

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

Oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| Setiyo Adiwicaksono | 5113100020 |
| Afif Ishamsyah | 5113100172 |

Pembimbing Jurusan

Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D

Pembimbing Lapangan

Syaifulloh

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Informasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2016

**FRAUD MONITORING, Aplikasi Monitoring Fraud berbasis Web**

**PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divisi Enterprise Services**

**Menara Multimedia Lt. 19 Jl. Kebon Sirih No. 10-12, Jakarta Pusat**

**Periode: 18 Juli – 19 Agustus 2016**

KERJA PRAKTIK – KI141330



KERJA PRAKTIK – KI141330

**FRAUD MONITORING, Aplikasi Monitoring Fraud berbasis Web**

**PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divisi Enterprise Services**

**Menara Multimedia Lt. 19 Jl. Kebon Sirih No. 10-12, Jakarta Pusat**

**Periode: 18 Juli – 19 Agustus 2016**

Oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| Setiyo Adiwicaksono | 5113100020 |
| Afif Ishamsyah | 5113100172 |

Pembimbing Jurusan

Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D

Pembimbing Lapangan

Syaifulloh

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Informasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2015

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# LEMBAR PENGESAHAN

**KERJA PRAKTIK**

**FRAUD MONITORING: Sistem Informasi Monitoring Fraud berbasis Web**

Oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| **Setiyo Adiwicaksono** | 5113100020 |
| **Afif Ishamsyah** | 5113100172 |

Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D NIP. | ................................ (Pembimbing Jurusan) |
|  |  |
| 1. Syaifulloh NIP. | ................................ (Pembimbing Lapangan) |

**SURABAYA**

**SEPTEMBER, 2016**

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

**Implementasi FRAUD MONITORING: Sistem Informasi Monitoring Fraud berbasis Web**

**Nama Mahasiswa : Setiyo Adiwicaksono**

**NRP : 5113100020**

**Nama Mahasiswa : Afif Ishamsyah**

**NRP : 5113100172**

**Jurusan : Teknik Informatika FTIf-ITS**

**Pembimbing Jurusan : Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D**

**Pembimbing Lapangan : Arif Bijak Bestari, S.T.**

# Abstrak

Kemajuan teknologi pada zaman sekarang menimbulkan kemudahan dalam aktivitas-aktivitas keseharian setiap individu. Salah satu bukti nyata adalah semakin cepatnya persebaran informasi yang membantu meningkatkan efisiensi terlaksananya proses-proses bisnis yang terlibat dalam suatu aktivitas tersebut. CBM TRAFO PLN adalah sebuah aplikasi berbasis android mobile dimana petugas/ *user* dapat melakukan pencatatan aset baru, inspeksi berupa pengukuran dan pemeliharaan pada aset-aset lama. Dengan dua aktor utama yaitu *administrator* dan *user*, CBM TRAFO PLN terbagi menjadi dua modul utama yakni *frontend* dan *backend.*

Pada laporan kerja praktik ini, penulis akan menguraikan secara garis besar pengerjaan CBM TRAFO PLN Mobile Application yang secara langsung berhadapan dengan *user*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah XML, Java, Php.

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi menunjukkan bahwa *frontend* CBM TRAFO PLN yang dibuat telah berhasil memenuhi semua kebutuhan sistem. Selain itu, kebutuhan non-fungsional sistem dari batasan *frontend* juga telah tercapai.

***Kata kunci:***

***CBM TRAFO PLN, Mobile Application, Android, Javascript***

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

**KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat limpahan rahmat dan lindungan-Nya kami dapat melaksanakan salah satu kewajiban kami sebagai mahasiswa Teknik Informatika ITS yaitu Kerja Praktik (KP).

Kami menyadari masih terdapat banyak kekurangan baik dalam pelaksanaan kerja praktik maupun penyusunan buku laporan ini, namun kami berharap buku laporan ini dapat berguna serta bermanfaat kepada pembaca. Kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan buku laporan ini.

Melalui laporan ini kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada kepada orang-orang yang telah membantu dalam pelaksanaan kerja praktik hingga penyusunan laporan Kerja praktik baik secara lngsung maupun tidak langsung. Orang-orang tersebut antara lain adalah:

1. Kedua orang tua penulis,
2. Ibu Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D, selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah membimbing penulis baik sebelum, saat, maupun setelah melaksanakan kerja praktik.
3. Bapak Radityo Anggoro, S.Kom., M.Sc., Dr.Eng., selaku koordinator Kerja Praktik.
4. Bapak Syaifulloh, selaku pembimbing lapangan kami selama kerja praktik yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta ilmunya kepada penulis.

Surabaya, Februari 2016

Setiyo Adiwicaksono, Afif Ishamsyah

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN v](#_Toc442777948)

[Abstrak viii](#_Toc442777949)

[DAFTAR ISI xii](#_Toc442777950)

[DAFTAR GAMBAR xvi](#_Toc442777951)

[DAFTAR TABEL xviii](#_Toc442777952)

[DAFTAR KODE SUMBER xx](#_Toc442777953)

[1 BAB I PENDAHULUAN 22](#_Toc442777954)

[1.1. Latar Belakang 22](#_Toc442777955)

[1.2. Tujuan 23](#_Toc442777956)

[1.3. Manfaat 23](#_Toc442777957)

[1.4. Rumusan Permasalahan 23](#_Toc442777958)

[1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik 24](#_Toc442777959)

[1.6. Metodologi Kerja Praktik 24](#_Toc442777960)

[1.7. Sistematika Laporan 27](#_Toc442777961)

[2 BAB II PROFIL PERUSAHAAN 30](#_Toc442777962)

[2.1. Sejarah Perusahaan 30](#_Toc442777963)

[2.2. Visi dan Misi Perusahaan 31](#_Toc442777964)

[2.3. Struktur Organisasi 32](#_Toc442777971)

[2.4. Divisi Web Developer 33](#_Toc442777972)

[3 BAB III TINJAUAN PUSTAKA 35](#_Toc442777973)

[3.1. Pemrograman Mobile 35](#_Toc442777974)

[3.1.1. PHP (Hypertext Processor) 35](#_Toc442777975)

[3.1.2. XML (eXtensible Markup Language) 35](#_Toc442777976)

[3.1.3. JSON (Java Script Object Notation) 36](#_Toc442777977)

[3.1.4. JavaScript 36](#_Toc442777978)

[4 BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 38](#_Toc442777979)

[4.1. Analisis Sistem 38](#_Toc442777980)

[4.1.1. Definisi Umum Aplikasi 38](#_Toc442777981)

[4.1.2. Analisis Kebutuhan Fungsional 38](#_Toc442777982)

[4.2. Perancangan Sistem 40](#_Toc442777983)

[4.2.1. Desain Sistem 40](#_Toc442777984)

[5 BAB V IMPLEMENTASI SISTEM 50](#_Toc442777985)

[5.1. Implementasi Lapisan Antarmuka 50](#_Toc442777986)

[5.1.1. Implementasi Menu Log In 50](#_Toc442777987)

[5.1.2. Implementasi Menu Utama 55](#_Toc442777988)

[5.1.3. Implementasi Menu Work Order 65](#_Toc442777989)

[5.1.4. Implementasi Menu Inspeksi dan Pengukuran 80](#_Toc442777990)

[5.1.5. Implementasi Pengambilan Foto dan Lokasi 131](#_Toc442777991)

[5.2. Implementasi Antarmuka User 144](#_Toc442777992)

[5.2.1. Halaman Menu *Home* (*Log In*) 144](#_Toc442777993)

[5.2.2. Halaman Menu Utama 145](#_Toc442777994)

[5.2.3. Halaman Menu Manajemen Aset Tiang 146](#_Toc442777995)

[5.2.4. Halaman Menu Manajemen Aset Gardu 149](#_Toc442777996)

[5.2.5. Halaman Menu Manajemen Aset Trafo GD 153](#_Toc442777997)

[5.2.6. Halaman Menu Pengukuran Trafo 1 Phasa 156](#_Toc442777998)

[5.2.7. Halaman Menu Pengukuran Trafo 3 Phasa 159](#_Toc442777999)

[5.2.8. Halaman Menu Inspeksi Trafo Tier 1 162](#_Toc442778000)

[5.2.9. Halaman Pemeliharaan Trafo 165](#_Toc442778001)

[5.2.10. Halaman Menu Mutasi Trafo 170](#_Toc442778002)

[7 BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI 174](#_Toc442778004)

[7.1. Tujuan Pengujian 174](#_Toc442778005)

[7.2. Kriteria Pengujian 174](#_Toc442778006)

[7.3. Lingkungan Pengujian 175](#_Toc442778007)

[7.4. Skenario Pengujian 175](#_Toc442778008)

[7.5. Evaluasi Pengujian 177](#_Toc442778009)

[8 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN 180](#_Toc442778010)

[8.1. Kesimpulan 180](#_Toc442778011)

[8.2. Saran 180](#_Toc442778012)

[DAFTAR PUSTAKA 181](#_Toc442778013)

[LAMPIRAN 182](#_Toc442778014)

[BIODATA PENULIS I 183](#_Toc442778015)

[BIODATA PENULIS II 185](#_Toc442778016)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.3‑1 Hirarki Organisasi 32](#_Toc442775401)

[Gambar 4.1.2‑1 Diagram Kasus Penggunaan 39](#_Toc442775402)

[Gambar 4.2.1‑1 Diagram Aktivitas Pencatatan Aset Tiang 41](#_Toc442775403)

[Gambar 4.2.1‑2 Diagram Aktivitas Pencatatan Aset Gardu 42](#_Toc442775404)

[Gambar 4.2.1‑3 Diagram Aktivitas Pencatatan Aset Trafo 43](#_Toc442775405)

[Gambar 4.2.1‑4 Diagram Aktivitas Pengukuran Trafo 1 Phasa 44](#_Toc442775406)

[Gambar 4.2.1‑5 Diagram Aktivitas Pengukuran Trafo 3 Phasa 45](#_Toc442775407)

[Gambar 4.2.1‑6 Diagram Aktivitas Inspeksi Trafo T1 46](#_Toc442775407)

[Gambar 4.2.1‑7 Diagram Aktivitas Pemeliharaan Trafo 47](#_Toc442775407)

[Gambar 4.2.1‑8 Diagram Aktivitas Mutasi Trafo 48](#_Toc442775407)

[Gambar 5.2.1‑1 Halaman Menu *Log In* 144](#_Toc442775408)

[Gambar 5.2.2‑1 Halaman Menu Utama 145](#_Toc442775409)

[Gambar 5.2.3‑1 Halaman Data Aset Tiang 148](#_Toc442775410)

[Gambar 5.2.4‑1 Halaman Data Aset Gardu 152](#_Toc442775411)

[Gambar 5.3.5‑1 Halaman Data Aset Trafo 155](#_Toc442775412)

[Gambar 5.2.6‑1 Halaman Menu Pengukuran Trafo 1 Phasa 158](#_Toc442775413)

[Gambar 5.2.7‑1 Halaman Menu Pengukuran Trafo 3 Phasa 161](#_Toc442775414)

[Gambar 5.2.8‑1 Halaman Menu Inspeksi Trafo Tier 1 164](#_Toc442775415)

[Gambar 5.2.9‑1 Halaman Menu Pemeliharaan Trafo 169](#_Toc442775416)

[Gambar 5.2.10‑1 Halaman Menu Mutasi Trafo 172](#_Toc442775417)

[Gambar 7.4‑1 Diagram alur skenario pengujian 176](#_Toc442775418)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# DAFTAR TABEL

[Tabel 7.5‑1 Hasil Pengujian 86](#_Toc437869662)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# DAFTAR KODE SUMBER

[Kode Sumber 5.1.1‑1 kode Form *Log In* 54](#_Toc437941493)

[Kode Sumber 5.1.2‑1 kode Menu Utama 64](#_Toc437941494)

[Kode Sumber 5.1.3‑1 kode *Work Order* 79](#_Toc437941495)

[Kode Sumber 5.1.4‑1 kode Pengukuran Trafo 1 Phasa 130](#_Toc437941496)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Fraud dalam sebuah aliran komunikasi, adalah sebuah gangguan atau kecurangan yang dilakukan oleh seorang oknum dengan menggunakan nomor telepon orang lain untuk berkomunikasi dengan orang lain, dengan mengatasnamakan korban sebagai penelpon yang sebenarnya, tetapi sebenarnya tidak. Dikarenakan banyaknya laporan terjadinya fraud, maka dibutuhkan sebuah aplikasi untuk memonitor kejadian-kejadian tersebut. PT. Telkom sebagai perusahaan terbesar penyedia layanan telekomunikasi, dalam hal ini telepon, sangat membutuhkan aplikasi yang mampu memonitor dan melaporkan kejadian fraud yang ada pada arus telepon yang PT. Telkom sediakan.

Sebagai alat bantu untuk mempermudah monitoring terhadap kejadian fraud yang terjadi, PT. Telkom, khususnya Divisi Enterprise Sistem berkeinginan untuk memiliki suatu apikasi yang mampu memantau kejadian tersebut, dengan tujuan untuk mempermudah dalam memperoleh data kejadian fraud, memonitoring kejadian fraud yang terjadi, serta memantau tindak lanjut dari kejadian fraud tersebut secara lebih praktis, mudah, dan mudah dibuktikan dengan data. Fraud Monitoring adalah aplikasi berbasis web dimana karyawan bisa melakukan pencatatan kejadian Fraud yang terjadi, mengontrol dan memantau sudah sejauh mana kejadian tersebut ditindaklanjuti, serta melihat data kejadian fraud baik yang sedang terjadi maupun sudah selesai.

Fraud Monitoring diimplementasikan dengan menggunakan framework CodeIgniter, dimana menggunakan struktur Model, View, dan Controller. Untuk model dan controller menggunakan bahasa PHP, dan untuk view menggunakan HTML. Untuk database, mengikuti yang digunakan perusahaan yaitu Oracle.

## Tujuan

Tujuan Kerja praktik kali ini adalah mengimplementasikan Fraud Monitoring. Tujuan dari pengimplementasian tersebut antara lain adalah:

* Membantu mendata kejadian fraud baik yang sedang terjadi maupun yang sudah terjadi di masa lampau.
* Membantu memantau tindak lanjut dari kejadian fraud yang sedang berlanjut
* Mempermudah karyawan dalam mencatat kejadian fraud yang terjadi

## Manfaat

Berikut manfaat yang diperoleh melalui kerja praktik dalam pembuatan Fraud Monitoring:

* Memperdalam pemahaman tentang penggunaan framework dalam pembuatan aplikasi
* Mengetahui kondisi nyata dari kasus-kasus yang dipelajari saat kuliah.
* Melatih berpikir secara tepat untuk menyelesaikan suatu masalah.
* Melatih berpikir secara logika untuk mengolah sebuah data
* Berpikir inovatif dan solutif untuk memberikan inovasi baru terhadap suatu solusi permasalahan.
* Mengerti bagaimana prosedur yang dilakukan ketika terjadi fraud pada sebuah aliran komunikasi

## Rumusan Permasalahan

Berikut rumusan masalah dalam pelaksanaan kerja praktik pembuatan SepatuSip:

* Apa saja jenis framework dan versi PHP yang bisa diterima oleh server perusahaan?
* Apakah aplikasi berbasis web mampu melakukan monitoring terhadap kejadian fraud?
* Bagaimana cara melakukan integrasi antara database di perusahaan dengan aplikasi yang dibuat?

## Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja praktik kali ini dilaksanakan pada waktu dan tempat sebagai berikut:

Lokasi : Divisi Enterprise Service, PT Telkom Indonesia

Alamat : Menara Multimedia, Jl. Kebon Sirih, Jakarta

Waktu : 18 Juli – 19 Agustus 2016

Hari Kerja : Senin-Jum’at

Jam kerja : 08.00-17.00(*Full time*).

## Metodologi Kerja Praktik

1. Perumusan Masalah

Untuk mengetahui domain dan fungsionalitas, dijelaskan secara rinci bagaimana sistem yang harus dibuat. Penjelasan oleh pembimbing kerja praktik kali ini menghasilkan beberapa catatan mengenai gambaran secara garis besar tentang sistem berbasis website yang sebelumnya telah di terapkan. Setelah mendapatkan gambaran sistem, diskusi lebih lanjut dilakukan guna menentukan rancangan serta *tools* pendukung pembuatan sistem.

1. Studi Literatur

Pada tahap ini, setelah ditentukannya *database*, bahasa pemrograman sampai dengan *framework* beserta *tools* tambahan yang digunakan, dilakukan studi literatur lanjut mengenai bagaimana penggunaannya dalam membangun sistem sesuai yang diharapkan.

