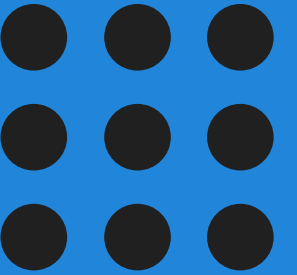


16 DESEMEBER 2021

HASHING

KELOMPOK 3

Dosen Pengampu : Nurhayati, Phd



ANGGOTA KELOMPOK 3



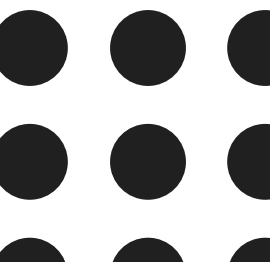
IVAN ANANDA PUTRA

112009100000006



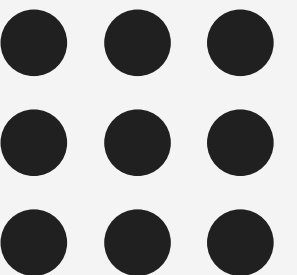
M. FAJAR ADRIANSYAH

112009100000009



Kerangka Presentasi

Pengantar Singkat
Pengertian Hashing
Fitur Hash Table
Fitur Enkripsi Password Hash
Show Case





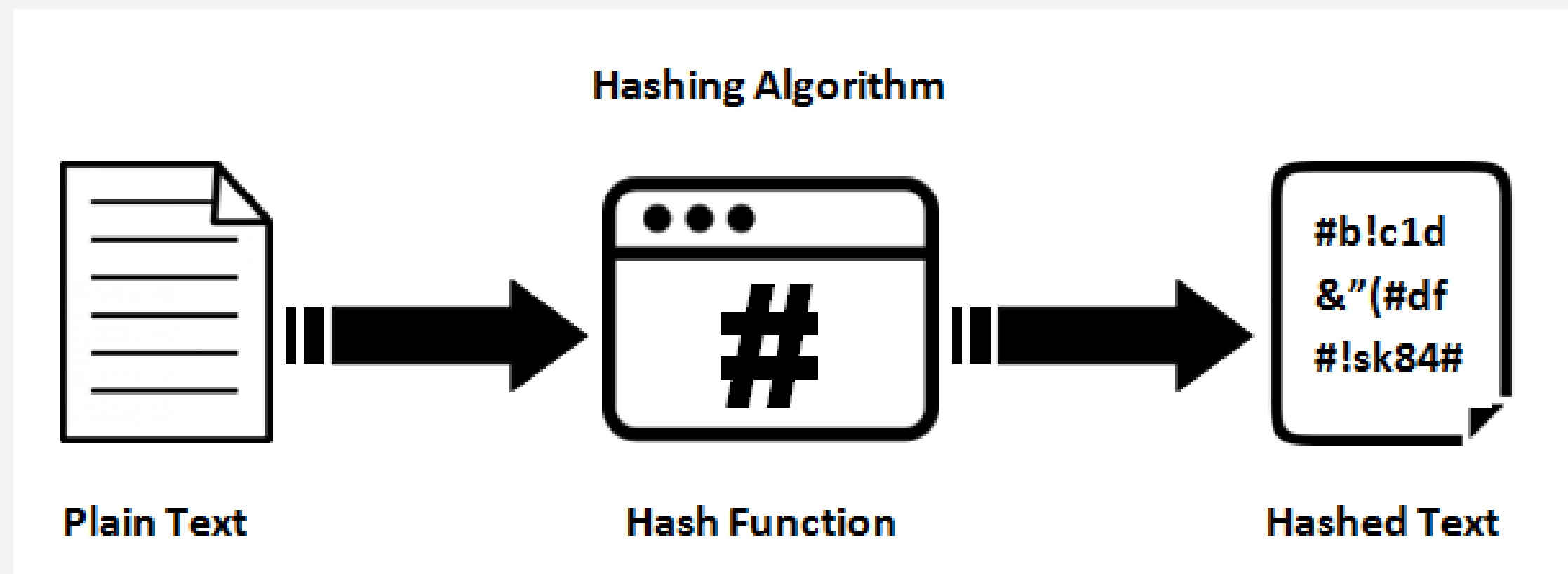
PENDAHULUAN

Pengantar Singkat

Hash adalah kode alfanumerik dengan panjang tetap yang digunakan untuk mewakili kata, pesan, atau data. Hash adalah sidik jari atau rangkuman dari data digital. Perbedaan antara hash dan enkripsi adalah hash merupakan kriptografi satu arah, sementara enkripsi berjalan dua arah. Hash pada dasarnya mempunyai dua karakteristik: a) satu input yang sama akan selalu menghasilkan output yang sama, dan b) tidak ada fungsi atau cara untuk membalikkan output kembali menjadi input.

Apa Itu Hashing ?

Hashing adalah proses menghasilkan fixed-size output, dari variable-sized input yang dilakukan melalui penggunaan rumus matematika yang dikenal sebagai hash function. Setiap aset kripto menggunakan berbagai algoritma hashing yang berbeda untuk membuat berbagai jenis kode hash – algoritma ini bertugas untuk menghasilkan alfanumerik acak.



FITUR HASH TABLE

**FITUR - FITUR YANG TERDAPAT DALAM
PROGRAM HASH TABLE (LOGIN SEDERHANA)**



FITUR PROGRAM HASH TABLE

```
== PROGRAM LOGIN SEDERHANA DENGAN HASHING ==  
Menu Pilihan :  
1. Daftar  
2. Login  
3. Keluar  
Pilih menu [1/2/3] :
```

Tampilan Utama Program

Terdapat 3 pilihan yaitu, Daftar, Login, keluar

FITUR PROGRAM HASH TABLE

