

LAMPIRAN

Lampiran 1. Manual Penggunaan Aplikasi

Seperti namanya system ini digunakan untuk managemen komplain dan penyebaran informasi tersegmentasi. Latar belakang pembuatan aplikasi ini adalah untuk menyebarkan informasi secara massif kepada mahasiswa di kampus dengan cepat dan efisien melalui aplikasi Android oleh biro/dosen/departemen tertentu di kampus. Tepat untuk menyebarkan informasi akademik kepada mahasiswa baik oleh biro tertentu, dosen, fakultas maupun jurusan.

Sistem ini terdiri dari 2 bagian, yakni halaman administrasi berbasis web untuk biro, dosen atau department (fakultas/jurusan) tertentu di kampus. Kemudian aplikasi Android yang harus diinstall oleh para mahasiswa (pengguna). Secara umum fitur dari system dapat dirangkum sebagai berikut:

Aktor Administator (Biro, Dosen, Jurusan dan Fakultas) via halaman administrasi berbasis web:

- Menambahkan informasi yang akan disebarluaskan pada halaman administrasi berbasis web.
- Menyebarkan informasi tersebut kepada mahasiswa
- Melihat komplain dari mahasiswa melalui halaman web (yang diajukan oleh mereka via Aplikasi Android).
- Memberikan *feedback* terhadap komplain yang diajukan mahasiswa.
- Melakukan managemen data pengguna yang telah mendaftar sebelumnya
- Melakukan managemen department dan administrator yang dapat menggunakan aplikasi berbasis web.
- Melakukan *backup/restore database* system aplikasi.

Aktor Mahasiswa via Aplikasi Android:

- Mendaftar dan *login* sebagai pengguna via aplikasi Android untuk dapat menerima notifikasi dan menggunakan fitur yang ada pada aplikasi.

- Menerima notifikasi dari langsung di HP Android mereka jika ada informasi yang disebarluaskan oleh administrator (Biro, Dosen, Jurusan dan Fakultas).
- Melihat informasi yang disebarluaskan oleh administrator melalui aplikasi Android.
- Mengirimkan komplain kepada biro / departemen tertentu di kampus melalui aplikasi Android.
- Menerima notifikasi dari langsung di HP Android mereka jika ada balasan dari komplain yang mereka ajukan.
- Melihat detail komplain dan balasan dari administrator atas komplain yang diajukan.
- Memberikan balasan kembali atas *feedback* yang telah diberikan oleh administrator

Dari sisi admin terdapat halaman admin khusus untuk menyebarkan informasi. Seperti yang telihat pada gambar berikut.

The screenshot shows a web-based application for managing information. At the top, there's a header with 'Informations' and navigation links for 'Home' and 'Informations'. On the right side of the header are two small icons: a blue plus sign and a red square.

Below the header is a search/filter section titled 'Information List'. It contains fields for 'Information Title' (with placeholder 'Information Title'), 'Spread Type' (set to 'Group'), 'Date Spread' (set to 'Date Spread'), 'Writer' (placeholder 'Writer'), 'User Group Target' (set to 'All User Group'), and 'Status' (dropdown menu). There's also a 'Filter' button.

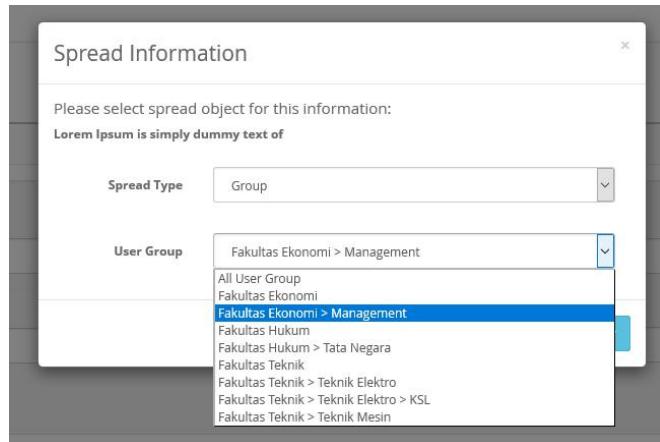
The main area displays a table of information entries:

<input type="checkbox"/>	Information Title	Writer	User/User Group Target	Date Spread	Status	Action
<input type="checkbox"/>	Lorem Ipsum is simply dummy text of	Agus Aminanto	Azka Al khonsa	27/08/2017	Enabled Spread	<button>Edit</button> <button>Spread</button>
<input type="checkbox"/>	Lorem Ipsum is simply	User Satu	Fakultas Hukum > Tata Negara	17/08/2017	Enabled Spread	<button>Edit</button> <button>Spread</button>
<input type="checkbox"/>	It is a long established	Agus Aminanto	All User Group	21/08/2017	Enabled Spread	<button>Edit</button> <button>Spread</button>
<input type="checkbox"/>	UMY Membuka Pendaftaran Mahasiswa Baru Jalur CBT untuk Program Studi Tertentu	Ardi syauki	Azka Al khonsa	27/08/2017	Enabled Spread	<button>Edit</button> <button>Spread</button>

At the bottom right of the table area, it says 'Showing 1 to 4 of 4 (1 Pages)'.

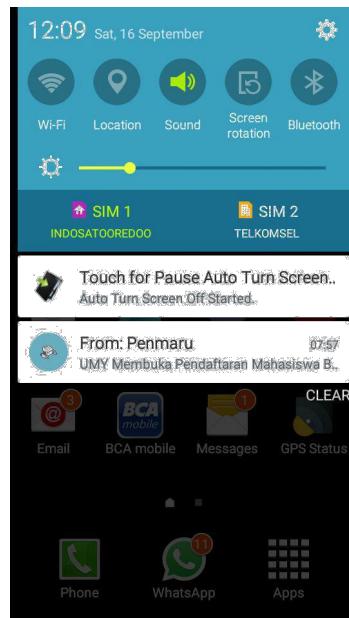
Daftar informasi pada halaman managemen informasi

Klik pada tombol spread akan membuka popup dialog seperti Gambar dibawah ini.



Fitur penyebaran informasi pada halaman admin

Kemudian ada aplikasi Android khusus yang harus diinstall oleh mahasiswa (pengguna). Sehingga ketika admin (biro/dosen/departemen) menyebarkan informasi tertentu, mahasiswa dapat menerima notifikasi seperti pada Gambar berikut.



Notifikasi pada aplikasi Android saat admin menyebarkan informasi

Selain itu pada sistem ini mahasiswa juga dapat mengajukan pengaduan (complain) terkait layanan/peristiwa yang terjadi di kampus. Isi komplain ini dapat beragam, mulai dari kerusakan fasilitas kampus hingga pelanggaran tata tertib kampus oleh mahasiswa. Seorang mahasiswa dapat mengajukan komplain ini kepada biro tertentu di kampus untuk diperbaiki.

Silakan isi form komplain berikut

Topik Komplain

Website KRS tidak dapat diakses

Keterangan

unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.

Biro Terkait

Biro Sistem Informasi

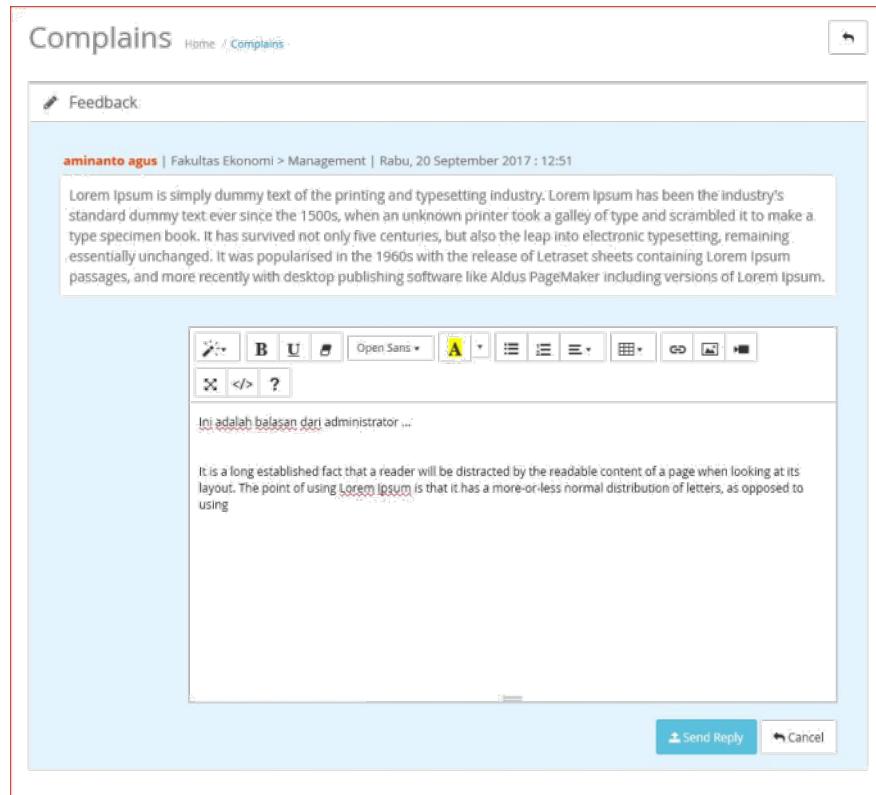
SEND COMPLAIN

TE UMY 2017

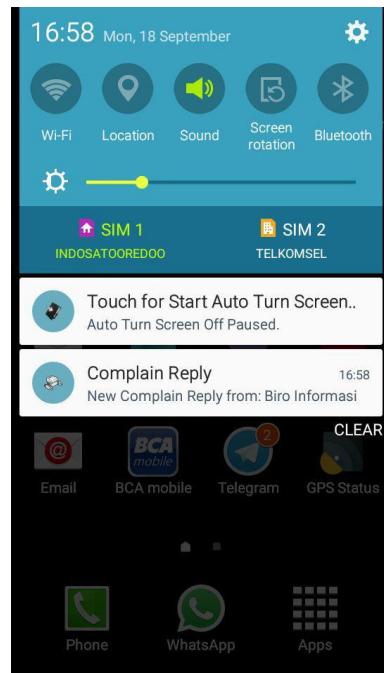
Form pengajuan komplain pada aplikasi Android