Secara garis besar, karena system berupa *web-based*, untuk penggunaan *framework*, menggunakan *Codeigniter*, dengan bahasa web menggunakan *PHP* dan *Javascript*. Lalu untuk DBMS menggunakan *Oracle*.

1. Analisis dan Perancangan Sistem

Langkah ini meliputi penjelasan awal tentang sistem. Bagaimana cara kerja sistem dengan skenario tertentu. Dari penjelasan awal telah didapatkan beberapa kebutuhan fungsional dan non-fungsional secara garis besar. Kemudian dilanjutkan dengan memperjelas dan menspesifikkan kebutuhan-kebutuhan tersebut. Dibuatlah sebuah diagram kasus penggunaan yang mewakili skenario-skenario untuk penggunaan sistem Informasi Fraud Monitoring.

1. Implementasi Sistem

Implementasi sistem didasarkan oleh perancangan dan analisis sebelumnya. Semua didasari pada rancangan usecase dan penentuan *tools* yang telah dilakukan sebelumnya. Penentuan tipe data saat pembuatan database disesuaikan juga dengan kebutuhan.

Pengerjaan dilakukan dengan progres setiap hari. Jika ada masukan maka akan segera diaplikasikan karena pengerjaan mennggunakan *framework*, membuat pengerjaan dari perubahan terseebut menjadi lebih mudah.

1. Pengujian dan Evaluasi

Pengujian dilakukan dengan memasukkan 1 laporan fraud dari pelanggan. Kesesuaian sistem dengan kebutuhan akan menentukan keberhasilan dan pengujian. Sehingga bisa mengevaluasi apakah sistem sudah sesuai dengan tujuan dibuatnya Fraud Monitoring itu sendiri atau belum

1. Kesimpulan dan Saran

Setelah melakukan pengujian, kesimpulan dan saran yang didapatkan untuk Fraud Monitoring antara lain adalah:

* Dengan membangun aplikasi web, pegawai Telkom menjadi lebih mudah dalam melaporkan kejadian-kejadian fraud mrenjadi lebih mudah dan terkontrol. Dengan alur dan UI yang mudah dipahami dan dilihat, membuat penggunaan aplikasi pun menjadi lebih mudah
* Dikarenakan banyaknya alur data pada aplikasi ini, ketika sedang melakukan proses pengambilan data, sering sekali server menjadi lambat, bahkan *Timeout*. Disarankan juga untuk menggunakan *Server-side Scripting* untuk mengurangi beban server ketika mengambil data, sehingga lebih ringan.
* Disarankan juga untuk lebih mendalami perihal *JSON* utnuk bisa mengimplementasikan *server-side scripting*.

## Sistematika Laporan

Laporan kerja praktik ini terdiri dari 7 bab, dengan rincian sebagai berikut:

**1. Bab I : Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat, rumusan masalah, lokasi dan waktu kerja praktik, metodologi, dan sistematika laporan.

**2. Bab II : Profil Perusahaan**

Bab ini berisi tentang sekilas PT Telekomunikasi Indonesia. Membahas tentang profil perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, dan divisi tempat dilaksanakannya kerja praktek.

**3. Bab III : Tinjauan Pusataka**

Bab ini Membahas konsep-konsep pembuatan aplikasi, dasar teori, teknologi yang dipakai dalam pembuatan aplikasi.

**4. Bab IV : Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini Membahas tentang proses analisa kebutuhan berdasarkan kondisi yang sesungguhnya dan perancangannya yang meliputi desain aplikasi yang akan dikembangkan. Proses analisa dan desain aplikasi menghasilkan daftar fitur, dan diagram alur aplikasi.

**5. Bab V : Implementasi Sistem**

Membahas tentang lapisan antarmuka, lapisan kontrol, lapisan data, dan antar muka *user*.

**6. Bab VI : Pengujian dan Evaluasi**

Membahas tentang lingkungan pengujian, skenario pengujian, dan evaluasi pengujian setelah aplikasi selesai dikembangkan.

**7. Bab VII : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan dari tugas selama kerja praktik.

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Perusahaan Listrik Negara  (PLN) adalah sebuah [BUMN](https://id.wikipedia.org/wiki/BUMN) yang bergerak pada aspek [kelistrikan](https://id.wikipedia.org/wiki/Listrik) negara yang ada di [Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia). Direktur Utama PT. PLN adalah [Sofyan Basir](https://id.wikipedia.org/wiki/Sofyan_Basir) (sebelumnya adalah Direktur Utama [Bank Rakyat Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Bank_Rakyat_Indonesia)), menggantikan [Nur Pamudji](https://id.wikipedia.org/wiki/Nur_Pamudji).

Ketenagalistrikan di Indonesia dimulai pada akhir abad ke-19, ketika beberapa perusahaan [Belanda](https://id.wikipedia.org/wiki/Belanda) mendirikan pembangkitan tenaga listrik untuk keperluan sendiri. Pengusahaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dimulai sejak perusahaan swasta Belanda N.V. [NIGM](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=NIGM&action=edit&redlink=1) memperluas usahanya di bidang tenaga listrik, yang semula hanya bergerak di bidang gas. Kemudian meluas dengan berdirinya perusahaan [swasta](https://id.wikipedia.org/wiki/Swasta) lainnya.

## Sejarah Perusahaan

Berawal di akhir abad ke 19, perkembangan ketenagalistrikan di Indonesia mulai ditingkatkan saat beberapa perusahaan asal Belanda yang bergerak di bidang pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit listrik untuk keperluan sendiri.

Antara tahun 1942-1945 terjadi peralihan pengelolaan perusahaan- perusahaan Belanda tersebut oleh Jepang, setelah Belanda menyerah kepada pasukan tentara Jepang di awal Perang Dunia II.

Proses peralihan kekuasaan kembali terjadi di akhir Perang Dunia II pada Agustus 1945, saat Jepang menyerah kepada Sekutu. Kesempatan ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan buruh listrik melalui delegasi Buruh/Pegawai Listrik dan Gas yang bersama-sama dengan Pimpinan KNI Pusat berinisiatif menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit tenaga listrik sebesar 157,5 MW.

Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara) yang bergerak di bidang listrik, gas dan kokas yang dibubarkan pada tanggal 1 Januari 1965. Pada saat yang sama, 2 (dua) perusahaan negara yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas diresmikan.

Pada tahun 1972, sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.17, status Perusahaan Listrik Negara (PLN) ditetapkan sebagai Perusahaan Umum Listrik Negara dan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan (PKUK) dengan tugas menyediakan tenaga listrik bagi kepentingan umum.

Seiring dengan kebijakan Pemerintah yang memberikan kesempatan kepada sektor swasta untuk bergerak dalam bisnis penyediaan listrik, maka sejak tahun 1994 status PLN beralih dari Perusahaan Umum menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dan juga sebagai PKUK dalam menyediakan listrik bagi kepentingan umum hingga sekarang.

## Visi dan Misi Perusahaan

## Visi dari PLN yaitu Diakui sebagai Perusahaan Kelas Dunia yang Bertumbuh kembang, Unggul dan Terpercaya dengan bertumpu pada Potensi Insani.

## Sedangkan Misinya antara lain :

## Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.

## Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.

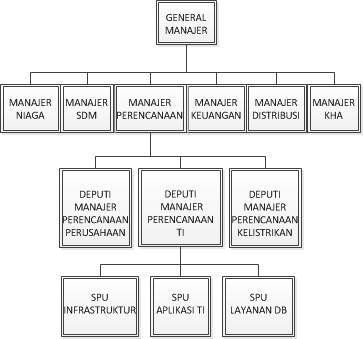
## Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.

## Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

## Struktur Organisasi

Struktur organisasi dari PLN adalah dimulai dari yang teratas yaitu *Direktur Utama*. Kemudian Direktur Utama membawahi Satuan Pengawasan Intern, Satuan Hukum Korporat, Satuan Pengendalian Kinerja Korporat, Sekretaris Perusahaan, dan Satuan Komunikasi Korporat. Selain itu, Direktur Utama juga membawahi sub-Direktur yang lain.

Secara garis besar, struktur bisa dilihat pada gambar berikut



Gambar 2.3‑1 Hirarki Organisasi

## Divisi Web Developer

Pada kesempatan kerja praktik kali ini, kami ditempatkan pada divisi staff *web developer*. Di divisi ini, semua berhubungan dengan pengembangan *website* dilakukan. Mulai dari *frontend* sampai *backend* yang meliputi berbagai macam *skill* mulai dari desain, dokumentasi, dan *programming* itu sendiri.

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB III TINJAUAN PUSTAKA

## Pemrograman Web

Aplikasi Web (*Web Application*) adalah sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi tersebut dan diakses melalui jaringan komputer. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dokodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, Javascript, CSS, dan bahasa pemrograman lainnya.

### Framework CodeIgniter

Codeigniter adalah aplikasi *opensource* yang berupa framework PHP dengan metode MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. Code igniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal secara pemrograman terstruktur. Sedangkan *Framework* secara sederhana dapat diartikan kumpulan dari fungsi-fungsi/prosedur-prosedur dan class-class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang programer, tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal.

### PHP (Hypertext Processor)

PHP adalah bahasa pemrograman yang mengelola web sevice yang menggunakan protokol HTTP. Web Service ini dibuat agar bisa dipanggil atau diakses oleh aplikasi lain melalui internet dengan menggunakan format pertukaran data sebagai format pengiriman pesan. Secara singkatnya PHP ini digunakan untuk menghubungkan database dengan aplikasi tersebut.

### JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang bisa disisipkan ke HTML seperti halnya PHP akan tetapi javascript berjalan di sisi Client. Pada aplikasi ini, Javascript digunakan untuk penampilan diagram pada aplikasi ini. JavaScript seringkali disertakan dalam file HTML atau link dari file HTML dan dijalankan secara lokal oleh web browser.

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## Analisis Sistem

### Definisi Umum Aplikasi

Secara umum, CBM TRAFO PLN merupakan sebuah aplikasi mobile yang memungkinkan user untuk pencatatan aset baru, inspeksi berupa pengukuran dan pemeliharaan pada aset-aset lama..

### Analisis Kebutuhan Fungsional

Beberapa kebutuhan fungsional dalam pengerjaan aplikasi mobile ini antara lain :

Gambar 4.1.2‑1 Diagram Kasus Penggunaan

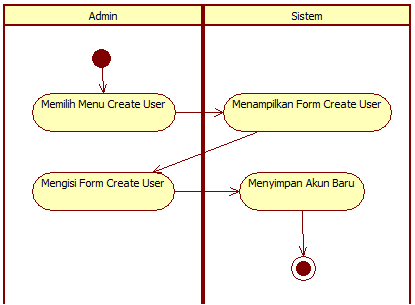
## Perancangan Sistem

### Desain Sistem

Desain sistem digunakan untuk mengetahui jalannya proses bisnis pada suatu aplikasi sehingga pengembang aplikasi dapat dengan mudah melakukan perubahan. Desain sistem yang digunakan adalah *Use Case Diagram,* dan *Activity Diagram. Use Case Diagram* menunjukkan proses bisnis dan bagaimana sistem, ini dapat bekerja, sedangkan *Activity Diagram* menunjukkan bagaimana sistem melakukan respon terhadap *input*-an dari *user*.

#### Menambah Akun Baru

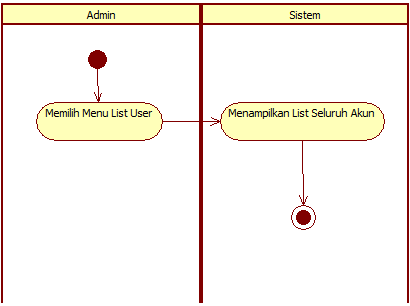
Pada fitur ini, admin dapat menambahkan akun baru ke sistem. Akun yang dibuat bisa berupa akun karyawan atau akun admin. Data yang dibutuhkan adalah *username*, *password*, dan hak akses dari akun yang akan dibuat, yaitu karywan atau admin.

**

Gambar 4.2.1.1‑1 Diagram Aktivitas Membuat Akun Baru

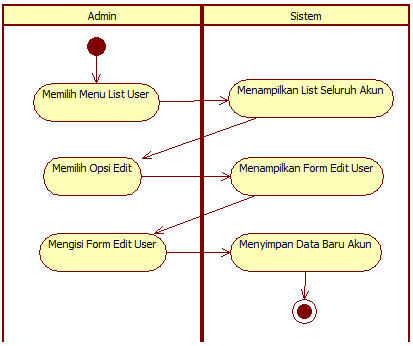
#### Melihat List Akun

Pada fitur ini, admin dapat melihat list akun yang terdapat dalam sistem, kecuali akun miliknya sendiri. Data-data akun yang ditampilkan adalah *username* dan hak akses yang dimiliki akun-akun tersebut.



Gambar 4.2.1.2‑1 Diagram Aktivitas Melihat List Akun

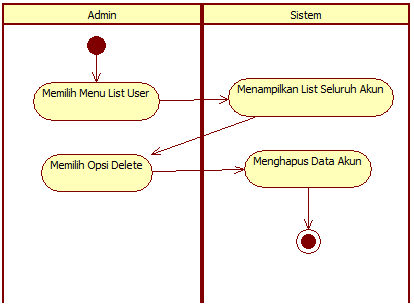
#### Mengedit Akun

Pada fitur ini, admin dapat mengedit data akun kecuali miliknya sendiri. Data yang dapat diubah adalah *password* dan hak akses.

Gambar 4.2.1.3‑1 Diagram Aktivitas Mengedit Akun

#### Menghapus Akun

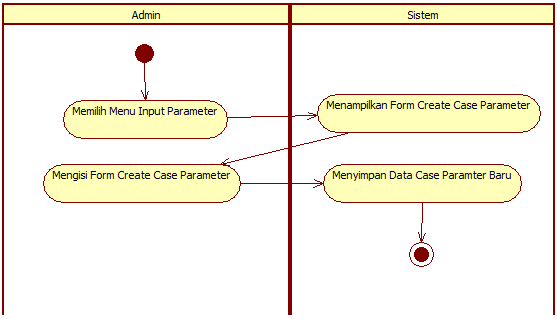
Pada fitur ini, admin dapat menghapus akun-akun yang terdaftar dalam sistem kecuali akun dirinya sendiri.



Gambar 4.2.1.4‑1 Diagram Aktivitas Mengedit Akun

#### Menambah Case Parameter

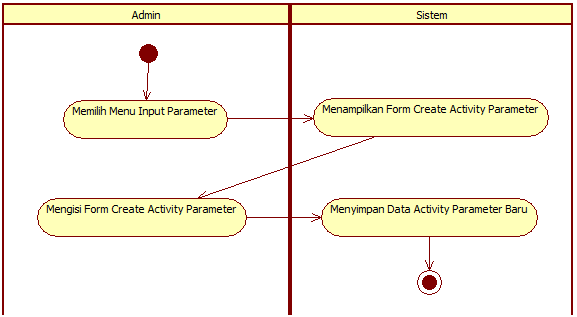
Pada fitur ini, admin dapat menambah case parameter baru. Input yang diperlukan adalah nama parameter



Gambar 4.2.1.5‑1 Diagram Aktivitas Menambah Case Parameter

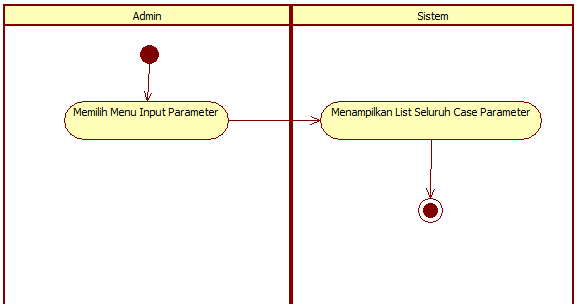
#### Menambah Activity Parameter

Pada fitur ini, admin dapat menambah activity parameter baru. Input yang diperlukan adalah nama parameter, 3 karakter untuk kode parameter, dan tipe parameter



Gambar 4.2.1.6‑1 Diagram Aktivitas Menambah Activity Parameter

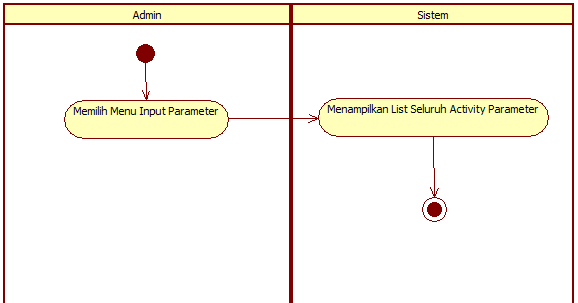
#### Melihat List Case Parameter

Pada fitur ini, admin dapat melihat list seluruh case parameter beserta statusnya, yaitu apakah parameter sedang aktif atau non-aktif

