	REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
	SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA		
	KELAS : XI	SEMESTER : 2	WAKTU : 6 JP

A. Capaian Pembelajaran

Memahami pengertian, sejarah, komponen dan pengembangan aplikasi perangkat bergerak menggunakan IDE, bahasa pemrograman, basis data dan *framework* serta mampu mendokumentasikan dengan baik.

B. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep struktur dan mampu membuat sistem login menggunakan framework codeigniter

C. Alat Dan Bahan

1. Personal Computer
2. Visual Studio Code
3. Xampp

D. Teori Singkat

CodeIgniter adalah sebuah kerangka aplikasi web PHP yang digunakan untuk mengembangkan situs web dan aplikasi web dinamis. Ini adalah sebuah kerangka sumber terbuka yang menyediakan seperangkat alat yang sederhana dan elegan untuk membangun aplikasi web PHP berfitur lengkap.

CodeIgniter dibuat untuk memudahkan bagi para pengembang untuk membangun situs web dinamis dengan menyediakan seperangkat alat yang sederhana dan teratur untuk mengelola tugas-tugas umum seperti routing, akses database, dan manajemen sesi. Ini mengikuti arsitektur Model-View-Controller (MVC), yang memisahkan aplikasi menjadi tiga komponen: model, yang menangani data dan akses database, tampilan, yang menangani presentasi data, dan kontroler, yang menangani masukan pengguna dan mengelola interaksi antara model dan tampilan.

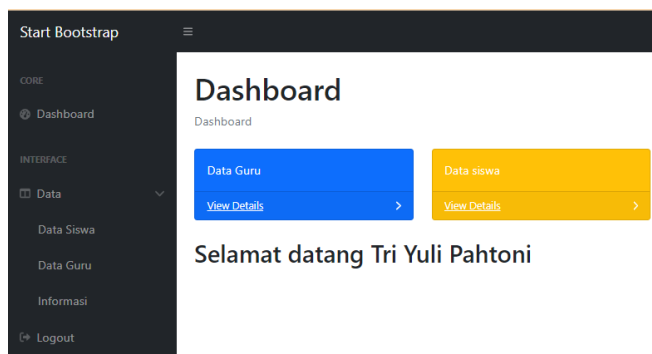
Salah satu keuntungan utama dari CodeIgniter adalah desainnya yang ringan dan minimalis, yang membuatnya cepat dan mudah untuk diinstal dan memulai. Ini juga

memiliki komunitas besar dan aktif pengguna, yang menyediakan sejumlah sumber daya dan dukungan bagi pengembang.

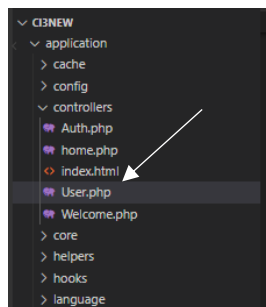
Secara keseluruhan, CodeIgniter adalah kerangka yang kuat dan fleksibel yang dapat digunakan untuk membangun berbagai aplikasi web, dari situs sederhana hingga aplikasi kompleks dan data-intensif.

E. Langkah kerja

1. Buka kembali lembar kerja yang sudah dibuat pada pertemuan sebelumnya
2. Buka file header.php pada folder template. Perbaiki hingga pada menu menjadi seperti pada gambar.



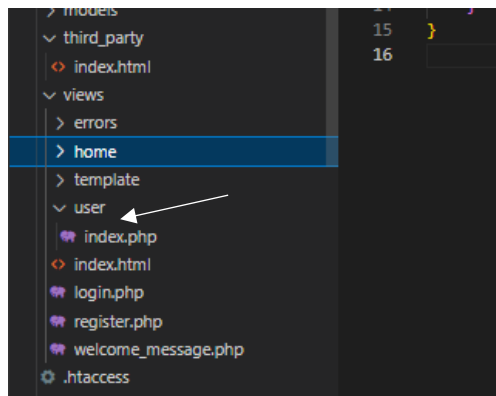
3. Kemudian buat controller baru dengan nama user.php pada folder controller



