

Kode / Nama Rumpun Ilmu	594/ Ilmu Administrasi
Bidang Fokus	Teknik Informatika

**LAPORAN AKHIR  
TAHUN 2019**

**PENELITIAN UNGGULAN DIPA UNITOMO  
UNIVERSITAS DR. SOETOMO**



**Peningkatan Kinerja Pegawai Berbasis Information and  
Communication Technologies (ICT)  
(Studi Kasus : Universitas Dr Soetomo)**

**TIM PENELITI:**

Ketua: Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si., 0718016601  
Anggota: Achmad Muzakki, S.Kom., M.Kom., 0728058503  
Slamet Kacung., S.Kom., M.Kom., 0711057801

**Dibiayai oleh DIPA Penelitian Universitas Dr. Soetomo Berdasarkan Surat Keputusan  
Nomor : AA.139/B.1.05/I/2019, tanggal : 22 Januari 2019 tentang Hibah Penelitian  
Unggulan dan Pemula DIPA Universitas Dr. Soetomo Tagun Anggaran 2019**

**UNIVERSITAS Dr. SOETOMO  
Juli 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENELITIANPENGEMBANGAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**

**Judul Penelitian : Peningkatan Kinerja Pegawai Berbasis Information and Communication Technologies (ICT) (Studi Kasus : Universitas Dr Soetomo)**

**Kode>Nama Rumpun Ilmu** : 594/ Ilmu Administrasi  
**Ketua Peneliti:**  
a. Nama Lengkap : Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si  
b. NIDN : 0718016601  
c. Jabatan Fungsional : Lektor  
d. Program Studi : Ilmu Administrasi  
e. Nomor HP : 081 230 594 747  
f. Alamat surel (e-mail) : amirul.mustofa@unitomo.ac.id

**Anggota (1)**  
a. Nama Lengkap :  
b. NIDN : Achmad Muzakki, S.Kom., M.Kom  
c. Perguruan Tinggi : 0728058503  
**Anggota (2)** : Universitas Dr. Soetomo  
a. Nama Lengkap : Slamet Kacung, S.Kom.M.Kom.  
b. NIDN : 0711057801  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Dr. Soetomo  
**Biaya Penelitian** : diusulkan ke DIPA Rp. 15.000.000,-

Surabaya, 2 Juli 2019

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Administrasi

Ketua Peneliti

Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si  
NIDN 0718016601

Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si  
NIDN 0718016601

Menyetujui  
Ketua Lembaga Penelitian

Drs. Sri Utami Ady, SE.,MM  
NPP : 94.01.1.17

## RINGKASAN

Perguruan Tinggi adalah perusahaan yang bergerak dibidang penyedia jasa pendidikan, yang melibatkan pegawai administrasi, dosen (tenaga pengajar atau pendidik) serta mahasiswa, selain itu sebagian besar Perguruan Tinggi sudah mempunyai aplikasi absensi yang sudah berjalan menggunakan finger print yang terhubung dengan jaringan dan data base. Penerapan aplikasi absensi di Perguruan Tinggi secara umum terdapat beberapa kendala, yaitu diantaranya masih terbatasnya jumlah alat finger print yang tidak berbanding dengan jumlah pegawai atau karyawan, dosen dan mahasiswa. Selain itu belum adanya transparansi kehadiran, karena pegawai atau mahasiswa tidak bisa melihat laporan kehadiran dan pihak direktur / rektor tidak bisa melakukan monitoring kehadiran secara cepat dan real time karena data masih diolah atau di proses secara lokal. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis mencoba untuk memberikan alternatif pemecahan masalah dengan membuat aplikasi absensi online berbasis android menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses yang akan memberikan kemudahan kepada civitas dalam melihat laporan kehadiran, membantu pihak direktur / rektor dalam melakukan monitoring kehadiran pegawai atau dosen secara real time, selain itu dengan menggunakan aplikasi absensi berbasis android juga dapat menghemat biaya. Pada penelitian ini juga akan diterangkan tahapan pengerjaan, mulai dari proses analisa, perencanaan menggunakan *Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses* dengan membuat *domain model, use case diagram, robustness diagram, sequence diagram, class diagram, Flow map* sebagai indikasi prosedur arus data pada sistem yang direncanakan selain itu untuk mengetahui data apa saja yang menjadi masukan dan *Graphical User Interface (GUI) storyboard* sebagai keluaran pada penelitian ini. Dalam proses rancang bangun aplikasi mengacu pada aturan aturan sistem yang berlaku pada Perguruan Tinggi , termasuk pengukuran kinerja dan evaluasi kehadiran karyawan. Hasil dari pengukuran dan evaluasi kehadiran bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam mengontrol atau memonitoring pegawai, seperti : perubahan posisi jabatan maupun perubahan standart kerja pegawai. Selain itu, informasi yang didapat dari hasil pengukuran dan evaluasi kehadiran pegawai tersebut juga bisa digunakan untuk merancang strategi yang lebih baik untuk kepentingan perguruan tinggi. Dalam penelitian ini akan menghasilkan Perancangan aplikasi absensi android melalui Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) dan sebuah aplikasi absensi android yang siap untuk diimplementasikan di Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

**Kata Kunci :** Android, Aplikasi Absensi, SKPL, UML

## **PRAKATA**

Segala puji bagi Allah SWT sehingga Laporan Penelitian Dosen Unggulan DIPA Universitas Dr. Soetomo Tahun Anggaran 2018/2019 ini dapat diselesaikan dengan baik. Selama penelitian dan penulisan Laporan ini Tim Penulis banyak tidak lepas dari hambatan. Oleh karena itu pada kesempatan ini Tim Penulis menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendo'akan dan membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan buku laporan ini sebagai berikut :

1. Segenap keluarga yang telah mendo'akan dan banyak memberi dukungan dan semangat sehingga dapat terselesainya laporan akhir ini.
2. Ketua Lemlit Universitas Dr. Soetomo yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan untuk melakukan penelitian ini
3. Bapak/Ibu dosen dan peneliti yang telah menjadi teman diskusi yang baik sekaligus sebagai tempat untuk mencari inspirasi dan motivasi.