```
== MENU DAFTAR ==  
Masukkan username & password  
Isi Username anda : ipan  
Isi Password anda : ipan123  
Akun berhasil terdaftar!!
```

Tampilan Menu Daftar

Meminta inputan user berupa username dan password

FITUR PROGRAM HASH TABLE

```
== VIEW LOGIN ==  
Masukkan username & password  
Isi username anda : ipan  
Isi password anda : ipan123
```

Tampilan Login

Meminta inputan user berupa username dan password yang telah didaftarkan

FITUR PROGRAM HASH TABLE

```
Login berhasil!!
```

```
== MENU ADMIN ==
```

```
Menu Pilihan :
```

```
1. Tambah Akun
```

```
2. Hapus Akun
```

```
3. Lihat Data Akun
```

```
4. Logout
```

```
Pilih menu [1/2/3] : █
```

Tampilan Menu Admin

Didalam menu admin terdapat 4 pilihan yaitu, Tambah Akun, Hapus Akun, Lihat Data Akun, Logout.

FITUR PROGRAM HASH TABLE

Data Akun :

Index	- Username	- Password	
0	- (kosong)	- (kosong)	
1	- (kosong)	- (kosong)	
2	- (kosong)	- (kosong)	
3	- (kosong)	- (kosong)	
4	- (kosong)	- (kosong)	
5	- (kosong)	- (kosong)	
6	- (kosong)	- (kosong)	
7	- (kosong)	- (kosong)	
8	- ipan	- ipan123	
9	- (kosong)	- (kosong)	
10	- (kosong)	- (kosong)	
11	- (kosong)	- (kosong)	
12	- (kosong)	- (kosong)	
13	- (kosong)	- (kosong)	
14	- (kosong)	- (kosong)	
15	- (kosong)	- (kosong)	
16	- (kosong)	- (kosong)	
17	- (kosong)	- (kosong)	
18	- (kosong)	- (kosong)	
19	- (kosong)	- (kosong)	
20	- (kosong)	- (kosong)	
21	- (kosong)	- (kosong)	
22	- (kosong)	- (kosong)	
23	- (kosong)	- (kosong)	
24	- (kosong)	- (kosong)	
25	- (kosong)	- (kosong)	

== MENU HAPUS AKUN ==

Isi index :

Tampilan Menu Hapus Akun

Didalam menu ini kita bisa menghapus suatu data akun yang ingin dihapus sesuai indeks yang tersedia