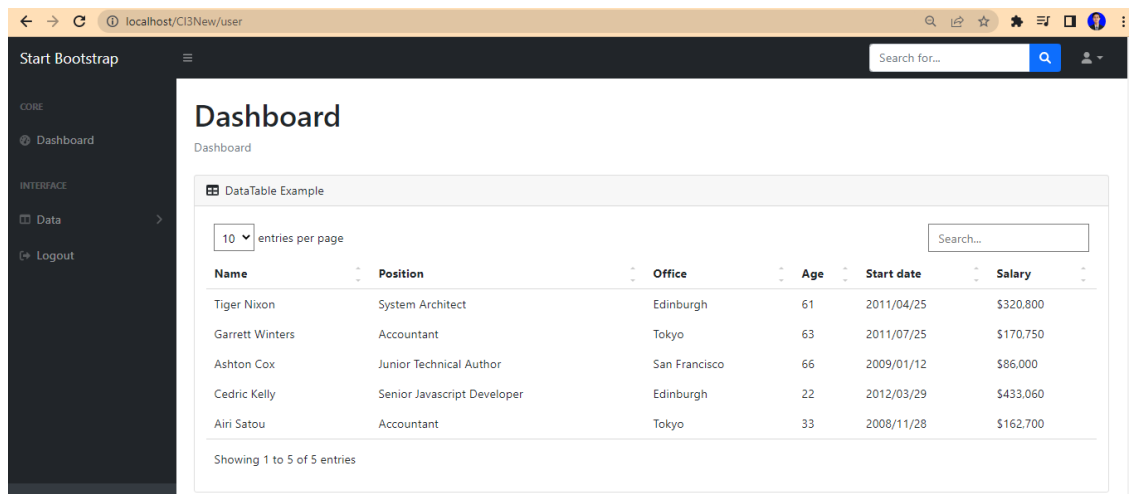
4. Isi dengan script program dibawah

```
1  <?php
2  defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
3
4  class User extends CI_Controller
5  {
6
7      public function index()
8      {
9          $data['title'] = 'Dashboard';
10         $data['user'] = $this->db->get_where('user', ['email' => $this->session->userdata('email')])>row_array();
11         $this->load->view('template/header', $data);
12         $this->load->view('user/index', $data);
13         $this->load->view('template/footer');
14     }
15 }
```

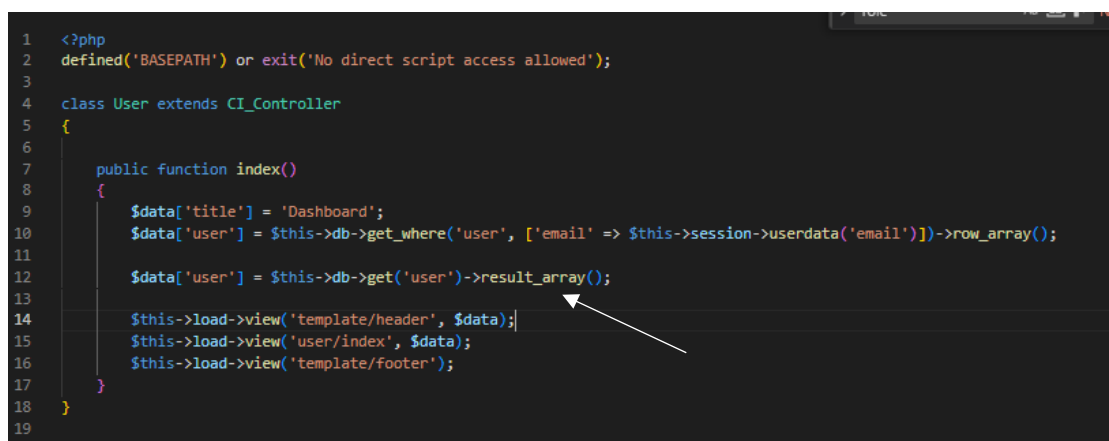
5. Buat folder baru dengan nama User, buat juga file index.php pada folder tersebut



6. Isi dengan script yang menampilkan tabel
7. Coba jalankan controller user yang sudah dibuat dengan menggunakan url seperti dibawah. Jika berhasil maka akan tampil tabel seperti gambar dibawah.



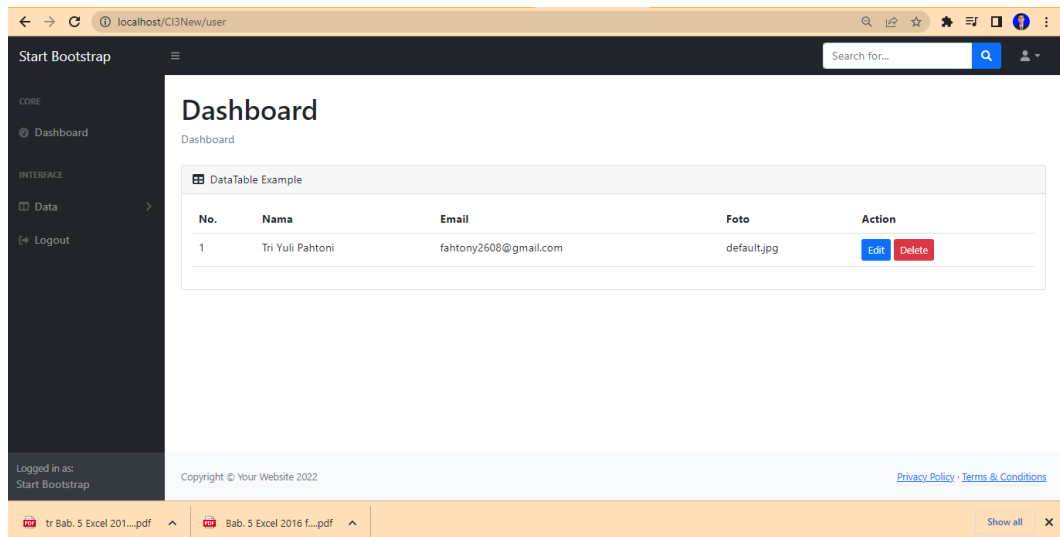
8. Buka kembali controller user.php, tambahkan script program seperti dibawah