<input type="checkbox"/>	Complain Title	Reporter	Target Department	Date Spread	Status	Action
<input type="checkbox"/>	Website KRS tidak dapat diakses	aminanto agus	Biro Sistem Informasi	20/09/2017	Enabled	Edit Send Feedback

Daftar Komplain yang masuk di halaman managemen komplain



Memberikan feedback dari komplain mahasiswa



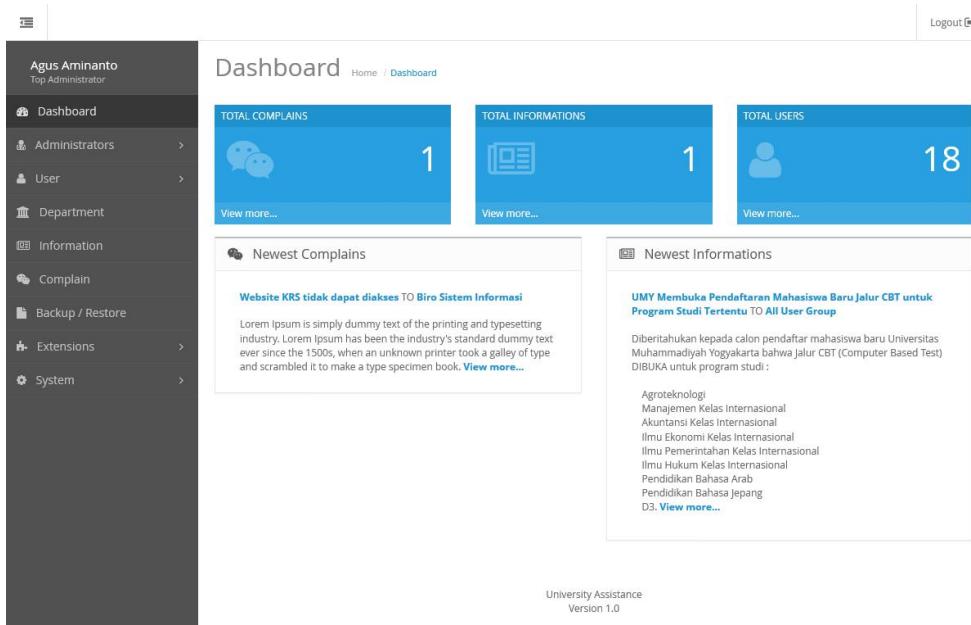
Notifikasi pada aplikasi Android saat admin memberikan feedback dari komplain

Sistem Aplikasi Web Administrasi

Aplikasi berbasis web ini digunakan untuk melakukan magemen informasi pada aplikasi secara umum. Juga digunakan untuk menjalakan fitur utama seperti mengenyebarkan informasi. Dan berikut ini adalah gambaran singkat mengenai fitur di dalam aplikasi.

Halaman Dashboard

Halaman awal setelah *login* administrator, maka akan dibawa pada halaman dashboard seperti pada Gambar di bawah ini. Pada halaman ini administrator dapat melihat komplain terbaru yang masuk dan informasi terbaru yang telah ditambahkan. Juga informasi mengenai jumlah pengguna yang telah terdaftar.



Halaman dashboard system aplikasi web

Halaman Administrator

Halaman ini digunakan untuk menambahkan, mengurangi dan menyunting hak akses seorang administrator. Administrator disini dapat berupa seorang karyawan universitas yang ada pada biro, jurusan atau fakultas tertentu. Dapat pula dosen dari jurusan terkait. Halaman ini terdiri dari 2 halaman, yakni

halaman administrator dan halaman grup administrator yang masing-masing dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Administrators Home / Administrators

Administrator List

<input type="checkbox"/>	Name	Department	Status	Date Added	Action
<input type="checkbox"/>	Agus Aminanto	Biro Sistem Informasi	Enabled	13/04/2017	
<input type="checkbox"/>	Complain Admin	Biro Admisi	Enabled	30/04/2017	
<input type="checkbox"/>	Ardi syauki	Penmaru	Enabled	17/08/2017	

Showing 1 to 3 of 3 (1 Pages)

Halaman administrator

Administrator Groups Home / Administrator Groups

Administrator Group

<input type="checkbox"/>	Administrator Group Name	Description	Action
<input type="checkbox"/>	Complain Administrator	Complain Administrator	
<input type="checkbox"/>	Informasi Administrator	Informasi Administrator	
<input type="checkbox"/>	Penmaru	Penmaru	
<input type="checkbox"/>	Top Administrator	Top Administrator	

Showing 1 to 4 of 4 (1 Pages)

Halaman grup administrator

Halaman Pengguna (*Users*)

Halaman ini digunakan untuk melakukan managemen pengguna baik menambah pengguna baru, mengedit informasi profil pengguna bahkan menghapusnya. Halaman ini terdiri dari 2 halaman, yakni halaman pengguna (*user*) dan halaman grup pengguna (*user group*).

Users [Home](#) / [Users](#)

User List

<input type="checkbox"/>	Name	User Group	Status	Action
<input type="checkbox"/>	agus aminanto	All User Group	Enabled	
<input type="checkbox"/>	Rudi hartono	Fakultas Teknik	Enabled	
<input type="checkbox"/>	Ardi Syauki	Fakultas Teknik	Enabled	

Halaman managemen pengguna

User Groups [Home](#) / [User Groups](#)

User Group

<input type="checkbox"/>	User Group Name	Description	Action
<input type="checkbox"/>	All User Group	All User Group	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Ekonomi	Fakultas Ekonomi	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Ekonomi > Management	Management	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Hukum	Fakultas Hukum	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Hukum > Kenegaraan	Kenegaraan	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Teknik	Fakultas Teknik	
<input type="checkbox"/>	Fakultas Teknik > Teknik Elektro	Teknik Elektro	

Halaman managemen grup pengguna

Halaman Departemen

Halaman ini digunakan untuk managemen departemen apa asa yang ada di institusi kampus. Departmen disini dapat berupa biro, jurusan atau fakultas. Halaman departemen ditunjukkan oleh gambar berikut.

Department [Home](#) / [Department](#)

The screenshot shows a table titled "Department" with columns for "Department Name", "Description", and "Action". The data rows are:

<input type="checkbox"/>	Department Name	Description	Action
<input type="checkbox"/>	Biro Admisi	Biro Admisi	
<input type="checkbox"/>	Biro Informasi	Biro Informasi	
<input type="checkbox"/>	Biro Sistem Informasi	Biro Sistem Informasi	
<input type="checkbox"/>	Penmaru	Biro Penmaru	

Showing 1 to 4 of 4 (1 Pages)

Halaman managemen departemen

Halaman Informasi

Halaman ini merupakan salah satu fitur utama dari aplikasi untuk melakukan managemen informasi sekaligus melakukan penyebaran informasi ke aplikasi Android pengguna (mahasiswa). Seperti terlihat pada gambar di bawah ini.

Informations [Home](#) / [Informations](#)

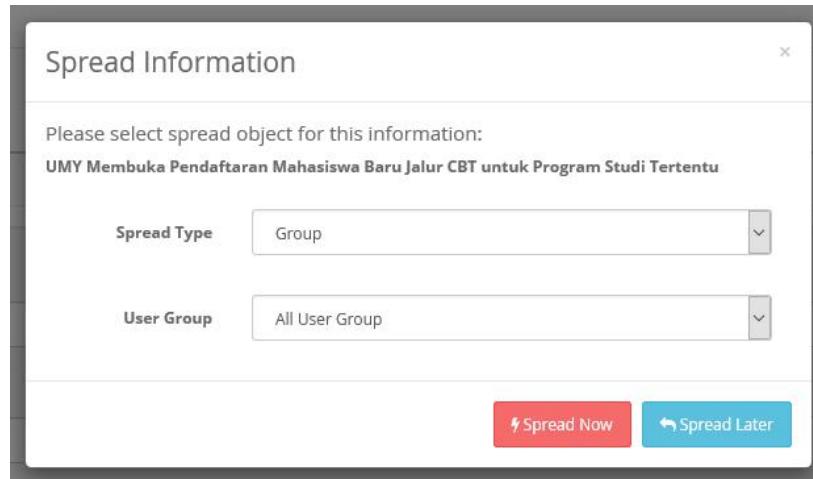
The screenshot shows a search form at the top with fields for "Information Title", "Writer", "User Group Target", "Date Spread", and "Status", along with a "Filter" button. Below the form is a table titled "Information List" with columns for "Information Title", "Writer", "User/User Group Target", "Date Spread", "Status", and "Action". The data row is:

<input type="checkbox"/>	Information Title	Writer	User/User Group Target	Date Spread	Status	Action
<input type="checkbox"/>	UMY Membuka Pendaftaran Mahasiswa Baru Jalur CBT untuk Program Studi Tertentu	Ardi syauki	Azka Al khonsa	18/09/2017	Enabled ·	

Showing 1 to 1 of 1 (1 Pages)

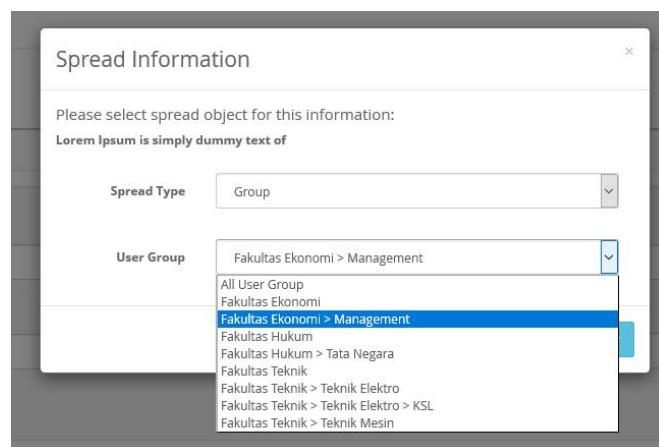
Halaman managemen informasi

Penyebaran informasi dapat dilakukan via klik pada tombol *Spread Now*. Maka akan muncul kotak dialog seperti gambar dibawah ini.



