**BAB IV**

**IMPLEMENTASI**

Implementasi adalah pelaksanaan rencana yang telah disusun sedemikian rupa dengan disertai dengan penerapan terhadap suatu sistem dalam sebuah pembuatan program. Pada bab ini akan menjelaskan tentang setiap bagian program yang terdapat pada masing-masing halaman website yang dibuat. Penjelasan segmen program masing-masing halaman dibagi sesuai dengan kegunaan dan fungsi nya, dibagi menjadi 3 yaitu user, merchant, dan admin. Ketiga bagian tersebut akan dijelaskan lebih terperinci agar dapat dipahami dengan mudah.

Gather.owl menggunakan bahasa pemrograman yang berbasis *framework.* CodeIgniter merupakan salah satu framework yang menggunakan bahasa pemrograman PHP: Hypertext Preprocessor(PHP) yang dideklarasikan secara mendasar dengan cara yang singkat dan mudah. Penyimpanan yang digunakan dalam website Gather.owl yaitu PHPMyAdmin. Website gather.owl menggunakan PHPMyAdmin karena basis dari pemrograman yang digunakan bahasa pemrograman PHP yang memiliki kelebihan tersendiri yaitu memiliki sistem penyimpanan data dalam bentuk MySQL.

Penggunaan CodeIgniter diperlukan beberapa proses yang harus dijalankan untuk dapat mengaktifkan CodeIgniter didalam program. Langkah-langkah ini diperlukan agar pada saat melakukan inisialisasi dan coding dapat berjalan dengan benar sesuai dengan framework yang digunakan. Ada 4 langkah yang harus dijalankan agar CodeIgniter dapat berjalan dalam program. Berikut langkah-langkah yang dilakukan.

1. Mengunduh seluruh berkas-berkas yang dibutuhkan untuk mengakses CodeIgniter dalam code program. Berkas-berkas yang dibutuhkan untuk mengaktifkan CodeIgniter dapat diunduh di website milik CodeIgniter. Berkas-berkas tersebut disediakan dengan ukuran yang kecil, yaitu 2.6 *Mega Byte*(MB). Berkas yang terunduh akan berbentuk berkas .*zip*.
2. Mengekstrak berkas yang ada di .zip dalam sebuah *folder.*
3. Mengunggah folder dan file CodeIgniter ke dalam server. Bagian file index.php yang akan berada di root server.
4. Membuka file aplikasi, kemudian pada bagian folder config, kemudian buka config.php dengan editor teks dan atur URL dasar dari program yang dibuat.

Setelah semua langkah dilakukan, ada beberapa hal yang dilakukan untuk dapat mengaktifkan media penyimpanan yang digunakan dalam CodeIgniter. Hal-hal tersebut dilakukan agar seluruh pengerjaan dari program dapat tersimpan dalam media penyimpanan sesuai dengan yang telah dibuat. Ada 4 langkah yang dilakukan untuk mengaktifkan media penyimpanan. Berikut langkah-langkah yang dilakukan.

1. Buka folder dari CodeIgniter pada bagian config, pada bagian *autoload.php* terdapat bagian$autoload['libraries'], ganti isi dari array() menjadi array('database'). Jika memerlukan *session* di dalam program, dapat menambahkan 'session' setelah penulisan 'database'. Jika ditambah dengan session, penulisan dalam editor teks tersebut maka menjadi array('database', 'session').
2. Buka bagian *database.php* dalam editor teks. Pada bagian $db['default'], isi 'hostname' yang digunakan dalam media penyimpanan. Media penyimpanan PHPMyAdmin menggunakan hostname 'localhost'.
3. Isi bagian 'username' yang akan digunakan dalam program. Nama username yang digunakan dalam media penyimpanan PHPMyAdmin adalah 'root'. Pada bagian 'password', isi dengan password yang digunakan dalam media penyimpanan. Dalam media penyimpanan untuk program Gather.owl, password akan dikosongkan karena pada keadaan standar bagian password adalah kosong.
4. Isi bagian 'database' dengan media penyimpanan yang akan digunakan dalam program. Nama *database* yang digunakan dalam media penyimpanan PHPMyAdmin untuk program gather.owl adalah 'db\_owl'.

Pada bab ini akan menjelaskan setiap potongan program yang tercantum dalam website gather.owl. Setiap akan masuk ke dalam website gather.owl, pengguna yang ingin mengakses website memerlukan akun agar dapat menikmati fitur-fitur yang ada dalam website. Oleh karena itu, terdapat sistem registrasi akun untuk setiap pengguna yang mengakses website. Berikut merupakan potongan program tahap registrasi secara umum.

Segmen Program 4.1 : Controller Registrasi User

1. $this->form\_validation
2. >set\_rules('regUsername','Username',
3. 'callback\_username\_check');
4. $this->form\_validation->set\_rules('regName', 'Nama',
5. 'required');
6. $this->form\_validation->set\_rules('regEmail','Email',
7. 'callback\_username\_check');
8. $this->form\_validation->set\_rules('regEmail','Email',
9. 'required|valid\_email');
10. $this->form\_validation
11. >set\_rules('regPass','Password',
12. 'required|min\_length[8]');
13. $this->form\_validation->set\_rules('regCPass','Password
14. Confirmation', 'required|matches[regPass]');
15. $this->form\_validation->set\_rules('regPhone','Nomor
16. HP','required');
17. $this->form\_validation->set\_rules('regPhone','Nomor
18. HP','callback\_username\_check');
19. if ($this->form\_validation->run() == FALSE){
20. $this->load->view('templates/header');
21. $this->load->view('register');
22. } else {
23. $this->User\_model->insertUser();
24. $id = $this->session->userdata('user');
25. redirect('Email/verifikasi/' . $id);
26. }

Segmen program 4.1 merupakan segmen program bentuk controller yang berfungsi untuk registrasi pengguna ke dalam website. Baris 1 hingga 18 menunjukkan potongan program dimana data yang dimasukkan oleh pengguna tersebut *valid* atau tidak. Selain memeriksa apakah valid atau tidak, bagian program tersebut memeriksa tempat dimana pengguna mengisi data yang disediakan telah diisi oleh pengguna atau masih kosong. Baris 19 hingga 26 merupakan bagian program yang berfungsi untuk memeriksa benar salah dari baris 1 hingga 18. Baris 20 dan 21 menunjukkan bahwa jika hasil dari pengecekan validasi adalah salah, maka pengguna tetap pada halaman register. Baris 23 menunjukkan jika hasil dari pengecekan validasi adalah benar, maka data yang dikirimkan akan terhubung ke model registrasi. Baris 25 menunjukkan bahwa pengguna akan menerima hasil data yang masuk setelah registrasi melalui *email*.

