# **BAB IV**

**PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI**

## **Pengujian Sistem**

Teori

### ***Blackbox Testing***

Teori

### ***Whitebox Testing***

Teori umum

Tabel Whitebox Testing fungsi Daftar Konsumen.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | function daftar\_konsumen(){  $nama\_konsumen = $this->input->post('nama\_konsumen');  $kode\_provinsi = $this->input->post('kode\_provinsi');  $kode\_kabupaten = $this->input->post('kode\_kabupaten');  $kode\_kecamatan = $this->input->post('kode\_kecamatan');  $kode\_desa = $this->input->post('kode\_desa');  $rt = $this->input->post('rt');  $rw = $this->input->post('rw');  $alamat = $this->input->post('alamat');  $email\_konsumen = $this->input->post('email\_konsumen\_daftar');  $kontak\_konsumen = $this->input->post('kontak\_konsumen\_daftar');  $password\_konsumen = $this->input->post('password22');  $id\_konsumen = md5($email\_konsumen.$kontak\_konsumen); |
| 2 | if($this->Mod\_konsumen->get\_kontak\_konsumen($kontak\_konsumen)->num\_rows() > 0){  echo "Kontak sudah terdaftar..!!";  } |
| 3 | else if($this->Mod\_konsumen->get\_email\_konsumen($email\_konsumen)->num\_rows() > 0){  echo "Email sudah terdaftar..!!";  } |
| 4 | else{  $config['upload\_path'] = './assets/img/konsumen/';  $config['allowed\_types'] = 'gif|jpg|jpeg|png';  $config['image\_library'] = 'gd2';  $config['maintain\_ratio'] = TRUE;  $config['width'] = 500;  $this->upload->initialize($config); |
| 5 | if($this->upload->do\_upload('file')){  $data = array('upload\_data' => $this->upload->data());    $this->load->library('image\_lib', $config);  $this->image\_lib->resize();  $foto\_konsumen = $data['upload\_data']['file\_name'];  echo 1;  $data = array(  'id\_konsumen' => $id\_konsumen,  'nama\_konsumen' => $nama\_konsumen,  'kode\_provinsi' => $kode\_provinsi,  'kode\_kabupaten' => $kode\_kabupaten,  'kode\_kecamatan' => $kode\_kecamatan,  'kode\_desa' => $kode\_desa,  'alamat\_konsumen' => $alamat.'-'.$rt.'-'.$rw,  'kontak\_konsumen' => $kontak\_konsumen,  'email\_konsumen' => $email\_konsumen,  'password\_konsumen' => $password\_konsumen,  'status\_konsumen' => "Aktif",  'poin\_konsumen' => 0,  'foto\_konsumen' => $foto\_konsumen,  'daftar\_konsumen' => date("Y-m-d")  );  $this->Mod\_konsumen->insert\_konsumen($data);    $this->session->set\_userdata('masuk',TRUE);  $this->session->set\_userdata('ses\_akses','Konsumen');  $this->session->set\_userdata('ses\_id\_konsumen', $id\_konsumen);  } |
| 6 | else{  echo "Gambar harus diisi";  } |
| 7 | }  } |

Keterangan:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Node 1 | : | Penetapan data-data variabel form pendaftaran. |
| Node 2 | : | Kondisi pengecekan data di database jika kontak sudah terdaftar disistem, dan menampilan notifikasi warning yaitu “Kontak sudah terdaftar”. |
| Node 3 | : | Kondisi pengecekan data di database jika email sudah terdaftar disistem, dan menampilan notifikasi warning yaitu “Email sudah terdaftar”. |
| Node 4 | : | Kondisi jika kontak dan email tidak terdaftar, dilanjutkan untuk penyseleksian inputan gambar. |
| Node 5 | : | Kondisi jika terdapat file gambar diupload, maka formulir pendaftaran yang telah diinput akan tersimpan di database. |
| Node 6 | : | Kondisi jika file gambar tidak diupload, maka akan menampilkan notifikasi warning yaitu “Gambar harus diisi.”. |
| Node 7 | : | Return |



**Gambar** *Flowgraph Nation*

Perhitungan Flowgraph Nation

V(G) = E – N + 2

Dimana :

E (jumlah garis) = 9

N (jumlah node) = 7

Jadi, V(G) = 9 – 7 + 2

V(G) = 4

Cyclomatyc Complexity

R1, R2, R3, R4 = 4

Jadi, Cyclomatic Complexity untuk Flowgraph ini = 2

Langkah alur Cyclomatic Complexity adalah sebagai berikut :

Path 1 : 1-2-7

Path 2 : 1-2-3-7

Path 3 : 1-2-3-4-5-7

Path 4 : 1-2-3-4-6-7

Tabel 4. 5 Alur Pengujian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Langkah Alur** | **Cara Menguji** | **Hasil Yang Diharapkan** | **Hasil Yang Dikeluarkan** | **Ket** |
| 1-2-7 | Calon konsumen mengisi formulir dengan lengkap tetapi mengisi nomer kontak yang telah terdaftar. | Sistem tidak menyimpan data, menampilkan notifikasi warning “Kontak sudah terdaftar”, dan halaman tetap berada di halaman pendaftaran. | Sesuai harapan | Valid |
| 1-2-3-7 | Calon konsumen mengisi formulir dengan lengkap tetapi mengisi email yang telah terdaftar. | Sistem tidak menyimpan data, menampilkan notifikasi warning “Email sudah terdaftar”, dan halaman tetap berada di halaman pendaftaran. | Sesuai harapan | Valid |
| 1-2-3-4-5-7 | Calon konsumen mengisi formulir dengan lengkap, kontak, email, dan gambar diisi dengan benar. | Sistem menyimpan data, menampilkan notifikasi “Data berhasil tersimpan”, dan halaman beralih ke halaman berhasil terdaftar. | Sesuai harapan | Valid |
| 1-2-3-4-6-7 | Calon konsumen mengisi formulir dengan lengkap, tetapi untuk input file gambar tidak diisi. | Sistem tidak menyimpan data, menampilkan notifikasi warning “Gambar harus diisi”, dan halaman tetap berada di halaman pendaftaran. | Sesuai harapan | Valid |

1. **Implementasi Sistem**

Teori

1. **Implementasi Antar Muka Android**

Teori

1. **Implementasi Antar Muka WEB**

Teori