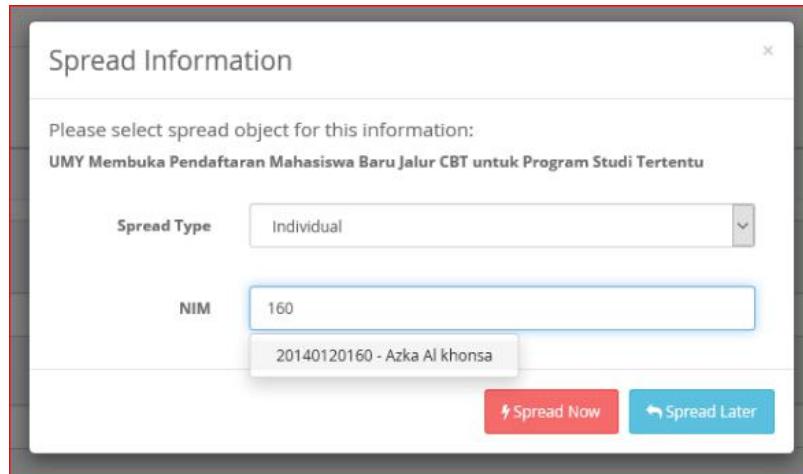
Jendela Spread Information untuk menyebarkan informasi

Selanjutnya administrator dapat memilih kelompok sebarang yang menjadi target informasi sebaran. Pengguna yang ada pada *user group* tertentu akan mendapatkan notifikasi pada HP Android mereka saat administrator menyebarkan informasi. Tombol *Spread Now* akan menyebarkan informasi ke pengguna sekaligus memberikan notifikasi pada HP Android mereka. Informasi yang telah disebarluaskan, dapat dilihat melalui aplikasi Android yang telah disediakan.



Pemilihan user group sebagai target sebaran informasi

Penyebaran informasi juga dapat dilakukan kepada mahasiswa tertentu saja dengan acuan NIM seperti dapat dilihat pada gambar berikut.



Penyebaran informasi secara individual dengan acuan NIM

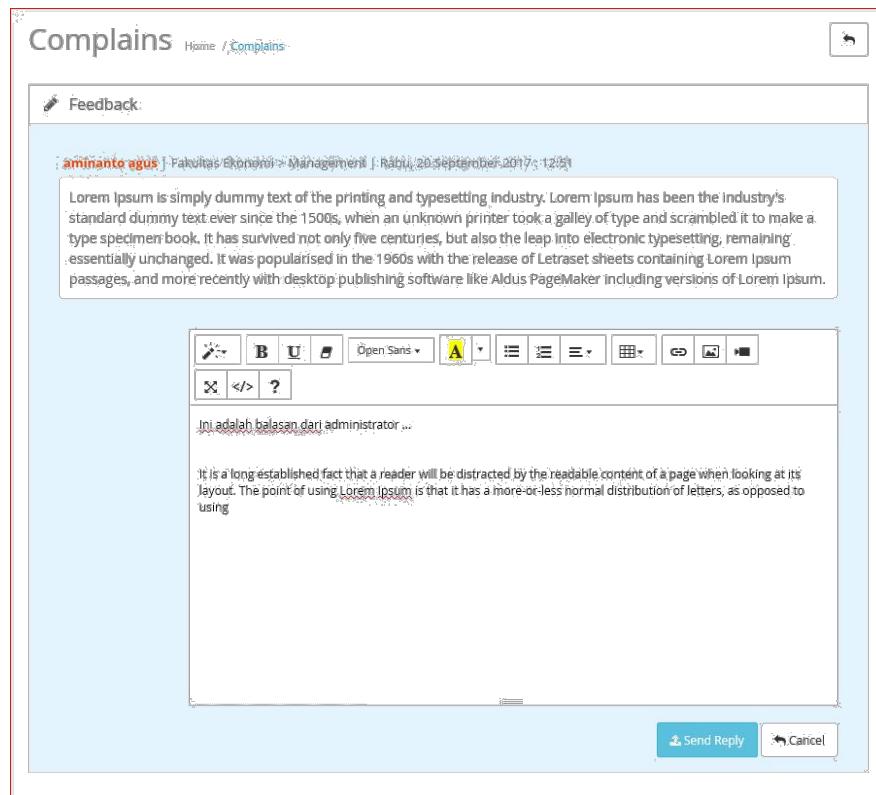
Halaman Complain

Halaman ini digunakan untuk managemen komplain yang telah diajukan oleh mahasiswa. Halaman ini ditunjukkan oleh gambar berikut.

<input type="checkbox"/>	Complain Title	Reporter	Target Department	Date Spread	Status	Action
<input type="checkbox"/>	Ini adalah topik komplain	Azka Al khonsa	Biro Informasi	18/09/2017	Enabled	<button>Edit</button> <button>Send Feedback</button>

Halaman managemen komplain

Setiap komplain yang diajukan mahasiswa via aplikasi Android akan tampil pada halaman ini. Kemudian administrator dapat meresponnya via halaman *Feedback* yang dapat diakses via klik pada tombol *Send Feedback*.



Halaman untuk memberikan feedback pada komplain yang diajukan pengguna

Setiap *feedback* yang diberikan administrator, maka pengguna akan mendapatkan notifikasi pada HP Android mereka. Selanjutnya mereka dapat melihat *feedback* tersebut pada halaman notifikasi melalui aplikasi Android yang disediakan.

Aplikasi Android Pengguna

Aplikasi ini dapat didownload gratis di: <http://s.id/umyapp>. Buka URL tersebut pada *browser* di HP Android Anda dan download file tersebut. Setelah selesai, install file *.apk* yang baru saja didownload. Kemudian buka aplikasi, maka Anda akan menemui gambar seperti berikut.



Selamat Datang

Silakan login / register dahulu untuk mengakses menu utama.

Login

Belum punya akun?

Register

TE UMY 2017

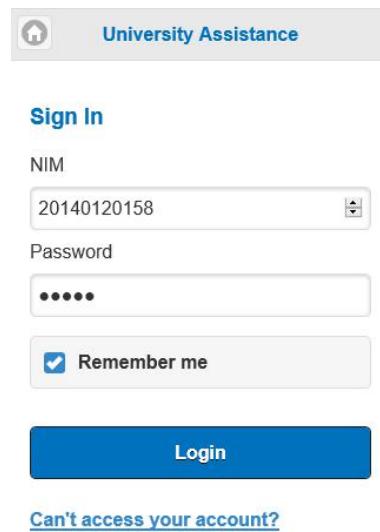
Halaman awal aplikasi

Sekarang Anda harus Register untuk dapat menggunakan fitur dari aplikasi.

A screenshot of a registration form titled "Register". The form includes fields for Nomer Induk Mahasiswa (NIM), Nama Depan, Nama Belakang, Email, and No. HP, each with an associated input field and a dropdown arrow icon.

Halaman registrasi

Login dengan *credential* yang telah dimasukkan sebelumnya meliputi NIM dan Password.



The image shows a login form titled "Sign In" for "University Assistance". It includes fields for "NIM" (20140120158) and "Password" (*****), a "Remember me" checkbox, and a blue "Login" button. Below the form is a link to "Can't access your account?".

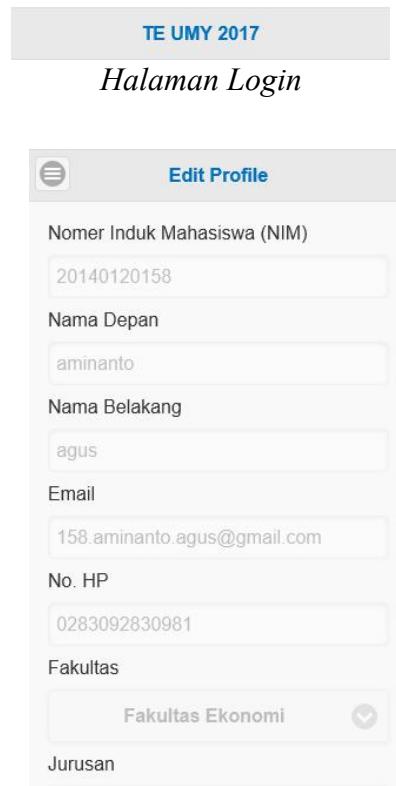
NIM
20140120158

Password

Remember me

Login

[Can't access your account?](#)



The image shows a profile editing form titled "Edit Profile" for "TE UMY 2017". It includes fields for "Nomer Induk Mahasiswa (NIM)" (20140120158), "Nama Depan" (aminanto), "Nama Belakang" (agus), "Email" (158.aminanto.agus@gmail.com), "No. HP" (0283092830981), "Fakultas" (Fakultas Ekonomi selected), and "Jurusan".