FITUR PROGRAM HASH TABLE

```
Data Akun :
| Index - Username - Password |
| 0      - (kosong) - (kosong) |
| 1      - (kosong) - (kosong) |
| 2      - (kosong) - (kosong) |
| 3      - (kosong) - (kosong) |
| 4      - (kosong) - (kosong) |
| 5      - (kosong) - (kosong) |
| 6      - (kosong) - (kosong) |
| 7      - (kosong) - (kosong) |
| 8      - (kosong) - (kosong) |
| 9      - (kosong) - (kosong) |
| 10     - (kosong) - (kosong) |
| 11     - (kosong) - (kosong) |
| 12     - (kosong) - (kosong) |
| 13     - (kosong) - (kosong) |
| 14     - (kosong) - (kosong) |
| 15     - (kosong) - (kosong) |
| 16     - (kosong) - (kosong) |
| 17     - (kosong) - (kosong) |
| 18     - (kosong) - (kosong) |
| 19     - (kosong) - (kosong) |
| 20     - (kosong) - (kosong) |
| 21     - (kosong) - (kosong) |
| 22     - (kosong) - (kosong) |
| 23     - (kosong) - (kosong) |
| 24     - (kosong) - (kosong) |
| 25     - (kosong) - (kosong) |
```

```
== MENU ADMIN ==
Menu Pilihan :
1. Tambah Akun
2. Hapus Akun
3. Lihat Data Akun
4. Logout
Pilih menu [1/2/3] : █
```

Tampilan View Data Akun

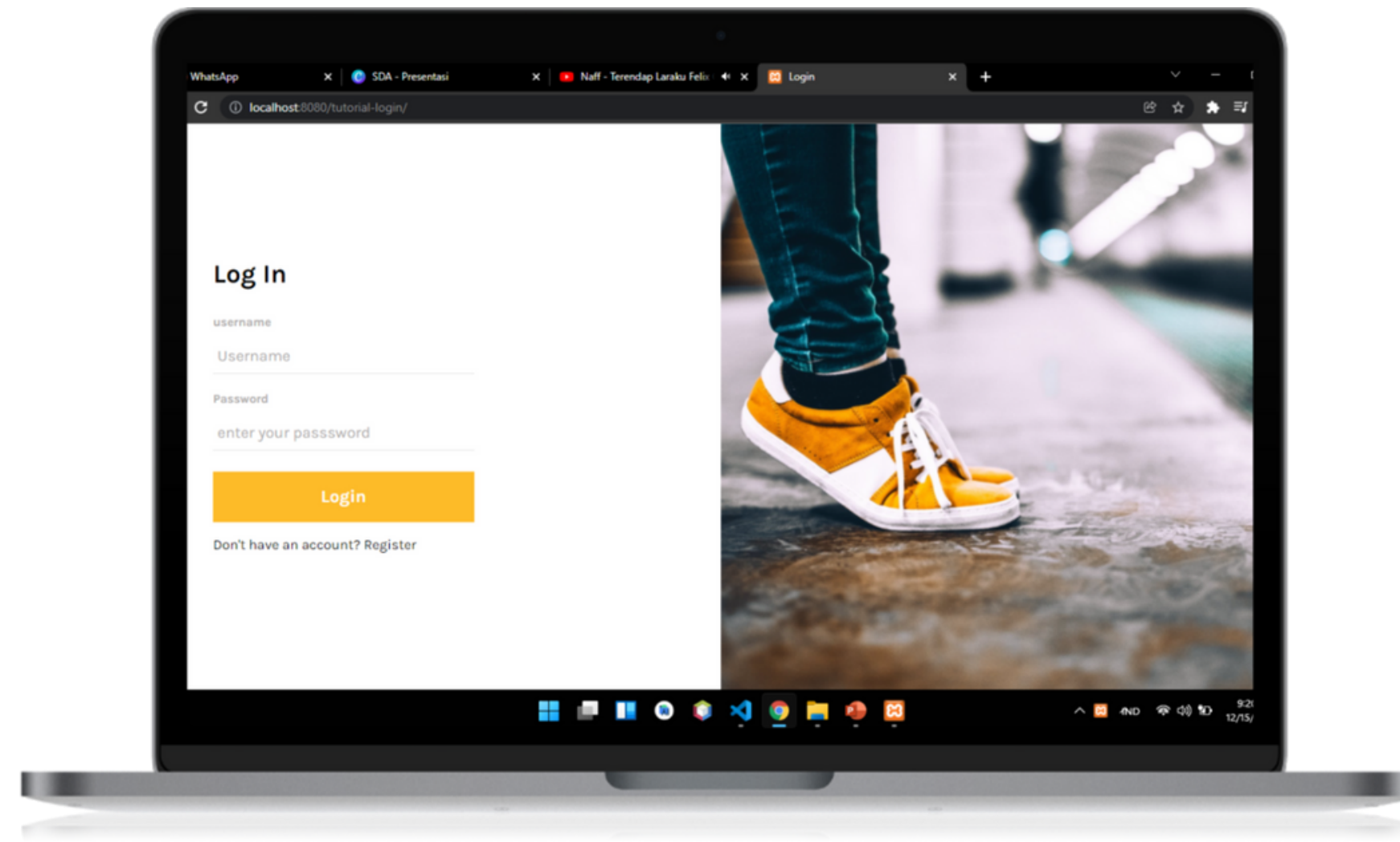
Didalam menu ini terdapat data akun berupa username dan password yang disimpan kedalam index, dalam hal ini kami menggunakan linier probing untuk menyimpan username dan password kedalam index.