Gambar 4.2.1.7‑1 Diagram Aktivitas Melihat List Case Parameter

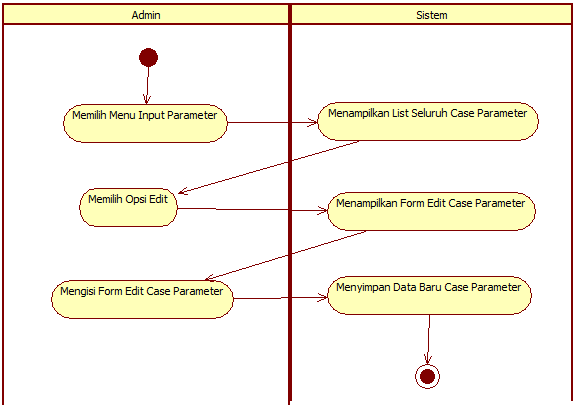
#### Melihat List Activity Parameter

Pada fitur ini, admin dapat melihat list seluruh activity parameter beserta kode, tipe , dan statusnya, yaitu apakah parameter sedang aktif atau non-aktif



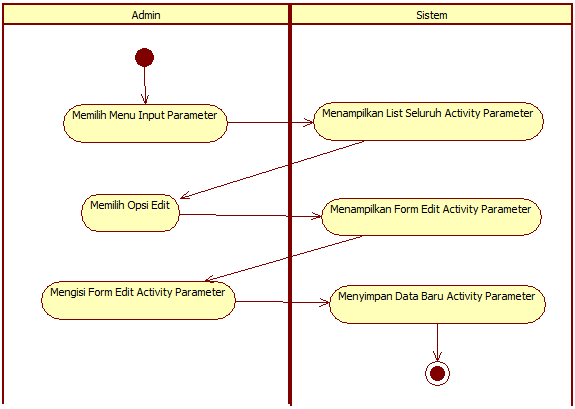
Gambar 4.2.1.8‑1 Diagram Aktivitas Melihat List Activity Parameter

#### Mengedit Case Parameter

Pada fitur ini, admin dapat mengedit case parameter, baik parameter tersebut dalam keadaan aktif dan non-aktif

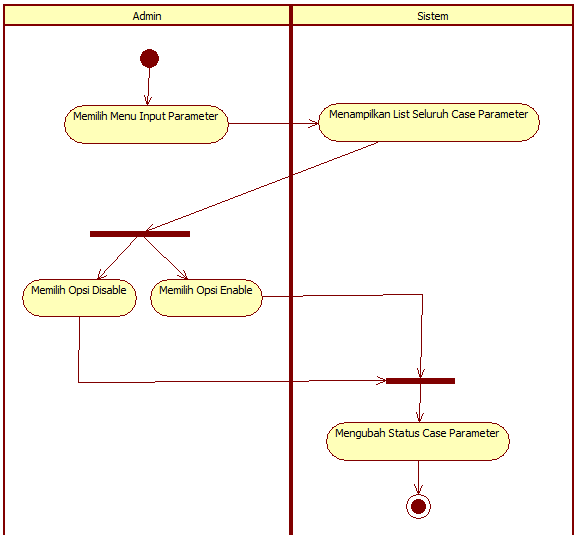
Gambar 4.2.1.9‑1 Diagram Aktivitas Mengedit Case Parameter

#### Mengedit Activity Parameter

Pada fitur ini, admin dapat mengedit activity parameter, baik parameter tersebut dalam keadaan aktif atau non-aktif. Data yang dapat diedit adalah nama parameter dan 3 karakter kode.

Gambar 4.2.1.10‑1 Diagram Aktivitas Mengedit Activity Parameter

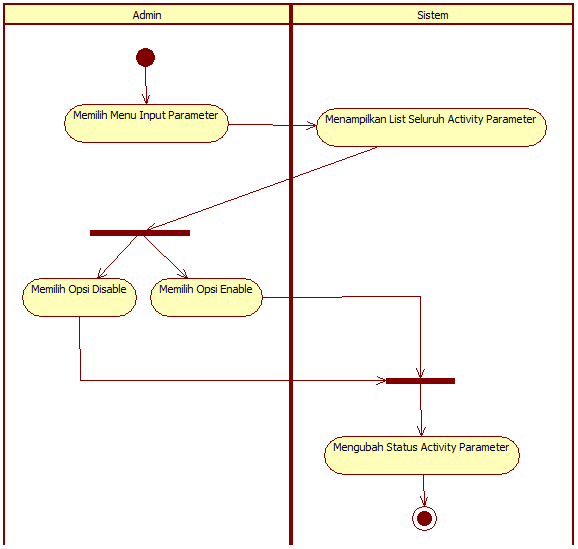
#### Mengubah Status Case Parameter

Pada fitur ini, admin dapat mengubah status case parameter. Status dapat diubah dari aktif ke non-aktif ataupun sebaliknya

Gambar 4.2.1.11‑1 Diagram Aktivitas Mengubah Status Case Parameter

#### Mengubah Status Activity Parameter

Pada fitur ini, admin dapat mengubah status activity parameter. Status dapat diubah dari aktif ke non-aktif ataupun sebaliknya



Gambar 4.2.1.12‑1 Diagram Aktivitas Mengubah Status Activity Parameter

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dari perancangan sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP dengan framework Codeigniter.

## Implementasi Lapisan Antarmuka

### Implementasi Log In

View untuk Form Log In

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

<title>Monitoring Fraud</title>

<!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->

<meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no" name="viewport">

</head>

<body class="hold-transition skin-red sidebar-mini" style="background-image: url('<?php echo base\_url("/assets/Background.png"); ?>'); background-size: 100% 100%;">

<img src="<?php echo base\_url("/assets/mantab.png"); ?>" style="display: block;

margin-left: auto;

margin-right: auto;

height:30%; width: 30%;">

<div class="box box-danger" style="width: 34%; margin: 0 auto;">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">LOGIN</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<form class="form-horizontal" method="POST" action="<?php echo site\_url("login"); ?>" enctype="multipart/form-data">

<div class="box-body">

<?php **if**($this->session->flashdata('fail')): ?>

<div class="col-md-12"><div class="alert alert-danger"><?php **echo** $this->session->flashdata('fail'); ?></div></div>

<?php **endif**; ?>

<div class="form-group">

<label for="inputuser" class="col-sm-3 control-label">Username:</label>

<div class="col-sm-8">

<input type="text" name="username" class="form-control" id="username" placeholder="Username" pattern=".{1,30}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label for="inputpass" class="col-sm-3 control-label">Password:</label>

<div class="col-sm-8">

<input type="password" name="password" class="form-control" id="password" placeholder="Password" pattern=".{1,25}" required>

</div>

</div>

<input type="hidden" name="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_hash(); ?>">

</div><!-- /.box-body -->

<div class="box-footer">

<button type="submit" class="btn btn-danger pull-right">Sign in</button>

</div><!-- /.box-footer -->

</form>

</div>

Kode Sumber 5.1.1‑1 View untuk Form Log In

Controller untuk fungsi Log In

**public** **function** loginform()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

redirect('home');

}

**else**

{

$this->load->view('login');

}

}

Kode Sumber 5.1.1‑3 Controller untuk halaman Log In

**public** **function** login()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$this->load->model('general');

$username = $this->input->post('username');

$password = $this->input->post('password');

$check = $this->general->checklogin($username, $password);

**if**($check)

{

$sess\_array = **array**();

**foreach**($check **as** $row)

{

$sess\_array = **array**(

'id' => $row->ID,

'username' => $row->USERNAME,

'previledge' => $row->PREVILEDGE

);

}

$this->session->set\_userdata('logged\_in', $sess\_array);

redirect('home');

}

**else**

{

$this->session->set\_flashdata('fail', 'Username dan Password tidak ditemukan');

redirect('loginform');

}

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('home');

}

}

Kode Sumber 5.1.1‑4 Controller untuk proses Log In

Model untuk fungsi Log In

**function** checklogin($username, $password)

{

$this->db->select('ID, USERNAME, PASSWD, PREVILEDGE')->from('PROFILEUSER')->where('USERNAME', $username)->where('PASSWD', $password);

$query = $this->db->get();

**if**($query->num\_rows() > 0)

{

**return** $query->result();

}

**else**

{

**return** **false**;

}

}

Kode Sumber 5.1.1‑5 Model untuk fungsi Log In

### Implementasi Log Out

Controller untuk fungsi Log Out

**public** **function** logout()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$this->session->unset\_userdata('logged\_in');

session\_destroy();

redirect('home');

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.2‑1 Controller untuk fungsi Log Out

### Implementasi Home

View untuk halaman Home

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Home</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-6">

<!-- DONUT CHART -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">**Case** Status</h3>

<div class="box-tools pull-right">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php echo site\_url('agelist'); ?>';" type="button" class="btn btn-primary"><span>Details</span></a>

</div>

</div>

<div class="box-body chart-responsive">

<div class="chart" id="sales-chart" style="height: 250px; position: relative;"></div>

</div><!-- /.box-body -->

</div><!-- /.box -->

</div>

<div class="col-md-6">

<!-- Donut chart -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">**Case** Type Percentage</h3>

</div>

<div class="box-body">

<div id="donut-chart" style="height: 250px;"></div>

</div><!-- /.box-body-->

</div><!-- /.box -->

</div>

<div class="col-md-12">

<div class="box box-success">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">**Case** Statistic per Year</h3>

<div class="box-tools pull-right">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url('monthlist'); ?>" method="post">

<input class="form-control" type="hidden" name="year" id="idcase" value="<?php echo date("Y"); ?>">

<input type="hidden" name="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_hash(); ?>">

<button type="submit" class="btn btn-primary">Details</button>

</form>

</div>

</div>

<div class="box-body chart-responsive">

<div class="chart" id="bar-chart" style="height: 300px;"></div>

</div><!-- /.box-body -->

</div><!-- /.box -->

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

<script type="text/javascript">

$(**function** () {

**var** donut = **new** Morris.Donut({

element: 'sales-chart',

resize: **true**,

colors: ["#f56954", "#00a65a"],

data: [

{label: "Unfinished Case", value: <?php **echo** $unfinish; ?>},

{label: "Finished Case", value: <?php **echo** $finish; ?>}

],

hideHover: 'auto'

});

var bar = new Morris.Bar({

element: 'bar-chart',

resize: true,

data: [

{y: <?php **echo** $tahun1; ?> , a: <?php **echo** $closed1; ?>, b: <?php **echo** $open1; ?>},

{y: <?php **echo** $tahun2; ?> , a: <?php **echo** $closed2; ?>, b: <?php **echo** $open2; ?>},

{y: <?php **echo** $tahun3; ?> , a: <?php **echo** $closed3; ?>, b: <?php **echo** $open3; ?>},

{y: <?php **echo** $tahun4; ?> , a: <?php **echo** $closed4; ?>, b: <?php **echo** $open4; ?>},

{y: <?php **echo** $tahun5; ?> , a: <?php **echo** $closed5; ?>, b: <?php **echo** $open5; ?>}

],

barColors: ['#00a65a', '#f56954'],

xkey: 'y',

ykeys: ['a', 'b'],

labels: ['Closed Case', 'Open Case'],

hideHover: 'auto'

});

var donutData = [

<?php **foreach**($parameter **as** $param):?>

{label: '<?php echo $param->CASE\_PARAMETER; ?>', data: <?php **echo** $param->TOTAL; ?>, color: getRandomColor()},

<?php **endforeach**; ?>

];

$.plot("#donut-chart", donutData, {

series: {

pie: {

show: true,

radius: 0.8,

label: {

show: true,

radius: 1 / 1,

formatter: labelFormatter,

threshold: 0.1

}

}

},

legend: {

show: true

}

});

/\*

\* END DONUT CHART

\*/

});

/\*

\* Custom Label formatter

\* ----------------------

\*/

function labelFormatter(label, series) {

return '<div style="font-size:13px; text-align:center; padding:2px; color: #000; font-weight: 600;">'

+ Math.round(series.percent) + "%</div>";

}

function getRandomColor() {

var letters = '0123456789ABCDEF'.split('');

var color = '#';

for (var i = 0; i < 6; i++ ) {

color += letters[Math.floor(Math.random() \* 16)];

}

return color;

}

</script>

Kode Sumber 5.1.3‑1 View untuk halaman Home

Controller untuk halaman Home

**public** **function** home()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$this->load->model('general');

$data=**array**();

$data['tahun1'] = date("Y");

$data['tahun2'] = date("Y")-1;

$data['tahun3'] = date("Y")-2;

$data['tahun4'] = date("Y")-3;

$data['tahun5'] = date("Y")-4;

$data['unfinish'] = $this->general->countopen();

$data['finish'] = $this->general->countclose();

$data['closed1'] = $this->general->countperyear($data['tahun1'], '1');

$data['open1'] = $this->general->countperyear($data['tahun1'], '0');

$data['closed2'] = $this->general->countperyear($data['tahun2'], '1');

$data['open2'] = $this->general->countperyear($data['tahun2'], '0');

$data['closed3'] = $this->general->countperyear($data['tahun3'], '1');

$data['open3'] = $this->general->countperyear($data['tahun3'], '0');

$data['closed4'] = $this->general->countperyear($data['tahun4'], '1');

$data['open4'] = $this->general->countperyear($data['tahun4'], '0');

$data['closed5'] = $this->general->countperyear($data['tahun5'], '1');

$data['open5'] = $this->general->countperyear($data['tahun5'], '0');

$data['parameter'] = $this->general->countperparam();

$this->load->view('headerhome',$userdata);

$this->load->view('home');

$this->load->view('footerhome',$data);

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.3‑2 Controller untuk halaman Home

Model untuk halaman Home

**function** countopen()

{

$this->db->select('ID\_CASE')->from('KASUS')->where('STATUS', '0');

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.3‑3 Model untuk mendapatkan jumlah Open Case

**function** countclose()

{

$this->db->select('ID\_CASE')->from('KASUS')->where('STATUS', '1');

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.3‑4 Model untuk mendapatkan jumlah Closed Case

**function** countperyear($year, $status)

{

$this->db->select('ID\_CASE')->from('KASUS')->where('EXTRACT(YEAR from CASE\_TIME) =', $year)->where('STATUS',$status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.3‑5 Model untuk mendapatkan jumlah Case per tahun

**function** countperparam()

{

$this->db->select('KASUS.CASE\_PARAMETER, COUNT({F}KASUS.ID\_CASE) AS TOTAL')

->from('KASUS')

->group\_by('KASUS.CASE\_PARAMETER')

->order\_by('KASUS.CASE\_PARAMETER','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.3‑6 Model untuk mendapatkan jumlah Case per tipe

### Implementasi Menampilkan Jumlah Case Berdasarkan Status

View untuk mendapatkan jumlah Case berdasarkan status

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Home</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-6">

<!-- DONUT CHART -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Usia Kasus yang Belum Selesai</h3>

</div>

<div class="box-body chart-responsive">

<div class="chart" id="sales-chart" style="height: 250px; position: relative;"></div>

</div><!-- /.box-body -->

</div><!-- /.box -->

</div>

<div class="col-md-6">

<!-- DONUT CHART -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Lama Penyelesaian Kasus yang Telah Diselesaikan</h3>

</div>

<div class="box-body chart-responsive">

<div class="chart" id="sales-chart2" style="height: 250px; position: relative;"></div>

</div><!-- /.box-body -->

</div><!-- /.box -->

</div>

<div class="col-md-6">

<!-- DONUT CHART -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Detail Usia Kasus yang Belum Selesai</h3>

</div>

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url('agedetailopen'); ?>" method="post">

<div class="box-body">

<div class="form-group">

<label **for**="groupusia" class="col-sm-2 control-label">Group:</label>

<div class="col-sm-10">

<select class="form-control" name="opsi">

<option value="0">< 1 Bulan</option>

<option value="1">1-3 Bulan</option>

<option value="2">3-6 Bulan</option>

<option value="3">6-12 Bulan</option>

<option value="4">> 12 Bulan</option>

</select>

</div>

</div>

</div><!-- /.box-body -->

<input type="hidden" name="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_hash(); ?>">

<div class="box-footer">

<button type="submit" class="btn btn-primary pull-right">See Detail ></button>

</div>

</form>

</div><!-- /.box -->

</div>

<div class="col-md-6">

<!-- DONUT CHART -->

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Detail Lama Penyelesaian Kasus yang telah di Selesaikan</h3>

</div>

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url('agedetailclose'); ?>" method="post">