Nomer Induk Mahasiswa (NIM)
20140120158

Nama Depan
aminanto

Nama Belakang
agus

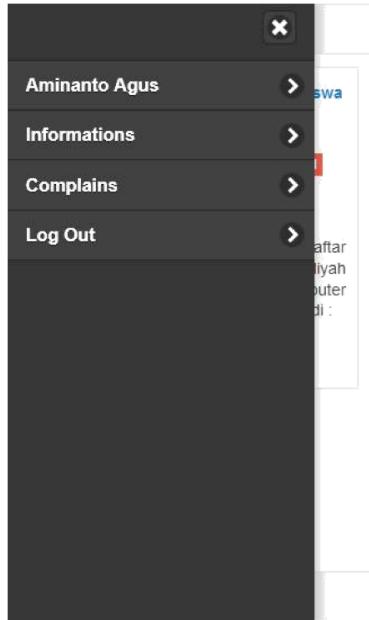
Email
158.aminanto.agus@gmail.com

No. HP
0283092830981

Fakultas
Fakultas Ekonomi

Jurusan

Halaman profile



Main menu yang dapat diakses via button di kiri atas

Informations

UMY Membuka Pendaftaran Mahasiswa Baru Jalur CBT untuk Program Studi Tertentu

Wednesday 20th September 2017 22:47 PM

From : Penmaru
To : aminanto agus

Diberitahukan kepada calon pendaftar mahasiswa baru Universitas Muhammadiyah Yogyakarta bahwa Jalur CBT (Computer Based Test) DIBUKA untuk program studi :

... [read more](#)

TE UMY 2017

Halaman informasi

 Send Complain +

Website KRS tidak dapat diakses.

Wednesday 20th September 2017 12:51 PM

To : Biro Sistem Informasi:

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book... [lihat detail](#)



Halaman complain

 Send Complain  Back

Silakan isi form komplain berikut

Topik Komplain

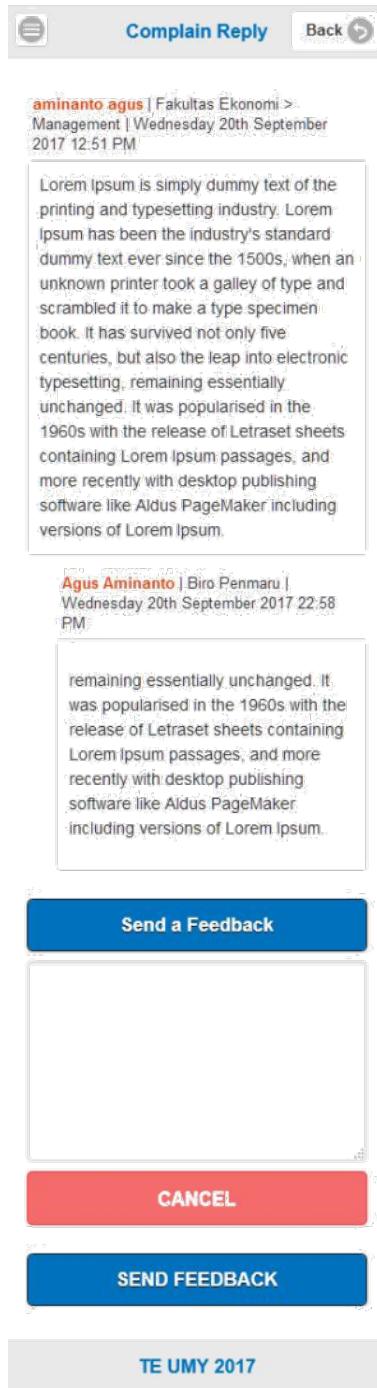
Keterangan

Biro Terkait

 SEND COMPLAIN



Halaman pengiriman komplain



Halaman complain reply untuk membalas feedback dari administrator

Lampiran 2. Create table syntax

```
1  -- Create syntax for TABLE 'ua_administrator'
2  CREATE TABLE `ua_administrator` (
3      `administrator_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
4      `administrator_group_id` int(11) NOT NULL,
5      `department_id` int(11) NOT NULL,
6      `username` varchar(20) NOT NULL,
7      `password` varchar(40) NOT NULL,
8      `salt` varchar(9) NOT NULL,
9      `firstname` varchar(32) NOT NULL,
10     `lastname` varchar(32) NOT NULL,
11     `email` varchar(96) NOT NULL,
12     `image` varchar(255) NOT NULL,
13     `code` varchar(40) NOT NULL,
14     `ip` varchar(40) NOT NULL,
15     `status` tinyint(1) NOT NULL,
16     `date_added` datetime NOT NULL,
17     PRIMARY KEY (`administrator_id`)
18 ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
19 -- Create syntax for TABLE 'ua_administrator_group'
20 CREATE TABLE `ua_administrator_group` (
21     `administrator_group_id` int(11) NOT NULL
22 AUTO_INCREMENT,
23     `name` varchar(64) NOT NULL,
24     `description` teks NOT NULL,
25     `permission` teks NOT NULL,
26     PRIMARY KEY (`administrator_group_id`)
27 ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
28 -- Create syntax for TABLE 'ua_complain'
29 CREATE TABLE `ua_complain` (
30     `complain_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
31     `department_id` tinyint(11) NOT NULL,
32     `title` varchar(75) NOT NULL,
33     `user_id` int(11) NOT NULL,
34     `content` teks NOT NULL,
35     `date_added` datetime NOT NULL,
36     `date_modified` datetime NOT NULL,
37     `status` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',
38     PRIMARY KEY (`complain_id`)
39 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
40
41 -- Create syntax for TABLE 'ua_department'
42 CREATE TABLE `ua_department` (
43     `department_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
44     `name` varchar(45) NOT NULL,
45     `description` teks,
46     PRIMARY KEY (`department_id`)
47 )
```

```

48 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
49
50 -- Create syntax for TABLE `ua_feedback`
51 CREATE TABLE `ua_feedback` (
52   `feedback_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
53   `administrator_id` tinyint(1) NOT NULL,
54   `feedback` teks NOT NULL,
55   `complain_id` int(11) NOT NULL,
56   `date_added` datetime NOT NULL,
57   `date_modified` datetime NOT NULL,
58   PRIMARY KEY (`feedback_id`)
59 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
60
61 -- Create syntax for TABLE `ua_information`
62 CREATE TABLE `ua_information` (
63   `information_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
64   `title` varchar(255) NOT NULL DEFAULT '',
65   `description` teks NOT NULL,
66   `information` teks NOT NULL,
67   `status` enum('1','0') NOT NULL,
68   `administrator_id` int(11) NOT NULL,
69   `department_id` int(11) NOT NULL,
70   `writer` varchar(75) NOT NULL DEFAULT '',
71   `date_modified` datetime NOT NULL,
72   `date_added` datetime NOT NULL,
73   `date_spread` datetime NOT NULL,
74   PRIMARY KEY (`information_id`)
75 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
76
77 -- Create syntax for TABLE `ua_information_spread`
78 CREATE TABLE `ua_information_spread` (
79   `information_spread_id` int(11) NOT NULL
80 AUTO_INCREMENT,
81   `information_id` int(11) NOT NULL,
82   `spread_type` enum('INDIVIDUAL','GROUP') NOT NULL
83 DEFAULT 'GROUP',
84   `user_group_id` int(11) NOT NULL,
85   `user_id` teks NOT NULL,
86   PRIMARY KEY (`information_spread_id`)
87 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
88
89 -- Create syntax for TABLE `ua_token`
90 CREATE TABLE `ua_token` (
91   `token_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
92   `token` teks NOT NULL,
93   `user_id` int(11) NOT NULL,
94   PRIMARY KEY (`token_id`)
95 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

```

97  CREATE TABLE `ua_user` (
98    `user_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
99    `nim` varchar(11) NOT NULL,
100   `salt` varchar(9) NOT NULL DEFAULT '',
101   `password` varchar(32) NOT NULL,
102   `firstname` varchar(50) NOT NULL,
103   `lastname` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '',
104   `no_hp` varchar(15) NOT NULL,
105   `email` varchar(45) NOT NULL,
106   `image` varchar(255) NOT NULL DEFAULT '',
107   `device_id` varchar(255) NOT NULL DEFAULT '',
108   `status` tinyint(1) NOT NULL,
109   `date_added` datetime NOT NULL,
110   PRIMARY KEY (`user_id`)
111 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
112 -- Create syntax for TABLE 'ua_user_group'
113 CREATE TABLE `ua_user_group` (
114   `user_group_id` int(11) unsigned NOT NULL
115 AUTO_INCREMENT,
116   `parent_id` int(3) NOT NULL,
117   `name` varchar(45) NOT NULL,
118   `path` varchar(64) NOT NULL,
119   `description` teks NOT NULL,
120   `status` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',
121   `date_added` datetime NOT NULL,
122   `date_modified` datetime NOT NULL,
123   PRIMARY KEY (`user_group_id`)
124 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
125 -- Create syntax for TABLE 'ua_user_login'
126 CREATE TABLE `ua_user_login` (
127   `user_login_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
128   `nim` varchar(11) NOT NULL,
129   `ip` varchar(40) NOT NULL,
130   `total` int(4) NOT NULL,
131   `date_added` datetime NOT NULL,
132   `date_modified` datetime NOT NULL,
133   PRIMARY KEY (`user_login_id`),
134   KEY `nim` (`nim`),
135   KEY `ip` (`ip`)
136 ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
137 -- Create syntax for TABLE 'ua_user_to_user_group'
138 CREATE TABLE `ua_user_to_user_group` (
139   `user_id` int(11) NOT NULL,
140   `user_group_id` int(11) NOT NULL,
141   PRIMARY KEY (`user_id`,`user_group_id`),
142   KEY `user_group_id` (`user_group_id`)
143 ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;

```

Lampiran 3. Skrip untuk validasi *login administrasi*

```
1 if (($this->request->server['REQUEST_METHOD'] == 'POST') &&
2 $this->validate()) {
3     $this->session->data['token'] = token(32);
4
5     if (isset($this->request->post['redirect']) &&
6     (strpos($this->request->post['redirect'], HTTP_SERVER) === 0
7     || strpos($this->request->post['redirect'], HTTPS_SERVER) ===
8     0)) {
9         $this->response->redirect($this->request-
10 >post['redirect'] . '&token=' . $this->session-
11 >data['token']);
12     } else {
13         $this->response->redirect($this->url-
14 >link('common/dashboard', 'token=' . $this->session-
15 >data['token'], true));
16     }
17 }
```

Lampiran 4. Fungsi validasi untuk mengecek *username* dan *password*