**Segmen Program 4.2 : Model Registrasi User**

1. $ctr = 1;
2. $query = $this->db->query("select \* from user");
3. $newId = $this->input->post('regName');
4. $user = $this->input->post('regUsername');
5. $name = $this->input->post('regName');
6. $email = $this->input->post('regEmail');
7. $phone = $this->input->post('regPhone');
8. $pass = $this->input->post('regPass');
9. $jk = $this->input->post('regJk');
10. $cekNewId = 'U' . substr(strtoupper($newId), 0, 1);
11. foreach ($query->result\_array() as $row) {
12. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_user']), 0, 2);
13. if ($cekId == $cekNewId) {
14. $ctr++;
15. }
16. }
17. if ($ctr < 10) {
18. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
19. } else if ($ctr < 100) {
20. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
21. } else if ($ctr < 1000) {
22. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
23. } else {
24. $generateId = $cekNewId . $ctr;
25. }
26. $foto = $this->input->post('photoUser');
27. if ($foto == '') {
28. $foto = 'default.jpg';
29. }
30. $data = [
31. "id\_user" => $generateId,
32. "nama\_user" => $name,
33. "username\_user" => $user,
34. "pass\_user" => $pass,
35. "email\_user" => $email,
36. "trade\_link" => '',
37. "jenis\_kelamin" => $jk,
38. "foto" => $foto,
39. "phone" => $phone,
40. "saldo" => 0,
41. "status" => -1
42. ];
43. $this->db->insert('user', $data);
44. $this->session->set\_userdata(array('user' => $generateId));

Segmen program 4.2 adalah potongan program bentuk model untuk bagian registrasi dari website gather.owl. Bentuk model dari segmen program merupakan potongan program yang berisi *syntax-syntax* yang ditujukan untuk penghubung dari program dan database. Setiap bagian dari program akan mengirimkan setiap data yang masuk di website bagian registrasi ke dalam database *db\_owl*. Baris 2 hingga 9 menunjukkan bagian program dimana setiap data yang dimasukkan oleh pengguna di bagian registrasi akan ditampung dalam sebuah variabel. Baris 32 hingga 44 menunjukkan bagian program dimana setiap bagian dalam database diisi dengan setiap variabel yang telah menampung data dari pengguna. Baris 45 menunjukkan sintaks dimana dari baris 32 hingga 44 dimasukkan ke dalam database.

**Segmen Program 4.3 : Controller Login User**

1. $ada = false;
2. $query = $this->db->query("select \* from user");
3. $user = $this->input->post('LogUsername');
4. $pass = $this->input->post('LogPass');
5. foreach ($query->result\_array() as $row) {
6. if ($row['email\_user'] == $user && $row['pass\_user'] ==
7. $pass && $row['status'] != -1) {
8. $ada = true;
9. $id = $row['id\_user'];
10. }
11. if ($row['username\_user'] == $user && $row['pass\_user']
12. == $pass && $row['status'] != -1) {
13. $ada = true;
14. $id = $row['id\_user'];
15. }
16. }
17. if($ada == true) {
18. $data\_session = array('id\_user' => $id);
19. $this->session->set\_userdata($data\_session);
20. $this->User\_model->updateStatus(1);
21. redirect('MainMenu');
22. }else{
23. $this->session->set\_flashdata('flash','Wrong
24. Username/Password !!!');
25. redirect('Login');
26. }

Segmen program 4.3 merupakan potongan program bentuk controller untuk bagian login dari website gather.owl. Baris 2 menunjukkan potongan program yang berfungsi untuk mengambil semua data yang ada di table pengguna dalam database. Baris 3 dan 4 merupakan variabel yang menampung hasil *input* dari pengguna dalam website. Baris 5 hingga 16 menunjukkan bagian program yang berfungsi untuk mengkoreksi data pengguna yang masuk sama dengan data pengguna yang ada dalam tabel *user* yang diambil. Baris 17 hingga 26 menunjukkan bagian program yang berfungsi untuk memeriksa bahwa yang terjadi saat baris 5 hingga 16 benar atau salah. Jika data yang masuk adalah benar, maka website akan membawa pengguna ke tampilan utama. Jika data yang masuk adalah salah, maka website akan berada pada halaman yang sama disertai dengan pesan *error* bahwa data yang dimasukkan adalah salah.

**4.1 User**

Pada subbab in akan membahas tentang segmen program yang ditujukan kepada pengguna yang akan mengunjungi website gather.owl. Website gather.owl mempunyai 10 fitur yang dapat dinikmati untuk setiap pengguna. Beberapa fitur-fitur telah terbagi menjadi 2 bagian, yaitu bagian model dan controller. Bagian model akan menghubungkan program dengan database dari website. Bagian controller akan berkaitan dengan proses berjalannya website yang akan dioperasikan oleh pengguna.

