai parameter "id" dan mengembalikan tampilan "index".





Demo dari fitur Edit.

3. Hapus

```
Route::get('/',[ProdukController::class,'index']);
Route::get('/tambah',[ProdukController::class,'tambah']);
Route::post('/tambah/add',[ProdukController::class,'add']);
Route::get('/ubah/{id}',[ProdukController::class,'ubah']);
Route::post('/ubah/update',[ProdukController::class,'update']);
Route::get('/hapus/{id}',[ProdukController::class,'hapus']);
```

Menambah fitur Hapus diawali dengan menambah sebuah route yang mengakses fungsi "hapus" pada class ProdukController.

```
1 reference | 0 overrides
public function hapus($id){

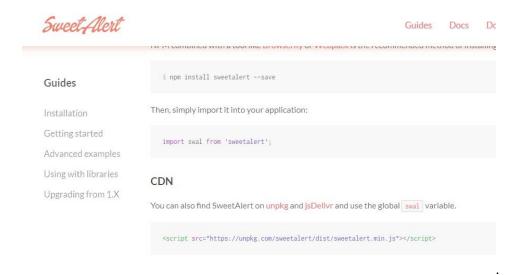
DB::table('produks')->where('id_produk',$id)->delete();

return redirect('/');

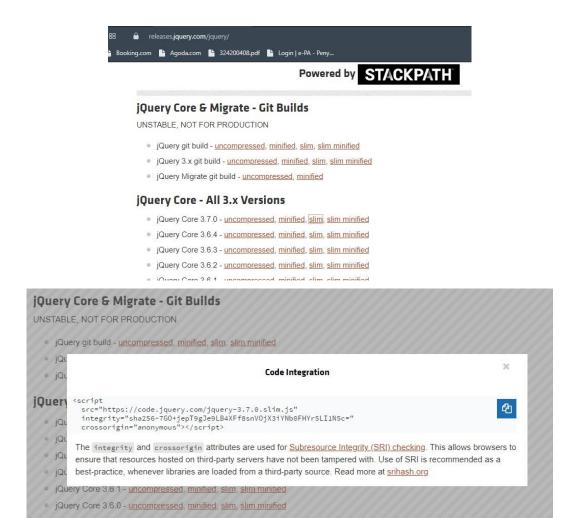
| DB::table('produks')->where('id_produk',$id)->delete();
```

Kemudian membuat fungsi "hapus" pada class ProdukController yang menjalankan perintah SQL untuk menghapus data pada tabel database sesuai dengan kondisi "id" yang dipilih dan mengembalikan tampilan "index".

Berikutnya sedikit memodifikasi file tampilan index.blade.php, tepatnya menambahkan beberapa variable untuk memuat data pada tag hyperlink "Hapus" dan menambahkan beberapa library material untuk mendapatkan fungsi alert dialog. Disini saya menggunakan alert dialog dari Sweetalert dan menambahkan Jqwery sebagai pendukungnya.



Untuk menggunakan Sweetalert, saya menginstalnya via CDN mengikiuti pilihan yang ada pada dokumentasi Sweetalert.



Sementara untuk jQwery, saya memilih jQuery Core 3.7.0 dengan tipe slim.

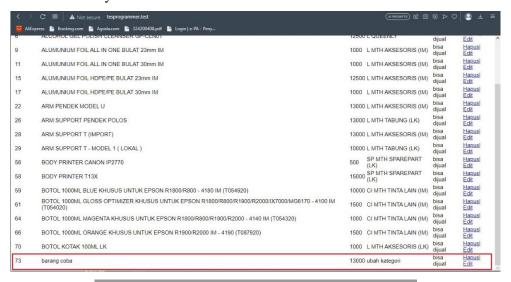
```
$('.hps').click(function(){
  var id_produk = $(this).attr('data-id');
 var nama_produk = $(this).attr('data-nama');
  swal({
   title: "Peringatan!!",
   text: "Apakah anda yakin untuk menghapus data\n"+nama_produk+" ?",
   icon: "warning",
   buttons: true,
   dangerMode: true,
  .then((willDelete) => {
   if (willDelete) {
     window.location = "/hapus/"+id_produk+""
     swal("Data anda berhasil dihapus", {
       icon: "success",
    } else {
     swal("Data anda batal dihapus");
```

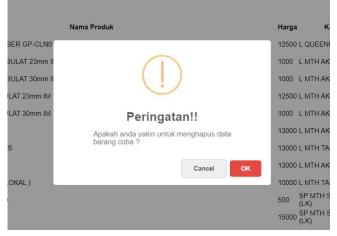
Setelah menambahkan beberapa library maka, tampilan alert dialog pun sudah dapat dibuat yang berguna untuk memperingati user saat ingin menhapus data yang dipilih.



```
confirm button, and the confirm button will be red instead of blue to emphasize the danger
Guides
                                swal({
                                  title: "Are you sure?"
                                  text: "Once deleted, you will not be able to recover this imaginary file!",
Installation
                                  icon: "warning",
                                 buttons: true,
Getting started
                                  dangerMode: true,
Advanced examples
                                .then((willDelete) => {
                                  if (willDelete) {
Using with libraries
                                    swal("Poof! Your imaginary file has been deleted!", {
                                     icon: "success".
Upgrading from 1.X
                                  } else {
                                    swal("Your imaginary file is safe!");
```

Untuk tampilan alert dialog, saya mengambil dari dokumentasi Sweetalert kemudian sedikit memodifikasinya.

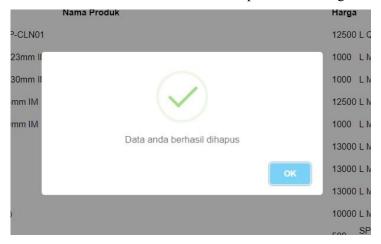




Demo saat fitur Hapus digunakan akan muncul alert dialog seperti pada gambar diatas.



Dialog informasi saat user memilih tombol "cencel" pada alert dialog.



Dialog informasi saat user memilih tombol "Ok" pada alert dialog.

