

III.3 Realisasi

Bagian ini merupakan implementasi untuk membuat perangkat lunak yang menjadi hubungan dengan prototipe.

III.3.1 Realisasi Perangkat Lunak

Realisasi dari perangkat lunak terdiri dari berbagai macam potongan program-program dan *database*

III.3.2 Realisasi Program

Program yang pertama kali dibuat adalah membuat program sistem Login dan Register dengan bantuan Codeigniter dan Bootstrap. Berikut adalah programnya:

```
93         if ($this->form_validation->run() == false) {
94             $this->load->library('form_validation');
95
96             $data['title'] = 'Pendaftaran Akun';
97             $this->load->view('templates/auth_header', $data);
98             $this->load->view('auth/registration');
99             $this->load->view('templates/auth_footer');
100         } else {
101             $data = [
102                 'name' => htmlspecialchars($this->input->post('name', true)),
103                 'email' => htmlspecialchars($this->input->post('email', true)),
104                 'image' => 'default.png',
105                 'password' => password_hash(
106                     $this->input->post('password1'), //ENKRIPSI PASSWORD
107                     PASSWORD_DEFAULT
108                 ),
109                 'role_id' => 2,
110                 'is_active' => 1,
111                 'date_created' => time()
112             ];
113
114             $this->db->insert('user', $data);
115             $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert>
116                 alert-success" role="alert">Congratulation! your account has been
117                 created. Please Login</div>');
118             redirect('Auth');
119         }
```

Gambar III-5 Program Registrasi

Gambar III-5 Program berisikan mengenai registrasi dimana *form* yang ada di template harus di validasi terlebih dahulu menggunakan library *form_validation* milik

Codeigniter untuk menghubungkan controller dan view. Setelah tervalidasi maka buat susunan program yang disamakan dengan tabel basis data, supaya ketika pengguna membuat sebuah akun datanya akan langsung masuk ke dalam tabel basis data. Untuk bisa terhubung dengan database Codeigniter mempunyai perintah sendiri yaitu “\$this->db->insert(‘user’, \$data) ; ” ketika perintah sampai “insert” otomatis data langsung masuk ke dalam database tinggal tambahkan saja nama tabelnya “user” dan data yang ditambakkannya adalah \$data.

```
29 private function _login()
30 {
31     $email = $this->input->post('email');
32     $password = $this->input->post('password');
33
34     $user = $this->db->get_where('user', ['email' => $email])>row_array(); //Query dari builder CodeIgniter
35     // jika usernya ada
36     if ($user) {
37         // maka usernya aktif
38         if ($user['is_active'] == 1) {
39             // jika aktif maka lakukan cek password
40
41             if (password_verify($password, $user['password'])) {
42
43                 $data = [
44                     'email' => $user['email'],
45                     'role_id' => $user['role_id']
46                 ];
47
48                 $this->session->set_userdata($data); //untuk mengarahkan ke kontrol User atau admin
49                 if ($user['role_id'] == 1) {
50                     redirect('admin');
51                 } else {
52                     redirect('user');
53                 }
54             }
55         }
56     }
57 }
```

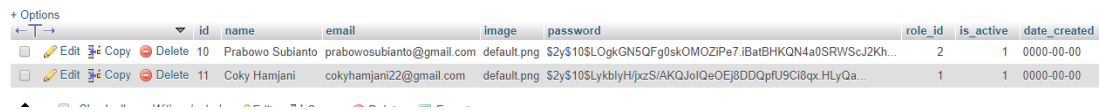
Gambar III-6 Program Login

Program login yang terdapat pada Gambar III- merupakan program yang berisi Method login, Ketika user masuk menggunakan email dan password maka program akan mengecek data user, apabila datanya ada maka proses selanjutnya adalah verifikasi password, dan redirect ke halaman admin atau user ketika proses pengecekan role id selesai. Semua melakukan verifikasi dengan apa yang sudah dimasukan pada tabel registrasi.

III.3.3 Realisasi Database

Database akan menyimpan data-data yang dibutuhkan oleh sistem,

Salah satunya adalah pengguna yang mengakses web iridentify dan data-data sensor yang terukur secara realtime beserta waktunya.



		id	name	email	image	password	role_id	is_active	date_created
<input type="checkbox"/>	Edit Copy Delete	10	Prabowo Subianto	prabowosubianto@gmail.com	default.png	\$2y\$10\$L0gkGN5QFg0skOMOZiPe7.iBatBHKQN4a0SRWScJ2Kh...	2	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Edit Copy Delete	11	Coky Hamjani	cokyhamjani22@gmail.com	default.png	\$2y\$10\$LykbyHjxzS/AKQJolQeOeJ8DDQptU9Ci8qx.HLyQa...	1	1	0000-00-00

Gambar III-7 Database User Registrasi

Gambar III-7 berisi tentang semua data yang diinputkan oleh pengguna yang melakukan proses registrasi, maka akan tersimpan didalam database. Untuk tabel password menggunakan perintah “password_hash” sehingga password yang dimasukan oleh pengguna tidak bisa dilihat di database, karena hash memetakan data yang di inputkan akan menghasilkan output kode acak.