**Segmen Program 4.4 : Model Edit Profile User**

1. $id = $this->session->userdata('id\_user');
2. $name = $this->input->post('name');
3. $phone = $this->input->post('phone');
4. $pass = $this->input->post('pass');
5. $email = $this->input->post('email');
6. $trade = $this->input->post('trade');
7. $foto = $this->input->post('foto');
8. $foto = base64\_decode($foto);
9. $data = [
10. "nama\_user" => $name,
11. "pass\_user" => $pass,
12. "email\_user" => $email,
13. "trade\_link" => $trade,
14. "foto" => $foto,
15. "phone" => $phone
16. ];
17. $this->db->where('id\_user', $id);
18. $this->db->update('user', $data);

Segmen Program 4.4 merupakan segmen program dengan bentuk model yang berfungsi untuk mengubah profil dari pengguna yang telah disimpan di database. Profil pengguna dapat diubah sesuai dengan keinginan dari pengguna. Baris 1 hingga 8 menunjukkan variabel-variabel yang menampung data pembaruan yang dimasukkan oleh pengguna. Baris 9 hingga 16 merupakan segmen program yang bertujuan untuk mengumpulkan seluruh isi dari variabel pada baris 1 hingga 8 agar dapat masuk ke dalam database sesuai dengan urutan dari database yang dibuat. Membaharui isi dari tabel user di database dalam segmen program 4.4 terdapat pada baris 18, ditambah dengan pengecekan pengguna yang akan diubah isi dari data tabel dengan menggunakan sintaks yang ada pada baris 17.

**Segmen Program 4.5 : Model Search Item**

1. if(isset($\_SESSION['filter'])) {
2. $query = "select \* from item i
3. join merchant m on m.id\_merchant = i.id\_merchant
4. join game g on g.id\_game = i.id\_game
5. where i.nama\_item like '%" . $keyword . "%'
6. and i.jumlah\_item > 0
7. order by case when i.nama\_item like '" . $keyword . "%'
8. then 0
9. else 1 end ";
10. if($\_SESSION['filter'] == "newest") {
11. $query = $query . ", i.tanggal\_upload desc";
12. } else if($\_SESSION['filter'] == "oldest") {
13. $query = $query . ", i.tanggal\_upload asc";
14. } else if ($\_SESSION['filter'] == "cheapest") {
15. $query = $query . ", i.harga\_item asc";
16. } else {
17. $query = $query . ", i.harga\_item desc";
18. }
19. }else{
20. $query = "select \* from item i
21. join merchant m on m.id\_merchant = i.id\_merchant
22. join game g on g.id\_game = i.id\_game
23. where i.nama\_item like '%" . $keyword . "%'
24. order by case when i.nama\_item like '" . $keyword . "%'
25. then 0 else 1 end, i.nama\_item";
26. }
27. $res = $this->db->query($query);
28. return $res->result\_array();

Segmen program 4.5 merupakan potongan program dalam bentuk model yang berfungsi untuk fitur search dalam website gather.owl. Fitur search dalam website gather.owl mempunyai fitur tambahan yaitu fitur filter. Fitur filter dalam search berfungsi untuk menyaring barang-barang yang akan dicari sesuai dengan kriteria penyaringan yang dipilih oleh pengguna. Fitur pengecekan filter yang dipilih dalam segmen program 4.5 berada pada baris 1. Baris 2 hingga 9 menunjukkan sintaks berjenis *query* yang berfungsi untuk mengambil barang-barang yang ada di database sesuai dengan pengecekan filter yang dipilih serta *keyword* yang dimasukkan oleh pengguna. Baris 10 hingga 18 menunjukkan pengecekan dari filter yang dipilih oleh pengguna. Baris 19 hingga 26 menunjukkan pengecekan untuk search yang tidak menggunakan filter, sehingga menampilkan barang-barang yang sesuai dengan masukan dari pengguna. Seluruh barang yang telah terambil akan disimpan didalam penyimpanan program yaitu *array* yang ditunjukkan pada baris 28 pada segmen program 4.5.

**Segmen Program 4.6 : Controller Add Chart**

1. $idI = $this->input->post('idItem');
2. $this->Cart\_model->addCart($idI);

Segmen program 4.6 merupakan potongan program berbentuk controller yang berfungsi untuk menambahkan barang ke dalam daftar belanja milik pengguna. Setiap barang pilihan dari pengguna akan dimasukkan dalam daftar belanja sebelum masuk dalam tahap transaksi. Proses masuk keluarnya barang berjalan berdasarkan identitas dari barang tersebut yang disimpan dalam sebuah variabel seperti yang ditunjukkan pada baris pertama segmen program 4.6. Baris 2 (dua) menunjukkan sintaks yang berfungsi untuk memindahkan data melalui *parameter* menuju ke model *add chart*.

**Segmen Program 4.7 : Model Add Chart**

1. $ada = false;
2. $id = $this->session->userdata('id\_user');
3. $cekQuery = $this->db->query("select \* from USER\_CART");
4. $amount = 1;
5. foreach($cekQuery->result\_array() as $row) {
6. if($id == $row['id\_user'] && $idI == $row['id\_item'] &&
7. $row['status'] == 0) {
8. $ada = true;
9. $amount = $row['amount'];
10. }
11. }

**Segmen Program 4.7 : (lanjutan)**

1. if($ada){
2. $amount++;
3. $query = "update user\_cart set amount = $amount where
4. id\_user = '" . $id . "' and id\_item = '" . $idI . "' ";
5. $this->db->query($query);
6. } else{
7. $query = "insert into
8. user\_cart(id\_user,id\_item,amount,status)
9. values('" . $id . "' , '" . $idI . "' , $amount , 0)";
10. $this->db->query($query);
11. }

Segmen program 4.7 merupakan segmen program dalam bentuk model yang berfungsi untuk menambahkan barang ke dalam daftar belanja. Sebelum memasukkan barang ke dalam daftar belanja, program memeriksa pengguna yang sedang *login* dengan data nama user yang ada dalam database seperti yang ditunjukkan pada baris 5 (lima) hingga 11 (sebelas). Selain memeriksa pengguna yang sedang login, program juga memeriksa barang yang dipilih sudah ada didalam tabel user\_chart atau belum ada. Baris 3 (tiga) menunjukkan sintaks yang berfungsi untuk mengambil seluruh data yang ada di tabel user\_chart dalam database. Jika hasil dari baris 5 (lima) hingga 11 (sebelas) bahwa barang yang dipilih pengguna telah ada dalam tabel user\_chart, maka program akan membuat sintaks yang berfungsi untuk menambah jumlah barang yang dipilih pengguna seperti yang ditunjukkan pada baris 13 (tiga belas), serta membuat query yang berfungsi untuk mengubah jumlah barang pada baris dari tabel user\_chart. Jika hasil dari baris 5 (lima) hingga 11 (sebelas) bahwa barang yang dipilih pengguna belum ada dalam tabel user\_chart, maka program akan membuat query yang berfungsi untuk menambah baris yang berisi barang yang dipilih pengguna ke dalam tabel user\_chart.