```
1 protected function validate() {
2     if (!isset($this->request->post['username']) ||
3     !isset($this->request->post['password']) || !$this->user-
4     >login($this->request->post['username'],
5     html_entity_decode($this->request->post['password'],
6     ENT_QUOTES, 'UTF-8'))) {
7         $this->error['warning'] = $this->language-
8     >get('error_login');
9     }
10    return !$this->error;
11 }
```

Lampiran 5. *SQL statement* untuk menyeleksi data sesuai *username* dan *password*

```
1 public function login($username, $password) {  
2     $administrator_query = $this->db->query("SELECT * FROM  
3 ua_administrator WHERE username = '" . $this->db-  
4 >escape($username) . "' AND (password = SHA1(CONCAT(salt,  
5 SHA1(CONCAT(salt, SHA1('" . $this->db-  
6 >escape(htmlspecialchars($password, ENT_QUOTES)) . "')))) OR  
7 password = '" . $this->db->escape(md5($password)) . "') AND  
8 status = '1'");  
9     ...
```

Lampiran 6. Prosedur dashboard untuk menampilkan informasi terbaru

```
1 ...
2 public function dashboard() {
3     $this->load->language('extension/dashboard/information');
4
5     $data['heading_title'] = $this->language-
6     >get('heading_title');
7
8     $data['teks_view'] = $this->language->get('teks_view');
9
10    $data['token'] = $this->session->data['token'];
11
12    // Total informations
13    $this->load->model('system/information');
14
15    $order_total = $this->model_system_information-
16    >getTotalInformations();
17
18    $data['total'] = $order_total;
19
20    $data['information'] = $this->url->link('system/information',
21        'token=' . $this->session->data['token'], true);
22    return $this->load-
23    >view('extension/dashboard/information_info', $data);
24 }
```

Lampiran 7. Seleksi data dari tabel grup administrator

```
1 public function getAdministratorGroups($data = array()) {  
2     $sql = "SELECT * FROM ua_administrator_group";  
3  
4     $sql .= " ORDER BY name";  
5  
6     if (isset($data['order']) && ($data['order'] == 'DESC')) {  
7         $sql .= " DESC";  
8     } else {  
9         $sql .= " ASC";  
10    }  
11  
12    if (isset($data['start']) || isset($data['limit'])) {  
13        if ($data['start'] < 0) {  
14            $data['start'] = 0;  
15        }  
16  
17        if ($data['limit'] < 1) {  
18            $data['limit'] = 20;  
19        }  
20  
21        $sql .= " LIMIT " . (int)$data['start'] . "," .  
22        (int)$data['limit'];  
23    }  
24  
25    $query = $this->db->query($sql);  
26  
27    return $query->rows;  
28}
```

Lampiran 8. *SQL statement* untuk penambahan grup administrator

```
1 public function addAdministratorGroup($data) {  
2     $this->db->query("INSERT INTO  
3     ua_administrator_group SET name = '" . $this->db-  
4     >escape($data['name']) . "', description = '" . $this->db-  
5     >escape($data['description']) . "', permission = '" .  
6     (isset($data['permission'])) ? $this->db-  
7     >escape(json_encode($data['permission'])) : '' . "'");  
8  
9     return $this->db->getLastId();  
10 }
```

Lampiran 9. *SQL statement* untuk seleksi data pada manajemen administrator

```
1 public function getAdministrators($data = array()) {
2     $sql = "SELECT a.username, CONCAT(a.firstname,
3 ',a.lastname) as name, a.administrator_id, a.status,
4 a.date_added, d.name as department FROM `ua_administrator` a
5 LEFT JOIN `ua_department` d ON (a.department_id =
6 d.department_id) ";
7
8     $sort_data = array(
9         'username',
10        'department_id',
11        'date_added',
12        'status'
13    );
14
15    $implode = array();
16
17    if (!empty($data['filter_name'])) {
18        $implode[] = "CONCAT(a.firstname, ' ', a.lastname)
19 LIKE '%" . $this->db->escape($data['filter_name']) . "%'";
20    }
21
22    if (!empty($data['filter_department_id'])) {
23        $implode[] = "d.department_id = '" .
24 (int)$data['filter_department_id'] . "'";
25    }
26
27    if (isset($data['filter_status']) &&
28 !is_null($data['filter_status'])) {
29        $implode[] = "u.status = '" .
30 (int)$data['filter_status'] . "'";
31    }
32
33    if ($implode) {
34        $sql .= " AND " . implode(" AND ", $implode);
35    }
36
37    if (isset($data['sort']) && in_array($data['sort'],
38 $sort_data)) {
39        $sql .= " ORDER BY " . $data['sort'];
40    } else {
41        $sql .= " ORDER BY a.date_added";
42    }
43
44    if (isset($data['order']) && ($data['order'] == 'DESC')) {
45        $sql .= " DESC";
46    } else {
47        $sql .= " ASC";
48    }
49
50    if (isset($data['start']) || isset($data['limit'])) {
51        if ($data['start'] < 0) {
52            $data['start'] = 0;
53        }
54
55        if ($data['limit'] < 1) {
56            $data['limit'] = 20;
57        }
58    }
}
```

```
59     $sql .= " LIMIT " . (int)$data['start'] . "," .
60     (int)$data['limit'];
61   }
62
63   $query = $this->db->query($sql);
64
65   return $query->rows;
66 }
```

Lampiran 10. *SQL statement* untuk penambahan *user group*

```
1 public function addUserGroup($data) {  
2     $this->db->query("INSERT INTO ua_user_group SET name = '" .  
3     $this->db->escape($data['name']) . "', description = '" .  
4     $this->db->escape($data['description']) . "', parent_id =  
5     '".(int) $data['parent_id']."'");  
6  
7     $user_group_id = $this->db->getLastId();  
8  
9     $this->db->query("UPDATE ua_user_group SET path = '" . $this-  
10    >getPath($user_group_id) . "' WHERE user_group_id =  
11    '".(int)$user_group_id."' ");  
12  
13         return $user_group_id;  
14     }  
15 }
```

Lampiran 11. Prosedur yang digunakan untuk mendapatkan *path* dari sebuah *user group*

```
1 public function getPath($user_group_id) {
2     $query = $this->db->query("SELECT ug.name, parent_id FROM
3 ua_user_group as ug WHERE ug.user_group_id ='".(int)
4 $user_group_id."' ORDER BY ug.name ASC");
5
6     if ($query->row['parent_id']) {
7         return $this->getPath($query->row['parent_id']) .
8 $this->language->get('teks_separator') . $query->row['name'];
9     } else {
10        return $query->row['name'];
11    }
12 }
```

Lampiran 12. AJAX *request* untuk mendapatkan data *user group* dan membuat pilihan pada kolom *user group*

```
1  $('input[name=\'input_user_group\']').autocomplete({
2    'source': function(request, response) {
3      $.ajax({
4        url: 'index.php?route=user/user_group/autocomplete&token=<?php
5          echo $token; ?>&filter_name=' + encodeURIComponent(request),
6        dataType: 'json',
7        success: function(json) {
8          response($.map(json, function(item) {
9            return {
10              label: item['path'],
11              value: item['user_group_id']
12            }
13          }));
14        }
15      },
16    },
17    'select': function(item) {
18      $('input[name=\'input_user_group\']').val('');
19
20      $('#user-group' + item['value']).remove();
21
22      $('#user-group').append('<div id="user-group' + item['value']
23      + '"><i class="fa fa-minus-circle"></i> ' + item['label'] +
24      '<input type="hidden" name="user_group[]" value="' +
25      item['value'] + '" /></div>');
26    }
27  });
28});
```

Lampiran 13. *SQL statement* untuk seleksi data pada tabel informasi

```
1 public function getInformations($data = array()) {
2     $sql = "SELECT ui.*, ug.path as user_group, ug.user_group_id,
3             uis.spread_type, uis.user_id FROM `ua_information` as ui,
4             `ua_user_group` as ug, ua_information_spread as uis WHERE
5             ug.user_group_id = uis.user_group_id AND
6             ui.information_id=uis.information_id ";
7
8     $sort_data = array(
9         'date_spread',
10        'user_group_id'
11    );
12
13    $implode = array();
14
15    if (!empty($data['filter_date_spread'])) {
16        $implode[] = "DATE(ui.date_spread) = DATE('" . $this-
17        >db->escape($data['filter_date_spread']) . "')";
18    }
19
20    if (!empty($data['filter_user_group_id'])) {
21        $implode[] = "ug.user_group_id = '" .
22        ($int)$data['filter_user_group_id'] . "'";
23    }
24
25    if (!empty($data['filter_spread_type'])) {
26        $implode[] = "uis.spread_type = UPPER('" .
27        $data['filter_spread_type'] . "')";
28    }
29
30    if (!empty($data['filter_user_id'])) {
31        $implode[] = "uis.user_id = '" . $this->db-
32        >escape(json_encode(array($data['filter_user_id']), true)) .
33        "'";
34    }
35
36    if (!empty($data['filter_title'])) {
37        $implode[] = "ui.title = '" . $data['filter_title'] . "'";
38    }
39
40    if (!empty($data['filter_administrator_id']) &&
41    !is_null($data['filter_administrator_id'])) {
42        $implode[] = "ui.administrator_id = '" .
43        ($int)$data['filter_administrator_id'] . "'";
44    }
45
46
47    if (isset($data['filter_status']) &&
48    !is_null($data['filter_status'])) {
49        $implode[] = "ui.status = '" .
50        ($int)$data['filter_status'] . "'";
51    }
52
53    if ($implode) {
54        $sql .= " AND " . implode(" AND ", $implode);
55    }
56
57    if (isset($data['sort']) && in_array($data['sort'],
58    $sort_data)) {
59        $sql .= " ORDER BY " . $data['sort'];
60    } else {
```