FITUR ENKRIPSI PASSWORD HASH

**FITUR - FITUR YANG TERDAPAT DALAM
PROGRAM ENKRIPSI PASSWORD HASH**



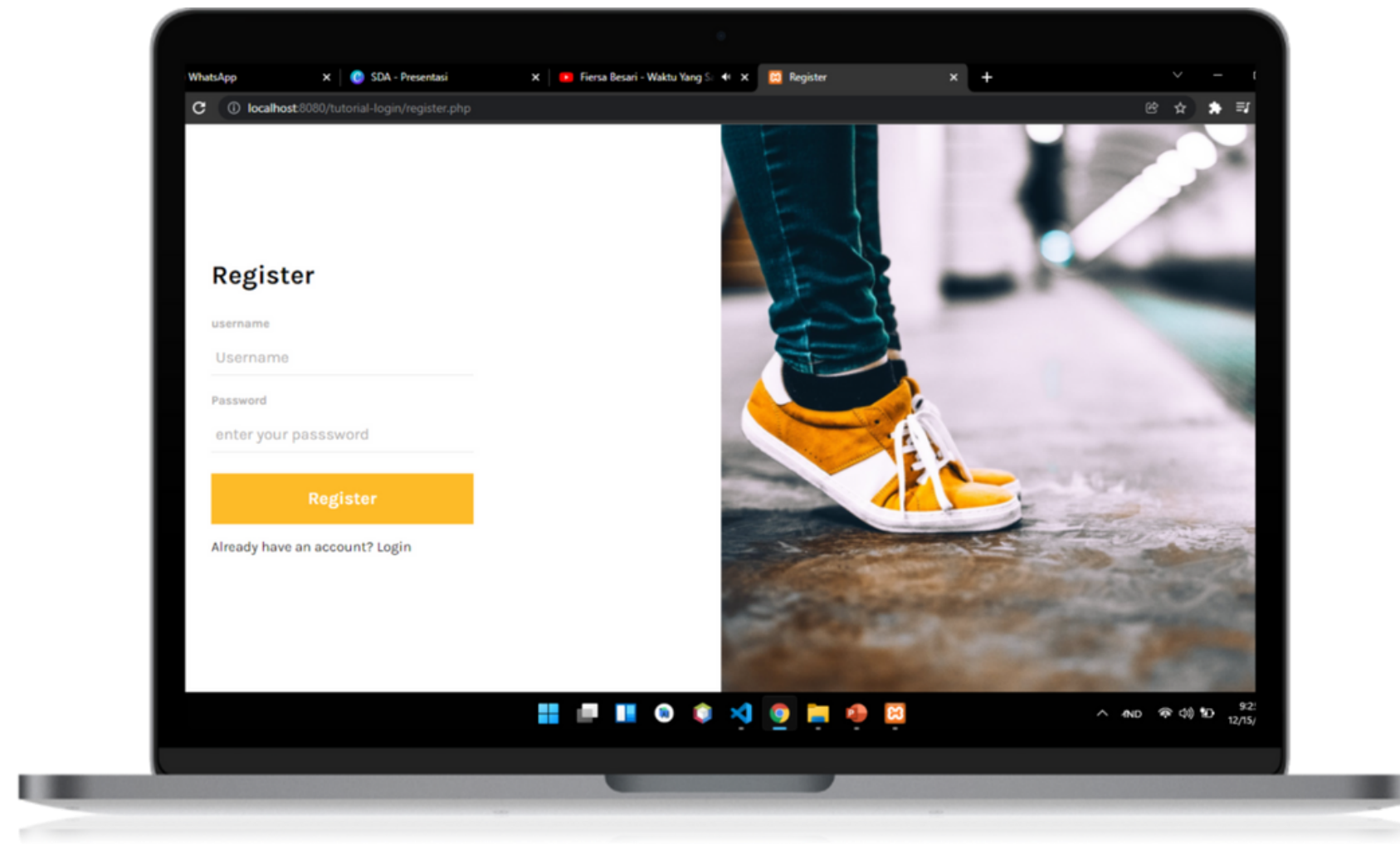
FITUR ENKRIPSI PASSWORD HASH



Tampilan Utama Login

Pada menu ini user diminta memasukkan username dan password yang telah terdaftar, apabila belum mempunyai akun bisa klik register.