**Segmen Program 4.8 : Controller Buy Item**

1. $id = $this->session->userdata('id\_user');
2. $cart = array();
3. $cart = $this->input->post('cart');
4. $cart = json\_decode($cart, true);
5. $this->Trans\_model->insertTrans();
6. $this->User\_model->updateSaldo("transaksi");
7. for ($i = 0; $i < count($cart); $i++) {
8. $this->Cart\_model->updateStatus2($cart[$i]['id']);}

Segmen program 4.8 merupakan potongan program dalam bentuk controller yang berfungsi untuk pembelian item dalam website gather.owl. Setelah semua barang yang ingin dibeli pengguna masuk ke dalam daftar belanja, proses transaksi dijalankan yang diawali dengan memasukkan seluruh isi dari daftar belanja ke dalam array yang ditunjukkan dalam baris 2 (dua) hingga 4 (empat), baris 2 (dua) menunjukkan inisialisasi array untuk daftar belanja serta 3 (tiga) dan 4 (empat) menunjukkan proses masuknya daftar belanja dalam array. Baris 5 (lima) merupakan bagian program yang memanggil *function* yang digunakan untuk proses pembayaran. Setelah pembayaran selesai dijalankan, program akan merubah isi dari baris saldo dalam tabel user dengan hasil selisih antara saldo awal dengan total harga dari barang yang dibeli pengguna. Baris 7 (tujuh) hingga 9 (sembilan) menunjukkan segmen program dimana program merubah isi dari baris status dalam tabel user\_chart dari setiap barang yang dibeli pengguna agar terhapus dari daftar belanja pengguna.

**Segmen Program 4.9 : Model Insert Transaksi**

1. $ctr = 1;
2. $query = $this->db->query("select \* from user");
3. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
4. foreach ($query->result\_array() as $row) {
5. if ($row['id\_user'] == $idUser) {
6. $newId = $row['nama\_user'];
7. }
8. }
9. $cart = array();
10. $cart = $this->input->post('cart');
11. $cart = json\_decode($cart, true);
12. $gross = $this->input->post('gross\_amount');
13. //$cashback = $gross \* 10 / 100;
14. $tgl = date("Y-m-d H:i:s");
15. $query = $this->db->query("select \* from transaksi");
16. $cekNewId = 'T' . substr(strtoupper($newId), 0, 1);
17. foreach ($query->result\_array() as $row) {
18. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_transaksi']),0,2);
19. if ($cekId == $cekNewId) {
20. $ctr++;
21. }
22. }
23. if ($ctr < 10) {
24. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
25. } else if ($ctr < 100) {
26. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;

**Segmen Program 4.9 : (lanjutan)**

1. } else if ($ctr < 1000) {
2. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
3. } else {
4. $generateId = $cekNewId . $ctr;
5. }
6. if (isset($\_SESSION['id\_promo'])) {
7. $query2 = $this->db->query("select \* from promo");
8. foreach ($query2->result\_array() as $row) {
9. if ($row['id\_promo'] == $\_SESSION['id\_promo']) {
10. $promo = $row['id\_promo'];
11. $potongan = $row['potongan'];
12. $maksimal = $row['maksimal'];
13. }
14. }
15. $this->session->unset\_userdata('id\_promo');
16. $cashback = $gross \* $potongan / 100;
17. if ($cashback > $maksimal) {
18. $cashback = $maksimal;
19. }
20. $this->session->set\_userdata(array('cashback’=>
21. $cashback));
22. } else {
23. $promo = '';
24. $cashback = '';
25. }
26. $data = [
27. "id\_transaksi" => $generateId,
28. "id\_user" => $idUser,
29. "id\_promo" => $promo,
30. "Gross\_Amount" => $gross,
31. "tanggal\_transaksi" => $tgl,
32. "cashback" => $cashback,
33. "status" => 0
34. ];
35. $this->db->insert('transaksi', $data);

Segmen program 4.9 merupakan segmen program bentuk model yang berfungsi untuk proses transaksi dalam website gather.owl. Proses transaksi dalam segmen program 4.9 akan berjalan saat segmen program 4.8 berjalan. Segmen program 4.9 diawali dengan mencari pengguna yang sedang login yang ditunjukkan pada baris 2 (dua) hingga 8 (delapan). Baris 9 (sembilan) hingga 11 (sebelas) merupakan bagian program yang sama dengan segmen program 4.8 pada baris 2 (dua) hingga 4 (empat) yang berguna untuk memasukkan daftar belanja ke dalam suatu array. Proses pembelian barang dapat menggunakan promo. Program akan memeriksa promo yang dipakai oleh pengguna yang ditunjukkan pada baris 32 (tiga puluh dua) hingga 51 (lima puluh satu) dalam segmen program 4.9. Setelah seluruh promo dan barang sudah diperiksa, program akan menyusun data-data yang akan dikirim ke dalam tabel transaksi sesuai dengan baris dalam tabel, seperti yang ditunjukkan pada baris 52 (lima puluh dua) hingga 60 (enam puluh). Baris 61 (enam puluh satu) menunjukkan program mengirim data transaksi yang sudah dibuat pada baris 52 (lima puluh dua) hingga 60 (enam puluh) ke dalam tabel transaksi.