<div class="box-body">

<div class="form-group">

<label **for**="groupusia" class="col-sm-2 control-label">Group:</label>

<div class="col-sm-10">

<select class="form-control" name="opsi">

<option value="0">< 1 Bulan</option>

<option value="1">1-3 Bulan</option>

<option value="2">3-6 Bulan</option>

<option value="3">6-12 Bulan</option>

<option value="4">> 12 Bulan</option>

</select>

</div>

</div>

</div><!-- /.box-body -->

<input type="hidden" name="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_hash(); ?>">

<div class="box-footer">

<button type="submit" class="btn btn-primary pull-right">See Detail ></button>

</div>

</form>

</div><!-- /.box -->

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

<script>

$(function () {

//DONUT CHART

var donut = new Morris.Donut({

element: 'sales-chart',

resize: true,

colors: ["#f56954", "#00a65a", "#0111dc", "#ffff00", "#00d4be"],

data: [

{label: "Dibawah 1 bulan", value: <?php echo $open1; ?>},

{label: "1 - 3 bulan", value: <?php echo $open2; ?>},

{label: "3 - 6 bulan", value: <?php echo $open3; ?>},

{label: "6 - 12 bulan", value: <?php echo $open4; ?>},

{label: "Diatas 1 tahun", value: <?php echo $open5; ?>}

],

hideHover: 'auto',

});

var donut = new Morris.Donut({

element: 'sales-chart2',

resize: true,

colors: ["#f56954", "#00a65a", "#0111dc", "#ffff00", "#00d4be"],

data: [

{label: "Dibawah 1 bulan", value: <?php echo $close1; ?>},

{label: "1 - 3 bulan", value: <?php echo $close2; ?>},

{label: "3 - 6 bulan", value: <?php echo $close3; ?>},

{label: "6 - 12 bulan", value: <?php echo $close4; ?>},

{label: "Diatas 1 tahun", value: <?php echo $close5; ?>}

],

hideHover: 'auto'

});

function format(series) {

Math.round(series.percent);

}

});

</script>

Kode Sumber 5.1.4‑1 View untuk mendapatkan jumlah Case berdasarkan status dan dibagi berdasarkan usia

Controller untuk mendapatkan jumlah Case berdasarkan status

**public** **function** agelist()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$this->load->model('general');

$data = **array**();

$data['open1'] = $this->general->openunder1month();

$data['open2'] = $this->general->openunder1\_3month();

$data['open3'] = $this->general->openunder3\_6month();

$data['open4'] = $this->general->openunder6\_12month();

$data['open5'] = $this->general->openover1year();

$data['close1'] = $this->general->closeunder1month();

$data['close2'] = $this->general->closeunder1\_3month();

$data['close3'] = $this->general->closeunder3\_6month();

$data['close4'] = $this->general->closeunder6\_12month();

$data['close5'] = $this->general->closeover1year();

$this->load->view('headerhome',$userdata);

$this->load->view('detail\_per\_umur',$data);

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.4‑2 Controller untuk mendapatkan jumlah Case berdasarkan status dan dibagi berdasarkan usia

Model untuk mendapatkan jumlah Case berdasarkan status

**function** openunder1month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 30);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑3 Model untuk jumlah Open Case usia dibawah 1 bulan

**function** openunder1\_3month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 30)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 90);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑4 Model untuk jumlah Open Case usia 1 - 3 bulan

**function** openunder3\_6month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 90)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 180);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑5 Model untuk jumlah Open Case usia 3 - 6 bulan

**function** openunder6\_12month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 180)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑6 Model untuk jumlah Open Case usia 6 - 12 bulan

**function** openover1year()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑7 Model untuk jumlah Open Case usia diatas 1 tahun

**function** closeunder1month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','1')

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) <=', 30);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑8 Model untuk jumlah Closed Case usia dibawah 1 bulan

**function** closeunder1\_3month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','1')

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) >', 30)

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) <=', 90);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑9 Model untuk jumlah Closed Case usia 1 – 3 bulan

**function** closeunder3\_6month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','1')

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) >', 90)

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) <=', 180);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑10 Model untuk jumlah Closed Case usia 3 – 6 bulan

**function** closeunder6\_12month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','1')

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) >', 180)

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) <=', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑11 Model untuk jumlah Closed Case usia 6 – 12 bulan

**function** closeover1year()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('STATUS','1')

->where('trunc(FINISH\_DATE) - trunc(CASE\_TIME) >', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.4‑11 Model untuk jumlah Closed Case usia lebih dari 1 tahun

### Implementasi Menampilkan Report Case Berdasarkan Usia

View untuk menampilkan Report Case berdasarkan usia

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Detail</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<?php **if**($choice=='0'): ?><h3 class="box-title">Detail Umur Open Case : <b>< 1 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='1'): ?><h3 class="box-title">Detail Umur Open Case : <b>1 - 3 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='2'): ?><h3 class="box-title">Detail Umur Open Case : <b>3 - 6 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='3'): ?><h3 class="box-title">Detail Umur Open Case : <b>6 - 12 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='4'): ?><h3 class="box-title">Detail Umur Open Case : <b>> 1 Tahun</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='5'): ?><h3 class="box-title">Detail Waktu Penyelesaian Closed Case : <b>< 1 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='6'): ?><h3 class="box-title">Detail Waktu Penyelesaian Closed Case : <b>1 - 3 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='7'): ?><h3 class="box-title">Detail Waktu Penyelesaian Closed Case : <b>3 - 6 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='8'): ?><h3 class="box-title">Detail Waktu Penyelesaian Closed Case : <b>6 - 12 Bulan</b></h3><?php **endif**; ?>

<?php **if**($choice=='9'): ?><h3 class="box-title">Detail Waktu Penyelesaian Closed Case : <b>> 1 Tahun</b></h3><?php **endif**; ?>

<div class="pull-right">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("agelist"); ?>';" type="get" class="btn btn-danger"><span>Back</span></a>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadage/**$choice**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

</div>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example9" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Telephone Number</th>

<th>Corporate Customer</th>

<th>Account Manager</th>

<th>Destination Number</th>

<th>Destination Country</th>

<th>Case Date</th>

<th>Case Type</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($detail **as** $details): ?>

<tr>

<td> <?php **echo** $details->TELEPHONE\_NUMBER; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->CUSTOMER; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->AM; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->DESTINATION\_NUMBER; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->DESTINATION; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->CASE\_TIME; ?></td>

<td> <?php **echo** $details->CASE\_PARAMETER; ?></td>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.5‑1 View untuk list Report Case

Controller untuk menampilkan Report Case berdasarkan usia

**public** **function** agedetailopen()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$this->load->model('general');

$choice = $this->input->post('opsi');

$data = **array**();

**if**($choice=='0')

{

$data['detail'] = $this->general->detailopenunder1month();

$data['choice'] = '0';

}

**elseif**($choice=='1')

{

$data['detail'] = $this->general->detailopenunder1\_3month();

$data['choice'] = '1';

}

**elseif**($choice=='2')

{

$data['detail'] = $this->general->detailopenunder3\_6month();

$data['choice'] = '2';

}

**elseif**($choice=='3')

{

$data['detail'] = $this->general->detailopenunder6\_12month();

$data['choice'] = '3';

}

**elseif**($choice=='4')

{

$data['detail'] = $this->general->detailopenover1year();

$data['choice'] = '4';

}

$this->load->view('headerhome',$userdata);

$this->load->view('list\_per\_umur',$data);

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('agelist');

}

}

Kode Sumber 5.1.5‑2 Controller untuk mendapatkan list Report Open Case

**public** **function** agedetailclose()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$this->load->model('general');

$choice = $this->input->post('opsi');

$data = **array**();

**if**($choice=='0')

{

$data['detail'] = $this->general->detailcloseunder1month();

$data['choice'] = '5';

}

**elseif**($choice=='1')

{

$data['detail'] = $this->general->detailcloseunder1\_3month();

$data['choice'] = '6';

}

**elseif**($choice=='2')

{

$data['detail'] = $this->general->detailcloseunder3\_6month();

$data['choice'] = '7';

}

**elseif**($choice=='3')

{

$data['detail'] = $this->general->detailcloseunder6\_12month();

$data['choice'] = '8';

}

**elseif**($choice=='4')

{

$data['detail'] = $this->general->detailcloseover1year();

$data['choice'] = '9';

}

$this->load->view('headerhome',$userdata);

$this->load->view('list\_per\_umur',$data);

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('agelist');

}

}

Kode Sumber 5.1.5‑2 Controller untuk mendapatkan list Report Closed Case

**public** **function** downloadage($choice)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('general');

$data = **array**();

**if**($choice=='0')

{

$data = $this->general->detailopenunder1month();

}

**elseif**($choice=='1')

{

$data = $this->general->detailopenunder1\_3month();

}

**elseif**($choice=='2')

{

$data = $this->general->detailopenunder3\_6month();

}

**elseif**($choice=='3')

{

$data = $this->general->detailopenunder6\_12month();

}

**elseif**($choice=='4')

{

$data = $this->general->detailopenover1year();

}

**elseif**($choice=='5')

{

$data = $this->general->detailcloseunder1month();

}

**elseif**($choice=='6')

{

$data = $this->general->detailcloseunder1\_3month();

}

**elseif**($choice=='7')

{

$data = $this->general->detailcloseunder3\_6month();

}

**elseif**($choice=='8')

{

$data = $this->general->detailcloseunder6\_12month();

}

**elseif**($choice=='9')

{

$data = $this->general->detailcloseover1year();

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Age Detail Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Nama CC','Nama AM','Nomor Tujuan','Tujuan','Tanggal Case','Tipe Case');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

*//$numnil = (float) str\_replace(',','.',$n->nilai);*

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->AM);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->DESTINATION\_NUMBER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,$n->DESTINATION);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('G'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('H'.$row,$n->CASE\_PARAMETER);

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:h1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('h'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:H'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.5‑2 Controller Download Hasil Report dalam bentuk Excel

Model untuk mendapatkan Report Case berdasarkan usia

**function** detailopenunder1month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 30);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑3 Model untuk list Report Open Case usia kurang dari 1 bulan

**function** detailopenunder1\_3month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 30)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 90);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑4 Model untuk list Report Open Case usia 1 – 3 bulan

**function** detailopenunder3\_6month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 90)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 180);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑5 Model untuk list Report Open Case usia 3 – 6 bulan

**function** detailopenunder6\_12month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 180)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑6 Model untuk list Report Open Case usia 6 – 12 bulan

**function** detailopenover1year()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','0')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑7 Model untuk list Report Open Case usia diatas 1 tahun

**function** detailcloseunder1month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','1')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 30);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑8 Model untuk list Report Closed Case usia dibawah 1 bulan

**function** detailcloseunder1\_3month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','1')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 30)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 90);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑9 Model untuk list Report Closed Case usia 1 – 3 bulan

**function** detailcloseunder3\_6month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','1')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 90)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 180);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑10 Model untuk list Report Closed Case usia 3 – 6 bulan

**function** detailcloseunder6\_12month()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','1')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 180)

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) <=', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑11 Model untuk list Report Closed Case usia 6 – 12 bulan

**function** detailcloseover1year()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.DESTINATION, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.CASE\_PARAMETER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('KASUS.STATUS','1')

->where('trunc(sysdate) - trunc(CASE\_TIME) >', 360);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.5‑11 Model untuk list Report Closed Case usia diatas 1 tahun

### Implementasi Menampilkan Jumlah Case Per Bulan

View untuk menampilkan jumlah Case per bulan

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>**Case** Statistic per Month</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-12">

<div class="box box-success">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url('monthlist'); ?>" method="post">

<div class="box-header with-border">

<h1 class="box-title"><b><?php **echo** $tahun;?></b></h1>

<div class="box-tools pull-right">

<div class="form-group">

<label for="Tahun" class="col-sm-3 control-label">Tahun:</label>

<div class="col-sm-5">

<select class="form-control input-sm" id="Tahun" name="year">

<option value="<?php **echo** $tahun1 ;?>"><?php **echo** $tahun1 ;?></option>

<option value="<?php **echo** $tahun2 ;?>"><?php **echo** $tahun2 ;?></option>

<option value="<?php **echo** $tahun3 ;?>"><?php **echo** $tahun3 ;?></option>

<option value="<?php **echo** $tahun4 ;?>"><?php **echo** $tahun4 ;?></option>

<option value="<?php **echo** $tahun5 ;?>"><?php **echo** $tahun5 ;?></option>

</select>

</div>

<input type="hidden" name="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_hash(); ?>">

<div class="col-sm-2">

<button type="submit" class="btn btn-primary btn-sm">Search</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

</form>

<div class="box-body chart-responsive">

<div class="chart" id="bar-chart2" style="height: 300px;"></div>

</div><!-- /.box-body -->

</div><!-- /.box -->

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

<script>

$(**function** () {

**var** bar = **new** Morris.Bar({

element: 'bar-chart2',

resize: **true**,

data: [

{y: '<?php echo date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan1));?>', a: <?php **echo** $monthopen1;?>, b: <?php **echo** $monthclose1;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan2));?>', a: <?php **echo** $monthopen2;?>, b: <?php **echo** $monthclose2;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan3));?>', a: <?php **echo** $monthopen3;?>, b: <?php **echo** $monthclose3;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan4));?>', a: <?php **echo** $monthopen4;?>, b: <?php **echo** $monthclose4;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan5));?>', a: <?php **echo** $monthopen5;?>, b: <?php **echo** $monthclose5;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan6));?>', a: <?php **echo** $monthopen6;?>, b: <?php **echo** $monthclose6;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan7));?>', a: <?php **echo** $monthopen7;?>, b: <?php **echo** $monthclose7;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan8));?>', a: <?php **echo** $monthopen8;?>, b: <?php **echo** $monthclose8;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan9));?>', a: <?php **echo** $monthopen9;?>, b: <?php **echo** $monthclose9;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan10));?>', a: <?php **echo** $monthopen10;?>, b: <?php **echo** $monthclose10;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan11));?>', a: <?php **echo** $monthopen11;?>, b: <?php **echo** $monthclose11;?>},

{y: '<?php **echo** date('M', mktime(0, 0, 0, $bulan12));?>', a: <?php **echo** $monthopen12;?>, b: <?php **echo** $monthclose12;?>}

],

barColors: ['#f56954','#00a65a'],

xkey: 'y',

ykeys: ['a', 'b'],

labels: ['Opened Case', 'Closed Case'],

hideHover: 'auto',

stacked: true

});

});

</script>

Kode Sumber 5.1.6‑1 View untuk menampilkan jumlah Case per bulan

Controller untuk menampilkan jumlah Case per bulan

**public** **function** monthlist()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$this->load->model('general');

$data = **array**();

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$data['tahun'] = $this->input->post('year');

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

$data['tahun'] = date("Y");

}

$data['tahun1'] = date("Y");

$data['tahun2'] = date("Y")-1;

$data['tahun3'] = date("Y")-2;

$data['tahun4'] = date("Y")-3;

$data['tahun5'] = date("Y")-4;

$data['bulan1'] = date('m', mktime(0,0,0,1));

$data['bulan2'] = date('m', mktime(0,0,0,2));

$data['bulan3'] = date('m', mktime(0,0,0,3));

$data['bulan4'] = date('m', mktime(0,0,0,4));

$data['bulan5'] = date('m', mktime(0,0,0,5));

$data['bulan6'] = date('m', mktime(0,0,0,6));

$data['bulan7'] = date('m', mktime(0,0,0,7));

$data['bulan8'] = date('m', mktime(0,0,0,8));

$data['bulan9'] = date('m', mktime(0,0,0,9));

$data['bulan10'] = date('m', mktime(0,0,0,10));

$data['bulan11'] = date('m', mktime(0,0,0,11));

$data['bulan12'] = date('m', mktime(0,0,0,12));

$data['monthopen1'] = $this->general->countpermonth($data['bulan1'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen2'] = $this->general->countpermonth($data['bulan2'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen3'] = $this->general->countpermonth($data['bulan3'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen4'] = $this->general->countpermonth($data['bulan4'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen5'] = $this->general->countpermonth($data['bulan5'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen6'] = $this->general->countpermonth($data['bulan6'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen7'] = $this->general->countpermonth($data['bulan7'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen8'] = $this->general->countpermonth($data['bulan8'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen9'] = $this->general->countpermonth($data['bulan9'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen10'] = $this->general->countpermonth($data['bulan10'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen11'] = $this->general->countpermonth($data['bulan11'], $data['tahun'],'0');

$data['monthopen12'] = $this->general->countpermonth($data['bulan12'], $data['tahun'],'0');