```
61         $sql .= " ORDER BY date_added";
62     }
63
64     if (isset($data['order']) && ($data['order'] == 'DESC'))
65     {
66         $sql .= " DESC";
67     } else {
68         $sql .= " ASC";
69     }
70
71     if (isset($data['start']) || isset($data['limit'])) {
72         if ($data['start'] < 0) {
73             $data['start'] = 0;
74         }
75
76         if ($data['limit'] < 1) {
77             $data['limit'] = 20;
78         }
79
80         $sql .= " LIMIT " . (int)$data['start'] . "," .
81 (int)$data['limit'];
82     }
83
84     $query = $this->db->query($sql);
85
86     return $query->rows;
87 }
```

Lampiran 14. Kode JQUERY untuk *request* prosedur via AJAX

```
1  $('#button-spread-now').on('click', function() {
2    $.ajax({
3      url:
4      'index.php?route=system/information/spread&token=<?php echo
5      $token; ?>&information_id=' + $('#button-spread-
6      now').attr("information_id"),
7      type: 'post',
8      data: $('modal-body input[type=\'teks\']'), .modal-body
9      select, .modal-body input[type=\'hidden\']'),
10     dataType: 'json',
11     beforeSend: function() {
12       $('#button-spread-now').button('loading');
13     },
14     complete: function() {
15       $('#button-spread-now').button('reset');
16     },
17     success: function(json) {
18       $('#modal-spread').modal('hide');
19       $('.alert').remove();
20
21       if (json['success']) {
22         $('#content > .container-fluid').prepend('<div
23         class="alert alert-success"><i class="fa fa-check-circle"></i>
24         ' + json['success'] + ' <button type="button" class="close"
25         data-dismiss="alert">&times;</button></div>');
26       }
27
28       if(json['push_result']){
29         console.log(json['push_result']);
30       }
31
32       $("html, body").animate({ scrollTop: 0 }, "slow");
33
34       setTimeout(function() {
35         location.reload();
36       },3000);
37     }
38   });
39});
```

Lampiran 15. Prosedur *spread()* yang menangani penyebaran informasi ke pengguna

```
1 public function spread() {
2     $json = array();
3
4     $this->load->language('system/information');
5
6     $this->load->model('system/information');
7
8     if($this->request->get['information_id']) {
9         $information_id = $this->request->get['information_id'];
10    } else {
11        $information_id = 0;
12    }
13
14    $json['data'] = $this->request->post;
15
16    // spread out
17    // log spread user ids
18    // Firebase push notification
19
20    $spread_info = $this->model_system_information-
21    >spreadInformation($information_id,$this->request->post);
22
23    if($spread_info) {
24        if($this->request->post['spread_type'] == "individual") {
25            $json['success'] = sprintf($this->language-
26                >get('success_spread_information2'),
27                $spread_info['total'],$spread_info['target']);
28            $json['push_result'] = $spread_info['push_result'];
29        } else {
30            $json['success'] = sprintf($this->language-
31                >get('success_spread_information'),
32                $spread_info['total'],$spread_info['target']);
33        }
34
35    } else {
36        $json['error'] = $this->language-
37        >get('error_spread_information');
38    }
39    $this->response->addHeader('Content-Type: application/json');
40    $this->response->setOutput(json_encode($json));
41 }
```

Lampiran 16. Prosedur *send()* yang digunakan untuk menangani fungsi notifikasi ke pengguna

```
1 public function send($information_id,$user_ids) {
2 $tokens = array();
3 $send = array();
4
5 $query = $this->db->query("SELECT ui.title, d.name as
6 department FROM ua_information ui, ua_department d WHERE
7 ui.department_id=d.department_id AND
8 ui.information_id='".(int)$information_id."'");
9
10 if($query->num_rows) {
11 $title = "From: ".$query->row['department'];
12 $message = $query->row['title'];
13 }
14
15 if(count($user_ids) > 1) {
16 $query = $this->db->query("SELECT token FROM ua_token WHERE
17 user_id IN (".implode(',',$user_ids).") ");
18 } else {
19 $query = $this->db->query("SELECT token FROM ua_token WHERE
20 user_id = '".(int)$user_ids[0]."'");
21 }
22
23 $results = $query->rows;
24
25 if($results) {
26 foreach($results as $result) {
27 $this->sendNotification($result['token'],$title,$message);
28 }
29 }
30 }
```

Lampiran 17. Request notifikasi pada prosedur *sendNotification()*

```
1 public function sendNotification($token,$title,$message) {
2     ignore_user_abort();
3     ob_start();
4
5     $url = 'https://fcm.googleapis.com/fcm/send';
6
7     $fields = array(
8         'to' => $token,
9         'notification' => array(
10             'body' => $message,
11             'title' => $title,
12             "icon" => "myicon",
13             "sound" => "default"));
14
15     $headers = array(
16         'Authorization:key=' . GOOGLE_API_KEY,
17         'Content-Type: application/json'
18     );
19
20     $ch = curl_init();
21     curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
22     curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
23     curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
24     curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, $headers);
25     curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPeer, false);
26     curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS,
27     json_encode($fields));
28
29     $result = curl_exec($ch);
30     if($result === false)
31     die('Curl failed ' . curl_error());
32     curl_close($ch);
33     return $result;
34 }
```

Lampiran 18. Seleksi data untuk ditampilkan pada halaman *complains*

```
1 | public function getComplains($data = array()) {  
2 |  
3 |     $sql = "SELECT c.*, CONCAT(u.firstname, ' ', u.lastname) as  
4 |     reporter, u.user_id, d.name as department FROM ua_complain as  
5 |     c, ua_user as u, ua_department as d WHERE u.user_id =  
6 |     c.user_id AND c.department_id = d.department_id ";  
7 |  
8 |     ...
```

Lampiran 19. Berkas *settings.js* yang digunakan untuk menyimpan variabel objek *request* aplikasi web

```
1 var Ua = Ua || {};
2 Ua.Settings = Ua.Settings || {};
3 Ua.Settings.mainUrl      = "https://skripsi.agus-
4 aminanto.id/index.php?route=";
5 Ua.Settings.registerUrl  = Ua.Settings.mainUrl +
6 "Android/app/adduser";
7 Ua.Settings.loginUrl     = Ua.Settings.mainUrl +
8 "Android/app/login";
9 Ua.Settings.checkEmailUrl = Ua.Settings.mainUrl +
10 "Android/app/checkemail";
11 Ua.Settings.checkNimUrl  = Ua.Settings.mainUrl +
12 "Android/app/checknim";
13 Ua.Settings.userGroupUrl = Ua.Settings.mainUrl +
14 "Android/app/usergroup";
15 Ua.Settings.getUserProfile = Ua.Settings.mainUrl +
16 "Android/app/getUserProfile";
17 Ua.Settings.getInformations = Ua.Settings.mainUrl +
18 "Android/app/getInformations";
19 Ua.Settings.getComplains   = Ua.Settings.mainUrl +
20 "Android/app/getComplains";
21 Ua.Settings.getFeedbacks   = Ua.Settings.mainUrl +
22 "Android/app/getFeedbacks";
23 Ua.Settings.saveToken     = Ua.Settings.mainUrl +
24 "Android/app/saveToken";
25 Ua.Settings.departments   = Ua.Settings.mainUrl +
26 "Android/app/departments";
27 Ua.Settings.addComplain   = Ua.Settings.mainUrl +
28 "Android/app/addComplain";
29 Ua.Settings.addFeedback    = Ua.Settings.mainUrl +
30 "Android/app/addFeedback";
```

Lampiran 20. *Linking* berkas *css*, *javascript* dan inisialisasi *framework PhoneGap*

```
1 . . .
2 . . .
3 <link rel="stylesheet" href="css/jquery.mobile-1.4.5.min.css"
4 />
5 <script src="js/jquery-1.11.1.min.js"></script>
6 <script src="js/jquery.mobile-1.4.5.min.js"></script>
7 <script src="js/settings.js"></script>
8 <link rel="stylesheet" href="css/app.css" />
9
10 . . .
11 . . .
12
13 <script type="teks/javascript" src="cordova.js"></script>
14 <script type="teks/javascript" src="js/index.js"></script>
15 <script type="teks/javascript">
16 app.initialize();
17 </script>
```

Lampiran 21. Skrip yang menangani penyimpanan data registrasi dan registrasi *Firebase token*

```
1  $('#btn-register').on('click', function() {
2    // Setup form validation on the #register-form element
3    if(form.valid()) {
4      $.ajax({
5        url: Ua.Settings.registerUrl,
6        dataType: 'json',
7        type: 'post',
8        data: $('#form-register input[type='password'], #form-
9          register input[type='number'], #form-register
10         input[type='teks'], #form-register input[type='hidden'],
11         #form-register teksarea, #form-register select'),
12        success: function(json) {
13
14          if(json['success']) {
15            // get Firebase token and save it
16            if(json['user_id']) {
17              app.getToken(json['user_id']);
18            }
19
20            $('#p.success-register').html(json['success']);
21            $('#dlg-register-sent').popup("open");
22
23
24          } else if(json['error']) {
25            $('#p.error-register').html(json['success']);
26            $('#dlg-register-not-sent').popup("open");
27          }
28          . . .
29          . . .
```

Lampiran 22. Fungsi *getToken()* dan *saveToken()* untuk mendapatkan dan menyimpan token pada *database* aplikasi web