**Segmen Program 4.10 : Model Insert Transaksi Item**

1. $idmerchant = array();
2. for ($i = 0; $i < count($cart); $i++) {
3. echo "masuk" . $i;
4. // KIRIM EMAIL KE MERCHANT
5. $query2 = $this->db->query("select \* from item");
6. foreach ($query2->result\_array() as $row2) {
7. if ($row2['id\_item'] == $cart[$i]['id']) {
8. if (!in\_array($row2['id\_merchant'],
9. $idmerchant)) {
10. array\_push($idmerchant,
11. $row2['id\_merchant']);
12. }
13. }
14. }
15. $data = [
16. "id\_transaksi" => $generateId,
17. "id\_item" => $cart[$i]['id'],
18. "jumlah" => $cart[$i]['quantity'],
19. "subtotal" => $cart[$i]['subtotal'],
20. "keterangan" => "\*Upload your proof(s) and press the
21. update button"
22. ];
23. $this->db->insert('transaksi\_item', $data);
24. }

Pada segmen program 4.9, program hanya mengirimkan *header* dari proses transaksi yang dijalankan dan setiap barang yang dibeli belum masuk ke dalam database. Program akan memasukkan setiap barang yang dibeli ke dalam tabel transaksi\_item, yang ditunjukkan dalam segmen program 4.10. Baris pertama menunjukkan inisialisasi untuk menyimpan id dari *merchant*. Setiap terjadi transaksi, merchant akan diberi konfirmasi melalui email bahwa barang yang dijual telah dibeli oleh pengguna. Pesan konfirmasi tersebut di dalam program ditunjukkan pada baris 2(dua) hingga 14 (empat belas). Setelah program mengirim pesan konfirmasi, program akan menyusun data untuk memasukkan setiap barang yang dibeli oleh pengguna yang ditunjukkan pada baris 15 (lima belas) hingga 22 (dua puluh dua). Baris 23 (dua puluh tiga) menunjukkan program mengirim data barang yang sudah disusun pada baris 15 (lima belas) hingga 22 (dua puluh dua) ke dalam tabel transaksi\_item.

**Segmen Program 4.11 : Controller Insert Channel**

1. $this->Channel\_model->insertChannel();
2. $this->ChannelUser\_model->insertChannelUser();
3. redirect('Community/refreshAccItem');

Segmen program 4.11 merupakan bagian program bentuk controller dimana pengguna membuat *channel* pada website gather.owl. Fitur channel merupakan bagian dari halaman *community*. Baris pertama akan memanggil function yang digunakan sebagai proses pembuatan channel dalam website. Baris 2 (dua) akan memanggil function dengan fungsi yang berbeda, yaitu function yang digunakan untuk pengguna yang dapat mengakses channel berdasarkan pemilihan dari pembuat channel serta keinginan dari pengguna lain. Baris pertama akan lebih lanjut dijelaskan dalam segmen program 4.12 dan baris 2 (dua) akan lebih lanjut dijelaskan dalam segmen program 4.13.

**Segmen Program 4.12 : Model Insert Channel**

1. $ctr = 1;
2. $query = $this->db->query("select \* from channel");
3. $newId = $this->input->post('nama\_channel');
4. $cekNewId = 'C' . substr(strtoupper($newId), 0, 1);
5. foreach ($query->result\_array() as $row) {
6. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_channel']), 0, 2);
7. if ($cekId == $cekNewId) {
8. $ctr++;
9. }
10. }
11. if ($ctr < 10) {
12. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
13. } else if ($ctr < 100) {
14. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
15. } else if ($ctr < 1000) {
16. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
17. } else{
18. $generateId = $cekNewId . $ctr;
19. }
20. $foto = $this->input->post('foto');
21. $foto = base64\_decode($foto);
22. $data = [
23. "id\_channel" => $generateId,

**Segmen Program 4.12 : (lanjutan)**

1. "nama\_channel" => $this->input->post('nama\_channel'),
2. "foto\_channel" => $foto
3. ];
4. $this->db->insert('channel', $data);

Segmen program 4.12 merupakan segmen program model yang berjalan pada saat pengguna menyusun channel. Baris 2 (dua) hingga baris 10 (sepuluh) merupakan bagian program yang berfungsi untuk menghasilkan id yang bersifat unik, setiap id dibentuk dengan struktur yang berbeda, yang akan dimasukkan ke baris id dalam tabel channel. Baris 11 (sebelas) hingga 19 (sembilan belas) menunjukkan bagian program dimana program menghasilkan nomor urut id untuk id channel. Baris 22 (dua puluh dua) hingga 26 (dua puluh enam) menunjukkan potongan program yang berfungsi untuk menyusun data yang akan masuk ke dalam tabel channel sesuai dengan baris yang ada dalam tabel.

**Segmen Program 4.13 : Model Insert Channel User**

1. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
2. if (isset($\_SESSION['newChannel'])) {
3. $idChannel = $this->session->userdata('newChannel');
4. $this->session->unset\_userdata('newChannel');
5. $jenis = 2;
6. } else {
7. $idChannel = $this->input->post('idChannel');
8. $jenis = -1;
9. }
10. $ada = false;
11. $query = $this->db->query("select \* from channel\_user");
12. foreach ($query->result\_array() as $row) {
13. if ($idChannel == $row['id\_channel'] && $idUser ==
14. $row['id\_user']) {
15. $ada = true;
16. }
17. }
18. if (!$ada) {
19. $data = [
20. "id\_user" => $idUser,
21. "id\_channel" => $idChannel,
22. "jenis" => $jenis
23. ];
24. $this->db->insert('channel\_user', $data);
25. }

Segmen program 4.13 merupakan segmen program model yang berjalan pada saat pengguna memasukkan pengguna-pengguna lain yang berkeinginan untuk bergabung dengan channel. Baris 2 (dua) hingga baris 9 (sembilan) merupakan bagian program yang berguna untuk menentukan jenis pengguna dalam program. Jika pengguna adalah pembuat channel, maka di dalam tabel pada baris jenis akan bernilai 2 (dua). Jika pengguna adalah pengguna lain yang ingin bergabung, maka di dalam tabel pada baris jenis akan bernilai -1 (minus satu). Sebelum program memasukkan pengguna-pengguna lain, program akan memeriksa pengguna didalam tabel channel user sudah bergabung ke dalam channel atau belum bergabung, pemeriksaan ini ditunjukkan dalam segmen program 4.13 pada baris 11 (sebelas) hingga 17 (tujuh belas). Jikalau hasil dari bagian program baris 11 (sebelas) hingga 17 (tujuh belas) menyatakan bahwa belum tergabung, maka data pengguna dapat masuk ke dalam tabel channel user yang ditunjukkan pada baris 18 (delapan belas) hingga 25 (dua puluh lima).