$data['monthclose1'] = $this->general->countpermonth($data['bulan1'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose2'] = $this->general->countpermonth($data['bulan2'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose3'] = $this->general->countpermonth($data['bulan3'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose4'] = $this->general->countpermonth($data['bulan4'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose5'] = $this->general->countpermonth($data['bulan5'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose6'] = $this->general->countpermonth($data['bulan6'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose7'] = $this->general->countpermonth($data['bulan7'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose8'] = $this->general->countpermonth($data['bulan8'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose9'] = $this->general->countpermonth($data['bulan9'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose10'] = $this->general->countpermonth($data['bulan10'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose11'] = $this->general->countpermonth($data['bulan11'], $data['tahun'],'1');

$data['monthclose12'] = $this->general->countpermonth($data['bulan12'], $data['tahun'],'1');

$this->load->view('headerhome',$userdata);

$this->load->view('detail\_per\_bulan',$data);

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.6‑2 Conroller untuk menampilkan jumlah Case per bulan

Model untuk mendapatkan jumlah Case per bulan

**function** countpermonth($month, $year, $status)

{

$this->db->select('ID\_CASE')->from('KASUS')->where('EXTRACT(YEAR from CASE\_TIME) =', $year)->where('EXTRACT(MONTH from CASE\_TIME) =', $month)->where('STATUS',$status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.6‑3 Model untuk mendapatkan jumlah Case per bulan

### Implementasi Memasukan Case Baru

View untuk menampilkan Form Insert Case

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li class="active"><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Input Data</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<?php **if**($this->session->flashdata('fail')): ?>

<div class="col-md-12"><div class="alert alert-danger"><?php **echo** $this->session->flashdata('fail'); ?></div></div>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($this->session->flashdata('success')): ?>

<div class="col-md-12"><div class="alert alert-success"><?php **echo** $this->session->flashdata('success'); ?></div></div>

<?php **endif**; ?>

<div class="col-sm-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-body">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php **echo** site\_url("insertcase"); ?>" method="post" enctype="multipart/form-data">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="no. telp">Telephone Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="telephonenumber" id="notelepon" placeholder="Masukkan Nomor Telepon" pattern=".{1,15}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="no. telp">Main Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="mainnumber" id="notelepon" placeholder="Masukkan Nomor Induk" pattern=".{1,15}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="destnumber">Destination Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="text" class="form-control" name="destnumber" id="destnumber" placeholder="Masukkan Nomor Telepon Tujuan" pattern=".{1,15}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="no. telp">Destination Country:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="destcountry" id="notelepon" placeholder="Masukkan Daerah Tujuan Menelpon" pattern=".{1,15}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="durasi">Duration (sec):</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="number" class="form-control" name="durasi" id="durasi" placeholder="Masukkan Durasi Menelepon" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="frekueni">Call Frequency:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="number" class="form-control" name="frekuensi" id="frekunsi" placeholder="Masukkan Jumlah Menelepon" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="casetype">Case Type:</label>

<div class="col-sm-10">

<select class="form-control" name="casetype" id="casetype" required>

<?php **foreach**($case **as** $kasus): ?>

<option value="<?php **echo** $kasus->DESCRIPTION ;?>"><?php **echo** $kasus->DESCRIPTION ;?></option>

<?php **endforeach**; ?>

</select>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2">Case Date:</label>

<div class="col-sm-10">

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="casedate" class="form-control" id="datepicker6" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

</div><!-- /.input group -->

</div>

</div><!-- /.form group -->

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="deskripsi">Description:</label>

<div class="col-sm-10">

<textarea type="text" class="form-control" rows="6" id="deskripsi" name="deskripsi" placeholder="Masukkan Deskripsi Kasus disini (Max. 500 karakter)" maxlength="500" required></textarea>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="upload">Upload Evidence:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="file" name="fileupload" id="fileToUpload" required>

</div>

</div>

<input type="hidden" name="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_hash(); ?>">

</div>

<div class="box-footer">

<div class="form-group">

<div class="pull-right">

<button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>

</div>

</div>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.7‑1 View untuk menampilkan Form Insert Case

Controller untuk melakukan Insert Case

**public** **function** caseform()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data['case'] = $this->user->getcaseparam();

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('input',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.7‑2 Controller untuk menampilkan Form Insert Case

**public** **function** insertcase()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$this->load->model('user');

$this->load->model('uuid');

$mainnumber = $this->input->post('mainnumber');

$telephonenumber = $this->input->post('telephonenumber');

$date = str\_replace('/', '-', $this->input->post('casedate'));

$dates = date('d-M-Y', strtotime($date));

$profile = **array**();

$profile = $this->user->getprofile2($mainnumber);

$caseexist = $this->user->getcaseexist($telephonenumber);

**if**($caseexist==0)

{

$config['upload\_path'] = 'case\_activity/';

$config['allowed\_types'] = '\*';

$config['max\_size'] = '30000';

$this->load->library('upload',$config);

**if**($this->upload->do\_upload('fileupload'))

{

$uploaded = $this->upload->data();

$file\_path = $uploaded['full\_path'];

$file\_name = $uploaded['file\_name'];

$id = (string)$this->uuid->v4();

$insertdata = **array**(

'ID\_CASE' => $id,

'CASE\_PARAMETER' => $this->input->post('casetype'),

'CASE\_TIME' => $dates,

'DESCRIPTION' => $this->input->post('deskripsi'),

'STATUS' => '0',

'DESTINATION' => $this->input->post('destcountry'),

'DESTINATION\_NUMBER' => $this->input->post('destnumber'),

'DURASI' => $this->input->post('durasi'),

'NUMBER\_OF\_CALL' => $this->input->post('frekuensi'),

'INPUT\_DATE' => date('d-M-Y'),

'FILENAME' => $file\_name,

'ORIGINAL\_FILENAME' => $file\_path

);

$this->user->insertcases($insertdata);

**if**(**empty**($profile))

{

$profiledata = **array**(

'ID\_CASE' => $id,

'TELEPHONE\_NUMBER' => $telephonenumber,

'MAIN\_NUMBER' => $mainnumber,

'NIPNAS' => '',

'CUSTOMER' => '',

'INSTALLATION' => '',

'NIKAM' => '',

'AM' => '',

'SEGMEN' => '',

'REVENUE' =>''

);

$this->user->insertprofiles($profiledata);

}

**else**

{

$profiledata = **array**(

'ID\_CASE' => $id,

'TELEPHONE\_NUMBER' => $telephonenumber,

'MAIN\_NUMBER' => $mainnumber,

'NIPNAS' => $profile->NIPNAS,

'CUSTOMER' => $profile->NAMACC,

'INSTALLATION' => $profile->ALAMAT,

'NIKAM' => $profile->NIKAM,

'AM' => $profile->NAMAAM,

'SEGMEN' => $profile->SEGMEN,

'REVENUE' => $profile->AVERAGE

);

$this->user->insertprofiles($profiledata);

}

redirect('cases/'.$id);

}

**else**

{

$this->session->set\_flashdata('fail', 'Upload file gagal');

redirect('caseform');

}

}

**else**

{

$this->session->set\_flashdata('fail', 'Nomor masih dalam proses');

redirect('caseform');

}

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('home');

}

}

Kode Sumber 5.1.7‑3 Controller untuk melakukan Insert Case

Model Insert Case

**function** getcaseparam()

{

$this->db->select('ID\_PARAMETER, DESCRIPTION, AKTIF')

->from('CASE\_PARAMETER')

->where('AKTIF','1');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.7‑4 Model untuk menampilkan List Case Parameter

**function** getprofile2($mainnumber)

{

$this->db2->select('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIP\_NAS AS NIPNAS, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.STANDARD\_NAME AS NAMACC, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.ALAMAT\_DOSSIER AS ALAMAT, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIK\_AM AS NIKAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NAMA\_AM AS NAMAAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.SEGMENT\_6\_LNAME AS SEGMEN, PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.RATA\_RATA AS AVERAGE')

->from('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM')

->join('PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH','DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL = PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.TELP','left')

->where('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL',$mainnumber);

$query = $this->db2->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.7‑5 Model untuk mendapatkan Profile dari nomor induk Case

**function** getcaseexist($telephonenumber)

{

$this->db->select('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER', $telephonenumber)

->where('KASUS.STATUS','0');

$query = $this->db->get();

**if**($query->num\_rows() > 0)

{

**return** 1;

}

**else**

{

**return** 0;

}

}

Kode Sumber 5.1.7‑6 Model untuk mengecek apakah Case dengan nomor telepon yang sama masih ada atau tidak

**function** insertcases($insertdata)

{

$this->db->insert('KASUS', $insertdata);

}

Kode Sumber 5.1.7‑7 Model untuk Insert Case

**function** insertprofiles($profiledata)

{

$this->db->insert('PROFIL', $profiledata);

}

Kode Sumber 5.1.7‑8 Model untuk memasukan data Profile dari Case

### Implementasi Melihat Daftar Case dan Mencari Case

View untuk melihat daftar seluruh Case dan mencari Case

<!-- Left side column. contains the logo **and** sidebar -->

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li class="active"><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Search</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-7">

<!-- Custom Tabs -->

<div class="nav-tabs-custom">

<ul class="nav nav-tabs">

<li class="active"><a href="#tab\_1" data-toggle="tab">By Number</a></li>

<li><a href="#tab\_2" data-toggle="tab">By **Case** Date</a></li>

<li><a href="#tab\_3" data-toggle="tab">By Input Date</a></li>

<li><a href="#tab\_4" data-toggle="tab">By CC</a></li>

<li><a href="#tab\_5" data-toggle="tab">By AM</a></li>

<li><a href="#tab\_6" data-toggle="tab">Recurrent Cases</a></li>

</ul>

<div class="tab-content">

<div class="tab-pane active" id="tab\_1">

<form action="<?php echo site\_url("searchnumber"); ?>" method="get">

<div class="form-group">

<label>Telephone Number:</label>

<input class="form-control" name="telephone" placeholder="Masukkan Nomor Telepon" required>

</div>

<div class="form-group">

<label>Status:</label>

<br>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="1" checked>

All

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="2">

Open **Case**

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="3">

Closed **Case**

</label>

</div>

</div><!-- /.form group -->

<button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>

</form>

</div>

<div class="tab-pane" id="tab\_2">

<form action="<?php echo site\_url("searchdate"); ?>" method="get">

<div class="form-group">

<label>Start Date:</label>

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="date" class="form-control" id="datepicker" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

</div><!-- /.input group -->

</div><!-- /.form group -->

<div class="form-group">

<label>End Date:</label>

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="enddate" class="form-control" id="datepicker2" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

</div><!-- /.input group -->

</div><!-- /.form group -->

<div class="form-group">

<label>Status:</label>

<br>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="1" checked>

All

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="2">

Open **Case**

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="3">

Closed **Case**

</label>

</div>

</div><!-- /.form group -->

<button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>

</form>

</div>

<div class="tab-pane" id="tab\_3">

<form action="<?php echo site\_url("searchinputdate"); ?>" method="get">

<div class="form-group">

<label>Start Date:</label>

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="date" class="form-control" id="datepicker3" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

</div><!-- /.input group -->

</div><!-- /.form group -->

<div class="form-group">

<label>End Date:</label>

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="enddate" class="form-control" id="datepicker4" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

</div><!-- /.input group -->

</div><!-- /.form group -->

<div class="form-group">

<label>Status:</label>

<br>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="1" checked>

All

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="2">

Open **Case**

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="3">

Closed **Case**

</label>

</div>

</div><!-- /.form group -->

<button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>

</form>

</div>

<div class="tab-pane" id="tab\_4">

<form action="<?php echo site\_url("searchcustomer"); ?>" method="get">

<div class="form-group">

<label>Corporate Customer:</label>

<input class="form-control" name="customer" placeholder="Masukkan Nama Corporate Cutomer" required>

</div>

<div class="form-group">

<label>Status:</label>

<br>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="1" checked>

All

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="2">

Open **Case**

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="3">

Closed **Case**

</label>

</div>

</div><!-- /.form group -->

<button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>

</form>

</div>

<div class="tab-pane" id="tab\_5">

<form action="<?php echo site\_url("searcham"); ?>" method="get">

<div class="form-group">

<label>Account Manager:</label>

<input class="form-control" name="am" placeholder="Masukkan Nama Account Manager" required>

</div>

<div class="form-group">

<label>Status:</label>

<br>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="1" checked>

All

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="2">

Open **Case**

</label>

</div>

<div class="radio-inline">

<label>

<input type="radio" name="opsi1" id="opsi1" value="3">

Closed **Case**

</label>

</div>

</div><!-- /.form group -->

<button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>

</form>

</div>

<div class="tab-pane" id="tab\_6">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php echo site\_url("recurrent"); ?>';" type="get" class="btn btn-danger"><span>**List** Kasus Berulang</span></a>

</div>

</div><!-- /.tab-content -->

</div><!-- nav-tabs-custom -->

</div>

<div class="col-md-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header">

<h3 class="box-title">**List** **Case**</h3>

<?php **if**($value==1): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearch"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($value==2): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearchnumber/**$telephone**/**$opsi**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($value==3): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearchdate/**$startdate**/**$enddate**/**$opsi**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($value==4): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearchinputdate/**$startdate**/**$enddate**/**$opsi**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($value==5): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearcham/**$nama**/**$opsi**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($value==6): ?>

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("downloadsearchcustomer/**$nama**/**$opsi**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success pull-right"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Result</span></a>

<?php **endif**; ?>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example7" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Telephone Number</th>

<th>Case Date</th>

<th>CC Name</th>

<th>AM Name</th>

<th>Last Activity</th>

<th>Action</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($nomor **as** $number): ?>

<tr>

<td><?php **echo** $number->TELEPHONE\_NUMBER; ?></td>

<td><?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($number->CASE\_TIME)); ?></td>

<td><?php **echo** $number->CUSTOMER; ?></td>

<td><?php **echo** $number->AM; ?></td>

<td><?php **echo** $number->LAST\_ACTIVITY; ?></td>

<?php **if**($number->STATUS=='0'): ?>

<td><a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("cases/**$number->ID\_CASE**"); ?>';" type="get" class="btn btn-danger">Update</a></td>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($number->STATUS=='1'): ?>

<td><a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("cases/**$number->ID\_CASE**"); ?>';" type="get" class="btn btn-success">View</a></td>

<?php **endif**; ?>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

<tfoot>

<tr>

<th>Telephone Number</th>

<th>Case Date</th>

<th>CC Name</th>

<th>AM Name</th>

<th>Last Activity</th>

<th>Action</th>

</tr>

</tfoot>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.8‑1 View untuk menampilkan daftar seluruh Case dan menampilkan form pencarian Case

Controller untuk menampilkan daftar seluruh Case dan mencari Case

**public** **function** search()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data['nomor'] = $this->user->getsearch();

$data['value'] = 1;

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑2 Controller untuk menampilkan daftar seluruh Case

**public** **function** downloadsearch()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data = $this->user->getsearch();

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑3 Controller untuk mendapatkan daftar seluruh Case dalam bentuk Excel

**public** **function** searchnumber()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$opsi = $this->input->get('opsi1');

$telephone = $this->input->get('telephone');

$data['value'] = 2;

$data['opsi'] = $opsi;

$data['telephone'] = $telephone;

**if**($opsi=='1')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchnumber($telephone);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchnumbers($telephone,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchnumbers($telephone, '1');

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑4 Controller untuk pencarian dan menampilkan Case berdasarkan nomor telepon

**public** **function** downloadsearchnumber()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$telephone = $this->uri->segment(2);

$opsi = $this->uri->segment(3);

$data = **array**();

**if**($opsi=='1')

{

$data = $this->user->getsearchnumber($telephone);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data = $this->user->getsearchnumbers($telephone,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data = $this->user->getsearchnumbers($telephone, '1');

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑5 Controller menampilkan Case berdasarkan nomor telepon dalam bentuk Excel

**public** **function** searchdate()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$opsi = $this->input->get('opsi1');

$date = $this->input->get('date');

$enddate = $this->input->get('enddate');

$data['value'] = 3;

$data['opsi'] = $opsi;

$data['startdate'] = $date;

$data['enddate'] = $enddate;

**if**($opsi=='1')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchdate($date, $enddate);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchdates($date, $enddate, '0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchdates($date, $enddate, '1');

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑6 Controller mencari dan menampilkan Case berdasarkan tanggal kejadian Case

**public** **function** downloadsearchdate()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$date = $this->uri->segment(2);

$enddate = $this->uri->segment(3);

$opsi = $this->uri->segment(4);

$data = **array**();

**if**($opsi=='1')

{

$data = $this->user->getsearchdate($date, $enddate);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data = $this->user->getsearchdates($date, $enddate, '0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data = $this->user->getsearchdates($date, $enddate, '1');

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑7 Controller untuk menampilkan Case berdasarkan tanggal kejadian Case dalam bentuk Excel

**public** **function** searchinputdate()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$opsi = $this->input->get('opsi1');

$date = $this->input->get('date');

$enddate = $this->input->get('enddate');