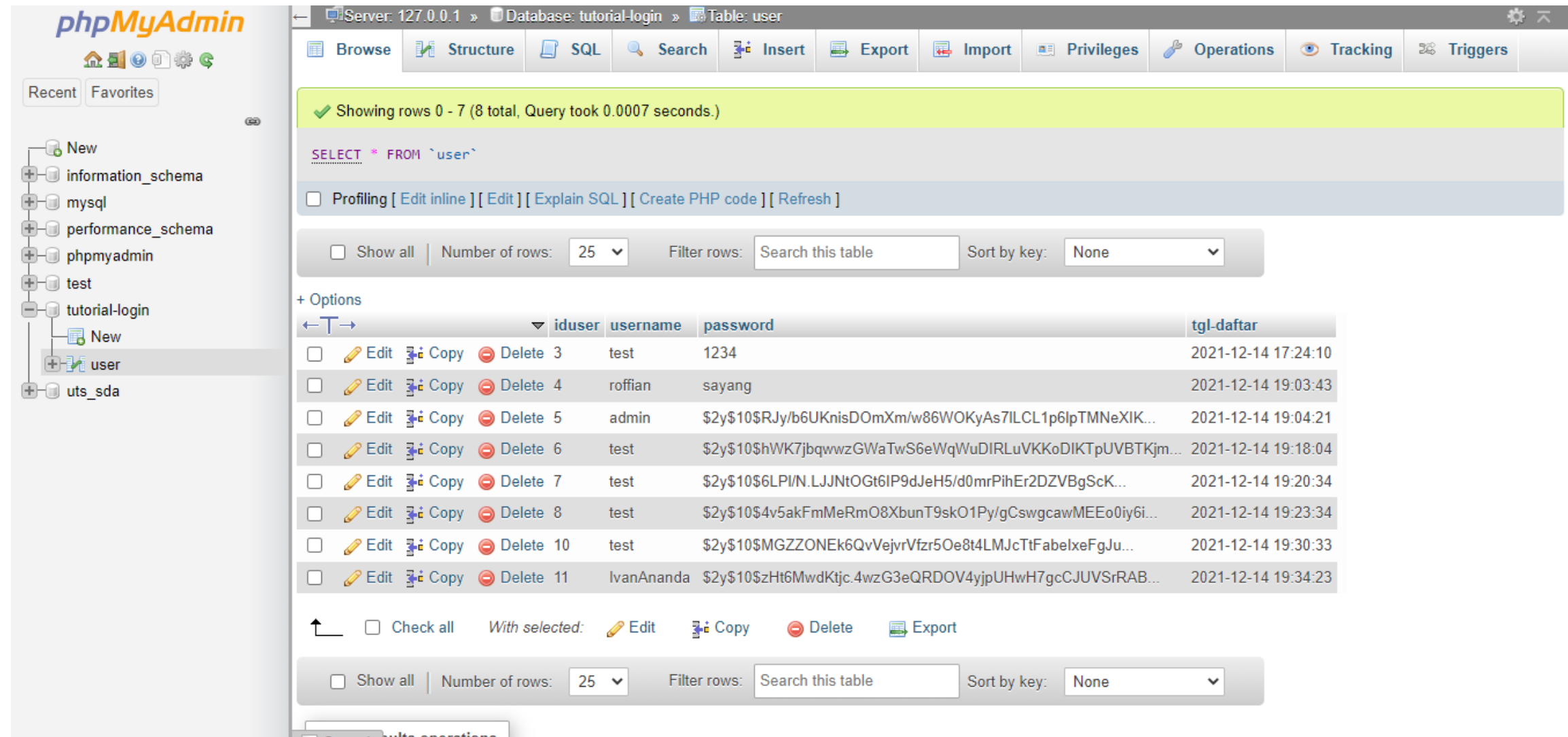
FITUR ENKRIPSI PASSWORD HASH



Tampilan Register

Pada menu ini user diminta memasukkan username dan password untuk mempunyai akun.

FITUR ENKRIPSI PASSWORD HASH



Server: 127.0.0.1 » Database: tutorial-login » Table: user

Showing rows 0 - 7 (8 total, Query took 0.0007 seconds.)

```
SELECT * FROM `user`
```

☐ Profiling [[Edit inline](#)] [[Edit](#)] [[Explain SQL](#)] [[Create PHP code](#)] [[Refresh](#)]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

+ Options

				iduser	username	password	tgl-daftar
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	3	test	1234	2021-12-14 17:24:10
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	4	roffian	sayang	2021-12-14 19:03:43
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	5	admin	\$2y\$10\$Rjy/b6UKnisDOmXm/w86WOKyAs7ILCL1p6lpTMNeXIK...	2021-12-14 19:04:21
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	6	test	\$2y\$10\$hWK7jbqwwzGWaTwS6eWqWuDIRLuVKKoDIKtpUVBTKjm...	2021-12-14 19:18:04