**Segmen Program 4.14 : Controller Insert Team**

1. $this->Team\_model->insertTeam();
2. $this->TeamMember\_model->insertTeamMember();
3. redirect('Community/refreshAccItem');

Segmen program 4.14 merupakan segmen program controller yang berguna untuk menambah *team* dalam website gather.owl. Baris pertama pada segmen program 4.14 akan memanggil function yang digunakan sebagai proses pembuatan team ke dalam tabel team. Baris 2 (dua) akan memanggil function dengan fungsi yang berbeda dengan baris pertama, yaitu function yang digunakan untuk pengguna yang berkeinginan untuk bergabung dengan team. Baris pertama akan lebih lanjut dijelaskan dalam segmen program 4.15 dan baris 2 (dua) akan lebih lanjut dijelaskan dalam segmen program 4.16.

**Segmen Program 4.15 : Model Insert Team**

1. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
2. $ctr = 1;
3. $query = $this->db->query("select \* from team");
4. $newId = $this->input->post('nama\_team');
5. $cekNewId = 'T' . substr(strtoupper($newId), 0, 1);

**Segmen Program 4.15 : (lanjutan)**

1. foreach ($query->result\_array() as $row) {
2. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_team']), 0, 2);
3. if ($cekId == $cekNewId) {
4. $ctr++;
5. }
6. }
7. if ($ctr < 10) {
8. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
9. } else if ($ctr < 100) {
10. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
11. } else if ($ctr < 1000) {
12. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
13. } else {
14. $generateId = $cekNewId . $ctr;
15. }
16. $foto = $this->input->post('foto');
17. $foto = base64\_decode($foto);
18. $tgl = date("Y-m-d H:i:s");
19. $data = [
20. "id\_team" => $generateId,
21. "id\_user" => $this->input->post('id\_user'),
22. "nama\_team" => $this->input->post('nama\_team'),
23. "tanggal\_pembuatan" => $tgl,
24. "foto\_team" => $foto
25. ];
26. $this->db->insert('team', $data);
27. $data = [
28. "id\_user" => $idUser,
29. "id\_team" => $generateId
30. ];
31. $this->db->insert('team\_members', $data);
32. $this->session->set\_userdata(array('insertTeam' => "true"));

Segmen program 4.15 merupakan segmen program model yang berjalan pada saat pengguna menyusun team baru ke dalam database. Baris 3 (tiga) hingga baris 11 (sebelas) merupakan bagian program yang berfungsi untuk menghasilkan id yang unik yang akan dimasukkan ke baris id dalam tabel team. Baris 12 (dua belas) hingga 20 (dua puluh) menunjukkan potongan program dimana program menghasilkan nomor urut untuk baris id team dalam tabel team. Baris 21 (dua puluh satu) hingga 30 (tiga puluh) menunjukkan potongan program yang berfungsi untuk menyusun data sesuai dengan baris yang ada dalam tabel team serta inisialisasi variabel untuk menyimpan data yang akan dikirim ke tabel team. Program akan mengirim data dari baris 21 (dua puluh satu) hingga 30 (tiga puluh) ke dalam tabel team menggunakan sintaks yang ada pada baris 31 (tiga puluh satu). Baris 32 (tiga puluh dua) hingga 35 (tiga puluh lima) merupakan bagian program dimana program menyusun data yang akan dikirim ke tabel team\_members, program akan mengirim ke dalam tabel team\_members dengan sintaks yang ditunjukkan pada baris 36 (tiga puluh enam).

**Segmen Program 4.16 : Model Insert Team Members**

1. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
2. if(isset($\_SESSION['insertTeam'])) {
3. $idTeam = $this->session->userdata('idTeam');
4. } else {
5. $idTeam = $this->input->post('idTeam');
6. }
7. $ada = false;
8. $query = $this->db->query("select \* from team\_members");
9. foreach ($query->result\_array() as $row) {
10. if ($idTeam == $row['id\_team'] && $idUser ==
11. $row['id\_user']){
12. $ada = true;
13. }
14. }
15. if (!$ada) {
16. $data = [
17. "id\_user" => $idUser,
18. "id\_team" => $idTeam
19. ];
20. $this->db->insert('team\_members', $data);
21. }
22. $this->session->unset\_userdata('insertTeam');

Segmen program 4.16 merupakan segmen program model yang berjalan pada saat pengguna memasukkan pengguna-pengguna lain yang berkeinginan untuk bergabung dengan team serta pembuat dari team. Baris 2 (dua) hingga 7 (tujuh) merupakan bagian program yang berguna untuk menentukan team yang dipilih oleh pengguna dalam program. Sebelum program memasukkan pengguna serta pembuat dalam tabel team\_members, program akan memeriksa pengguna didalam tabel team\_members sudah bergabung ke dalam team atau belum bergabung, program pemeriksaan dalam segmen program 4.16 ditunjukkan dalam pada baris 7 (tujuh) hingga 14 (empat belas). Jikalau hasil dari bagian program baris 7 (tujuh) hingga 14 (empat belas) menyatakan bahwa belum tergabung, maka data pengguna dapat masuk ke dalam tabel team\_members yang ditunjukkan pada baris 15 (lima belas) hingga 21 (dua puluh satu).