$data['value'] = 4;

$data['opsi'] = $opsi;

$data['startdate'] = $date;

$data['enddate'] = $enddate;

**if**($opsi=='1')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchinputdate($date, $enddate);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchinputdates($date, $enddate,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchinputdates($date, $enddate, '1');

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑8 Controller untuk mencari dan menampilkan Case berdasarkan tanggal input Case

**public** **function** downloadsearchinputdate()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$date = $this->uri->segment(2);

$enddate = $this->uri->segment(3);

$opsi = $this->uri->segment(4);

$data = **array**();

**if**($opsi=='1')

{

$data = $this->user->getsearchinputdate($date, $enddate);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data = $this->user->getsearchinputdates($date, $enddate,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data = $this->user->getsearchinputdates($date, $enddate, '1');

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑9 Controller untuk menampilkan Case berdasarkan tanggal input Case dalam bentuk Excel

**public** **function** searcham()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$opsi = $this->input->get('opsi1');

$nama = strtolower($this->input->get('am'));

$data['value'] = 5;

$data['nama'] = $nama;

$data['opsi'] = $opsi;

**if**($opsi=='1')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearcham($nama);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchams($nama,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchams($nama, '1');

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑10 Controller untuk mencari dan menampilkan Case berdasarkan nama Account Manager

**public** **function** downloadsearcham()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$nama = $this->uri->segment(2);

$opsi = $this->uri->segment(3);

$data = **array**();

**if**($opsi=='1')

{

$data = $this->user->getsearcham($nama);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data = $this->user->getsearchams($nama,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data = $this->user->getsearchams($nama, '1');

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑11 Controller untuk menampilkan Case berdasarkan nama Account Manager dalam bentuk Excel

**public** **function** searchcustomer()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$opsi = $this->input->get('opsi1');

$nama = strtolower($this->input->get('customer'));

$data['value'] = 6;

$data['nama'] = $nama;

$data['opsi'] = $opsi;

**if**($opsi=='1')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchcustomer($nama);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchcustomers($nama,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data['nomor'] = $this->user->getsearchcustomers($nama, '1');

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('search',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑12 Controller untuk mencari dan menampilkan Case berdasarkan nama Corporate Customer

**public** **function** downloadsearchcustomer()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library('excel');

$this->load->model('user');

$nama = $this->uri->segment(2);

$opsi = $this->uri->segment(3);

$data = **array**();

**if**($opsi=='1')

{

$data = $this->user->getsearchcustomer($nama);

}

**elseif**($opsi=='2')

{

$data = $this->user->getsearchcustomers($nama,'0');

}

**elseif**($opsi=='3')

{

$data = $this->user->getsearchcustomers($nama, '1');

}

$count = count($data);

$objPHPExcel = **new** PHPExcel();

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setTitle("Search Result");

*//Loop Heading*

$heading=**array**('No','Nomor Telepon','Tanggal Case','Nama CC','Nama AM','Status');

$rowNumberH = 1;

$colH = 'A';

**foreach**($heading **as** $h){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue($colH.$rowNumberH,$h);

$colH++;

}

*//Loop Result*

$maxrow=$count+1;

$row = 2;

$no = 1;

**foreach**($data **as** $n){

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('A'.$row,$no);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValueExplicit('B'.$row,$n->TELEPHONE\_NUMBER, PHPExcel\_Cell\_DataType::TYPE\_STRING);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('C'.$row,date('d-M-Y',strtotime($n->CASE\_TIME)));

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('D'.$row,$n->CUSTOMER);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('E'.$row,$n->AM);

**if**($n->STATUS=='0')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Open');

}

**if**($n->STATUS=='1')

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->setCellValue('F'.$row,'Close');

}

$row++;

$no++;

}

$header = 'a1:f1';

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->getFill()->setFillType(\PHPExcel\_Style\_Fill::FILL\_SOLID)->getStartColor()->setARGB('00ffff00');

$style = **array**(

'font' => **array**('bold' => **true**,),

'alignment' => **array**('horizontal' => \PHPExcel\_Style\_Alignment::HORIZONTAL\_CENTER,),

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle($header)->applyFromArray($style);

**for** ($col = ord('a'); $col <= ord('f'); $col++)

{

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getColumnDimension(chr($col))->setAutoSize(**true**);

}

*//Cell Style*

$styleArray = **array**(

'borders' => **array**(

'allborders' => **array**(

'style' => PHPExcel\_Style\_Border::BORDER\_THIN

)

)

);

$objPHPExcel->getActiveSheet()->getStyle('A1:F'.$maxrow)->applyFromArray($styleArray);

*//Save as an Excel BIFF (xls) file*

$objWriter = PHPExcel\_IOFactory::createWriter($objPHPExcel,'Excel2007');

header('Content-Type: application/vnd.ms-excel');

header('Content-Disposition: attachment;filename="Search Result.xlsx"');

header('Cache-Control: max-age=0');

$objWriter->save('php://output');

**exit**();

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.8‑13 Controller untuk menampilkan Case berdasarkan nama Corporate Customer dalam bentuk Excel

Model untuk mendapatkan daftar seluruh Case

**function** getsearch()

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑14 Model untuk mendapatkan daftar seluruh Case

**function** getsearchnumber($telephone)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER',$telephone)

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑15 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nomor telepon

**function** getsearchnumbers($telephone, $status)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER',$telephone)

->where('KASUS.STATUS', $status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑16 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nomor telepon dengan Case status tertentu

**function** getsearchdate($date, $enddate)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME >=',"TO\_DATE('**$date**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME <=',"TO\_DATE('**$enddate**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑17 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan tanggal Case

**function** getsearchdates($date, $enddate, $status)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME >=',"TO\_DATE('**$date**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME <=',"TO\_DATE('**$enddate**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('KASUS.STATUS', $status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑18 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan tanggal Case dengan Case status tertentu

**function** getsearchinputdate($date, $enddate)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('{F}KASUS.INPUT\_DATE >=',"TO\_DATE('**$date**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('{F}KASUS.INPUT\_DATE <=',"TO\_DATE('**$enddate**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑19 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan tanggal input Case

**function** getsearchinputdates($date, $enddate, $status)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('{F}KASUS.INPUT\_DATE >=',"TO\_DATE('**$date**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('{F}KASUS.INPUT\_DATE <=',"TO\_DATE('**$enddate**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**)

->where('KASUS.STATUS', $status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑20 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan tanggal input Case dengan Case status tertentu

**function** getsearcham($nama)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('LOWER("AM")', $nama)

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑21 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nama Account Manager

**function** getsearchams($nama, $status)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('LOWER("AM")', $nama)

->where('KASUS.STATUS', $status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑22 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nama Account Manager dengan Case status tertentu

**function** getsearchcustomer($nama)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('LOWER("CUSTOMER")', $nama)

->order\_by('KASUS.STATUS','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑23 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nama Corporate Customer

**function** getsearchcustomers($nama, $status)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, PROFIL.CUSTOMER, PROFIL.AM, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.STATUS, KASUS.LAST\_ACTIVITY')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->like('LOWER("CUSTOMER")', $nama)

->where('KASUS.STATUS', $status);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.8‑22 Model untuk mencari dan mendapatkan daftar Case berdasarkan nama Corporate Customer dengan Case status tertentu

### Implementasi Melihat Case Detail dan Menambah Activity

View untuk Case Detail dan Form untuk Menambah Activity

<!-- Left side column. contains the logo **and** sidebar -->

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<?php **if**($cases->STATUS=='1'): ?>

<h1 class="pull-left">Closed Case</h1>

<h1><span class="label label-success pull-right">Case Closed

</span></h1>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($cases->STATUS=='0'): ?>

<h1 class="pull-left">Case</h1>

<h1><span class="label label-danger pull-right">Case Open

</span></h1>

<?php **endif**; ?>

</section>

<br>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<?php **if**($this->session->flashdata('fail')): ?>

<div class="col-md-12"><div class="alert alert-danger"><?php **echo** $this->session->flashdata('fail'); ?></div></div>

<?php **endif**; ?>

<div class="col-md-6">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header">

<h3 class="box-title">Profile</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Nomor Telepon:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->TELEPHONE\_NUMBER; ?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Nomor Induk:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->MAIN\_NUMBER; ?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Corporate Customer:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->CUSTOMER; ?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Account Manager:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->AM; ?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Installation Address:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->INSTALLATION;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Segment:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->SEGMEN;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Average Revenue:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $nomor->REVENUE;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-md-5">Previous Case:</label>

<label class="control-label col-md-3"><?php **echo** $jumlah;?> times<br></label>

<button class="btn btn-primary btn-xs col-md-4 pull-right" data-toggle="modal" data-target="#myModal3"><i class="fa fa-search"></i> <span>View Previous Case</span></button>

</div>

</div>

<div class="box-footer">

<div class="form-group">

<?php **if**($cases->STATUS=='0'): ?>

<div class="col-md-4">

<a type="button" class="btn btn-danger center-block" data-toggle="modal" data-target="#myModal"><i class="fa fa-plus"></i> <span>Add Activity</span></a>

</div>

<div class="col-md-4">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("editingprofile/**$cases->ID\_CASE**"); ?>';" type="button" class="btn btn-danger center-block"><i class="fa fa-edit"></i> <span>Edit Profile</span></a>

</div>

<?php **endif**; ?>

<div class="col-md-4">

<a type="button" class="btn btn-success center-block" data-toggle="modal" data-target="#myModal4"><i class="fa fa-envelope"></i> <span>Print Email</span></a>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-6">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header">

<h3 class="box-title">Case Details</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Destination Number:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->DESTINATION;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Destination Country:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->DESTINATION\_NUMBER;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Duration (sec):</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->DURASI;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Call Frequency:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->NUMBER\_OF\_CALL;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Case Type:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->DES1;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Case Date:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($cases->CASE\_TIME)); ?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Description:</label>

<label class="control-label col-sm-7"><?php **echo** $cases->DES2;?><br></label>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-5">Evidence:</label>

<div class="col-sm-7">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("getcase/**$cases->FILENAME**"); ?>';" type="button" class="btn btn-primary btn-xs"><i class="fa fa-download"></i> <span>Download Evidence</span></a>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header">

<h3 class="box-title">List Activity</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Date</th>

<th>Activity Type</th>

<th>Description</th>

<th>Evidence</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($aktivitas **as** $act): ?>

<tr>

<td><?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($act->TANGGAL)); ?></td>

<td><?php **echo** $act->TYPE; ?></td>

<td><?php **echo** $act->DESCR; ?></td>

<td><a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("getact/**$act->FILENAME**"); ?>';" type="get" class="btn btn-danger">View</a></td>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

<tfoot>

<tr>

<th>Date</th>

<th>Activity Type</th>

<th>Description</th>

<th>Evidence</th>

</tr>

</tfoot>

</table>

</div>

</div>

</div>

<!-- Modal -->

<div class="modal fade" id="myModal" role="dialog">

<div class="modal-dialog modal-lg">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

<h4 class="modal-title">Add Activity</h4>

</div>

<div class="modal-body">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php **echo** site\_url("addactivity"); ?>" method="post" enctype="multipart/form-data">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2">Activity Date:</label>

<div class="col-sm-10">

<div class="input-group">

<div class="input-group-addon">

<i class="fa fa-calendar"></i>

</div>

<input type="text" name="actdate" class="form-control" id="datepickera" placeholder="dd-mm-yyyy" required>

<input class="form-control" type="hidden" name="idcase" id="idcase" value="<?php **echo** $cases->ID\_CASE; ?>">

</div><!-- /.input group -->

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="casetype">Activity Type:</label>

<div class="col-sm-10">

<select class="form-control" name="acttype" id="casetype" required>

<?php **foreach**($actlist **as** $list):?>

<option value="<?php echo **$list->ID\_PARAMETER**; ?>"><?php **echo** $list->DESCRIPTION; ?><?php **if**($list->STATUS=='1'): ?> (Closed)<?php **endif**; ?></option>

<?php **endforeach**; ?>

</select>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="deskripsi">Description:</label>

<div class="col-sm-10">

<textarea class="form-control" rows="6" id="deskripsi" name="deskripsi" placeholder="Masukkan Deskripsi (Maksimal 500 Karakter)" maxlength="500" required></textarea>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" for="upload">Upload Evidence:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="file" name="fileupload" id="fileToUpload" required>

</div>

</div>

<input type="hidden" name="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php **echo** $this->security->get\_csrf\_hash(); ?>">

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" class="btn btn-danger" data-toggle="modal" data-target="#myModal2">Add Activity</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="myModal2" role="dialog">

<div class="modal-dialog modal-sm">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

<h4 class="modal-title">ATTENTION!</h4>

</div>

<div class="modal-body">

<p>Are you sure to add this activity?</p>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" class="btn btn-danger" data-dismiss="modal">Cancel</button>

<button type="submit" class="btn btn-success">Yes</button>

</div>

</div>

</div>

</form>

</div>

<!-- Modal -->

<div class="modal fade" id="myModal3" role="dialog">

<div class="modal-dialog modal-lg">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

<h4 class="modal-title">Previous Case</h4>

</div>

<div class="modal-body">

<table id="example2" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Case Date</th>

<th>Destination Number</th>

<th>Destination Country</th>

<th>Duration(sec)</th>

<th>Call Frequency</th>

<th>Case Type</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($history **as** $past): ?>

<tr>

<td><?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($past->CASE\_TIME)); ?></td>

<td><?php **echo** $past->DESTINATION\_NUMBER;?></td>

<td><?php **echo** $past->DESTINATION;?></td>

<td><?php **echo** $past->DURASI;?></td>

<td><?php **echo** $past->NUMBER\_OF\_CALL;?></td>

<td><?php **echo** $past->DESCRIPTION;?></td>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

<tfoot>

<tr>

<th>Case Date</th>

<th>Destination Number</th>

<th>Destination Country</th>

<th>Duration(sec)</th>

<th>Call Frequency</th>

<th>Case Type</th>

</tr>

</tfoot>

</table>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" class="btn btn-danger" data-dismiss="modal">Close</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="myModal4" role="dialog">

<div class="modal-dialog modal-lg">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

<h4 class="modal-title">Email</h4>

</div>

<div id="post-shortlink" class="modal-body">

<p>Rekan rekan AM CC – <?php **echo** $nomor->AM.'/'.$nomor->CUSTOMER.'(NIPNAS '.$nomor->NIPNAS.') dan Support ('.$nomor->SEGMEN;?>)<br><span></span><br>Selamat Siang,</p><br>

<p>Mohon bantuannya untuk menginformasikan ke pelanggan terkait adanya indikasi traffic Toll fraud (SLI) / anomaly call yang tergenerate dari nomor <?php **echo** $nomor->TELEPHONE\_NUMBER.' atas nama '.$nomor->AM.'/'.$nomor->CUSTOMER.' (NIPNAS '.$nomor->NIPNAS.') pada tanggal';?> <?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($cases->CASE\_TIME)); ?> untuk destinasi <?php **echo** $cases->DESTINATION; ?> seperti berikut ini:</p>

<table id="example3" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>No</th>

<th>Tanggal</th>

<th>ANUMBER</th>

<th>BNUMBER</th>

<th>Jumlah Durasi</th>

<th>Jumlah Call</th>

<th>Destinasi</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td>1</td>

<td><?php **echo** date('d-m-Y',strtotime($cases->CASE\_TIME)); ?></td>

<td><?php **echo** $nomor->TELEPHONE\_NUMBER;?></td>

<td><?php **echo** $cases->DESTINATION\_NUMBER;?></td>

<td><?php **echo** $cases->DURASI;?></td>

<td><?php **echo** $cases->NUMBER\_OF\_CALL;?></td>

<td><?php **echo** $cases->DESTINATION;?></td>

</tr>

</tbody>

</table>

<br>

<p>

Apabila CC merasa tidak melakukan call SLI dengan destinasi <?php **echo** $cases->DESTINATION;?>, agar disarankan utk segera melakukan langkah 2 preventif sbb:

</p>

<p>1. Mengganti semua password PABX (termasuk password admin / root) secara rutin dan tidak menggunakan password default.</p>

<p>2. Mengganti port PABX (tidak menggunakan port default)</p>

<p>3. Menonaktifkan port2 remote yang biasa digunakan utk maintenance.</p>

<p>4. Mendefinisikan / mengaktifkan routing table pada PABX (Mengaktifkan firewall pada PABX), untuk mencegah SIP-invite atau connection attempt ke PABX</p>

<p>5. Melakukan monitoring log PABX secara rutin</p>

<p>6. Sangat umum pelaku menghapus log CDR setelah melakukan panggilan, mungkin dapat disarankan kepada pelanggan utk menganalisis lebih detail log system PBX mereka, apakah ada file / script tambahan atau ada perubahan paramater database di PBX.</p>