9. Buka file index.php pada folder user. Buat script seperti dibawah. Script tersebut digunakan untuk menampilkan data dari database melalui controller

```
25 <th>Nama</th>
26 <th>email</th>
27 <th>foto</th>
28 <th>Action</th>
29 </tr>
30 </tfoot>
31 <tbody>
32 <?php foreach ($user as $r) : ?>
33 <tr>
34 <td><?= $r['nama'] ?></td>
35 <td><?= $r['email'] ?></td>
36 <td><?= $r['image'] ?></td>
37 <td>
38 <a href="" class="btn btn-primary btn-sm">Edit</a>
39 <a href="" class="btn btn-danger btn-sm">Delete</a>
40 </td>
41 </tr>
42 <?php endforeach; ?>
43 </tbody>
44 </table>
45 </div>
```

10. Uji coba jalankan program, jika berhasil maka akan tampil seperti gambar dibawah.



11. Tambahkan tombol tambah data (letak tombol boleh dimana saja asalkan rapi). Buat tombol tersebut agar pada saat ditekan mengarah ke halaman tambah data (Boleh menggunakan modal).

Dashboard

Dashboard

DataTable Example				
Tambah data				
No.	Nama	Email	Foto	Action
1	Tri Yuli Pahtoni	fahtony2608@gmail.com	default.jpg	Edit Delete

12. Buat method baru pada controller user dengan nama tambahData. Tambah script program dibawah untuk menampilkan halaman tambah data

```
19 public function tambahData()
20 {
21     $data['title'] = 'Dashboard';
22     $data['user'] = $this->db->get_where('user', ['email' => $this->session->userdata('email')])->row_array();
23
24     $this->load->view('template/header', $data);
25     $this->load->view('user/tambahDataUser', $data);
26     $this->load->view('template/footer');
27 }
```

13. Buat file baru pada folder user dengan nama tambahDataUser.php yang digunakan untuk menampilkan form tambah data

14. Buka kembali file controller user.php, Tambahkan method baru pada controller user dengan nama addUser Isi dengan script program dibawah. Script program mirip-mirip dengan script pada method register

```
29 public function addUser()
30 {
31     $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', 'required|trim');
32     $this->form_validation->set_rules('email', 'Email', 'required|trim|valid_email|is_unique[user.email]', [
33         'is_unique' => 'This email has already registered!'
34     ]);
35     $this->form_validation->set_rules('password1', 'Password', 'required|trim|min_length[3]|matches[password2]', [
36         'matches' => 'Password dont match!',
37         'min_length' => 'Password too short!'
38     ]);
39
40     if ($this->form_validation->run() == false) {
41         $data['title'] = 'User Registration';
42         $this->load->view('register');
43     } else {
44         // echo 'berhasil';
45         $email = $this->input->post('email', true);
46         $data = [
47             'nama' => htmlspecialchars($this->input->post('nama', true)),
48             'email' => htmlspecialchars($email),
49             'image' => 'default.jpg',
50             'password' => password_hash($this->input->post('password1'), PASSWORD_DEFAULT),
51             'role_id' => 2,
52             'is_active' => 1,
53             'date_created' => time()
54         ];
55
56         $this->db->insert('user', $data);
57
58         $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-success" role="alert">Congratulation! Your account has been created.
59         </div>');
60         redirect('user');
61     }
62 }
```

15. Buat pada form agar pada saat data yang dimasukan tidak sesuai dengan aturan validasi yang ada, maka pemberitahuan error akan muncul (caranya seperti aturan yang ada pada form registrasi)

Halaman Tambah Data

Tambah Data

Nama Lengkap

The Nama field is required.

Email

The Email field is required.

Password

Konfirmasi Password

Submit

16. Jika sudah, uji coba form tambah data yang sudah dibuat. Jika berhasil maka data pada tabel dan database akan bertambah.

Dashboard

Dashboard

DataTable Example					
Tambah data					
No.	Nama	Email	Foto	Action	
1	Tri Yuli Pahtoni	fahtony2608@gmail.com	default.jpg	Edit	Delete
2	Haryandi, S.pd	haryandi@gmail.com	default.jpg	Edit	Delete

<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div></div></div>											id	nama	email	image	password	role_id	is_active	date_created
<input type="checkbox"/>	<div><div><div>Ubah</div><div>Salin</div><div>Hapus</div></div></div>	4	Tri Yuli Pahtoni	fahtony2608@gmail.com	default.jpg	\$2y\$10\$Hw01PH52z3zMzmBFmQH0e/GKD3bBaReFajHHvcEYhz...	2	0	1676954359									
<input type="checkbox"/>	<div><div><div>Ubah</div><div>Salin</div><div>Hapus</div></div></div>	5	Haryandi, S.pd	haryandi@gmail.com	default.jpg	\$2y\$10\$VQp24WdiYROI14BawT.mE.7edewHbiS9U8SVM9yRegC...	2	1	1677557806									

F. Tugas

1. Tambahkan flash message setelah data berhasil ditambahkan.
2. Catat pada laporan apabila menemui error diikuti dengan solusi dari error yang didapat.
3. Laporan dengan menggunakan format laporan yang pernah dibuat.