**Segmen Program 4.17 : Controller Insert Tournament**

1. $this->Tournament\_model->insertTournament();
2. $slot = $this->input->post('jumlah\_slot');
3. $pembagian = $slot / 2;
4. $this->Pertandingan\_model-
5. >insertPertandingan('final');
6. if ($pembagian != 1) {
7. $cekKiri = $pembagian / 2;
8. $cekKanan = $pembagian - $cekKiri;
9. $this->Pertandingan\_model-
10. >insertPertandingan('semifinalkiri');
11. $this->Pertandingan\_model-
12. >insertPertandingan('semifinalkanan');
13. $this->Pertandingan\_model-
14. >insertPertandingan('third');
15. $kiri = 1;
16. $kanan = 1;
17. $ctr = 0;
18. $ada = false;
19. while ($kiri \* 2 <= $cekKiri) {
20. $kiri \*= 2;
21. if ($ctr == 0) {
22. $this->Pertandingan\_model-
23. >insertPertandingan('quarterfinalkiri1');
24. $this->Pertandingan\_model-
25. >insertPertandingan('quarterfinalkiri2');
26. } else if ($ctr > 0) {
27. $ada = true;
28. }
29. $ctr++;
30. }
31. if ($ada == true) {
32. $ctr -= 1;
33. $ctr2 = 4;
34. for ($i = $ctr; $i >= 1; $i--) {
35. for ($j = 1; $j <= $ctr2; $j++) {
36. $this->Pertandingan\_model-
37. >insertPertandingan('round'
38. . $i . 'kiri' . $j);
39. }
40. $ctr2 \*= 2;
41. }
42. }
43. $ctr = 0;
44. $ada = false;
45. while ($kanan \* 2 <= $cekKanan) {
46. $kanan \*= 2;
47. if ($ctr == 0) {
48. $this->Pertandingan\_model
49. >insertPertandingan('quarterfinalkanan1');
50. $this->Pertandingan\_model

**Segmen Program 4.17 : (lanjutan)**

1. >insertPertandingan('quarterfinalkanan2');
2. } else if ($ctr > 0) {
3. $ada = true;
4. }
5. $ctr++;
6. }
7. if ($ada == true) {
8. $ctr -= 1;
9. $ctr2 = 4;
10. for ($i = $ctr; $i >= 1; $i--) {
11. for ($j = 1; $j <= $ctr2; $j++) {
12. $this->Pertandingan\_model-
13. >insertPertandingan('round'
14. . $i . 'kanan' . $j);
15. }
16. $ctr2 \*= 2;
17. }
18. }
19. }

Segmen program 4.17 berisi algoritma untuk menentukan nama, letak, dan banyaknya pertandingan dalam turnamen. Sebelum menghitung banyaknya pertandingan yang dibutuhkan, Pada baris pertama program memanggil model *insert* turnamen yang ditunjukkan pada segmen program 4.18 untuk menambah turnamen yang idnya akan digunakan dalam penambahan pertandingan turnamen. Pada baris kedua, program mengambil input slot dari pengguna yang kemudian digunakan untuk menentukan jumlah pertandingan pada bagian kiri dan kanan turnamen sesuai pada baris ketiga hingga baris ketujuh. Selanjutnya pada baris kedelapan hingga selesai, program menambahkan pertandingan – pertandingan yang diperlukan sesuai slot yang sudah didapatkan.

**Segmen Program 4.18 : Model Insert Tournament**

1. date\_default\_timezone\_set('Asia/Jakarta');
2. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
3. $ctr = 1;
4. $query = $this->db->query("select \* from
5. tournament");
6. $newId = $this->input->post('nama\_turnament');
7. $cekNewId = 'O'.substr(strtoupper($newId),0,1);
8. foreach ($query->result\_array() as $row) {
9. $cekId=substr(strtoupper($row['id\_turnament']),0,
10. 2);
11. if ($cekId == $cekNewId) {

**Segmen Program 4.18 : (lanjutan)**

1. $ctr++;
2. }
3. }
4. if ($ctr < 10) {
5. $generateId = $cekNewId.'000'.$ctr;
6. } else if ($ctr < 100) {
7. $generateId = $cekNewId.'00'.$ctr;
8. } else if ($ctr < 1000) {
9. $generateId = $cekNewId.'0'.$ctr;
10. } else {
11. $generateId = $cekNewId.$ctr;
12. }
13. $tgl = $this->input->post('tanggal\_mulai');
14. $tgl = strtotime($tgl);
15. $tgl = date("Y-m-d H:i", $tgl);
16. $jenis = $this->input->post('jenis\_pemain');
17. if ($jenis == "Team") {
18. $jenis = 0;
19. } else {
20. $jenis = 1;
21. }
22. $this->session->set\_userdata(array('idTurnament' =>
23. $generateId));
24. $data = [
25. "id\_turnament" => $generateId,
26. "id\_channel" => $this->input->post('id\_channel'),
27. "id\_game" => $this->input->post('id\_game'),
28. "nama\_turnament" => $this->input-
29. >post('nama\_turnament'),
30. "jumlah\_pemain" => "0",
31. "tanggal\_mulai" => $tgl,
32. "jumlah\_slot" => $this->input-
33. >post('jumlah\_slot'),
34. "jenis\_pemain" => $jenis,
35. "status" => 0
36. ];
37. $this->db->insert('tournament', $data);

Segmen Program 4.18 merupakan bagian program yang digunakan untuk menambahkan turnamen yang dibuat oleh pengguna dalam suatu channel. Bagian program ini menerima input dari pengguna dan membuat id baru sesuai dengan format id turnamen yang kemudian ditambahkan ke database. Pada baris pertama, program menentukan standar zona waktu yaitu zona waktu Jakarta atau WIB (Waktu Indonesia Barat). Pada baris ketiga hingga 31 (tiga puluh satu), program membuat variabel yang nantinycontrollera digunakan untuk mengisi kolom yang tidak diisi oleh input pengguna. Selanjutnya pada baris 33 (tiga puluh tiga) hingga baris 46 (empat puluh enam), program mengambil mengisi kolom dengan input user dan variabel yang telah dibuat dan kemudian ditambahkan ke database.

**Segmen Program 4.19 : Model Insert Tournament Standings**

1. $data = [
2. "id\_turnament" => $generateId,
3. ];
4. $this->db->insert('tournament\_standing', $data);

Segmen Program 4.19 merupakan bagian program yang berfungsi untuk menambahkan klasemen turnamen setelah menambahkan turnamen ke database. Bagian program ini hanya mengambil id turnamen yang sudah dibuat pada segmen program 4.18. Program hanya mengambil id turnamen walaupun pada tabel klasemen terdapat kolom juara 1 (satu), 2 (dua) dan 3 (tiga) karena memang disediakan untuk pengisian juara setelah turnamen selesai. Cara ini memudahkan validasi jika terdapat turnamen yang pengisian kolom juaranya tepisah.