<p>Agar diusulkan isoliran/bloking SLI untuk nomor tersebut, untuk menghindari fraud SLI menjadi bertambah besar. Untuk notel apabila ISDN agar di blok di no.induk dan apabila hunting untuk di blokir juga seluruh notel ikutannya, namun demikian apabila call tersebut di akui sebagai penggunaan maka akan ditagihkan. Demikian disampaikan, terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.</p><br>

</div>

<div class="modal-footer">

<button class="btn btn-success" id="copy-button" data-clipboard-target="#post-shortlink">Copy</button>

<button type="button" class="btn btn-danger" data-dismiss="modal">Close</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

<script src="//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/clipboard.js/1.4.0/clipboard.min.js"></script>

<script type="text/javascript">(function(){

new Clipboard('#copy-button');

})();</script>

Kode Sumber 5.1.9‑1 View untuk Case Detail dan Form untuk menambah Activity

Controller untuk menampilkan Case Detail dan Form untuk menambah Activity beserta proses penambahan Activity

**public** **function** cases($id)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

**if**($this->user->checkidcaseexist($id)==0)

{

show\_404();

}

$number = $this->user->getnumber($id);

$tanggals = $this->user->getdate($id);

$tanggal = date('d-m-Y',strtotime($tanggals));

$data = **array**();

$data['nomor'] = $this->user->getprofile($id);

$data['aktivitas'] = $this->user->getactivity($id);

$data['cases'] = $this->user->getcasedetail($id);

$data['actlist'] = $this->user->getactparam();

$data['jumlah'] = $this->user->getcounthistory($number, $tanggal);

$data['history'] = $this->user->gethistory($number, $tanggal);

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('case',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.9‑2 Controller untuk menampilkan Case Detail dan Form untuk menambah Activity

**public** **function** addactivity()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$this->load->model('user');

$id = $this->input->post('idcase');

$file = $this->input->post('fileupload');

$status = **array**();

$status = $this->user->getlastactivity($this->input->post('acttype'));

$date = str\_replace('/', '-', $this->input->post('actdate'));

$dates = date('d-M-Y', strtotime($date));

$config['upload\_path'] = 'file\_activity/';

$config['allowed\_types'] = '\*';

$config['max\_size'] = '30000';

$this->load->library('upload',$config);

**if**($this->upload->do\_upload('fileupload'))

{

$uploaded = $this->upload->data();

$file\_path = $uploaded['full\_path'];

$file\_name = $uploaded['file\_name'];

$data = **array**(

'ID\_CASE' => $id,

'ACTIVITY\_DATE' => $dates,

'ACTIVITY\_PARAMETER' => $status->DESCRIPTION,

'DESCRIPTION' => $this->input->post('deskripsi'),

'INPUT\_DATE' => date('d-M-Y'),

'FILENAME' => $file\_name,

'ORIGINAL\_FILENAME' => $file\_path

);

$this->user->inseractivity($data);

**if**($status->STATUS=='1')

{

$casedata = **array**(

'FINISH\_DATE' => date('d-M-Y'),

'STATUS' => $status->STATUS,

'LAST\_ACTIVITY' => $status->AKRONIM

);

$this->user->insertlastactivity($id ,$casedata);

}

**else**

{

$casedata = **array**(

'STATUS' => $status->STATUS,

'LAST\_ACTIVITY' => $status->AKRONIM

);

$this->user->insertlastactivity($id ,$casedata);

}

redirect('cases/'.$id);

}

**else**

{

$this->session->set\_flashdata('fail', 'Upload file gagal');

redirect('cases/'.$id);

}

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('home');

}

}

Kode Sumber 5.1.9‑3 Controller untuk proses penambahan Activity

**public** **function** getact($id)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->helper('download');

$data = file\_get\_contents("file\_activity/".$id);

force\_download($id, $data);

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.9‑3 Controller untuk melakukan download pada Activity Evidence

**public** **function** getcase($id)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->helper('download');

$data = file\_get\_contents("case\_activity/".$id);

force\_download($id, $data);

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.9‑4 Controller untuk melakukan download pada Case Evidence

Model untuk menampilkan Case Detail dan menambahkan Activity

**function** checkidcaseexist($id)

{

$this->db->select('ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('ID\_CASE', $id);

$query = $this->db->get();

**if**($query->num\_rows() > 0)

{

**return** 1;

}

**else**

{

**return** 0;

}

}

Kode Sumber 5.1.9‑5 Model untuk mengecek apakah Case yang diakses ada dalam database

**function** getnumber($id)

{

$this->db->select('TELEPHONE\_NUMBER')

->from('PROFIL')

->where('ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row()->TELEPHONE\_NUMBER;

}

Kode Sumber 5.1.9‑6 Model untuk mendapatkan nomor telepon dari Case yang diakses

**function** getdate($id)

{

$this->db->select('CASE\_TIME')

->from('KASUS')

->where('ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row()->CASE\_TIME;

}

Kode Sumber 5.1.9‑7 Model untuk mendapatkan tanggal kejadian dari Case yang diakses

**function** getprofile($id)

{

$this->db->select('TELEPHONE\_NUMBER, MAIN\_NUMBER, NIPNAS, CUSTOMER, NIKAM, AM, INSTALLATION, SEGMEN, REVENUE')

->from('PROFIL')

->where('ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.9‑8 Model untuk mendapatkan Profile dari Case yang diakses

**function** getactivity($id)

{

$this->db->select('ACTIVITY.ACTIVITY\_DATE AS TANGGAL, ACTIVITY.ACTIVITY\_PARAMETER AS TYPE, ACTIVITY.DESCRIPTION AS DESCR, ACTIVITY.FILENAME')

->from('ACTIVITY')

->where('ACTIVITY.ID\_CASE',$id)

->order\_by('ACTIVITY.INPUT\_DATE','ASC');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.9‑9 Model untuk mendapatkan list Activity dari Case yang diakses

**function** getcasedetail($id)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE, KASUS.DESTINATION, KASUS.STATUS, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.DURASI, KASUS.NUMBER\_OF\_CALL, KASUS.CASE\_PARAMETER AS DES1, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.DESCRIPTION AS DES2, KASUS.FILENAME')

->from('KASUS')

->where('KASUS.ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.9‑10 Model untuk mendapatkan Case Detail dari Case yang diakses

**function** getactparam()

{

$this->db->select('ID\_PARAMETER, DESCRIPTION, AKRONIM, STATUS, AKTIF')->from('ACTIVITY\_PARAMETER')->where('AKTIF','1');

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.9‑11 Model untuk list Activity Parameter yang aktif

**function** getcounthistory($number, $tanggal)

{

$this->db->select('KASUS.ID\_CASE')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER', $number)

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME <',"TO\_DATE('**$tanggal**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**);

$query = $this->db->get();

**return** $query->num\_rows();

}

Kode Sumber 5.1.9‑12 Model untuk mendapatkan jumlah berapa kali nomor telepon dari Case yang diakses telah terkena kasus

**function** gethistory($number, $tanggal)

{

$this->db->select('KASUS.CASE\_TIME, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.DESTINATION, KASUS.DURASI, KASUS.NUMBER\_OF\_CALL, KASUS.CASE\_PARAMETER AS DESCRIPTION')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER', $number)

->where('{F}KASUS.CASE\_TIME <',"TO\_DATE('**$tanggal**','DD/MM/YYYY')", **FALSE**);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.9‑13 Model untuk mendapatkan list Case terdahulu dari nomor Case yang diakses

**function** getlastactivity($type)

{

$this->db->select('STATUS, AKRONIM, DESCRIPTION')

->from('ACTIVITY\_PARAMETER')

->where('ID\_PARAMETER',$type);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.9‑14 Model untuk mendapatkan status dari Activity yang dipilih

**function** inseractivity($data)

{

$this->db->insert('ACTIVITY', $data);

}

Kode Sumber 5.1.9‑15 Model untuk menambah data Activity

**function** insertlastactivity($id, $data)

{

$this->db->where('ID\_CASE', $id);

$this->db->update('KASUS', $data);

}

Kode Sumber 5.1.9‑16 Model untuk mengubah Last Activity dari Case

### Implementasi Mengedit Profile

View untuk Form pencarian detail Profile dan Form untuk mengedit Profile

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Edit Profile</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Check Number</h3>

</div>

<div class="box-body">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url("checkprofile"); ?>" method="post">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="notelepon">Telephone Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="telnumber" id="telnumber" value="<?php echo **$nomor->TELEPHONE\_NUMBER**;?>" disabled>

<input class="form-control" type="hidden" name="idcase" id="idcase" value="<?php echo **$nomor->ID\_CASE**;?>">

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Main Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="number" class="form-control" name="mainnumber" id="destnumber" value="<?php echo **$nomors**; ?>" pattern=".{1,15}" required>

</div>

</div>

<input type="hidden" name="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_hash(); ?>">

</div>

<div class="box-footer">

<div class="form-group">

<div class="pull-right">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php echo site\_url("cases/$nomor->ID\_CASE"); ?>';" type="button" class="btn btn-danger" >Cancel</a>

<button type="submit" class="btn btn-primary">Check</button>

</div>

</div>

</form>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">Profile</h3>

</div>

<div class="box-body">

<form class="form-horizontal" role="form" action="<?php echo site\_url("editingprofileprocess"); ?>" method="post">

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="notelepon">Telephone Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="telnumber" id="telnumber" value="<?php echo **$nomor->TELEPHONE\_NUMBER**;?>" disabled>

<input class="form-control" type="hidden" name="idcase" id="idcase" value="<?php echo **$nomor->ID\_CASE**;?>">

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="notelepon">Main Number:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="mainnumber" id="telnumber" value="<?php echo **$nomors**;?>" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">NIK AM:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="nikam" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->NIKAM**;?>" type="number" pattern=".{6,6}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Account Manager:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="am" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->NAMAAM**;?>" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">NIP NAS:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="number" class="form-control" name="nipnas" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->NIPNAS**;?>" pattern=".{8,15}" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Corporate Customer:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="customer" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->NAMACC**;?>" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Installation Address:</label>

<div class="col-sm-10">

<input class="form-control" name="alamat" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->ALAMAT**;?>" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Segment:</label>

<div class="col-sm-10">

<input pattern=".{3,3}" class="form-control" name="segmen" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->SEGMEN**;?>" required>

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label class="control-label col-sm-2" **for**="destnumber">Average Revenue:</label>

<div class="col-sm-10">

<input type="number" class="form-control" name="revenue" id="destnumber" value="<?php echo **$profile->AVERAGE**;?>" required>

</div>

</div>

<input type="hidden" name="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_token\_name(); ?>" value="<?php echo **$this->security**->get\_csrf\_hash(); ?>">

</div>

<div class="box-footer">

<div class="form-group">

<div class="pull-right">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php echo site\_url("cases/$nomor->ID\_CASE"); ?>';" type="button" class="btn btn-danger" >Cancel</a>

<button type="button" class="btn btn-primary" data-toggle="modal" data-target="#myModal">Update</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- Modal -->

<div class="modal fade" id="myModal" role="dialog">

<div class="modal-dialog modal-sm">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

<h4 class="modal-title">ATTENTION!</h4>

</div>

<div class="modal-body">

<p>Are you sure to edit **this** profile?</p>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" class="btn btn-danger" data-dismiss="modal">Cancel</button>

<button type="submit" class="btn btn-primary">Yes</button>

</div>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.10‑1 View untuk menampilkan Form pencarian detail Profile dan Form untuk mengedit Profile

Controller untuk proses pencarian detail Profile dan Pengeditan Profile

**public** **function** editingprofile($id)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

**if**($this->user->checkidcaseexist($id)==0)

{

show\_404();

}

$status = $this->user->getstatusbyid($id);

**if**($status=='0')

{

$data = **array**();

$data['nomor'] = $this->user->getcasenumbers($id);

$data['nomors'] = $this->user->getmainnumber1($id);

$profile = $this->user->getprofile2($data['nomors']);

**if**(**empty**($profile))

{

$data['profile'] = $this->user->getnullprofile();

}

**else**

{

$data['profile'] = $profile;

}

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('edit',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($status=='1')

{

redirect('home');

}

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.10‑2 Controller untuk menampilkan Form pencarian detail Profile dan Form untuk mengedit Profile

**public** **function** checkprofile()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$this->load->model('user');

$mainnumber = $this->input->post('mainnumber');

$id = $this->input->post('idcase');

$data = **array**();

$data['nomor'] = $this->user->getcasenumbers($id);

$data['nomors'] = $mainnumber;

$profile = $this->user->getprofile2($mainnumber);

**if**(**empty**($profile))

{

$data['profile'] = $this->user->getnullprofile();

}

**else**

{

$data['profile'] = $profile;

}

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('edit',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('home');

}

}

Kode Sumber 5.1.10‑3 Controller untuk pencarian detail Profile

**public** **function** editingprofileprocess()

{

**if** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'POST')

{

$this->load->model('user');

$id = $this->input->post('idcase');

$data = **array**(

'MAIN\_NUMBER' => $this->input->post('mainnumber'),

'NIPNAS' => $this->input->post('nipnas'),

'CUSTOMER' => $this->input->post('customer'),

'NIKAM' => $this->input->post('nikam'),

'AM' => $this->input->post('am'),

'INSTALLATION' => $this->input->post('alamat'),

'SEGMEN' => $this->input->post('segmen'),

'REVENUE' => $this->input->post('revenue')

);

$this->user->updateprofile($id, $data);

redirect('cases/'.$id);

}

**elseif** ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] === 'GET')

{

redirect('home');

}

}

Kode Sumber 5.1.10‑4 Controller untuk proses edit Profile

Model untuk proses pencarian dertail Profile dan mengedit Profile

**function** checkidcaseexist($id)

{

$this->db->select('ID\_CASE')

->from('KASUS')

->where('ID\_CASE', $id);

$query = $this->db->get();

**if**($query->num\_rows() > 0)

{

**return** 1;

}

**else**

{

**return** 0;

}

}

Kode Sumber 5.1.10‑5 Model untuk mengecek apakah Case yang diakses ada dalam database

**function** getstatusbyid($id)

{

$this->db->select('STATUS')

->from('KASUS')

->where('ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row()->STATUS;

}

Kode Sumber 5.1.10‑6 Model untuk mengecek status dari Case yang diakses

**function** getcasenumbers($id)

{

$this->db->select('PROFIL.ID\_CASE, PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER')

->from('PROFIL')

->where('PROFIL.ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.10‑7 Model untuk mendapatkan nomor telepon dari Case yang diakses

**function** getmainnumber1($id)

{

$this->db->select('PROFIL.MAIN\_NUMBER')

->from('PROFIL')

->where('PROFIL.ID\_CASE',$id);

$query = $this->db->get();

**return** $query->row()->MAIN\_NUMBER;

}

Kode Sumber 5.1.10‑8 Model untuk mendapatkan nomor induk dari Case yang diakses

**function** getprofile2($mainnumber)

{

$this->db2->select('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIP\_NAS AS NIPNAS, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.STANDARD\_NAME AS NAMACC, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.ALAMAT\_DOSSIER AS ALAMAT, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIK\_AM AS NIKAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NAMA\_AM AS NAMAAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.SEGMENT\_6\_LNAME AS SEGMEN, PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.RATA\_RATA AS AVERAGE')

->from('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM')

->join('PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH','DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL = PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.TELP','left')

->where('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL',$mainnumber);

$query = $this->db2->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.10‑9 Model untuk mendapatkan data Profile dari nomor induk yang diakses

**function** getnullprofile()

{

$this->db->select("NULL AS NIPNAS , NULL AS NAMACC, NULL AS ALAMAT, NULL AS NIKAM, NULL AS NAMAAM, NULL AS SEGMEN, NULL AS AVERAGE", **false**)

->from('PROFIL');

$query = $this->db->get();

**return** $query->row();

}

Kode Sumber 5.1.10‑10 Model untuk menampilkan NULL pada data Profile

**function** updateprofile($id, $data)

{

$this->db->where('ID\_CASE', $id);

$this->db->update('PROFIL', $data);

}

Kode Sumber 5.1.10‑11 Model untuk melakukan perubahan data Profile

### Implementasi Melihat Case Berulang

View untuk menampilkan list Case yang berulang

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li class="active"><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>**Case** Counter</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">**Case** **List** (>1 Only)</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example10" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Telephone Number</th>

<th>**Case** Count (times)</th>

<th>Details</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($list **as** $details): ?>

<tr>

<td><?php **echo** $details->TELEPHONE\_NUMBER; ?></td>

<td><?php **echo** $details->TOTAL; ?></td>

<td> <a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("recurrentdetail/**$details->TELEPHONE\_NUMBER**"); ?>';" type="get" class="btn btn-primary"><span>> Details</span></a></td>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.11‑1 View untuk menampilkan list Case yang berulang