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	7	test	\$2y\$10\$6LPI/N.LJJNtOGt6IP9dJeH5/d0mrPihEr2DZVBgScK...	2021-12-14 19:20:34
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	8	test	\$2y\$10\$4v5akFmMeRmO8XbunT9skO1Py/gCswgcawMEEOiy6i...	2021-12-14 19:23:34
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	10	test	\$2y\$10\$MGZZONEk6QvVejrVfzr5Oe8t4LMJcTtFabelxeFgJu...	2021-12-14 19:30:33
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	11	IvanAnanda	\$2y\$10\$zHt6MwdKtjc.4wzG3eQRDOV4yjpUHW7gcCJUVSrRAB...	2021-12-14 19:34:23

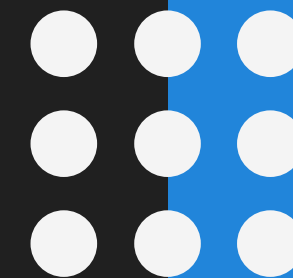
☐ Check all | With selected: [Edit](#) [Copy](#) [Delete](#) [Export](#)

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

Tampilan Database

Didalam database ini sebuah password telah di enkripsi

Show Case Program Sederhana Yang Telah Dibuat



STRUKTUR DATA
ALGORITMA



Terima Kasih Atas Perhatiannya!

ANY QUESTION ?