**Segmen Program 4.20 : Model Insert Pertandingan**

1. $idUser = $this->session->userdata('id\_user');
2. $idTurnament = $this->session-
3. >userdata('idTurnament');
4. $ctr = 1;
5. $query = $this->db->query("select \* from
6. pertandingan");
7. $newId = $bagian;
8. $cekNewId = 'B'.substr(strtoupper($newId),0,1);
9. foreach ($query->result\_array() as $row) {
10. $cekId=substr(strtoupper($row['id\_match']),0,2);
11. if ($cekId == $cekNewId) {
12. $ctr++;
13. }
14. }
15. if ($ctr < 10) {
16. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
17. } else if ($ctr < 100) {
18. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
19. } else if ($ctr < 1000) {
20. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
21. } else {

**Segmen Program 4.20 : (lanjutan)**

1. $generateId = $cekNewId . $ctr;
2. }
3. $data = [
4. "id\_match" => $generateId,
5. "id\_turnament" => $idTurnament,
6. "waktu\_mulai" => '',
7. "bagian" => $bagian,
8. "status" => 0,
9. "skor\_1" => '',
10. "skor\_2" => '',
11. "team\_1" => '',
12. "team\_2" => ''
13. ];
14. $this->db->insert('pertandingan', $data);

Segmen Program 4.20 digunakan untuk menambahkan pertandingan turnamen yang diperlukan ke dalam database. Bagian program ini juga hanya memerlukan id turnamen yang telah dibuat pada segmen program 4.18. Pada baris keempat hingga baris kedua puluh, program membuat id baru dengan memeriksa semua id pertandingan di dalam database untuk menghindari kesamaan id. Selanjutnya, pada baris kedua puluh satu hingga bari ketiga puluh dua, program menambahkan pertandingan ke dalam database dengan beberapa kolom kosong yang disediakan untuk penngisian selama turnamen berlangsung.

**4.2 Merchant**

Pada subbab ini akan membahas tentang segmen program yang ditujukan kepada penjual atau pemilik toko yang menjualkan barang-barang ke dalam website gather.owl. Website gather.owl mempunyai 7 fitur yang dapat dinikmati untuk setiap pengguna. Beberapa fitur-fitur, seperti insert merchant, edit merchant, insert item, remove item, edit item, insert subscriber, edit banner telah terbagi menjadi 2 bagian, yaitu bagian model dan controller. Bagian model menghubungkan dari program dengan database db\_owl. Bagian controller berkaitan dengan proses berjalannya website yang dioperasikan oleh pengguna.

**Segmen Program 4.21 : Controller Insert Merchant**

1. $this->Merchant\_model->insertMerchant();

**Segmen Program 4.22 : Model Insert Merchant**

1. $id = $this->session->userdata('id\_user');
2. $ctr = 1;
3. $query = $this->db->query("select \* from merchant");
4. $newId = $this->input->post('name');
5. $foto = $this->input->post('foto');
6. $foto = base64\_decode($foto);
7. $cekNewId = 'M' . substr(strtoupper($newId), 0, 1);
8. foreach ($query->result\_array() as $row) {
9. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_merchant']), 0, 2);
10. if ($cekId == $cekNewId) {
11. $ctr++;
12. }
13. }
14. if ($ctr < 10) {
15. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
16. } else if ($ctr < 100) {
17. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
18. } else if ($ctr < 1000) {
19. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
20. } else {
21. $generateId = $cekNewId . $ctr;
22. }
23. $data = [
24. "id\_merchant" => $generateId,
25. "id\_user" => $id,
26. "nama\_merchant" => $this->input->post('name'),
27. "bio" => $this->input->post('desc'),
28. "foto\_profil" => $foto
29. ];
30. $this->db->insert('merchant', $data);

**Segmen Program 4.23 : Controller Edit Merchant**

1. $this->Merchant\_model->editMerchant();

**Segmen Program 4.24 : Model Edit Merchant**

1. $id = $this->input->post('id');
2. $foto = $this->input->post('foto');
3. $foto = base64\_decode($foto);
4. $data = [
5. "nama\_merchant" => $this->input->post('name'),
6. "bio" => $this->input->post('desc'),
7. "foto\_profil" => $foto
8. ];
9. $this->db->where('id\_merchant', $id);
10. $this->db->update('merchant', $data);

**Segmen Program 4.25 : Controller Insert Subscribers**

1. $this->Subs\_model->insertSubs();

**Segmen Program 4.26 : Model Insert Subscribers**

1. $ctr = 1;
2. $query = $this->db->query("select \* from subscribers");
3. $cekNewId = 'SU';
4. foreach ($query->result\_array() as $row) {
5. $cekId = substr(strtoupper($row['id\_sub']), 0, 2);
6. if ($cekId == $cekNewId) {
7. $ctr++;
8. }
9. }
10. if ($ctr < 10) {
11. $generateId = $cekNewId . '000' . $ctr;
12. } else if ($ctr < 100) {
13. $generateId = $cekNewId . '00' . $ctr;
14. } else if ($ctr < 1000) {
15. $generateId = $cekNewId . '0' . $ctr;
16. } else {
17. $generateId = $cekNewId . $ctr;
18. }
19. $tglAwal = date("Y-m-d H:i:s");
20. $tglAkhir = date('Y-m-d H:i:s', strtotime('+31 days',
21. strtotime($tglAwal)));
22. $foto = $this->input->post('foto');
23. $foto = base64\_decode($foto);
24. $data = [
25. "id\_sub" => $generateId,
26. "id\_merchant" => $this->input->post('id\_merchant'),
27. "banner" => $foto,
28. "tgl\_akhir" => $tglAkhir,
29. "status" => 1
30. ];
31. $this->db->insert('subscribers', $data);

**Segmen Program 4.27 : Controller Edit Banner**

1. $this->Subs\_model->editBanner();

**Segmen Program 4.28 : Model Edit Banner**

1. $idSub = $this->input->post('id\_sub');
2. $foto = $this->input->post('foto');
3. $foto = base64\_decode($foto);
4. $data = [
5. "banner" => $foto
6. ];
7. $this->db->where('id\_sub', $idSub);
8. $this->db->update('subscribers', $data);