Controller untuk menampilkan Case yang berulang

**public** **function** kasusberulang()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data['list'] = $this->user->getkasusberulang();

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('list\_berapa\_kali\_kasus',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.11‑2 Controller untuk menampilkan list Case yang berulang

Model untuk menampilkan Case yang berulang

**function** getkasusberulang()

{

$this->db->select('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, COUNT({F}KASUS.ID\_CASE) AS TOTAL')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->group\_by('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER')

->having('COUNT({F}KASUS.ID\_CASE) >', 1);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.11‑3 Model untuk menampilkan list Case yang berulang

### Implementasi Melihat Detail Case Berulang

View untuk menampilkan detail dari Case yang berulang

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li class="active"><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>**Case** Counter</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header with-border">

<h3 class="box-title">**Case** **List** : <?php **echo** $nomor; ?></h3>

<div class="pull-right">

<a href="javascript:void(0)" onclick="location.href='<?php **echo** site\_url("recurrent"); ?>';" type="get" class="btn btn-danger"><span>Back</span></a>

</div>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example11" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Telephone Number</th>

<th>Destination Number</th>

<th>Destination Country</th>

<th>Case Date</th>

<th>Finished Date</th>

<th>Description</th>

<th>Status</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($list **as** $details): ?>

<tr>

<td><?php **echo** $details->TELEPHONE\_NUMBER; ?></td>

<td><?php **echo** $details->DESTINATION\_NUMBER; ?></td>

<td><?php **echo** $details->DESTINATION; ?></td>

<td><?php **echo** $details->CASE\_TIME; ?></td>

<td><?php **echo** $details->FINISH\_DATE; ?></td>

<td><?php **echo** $details->DESCRIPTION; ?></td>

<?php **if**($details->STATUS=='0'): ?>

<td><font color="red"><b>Open Case</b></font></td>

<?php **endif**; ?>

<?php **if**($details->STATUS=='1'): ?>

<td><font color="green"><b>Closed Case</b></font></td>

<?php **endif**; ?>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.12‑1 View untuk menampilkan detail Case yang berulang

Controller untuk menampilkan detail Case yang berulang

**public** **function** detailkasusberulang($number)

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data['nomor'] = $number;

$data['list'] = $this->user->getdetailkasusberulang($number);

$count = count($data['list']);

**if**($count>=2)

{

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('detail\_berapa\_kali\_kasus',$data);

$this->load->view('footer');

}

**else**

{

redirect('recurrent');

}

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.12‑2 Controller untuk menampilkan detail Case yang berulang

Model untuk menampilkan detail Case yang berulang

**function** getdetailkasusberulang($number)

{

$this->db->select('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER, KASUS.DESTINATION\_NUMBER, KASUS.DESTINATION, KASUS.CASE\_TIME, KASUS.FINISH\_DATE, KASUS.DESCRIPTION, KASUS.STATUS')

->from('KASUS')

->join('PROFIL','KASUS.ID\_CASE = PROFIL.ID\_CASE')

->where('PROFIL.TELEPHONE\_NUMBER',$number);

$query = $this->db->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.12‑3 Model untuk menampilkan detail Case yang berulang

### Implementasi Untuk Melihat List Profile

View untuk menampilkan list seluruh Profile

<aside class="main-sidebar">

<section class="sidebar">

<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->

<ul class="sidebar-menu">

<li><a href="<?php echo site\_url("home"); ?>"><i class="fa fa-home"></i><span>Home</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("caseform"); ?>"><i class="fa fa-edit"></i><span>Input **Case**</span></a></li>

<li><a href="<?php echo site\_url("search"); ?>"><i class="fa fa-search"></i> <span>Search **Case**</span></a></li>

<li class="active"><a href="<?php echo site\_url("listprofile"); ?>"><i class="fa fa-list"></i> <span>**List** Profile</span></a></li>

</ul>

</section>

<!-- /.sidebar -->

</aside>

<!-- Content Wrapper. Contains page content -->

<div class="content-wrapper">

<!-- Content Header (Page header) -->

<section class="content-header">

<h1>Profile **List**</h1>

</section>

<!-- Main content -->

<section class="content">

<div class="row">

<div class="col-md-12">

<div class="box box-danger">

<div class="box-header">

<h3 class="box-title">**List** of Profile Number</h3>

</div><!-- /.box-header -->

<div class="box-body">

<table id="example1" class="table table-bordered table-striped">

<thead>

<tr>

<th>Main Number</th>

<th>Corporate Customer</th>

<th>Account Manager</th>

<th>Installation Adress</th>

<th>Segment</th>

<th>Average Revenue (Last 3 Month)</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php **foreach**($nomor **as** $number):?>

<tr>

<td><?php **echo** $number->NOTEL;?></td>

<td><?php **echo** $number->NAMACC;?></td>

<td><?php **echo** $number->NAMAAM;?></td>

<td><?php **echo** $number->ALAMAT;?></td>

<td><?php **echo** $number->SEGMEN;?></td>

<td><?php **echo** $number->AVERAGE;?></td>

</tr>

<?php **endforeach**; ?>

</tbody>

<tfoot>

<tr>

<th>Main Number</th>

<th>Corporate Customer</th>

<th>Account Manager</th>

<th>Installation Adress</th>

<th>Segment</th>

<th>Average Revenue (Last 3 Month)</th>

</tr>

</tfoot>

</table>

<!-- <div class="col-md-12 text-center"><?php *//echo $links; ?></div> -->*

</div>

</div>

</div>

</div>

</section><!-- /.content -->

</div><!-- /.content-wrapper -->

Kode Sumber 5.1.13‑1 View untuk menampilkan list seluruh Profile

Controller untuk menampilkan list seluruh Profile

**public** **function** listprofile()

{

**if**($this->session->userdata('logged\_in'))

{

$session\_data = $this->session->userdata('logged\_in');

$userdata['username'] = $session\_data['username'];

$userdata['previledge'] = $session\_data['previledge'];

**if**($userdata['previledge']=='0')

{

$this->load->library("pagination");

$this->load->model('user');

$data = **array**();

$data['nomor'] = $this->user->getlistprofile();

$this->load->view('header',$userdata);

$this->load->view('listprofile',$data);

$this->load->view('footer');

}

**elseif**($userdata['previledge']=='1')

{

redirect('home');

}

}

**else**

{

redirect('loginform');

}

}

Kode Sumber 5.1.13‑2 Controller untuk menampilkan list seluruh Profile

Model untuk menampilkan seluruh list Profile

**function** getlistprofile()

{

$this->db2->select('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL AS NOTEL, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIP\_NAS AS NIPNAS, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.STANDARD\_NAME AS NAMACC, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.ALAMAT\_DOSSIER AS ALAMAT, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NIK\_AM AS NIKAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NAMA\_AM AS NAMAAM, DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.SEGMENT\_6\_LNAME AS SEGMEN, PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.RATA\_RATA AS AVERAGE')

->from('DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM')

->join('PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH','DES\_PROFILE\_FASTEL\_AM.NOTEL = PMS\_SLI\_DES\_LAST\_3\_MONTH.TELP','left');

$query = $this->db2->get();

**return** $query->result();

}

Kode Sumber 5.1.13‑3 Model untuk menampilkan list seluruh Profile

# BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI

Pengujian dilakukan untuk memastikan kualitas perangkat lunak yang dikembangkan dan kesesuaian hasil eksekusi perangkat lunak dengan analisis dan perancangan perangkat lunak.

## Tujuan Pengujian

Uji coba dilakukan terhadap sistem CBM TRAFO PLN guna mengetahui beberapa hal berikut:

* 1. Menguji kebenaran dan ketepatan fungsionalitas keseluruhan *frontend* CBM TRAFO PLN.
  2. Menguji kesesuaian Bahasa pemrograman dan *tools* yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi mobile CBM TRAFO PLN.

## Kriteria Pengujian

Penilaian atas pencapaian tujuan pengujian didapatkan dengan memperhatikan beberapa hasil yang diharapkan memenuhi kriteria berikut:

1. Kemampuan sistem CBM TRAFO PLN dalam memenuhi kebutuhan fungsional, yaitu memasukkan data dalam pencatatan manajemen aset, pengukuran, inspeksi dan tindakan pada data aset yang dimiliki dalam *database*.
2. Kesesuaian dalam memenuhi kebutuhan non-fungsional sistem.
   * Kemudahan penggunaan *frontend*.
   * Aspek estetika *frontend.*

## Lingkungan Pengujian

Lingkungan pengujian sistem pada pengerjaan kerja praktik ini dilakukan pada lingkungan dan alat kakas sebagai berikut:

*Processor* : Samsung Exynos 5

Octa Exynos 5410

*Memory* : 16.00 GB

Jenis *Device* : Smartphone

Sistem Operasi : Android Lollipop

## Skenario Pengujian

Skenario pengujian yang akan diujikan adalah melakukan peran sebagai *user* yang akan melakukan pencatatan pengukuran trafo 1 phasa. Langkah-langkah dari skenario adalah berikut:

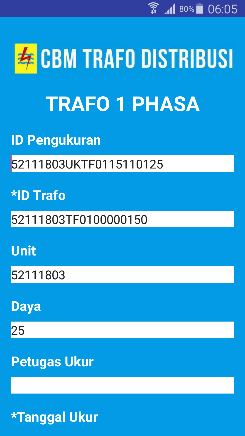
1. *User* membuka aplikasi CBM TRAFO PLN*.*
2. *User* masuk ke halaman utama aplikasi.
3. *User* melakukan *login* ke dalam sistem.
4. *User* mendapatkan work order dari server.
5. *User* memilih menu pengukuran trafo 1 phasa.
6. *User* melakukan pencatatan data-data yang dibutuhkan.
7. *User* mengambil foto trafo tersebut.
8. *User* mengambil lokasi trafo tersebut.
9. *User* mennyimpan semua data beserta foto dan lokasi tersebut.

Beberapa dari proses skenario pengujian berdasarkan langkah-langkah di atas digambarkan sebagai berikut:



HALAMAN UTAMA

APLIKASI CBM TRAFO PLN



HALAMAN PENNGUKURAN TRAFO 1 PHASA



HALAMAN PENGAMBILAN FOTO DAN LOKASI

Gambar 7.4‑1 Diagram alur skenario pengujian

## Evaluasi Pengujian

Hasil Pengujian dihasilkan pengamatan lebih lanjut terhadap perilaku sistem aplikasi CBM TRAFO PLN terhadap kasus skenario uji coba. Pengujian dilakukan oleh 3 *user* untuk mencoba sistem yang telah diterapkan. Dengan menitikberatkan pada fungsionalitas *frontend.*

Dalam hasil uji coba, tidak semua *smartphone* dapat memberikan hasil maksimal. Contohnya pada kasus uji coba menggunakan *Smartphone* dengan spesifikasi rendah, aplikasi tidak support karena versi Android yang digunakan terlalu lama,

|  |  |
| --- | --- |
| **Kriteria pengujian** | **Hasil Pengujian** |
| Log in dan menampilkan work order sesuai dengan id pegawai. | Terpenuhi |
| Pencatatan data Pengukuran trafo 1 Phasa ke dalam database. | Terpenuhi |
| Upload foto terkait ke dalam database. | Terpenuhi |
| Pengambilan lokasi pada aset terkait. | Terpenuhi |
| Kemudahan penggunaan antarmuka *frontend*. | Terpenuhi |
| Aspek estetika *frontend.* | Terpenuhi. |

Tabel 7.5‑1 Hasil Pengujian

Degan hasil pengujian yang telah ditunjukkan dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, aplikasi CBM TRAFO PLN telah memenuhi kriteria-kriteria yang sudah disebutkan pada sub-bab sebelumnya*.*

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat setelah melakukan serangkaian kegiatan kerja praktik di PT. PLN Distribusi Jawa Tengah dan D.I Yogyakarta dalam perancangan sistem aplikasi *mobile* diantaranya adalah sebagai berikut:

* Platform android sangat cocok diterapkan pada aplikasi ini karena kemudahan dalam pengembangan aplikasi tersebut dikemudian hari. Namun ketika dilakukan pengujian pada beberapa smartphone ber-platforms android masih banyak hal yang harus disesuaikan karena rancangan dapat berubah sesuai dengan spesifikasi smartphone yang digunakan dalam pengujian.
* JSON juga telah memenuhi sebagai bahasa pertukaran data antar modul dalam sistem. JSON juga lebih mudah untuk diimplementasikan karena bentuknya yang sederhana.

## Saran

Beberapa saran untuk pembangunan sistem aplikasi mobile CBM TRAFO PLN berhubungan pada pengembangan *frontend* dari aplikasi CBM TRAFO PLN. Beberapa diantaranya adalah:

* Tampilan *frontend* harus teroptimasi baik pada seluruh *device mobile* dengan *platform* Android. Mengingat banyaknya smartphone dengan spesifikasi tertentu yang seringkali tidak mendukung aplikasi ini.
* Perlu dilakukan penelitian terhadap segala kemungkinan pengembangan fitur sistem di masa mendatang.

# DAFTAR PUSTAKA

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Android Developer, "Get Started with Android Studio,". [Online].  Available  http://developer.android.com/develop/inde.html.  [Accessed 11 Juni 2015]. |
| [2] | Tutorials Point, "Android User Interfaces," [Online].  Available : http://www.tutorialspoint.com/android/android\_studio.htm [Accessed 11 Juni 2015]. |
| [3]  [4]  [5] | Tutorials Point, "Android Useful Examples," [Online].  Available : http://www.tutorialspoint.com/android/android\_studio.htm [Accessed 11 Juni 2015].  Android Tutorial, "Android Number Picker," [Online].  Available : http://sampleprogramz.com/android/numberpicker.php [Accessed 11 Juni 2015].  Programming Knowledge, "Android Tutorial for Beginners 26 #AndroidTimePickerDialog," [Online].  Available : https://www.youtube.com/watch?v=GDAjPcXRZho [Accessed 11 Juni 2015]. |

# LAMPIRAN

# BIODATA PENULIS I

Nama: Nindyasari Dewi Utari

Tempat, Tgl Lahir : Surakarta, 20 Nopember 1995

Jenis Kelamin : Perempuan

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status : Belum Menikah

Alamat Asal : Tegalasri, RT 05/07 Bejen, Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah

Alamat Surabaya : Perumdos ITS Blok G

Telepon : 085257461095

Email : [nindyasari13@mhs.if.its.ac.id](mailto:nindyasari13@mhs.if.its.ac.id)

PENDIDIKAN FORMAL

2013 – Sekarang : Mahasiswa Teknik Informatika ITS

2010 – 2013 : SMA Negeri 1 Karanganyar

2007 – 2010 : SMP Negeri 1 Karanganyar

2001 – 2007 : SD Negeri 02 Bejen

KEMAMPUAN

* Web Programming (HTML, pHp, CSS, Javascript, Asp)
* Programming (C, C++, Java)
* Database Management System (Oracle, MySQL, Ms. Access)
* Sistem Operasi (Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux Ubuntu)
* Software Perkantoran (Microsoft Office [MS.Word, MS.Excel, MS. Power Point])
* Bahasa (Indonesia, Inggris)

AKADEMIS

Kuliah : Jurusan Teknik Informatika – Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Angkatan : 2013

Semester : 5 (Lima)

IPK : 3.01 (semester 4)

# BIODATA PENULIS II

Nama: Yahya Eka Nugyasa

Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 13 Nopember 1995

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status : Belum Menikah

Alamat Asal : Jalan Raya Bogor KM 27 No. 8, Pekayon, Pasar rebo, Jakarta Timur

Alamat Surabaya : Mulyosari Surabaya

Telepon : 081281715569

Email : [yahya13@mhs.if.its.ac.id](mailto:yahya13@mhs.if.its.ac.id)

PENDIDIKAN FORMAL

2013 – Sekarang : Mahasiswa Teknik Informatika ITS

2010 – 2013 : SMA Negeri 98 Jakarta

2007 – 2010 : SMP Negeri 217 Jakarta

2001 – 2007 : SD Negeri Pekayon 07 Pagi

KEMAMPUAN

* Web Programming (HTML, pHp, CSS, Javascript, Asp)
* Programming (C, C++, Java)
* Database Management System (Oracle, MySQL, Ms. Access)
* Sistem Operasi (Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux Ubuntu)
* Software Perkantoran (Microsoft Office [MS.Word, MS.Excel, MS. Power Point])
* Bahasa (Indonesia, Inggris)

AKADEMIS

Kuliah : Jurusan Teknik Informatika – Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Angkatan : 2013

Semester : 5 (Lima)

IPK : 3.49 (semester 4)