```
1 getToken: function(user_id) {
2   window.FirebasePlugin.getToken(function(token) {
3     console.log('FIREBASE TOKEN: ' + token);
4     // var token = 'token' + user_id;
5     if(token) {
6       app.saveToken(token, user_id);
7     } else {
8     . . .
9     . . .
10    }
11  saveToken: function(token, user_id) {
12    $.ajax({
13      url: Ua.Settings.saveToken,
14      dataType: 'json',
15      type: 'post',
16      data: 'token=' + token + '&user_id=' + user_id,
17      success: function(json) {
18        if(json['success']) {
19          console.log('token saved');
20        } else {
21          console.log('token saving failure');
22        }
23      }
24    }
25  }
26}
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
279
280
281
282
283
284
285
286
287
287
288
289
289
290
291
292
293
294
295
296
297
297
298
299
299
300
301
302
303
304
305
306
307
307
308
309
309
310
311
312
313
314
315
315
316
317
317
318
319
319
320
321
321
322
323
323
324
325
325
326
327
327
328
329
329
330
331
331
332
333
333
334
335
335
336
337
337
338
339
339
340
341
341
342
343
343
344
345
345
346
347
347
348
349
349
350
351
351
352
353
353
354
355
355
356
357
357
358
359
359
360
361
361
362
363
363
364
365
365
366
367
367
368
369
369
370
371
371
372
373
373
374
375
375
376
377
377
378
379
379
380
381
381
382
383
383
384
385
385
386
387
387
388
389
389
390
391
391
392
393
393
394
395
395
396
397
397
398
399
399
400
401
401
402
403
403
404
405
405
406
407
407
408
409
409
410
411
411
412
413
413
414
415
415
416
417
417
418
419
419
420
421
421
422
423
423
424
425
425
426
427
427
428
429
429
430
431
431
432
433
433
434
435
435
436
437
437
438
439
439
440
441
441
442
443
443
444
445
445
446
447
447
448
449
449
450
451
451
452
453
453
454
455
455
456
457
457
458
459
459
460
461
461
462
463
463
464
465
465
466
467
467
468
469
469
470
471
471
472
473
473
474
475
475
476
477
477
478
479
479
480
481
481
482
483
483
484
485
485
486
487
487
488
489
489
490
491
491
492
493
493
494
495
495
496
497
497
498
499
499
500
501
501
502
503
503
504
505
505
506
507
507
508
509
509
510
511
511
512
513
513
514
515
515
516
517
517
518
519
519
520
521
521
522
523
523
524
525
525
526
527
527
528
529
529
530
531
531
532
533
533
534
535
535
536
537
537
538
539
539
540
541
541
542
543
543
544
545
545
546
547
547
548
549
549
550
551
551
552
553
553
554
555
555
556
557
557
558
559
559
560
561
561
562
563
563
564
565
565
566
567
567
568
569
569
570
571
571
572
573
573
574
575
575
576
577
577
578
579
579
580
581
581
582
583
583
584
585
585
586
587
587
588
589
589
590
591
591
592
593
593
594
595
595
596
597
597
598
599
599
600
601
601
602
603
603
604
605
605
606
607
607
608
609
609
610
611
611
612
613
613
614
615
615
616
617
617
618
619
619
620
621
621
622
623
623
624
625
625
626
627
627
628
629
629
630
631
631
632
633
633
634
635
635
636
637
637
638
639
639
640
641
641
642
643
643
644
645
645
646
647
647
648
649
649
650
651
651
652
653
653
654
655
655
656
657
657
658
659
659
660
661
661
662
663
663
664
665
665
666
667
667
668
669
669
670
671
671
672
673
673
674
675
675
676
677
677
678
679
679
680
681
681
682
683
683
684
685
685
686
687
687
688
689
689
690
691
691
692
693
693
694
695
695
696
697
697
698
699
699
700
701
701
702
703
703
704
705
705
706
707
707
708
709
709
710
711
711
712
713
713
714
715
715
716
717
717
718
719
719
720
721
721
722
723
723
724
725
725
726
727
727
728
729
729
730
731
731
732
733
733
734
735
735
736
737
737
738
739
739
740
741
741
742
743
743
744
745
745
746
747
747
748
749
749
750
751
751
752
753
753
754
755
755
756
757
757
758
759
759
760
761
761
762
763
763
764
765
765
766
767
767
768
769
769
770
771
771
772
773
773
774
775
775
776
777
777
778
779
779
780
781
781
782
783
783
784
785
785
786
787
787
788
789
789
790
791
791
792
793
793
794
795
795
796
797
797
798
799
799
800
801
801
802
803
803
804
805
805
806
807
807
808
809
809
810
811
811
812
813
813
814
815
815
816
817
817
818
819
819
820
821
821
822
823
823
824
825
825
826
827
827
828
829
829
830
831
831
832
833
833
834
835
835
836
837
837
838
839
839
840
841
841
842
843
843
844
845
845
846
847
847
848
849
849
850
851
851
852
853
853
854
855
855
856
857
857
858
859
859
860
861
861
862
863
863
864
865
865
866
867
867
868
869
869
870
871
871
872
873
873
874
875
875
876
877
877
878
879
879
880
881
881
882
883
883
884
885
885
886
887
887
888
889
889
890
891
891
892
893
893
894
895
895
896
897
897
898
899
899
900
901
901
902
903
903
904
905
905
906
907
907
908
909
909
910
911
911
912
913
913
914
915
915
916
917
917
918
919
919
920
921
921
922
923
923
924
925
925
926
927
927
928
929
929
930
931
931
932
933
933
934
935
935
936
937
937
938
939
939
940
941
941
942
943
943
944
945
945
946
947
947
948
949
949
950
951
951
952
953
953
954
955
955
956
957
957
958
959
959
960
961
961
962
963
963
964
965
965
966
967
967
968
969
969
970
971
971
972
973
973
974
975
975
976
977
977
978
979
979
980
981
981
982
983
983
984
985
985
986
987
987
988
989
989
990
991
991
992
993
993
994
995
995
996
997
997
998
999
999
1000
1000
1001
1001
1002
1002
1003
1003
1004
1004
1005
1005
1006
1006
1007
1007
1008
1008
1009
1009
1010
1010
1011
1011
1012
1012
1013
1013
1014
1014
1015
1015
1016
1016
1017
1017
1018
1018
1019
1019
1020
1020
1021
1021
1022
1022
1023
1023
1024
1024
1025
1025
1026
1026
1027
1027
1028
1028
1029
1029
1030
1030
1031
1031
1032
1032
1033
1033
1034
1034
1035
1035
1036
1036
1037
1037
1038
1038
1039
1039
1040
1040
1041
1041
1042
1042
1043
1043
1044
1044
1045
1045
1046
1046
1047
1047
1048
1048
1049
1049
1050
1050
1051
1051
1052
1052
1053
1053
1054
1054
1055
1055
1056
1056
1057
1057
1058
1058
1059
1059
1060
1060
1061
1061
1062
1062
1063
1063
1064
1064
1065
1065
1066
1066
1067
1067
1068
1068
1069
1069
1070
1070
1071
1071
1072
1072
1073
1073
1074
1074
1075
1075
1076
1076
1077
1077
1078
1078
1079
1079
1080
1080
1081
1081
1082
1082
1083
1083
1084
1084
1085
1085
1086
1086
1087
1087
1088
1088
1089
1089
1090
1090
1091
1091
1092
1092
1093
1093
1094
1094
1095
1095
1096
1096
1097
1097
1098
1098
1099
1099
1100
1100
1101
1101
1102
1102
1103
1103
1104
1104
1105
1105
1106
1106
1107
1107
1108
1108
1109
1109
1110
1110
1111
1111
1112
1112
1113
1113
1114
1114
1115
1115
1116
1116
1117
1117
1118
1118
1119
1119
1120
1120
1121
1121
1122
1122
1123
1123
1124
1124
1125
1125
1126
1126
1127
1127
1128
1128
1129
1129
1130
1130
1131
1131
1132
1132
1133
1133
1134
1134
1135
1135
1136
1136
1137
1137
1138
1138
1139
1139
1140
1140
1141
1141
1142
1142
1143
1143
1144
1144
1145
1145
1146
1146
1147
1147
1148
1148
1149
1149
1150
1150
1151
1151
1152
1152
1153
1153
1154
1154
1155
1155
1156
1156
1157
1157
1158
1158
1159
1159
1160
1160
1161
1161
1162
1162
1163
1163
1164
1164
1165
1165
1166
1166
1167
1167
1168
1168
1169
1169
1170
1170
1171
1171
1172
1172
1173
1173
1174
1174
1175
1175
1176
1176
1177
1177
1178
1178
1179
1179
1180
1180
1181
1181
1182
1182
1183
1183
1184
1184
1185
1185
1186
1186
1187
1187
1188
1188
1189
1189
1190
1190
1191
1191
1192
1192
1193
1193
1194
1194
1195
1195
1196
1196
1197
1197
1198
1198
1199
1199
1200
1200
1201
1201
1202
1202
1203
1203
1204
1204
1205
1205
1206
1206
1207
1207
1208
1208
1209
1209
1210
1210
1211
1211
1212
1212
1213
1213
1214
1214
1215
1215
1216
1216
1217
1217
1218
1218
1219
1219
1220
1220
1221
1221
1222
1222
1223
1223
1224
1224
1225
1225
1226
1226
1227
1227
1228
1228
1229
1229
1230
1230
1231
1231
1232
1232
1233
1233
1234
1234
1235
1235
1236
1236
1237
1237
1238
1238
1239
1239
1240
1240
1241
1241
1242
1242
1243
1243
1244
1244
1245
1245
1246
1246
1247
1247
1248
1248
1249
1249
1250
1250
1251
1251
1252
1252
1253
1253
1254
1254
1255
1255
1256
1256
1257
1257
1258
1258
1259
1259
1260
1260
1261
1261
1262
1262
1263
1263
1264
1264
1265
1265
1266
1266
1267
1267
1268
1268
1269
1269
1270
1270
1271
1271
1272
1272
1273
1273
1274
1274
1275
1275
1276
1276
1277
1277
1278
1278
1279
1279
1280
1280
1281
1281
1282
1282
1283
1283
1284
1284
1285
1285
1286
1286
1287
1287
1288
1288
1289
1289
1290
1290
1291
1291
1292
1292
1293
1293
1294
1294
1295
1295
1296
1296
1297
1297
1298
1298
1299
1299
1300
1300
1301
1301
1302
1302
1303
1303
1304
1304
1305
1305
1306
1306
1307
1307
1308
1308
1309
1309
1310
1310
1311
1311
1312
1312
1313
1313
1314
1314
1315
1315
1316
1316
1317
1317
1318
1318
1319
1319
1320
1320
1321
1321
1322
1322
1323
1323
1324
1324
1325
1325
1326
1326
1327
1327
1328
1328
1329
1329
1330
1330
1331
1331
1332
1332
1333
1333
1334
1334
1335
1335
1336
1336
1337
1337
1338
1338
1339
1339
1340
1340
1341
1341
1342
1342
1343
1343
1344
1344
1345
1345
1346
1346
1347
1347
1348
1348
1349
1349
1350
1350
1351
1351
1352
1352
1353
1353
1354
1354
1355
1355
1356
1356
1357
1357
1358
1358
1359
1359
1360
1360
1361
1361
1362
1362
1363
1363
1364
1364
1365
1365
1366
1366
1367
1367
1368
1368
1369
1369
1370
1370
1371
1371
1372
1372
1373
1373
1374
1374
1375
1375
1376
1376
1377
1377
1378
1378
1379
1379
1380
1380
1381
1381
1382
1382
1383
1383
1384
1384
1385
1385
1386
1386
1387
1387
1388
1388
1389
1389
1390
1390
1391
1391
1392
1392
1393
1393
1394
1394
1395
1395
1396
1396
1397
1397
1398
1398
1399
1399
1400
1400
1401
1401
1402
1402
1403
1403
1404
1404
1405
1405
1406
1406
1407
1407
1408
1408
1409
1409
1410
1410
1411
1411
1412
1412
1413
1413
1414
1414
1415
1415
1416
1416
1417
1417
1418
1418
1419
1419
1420
1420
1421
1421
1422
1422
1423
1423
1424
1424
1425
1425
1426
1426
1427
1427
1428
1428
1429
1429
1430
1430
1431
1431
1432
1432
1433
1433
1434
1434
1435
1435
1436
1436
1437
1437
1438
1438
1439
1439
1440
1440
1441
1441
1442
1442
1443
1443
1444
1444
1445
1445
1446
1446
1447
1447
1448
1448
1449
1449
1450
1450
1451
1451
1452
1452
1453
1453
1454
1454
1455
1455
1456
1456
1457
1457
1458
1458
1459
1459
1460
1460
1461
1461
1462
1462
1463
1463
1464
1464
1465
1465
1466
1466
1467
1467
1468
1468
1469
1469
1470
1470
1471
1471
1472
1472
1473
1473
1474
1474
1475
1475
1476
1476
1477
1477
1478
1478
1479
1479
1480
1480
1481
1481
1482
1482
1483
1483
1484
1484
1485
1485
1486
1486
1487
1487
1488
1488
1489
1489
1490
1490
1491
1491
1492
1492
1493
1493
1494
1494
1495
1495
1496
1496
1497
1497
1498
1498
1499
1499
1500
1500
1501
1501
1502
1502
1503
1503
1504
1504
1505
1505
1506
1506
1507
1507
1508
1508
1509
1509
1510
1510
1511
1511
1512
1512
1513
1513
1514
1514
1515
1515
1516
1516
1517
1517
1518
1518
1519
1519
1520
1520
1521
1521
1522
1522
1523
1523
1524
1524
1525
1525
1526
1526
1527
1527
1528
1528
1529
1529
1530
1530
1531
1531
1532
1532
1533
1533
1534
1534
1535
1535
1536
1536
1537
1537
1538
1538
1539
1539
1540
1540
1541
1541
1542
1542
1543
1543
1544
1544
1545
1545
1546
1546
1547
1547
1548
1548
1549
1549
1550
1550
1551
1551
1552
1552
1553
1553
1554
1554
1555
1555
1556
1556
1557
1557
1558
1558
1559
1559
1560
1560
1561
1561
1562
1562
1563
1
```

Lampiran 23. Permintaan data profil pengguna untuk ditampilkan pada halaman profil

```
1 . . .
2 . . .
3
4 $.ajax({
5 url: decodeURI(Ua.Settings.getUserProfile + '&user_id=' +
6 user_id),
7 dataType: 'json',
8 success: function(json) {
9 if(json['error']) {
10 $("#" + json['error']).popup("open");
11 $('#invalid-credentials').on('click', function() {
12 window.location = 'index.html';
13 });
14 } else {
15 if(json['user_info']) {
16 $('#firstname').val(json['user_info']['firstname']);
17 $('#lastname').val(json['user_info']['lastname']);
18 $('#nim').val(json['user_info']['nim']);
19 $('#email').val(json['user_info']['email']);
20 $('#no_hp').val(json['user_info']['no_hp']);
21 . . .
22 . . .
```

Lampiran 24. Permintaan data informasi ke aplikasi web yang ditampilkan pada halaman informasi

```
1 ...
2 ...
3 var user_id =
4 JSON.parse(localStorage.getItem('user')).user_id;
5
6 $.ajax({
7 url: decodeURI(Ua.Settings.getInformations + '&user_id=' +
8 user_id),
9 dataType: 'json',
10 success: function(json) {
11 var html = '';
12 if(json['informations']) {
13 $.each(json['informations'], function(k, val) {
14 html += '<div class="information-item"><div class="title"><a
15 data-ajax="false"
16 ...
17 ...
18 }
19
20 $('#informations').html(html);
21 }
22 });
23 ...
24 ...
```

Lampiran 25. Konfigurasi *config.xml* pada *PhoneGap*

```
1 <?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
2 <widget id="com.simplepush.app" version="1.0.0"
3 xmlns="http://www.w3.org/ns/widgets"
4 xmlns:gap="http://PhoneGap.com/ns/1.0">
5 <name>Simple Push</name>
6 <description>
7 Hello World sample application that responds to the
8 deviceready event.
9 </description>
10
11 <author email="support@PhoneGap.com"
12 href="http://PhoneGap.com">
13 PhoneGap Team
14 </author>
15
16 <content src="index.html" />
17 <preference name="DisallowOverscroll" value="true" />
18 <preference name="Android-minSdkVersion" value="14" />
19 <plugin name="cordova-plugin-battery-status" source="npm"
20 spec="~1.1.1" />
21 <plugin name="cordova-plugin-camera" source="npm"
22 spec="~2.1.1" />
23 <plugin name="cordova-plugin-media-capture" source="npm"
24 spec="~1.2.0" />
25 <plugin name="cordova-plugin-device" source="npm"
26 spec="~1.1.1" />
27 <plugin name="cordova-plugin-device-motion" source="npm"
28 spec="~1.2.0" />
29 <plugin name="cordova-plugin-device-orientation"
30 source="npm" spec="~1.0.2" />
31 <plugin name="cordova-plugin-dialogs" source="npm"
32 spec="~1.2.0" />
33 <plugin name="cordova-plugin-globalization" source="npm"
34 spec="~1.0.3" />
35 <plugin name="cordova-plugin-inappbrowser" source="npm"
36 spec="~1.3.0" />
37 <plugin name="cordova-plugin-media" source="npm"
38 spec="~2.2.0" />
39 <plugin name="cordova-plugin-network-information"
40 source="npm" spec="~1.2.0" />
41 <plugin name="cordova-plugin-statusbar" source="npm"
42 spec="~2.1.2" />
43 <plugin name="cordova-plugin-vibration" source="npm"
44 spec="~2.1.0" />
45 <plugin name="cordova-plugin-whitelist" source="npm"
46 spec="~1.2.1" />
47 <platform name="Android">
48 <icon density="ldpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
49 ldpi-icon.png" />
50 <icon density="mdpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
51 mdpi-icon.png" />
52 <icon density="hdpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
53 hdpi-icon.png" />
54
```

```

55 <icon density="xhdpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
56 xhdpi-icon.png" />
57 <icon density="xxhdpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
58 xxhdpi-icon.png" />
59 <icon density="xxxhdpi" src="www/res/icon/Android/drawable-
60 xxxhdpi-icon.png" />
61 <splash density="land-ldpi"
62 src="www/res/screen/Android/drawable-land-ldpi-screen.png"
63 />
64 <splash density="land-mdpi"
65 src="www/res/screen/Android/drawable-land-mdpi-screen.png"
66 />
67 <splash density="land-hdpi"
68 src="www/res/screen/Android/drawable-land-hdpi-screen.png"
69 />
70 <splash density="land-xhdpi"
71 src="www/res/screen/Android/drawable-land-xhdpi-screen.png"
72 />
73 <splash density="land-xxhdpi"
74 src="www/res/screen/Android/drawable-land-xxhdpi-
75 screen.png" />
76 <splash density="land-xxxhdpi"
77 src="www/res/screen/Android/drawable-land-xxxhdpi-
78 screen.png" />
79 <splash density="port-ldpi"
80 src="www/res/screen/Android/drawable-port-ldpi-screen.png"
81 />
82 <splash density="port-mdpi"
83 src="www/res/screen/Android/drawable-port-mdpi-screen.png"
84 />
85 <splash density="port-hdpi"
86 src="www/res/screen/Android/drawable-port-hdpi-screen.png"
87 />
88 <splash density="port-xhdpi"
89 src="www/res/screen/Android/drawable-port-xhdpi-screen.png"
90 />
91 <splash density="port-xxhdpi"
92 src="www/res/screen/Android/drawable-port-xxhdpi-
93 screen.png" />
94 <splash density="port-xxxhdpi"
95 src="www/res/screen/Android/drawable-port-xxxhdpi-
96 screen.png" />
97 </platform>
98
99 <access origin="*" />
100 <allow-intent href="http:///*/*" />
101 <allow-intent href="https:///*/*" />
102 <allow-intent href="tel:*" />
103 <allow-intent href="sms:*" />
104 <allow-intent href="mailto:*" />
105 <allow-intent href="geo:*" />
106 <platform name="Android">
107 <allow-intent href="market:*" />
108 </platform>
109 <platform name="ios">
110 <allow-intent href="itms:*" />

```

```
111 <allow-intent href="itms-apps:*" />
112 </platform>
113 <plugin name="cordova-plugin-Firebase" spec="~0.1.23" />
114 <engine name="Android" spec="~6.1.2" />
115 </widget>
```