Penulis menyadari akan kekurangan yang masih terdapat pada laporan ini dan membutuhkan pengembangan lebih lanjut. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari para pembaca. Semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi Lembaga. Aamiin

Ketua Peneliti

Surabaya, 2 Juli 2019

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN .....	1
PRAKATA.....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL .....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
BAB I PENDAHULUAN.....	7
1.1. Latar Belakang .....	7
1.2. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Kontribusi dan Keutamaan Penelitian .....	8
1.4. Rencana Target Capaian .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Aplikasi Absensi.....	10
2.2. Android .....	11
2.3. Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses .....	12
2.3.1. Requirements .....	13
2.3.2. Analysis and Preliminary Design.....	14
2.3.3. Detailed Design.....	15
2.4. Kinerja Pegawai .....	15
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	16
3.1. Tujuan Penelitian.....	16
3.2. Manfaat Penelitian.....	16
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	17
4.1. Ruang Lingkup.....	17
4.1.1. Prototyping.....	17
4.1.2. SCRUM .....	18
4.2. Bagan Alir Kegiatan .....	25
4.3. Luaran Kegiatan .....	28
4.4. Indikator Capaian.....	29
BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI .....	32
5.1. Rancangan Aplikasi Absensi Berbasis Android.....	32
5.1.1. Rancangan Business Process Model and Notation .....	32
5.1.2. Rancangan GUI Storyboard.....	33
5.2. Aplikasi Absensi Berbasis Android.....	44
5.2.1. Aplikasi Back Office.....	44
5.2.2. Menu Jabatan .....	45
5.2.3. Menu Pendidikan .....	45
5.2.4. Menu Agama.....	46
5.2.5. Menu Jurusan.....	46
5.2.6. Menu Setting Hari Libur .....	47
5.2.7. Menu Ijin .....	48
5.2.8. Menu Tambah User.....	49
5.2.9. Menu Pangkat/Golongan.....	50
5.2.10. Menu Setting Autoritas User .....	50
5.2.11. Menu Absensi Masuk .....	51
5.2.12. Menu Absensi Pulang.....	52
5.3. Aplikasi Front Office.....	52
5.3.1. Halaman Utama Absensi Online.....	53
5.3.2. Halaman Login Absensi Pegawai .....	53
5.3.3. Aplikasi Presensi Pegawai Android .....	54

5.3.4. Aplikasi Histori Presensi Kehadiran .....	56
Setiap pegawai dapat melihat laporan kehadiran yang telah dilakukan secara realtime dari jam datang dan jam pulang kerja setiap hari, minggu, dan bulan melalui histori atau log aplikasi absensi .....	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	57
6.1. Kesimpulan .....	57
6.2. Saran .....	57
REFERENSI.....	58
LAMPIRAN .....	59
Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota tim pengusul .....	59
Poster .....	73
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Capaians .....	9
Tabel 4.1 Luaran triwulan ke-1.....	28
Tabel 4.2 Luaran Triwulan ke 2.....	28
Tabel 4.3 Luaran Triwulan ke 3.....	29
Tabel 4.4 Indikator Capaian Triwulan ke-1, ke-2 dan ke-3.....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Iconix Proses.....	13
Gambar 2.2.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3.1 Prototype Paradigm .....	17
Gambar 3.2 AGILE Modelling .....	18
Gambar 3.3 Product Backlog .....	20
Gambar 3.4 Sprint Backlog.....	21
Gambar 3.5 Proses rekayasa perangkat lunak dengan SCRUM .....	21
Gambar 3.6 Sprint Backlog.....	23
Gambar 3.7 Alur Kegiatan Triwulan ke 1 .....	25
Gambar 3.8 Alur Kegiatan Triwulan ke 2 .....	26
Gambar 3.9 Alur Kegiatan Triwulan ke 3 .....	27
Gambar 5.1 BPMN Absesnsi Pegawai .....	32
Gambar 5. 2 GUI Download Aplikasi Abseni Online.....	33
Gambar 5.3 Use Case Download Aplikasi Online .....	33
Gambar 5.4 Robustnes Download Aplikasi Online .....	34
Gambar 5.5 Sequence Download Aplikasi Online.....	35
Gambar 5. 6 GUI Laporan Absensi Pegawai Perbulan .....	35
Gambar 5.7 Use Case Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan .....	36
Gambar 5.8 Robustness Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan .....	37
Gambar 5.9 Sequence Diagram Laporanl Absensi Pegawai Perbulan.....	38
Gambar 5.10 GUI Perizinan Absensi Pegawai .....	38
Gambar 5.11 Use Case Diagram Perizinan Absensi Pegawai .....	39
Gambar 5.12 Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai .....	40
Gambar 5.13 Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai .....	41
Gambar 5. 14 GUI Dinas Luar Pegawai .....	41
Gambar 5. 15 Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai .....	42
Gambar 5. 16 Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai .....	43
Gambar 5. 17 Sequence Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai .....	44
Gambar 5.18 Menu Jabatan Pegawai dan Dosen. ....	45
Gambar 5.19 Menu Pendidikan Pegawai dan Dosen. ....	46
Gambar 5.20 Menu Agama Mahasiswa, Pegawai dan Dosen. ....	46
Gambar 5.21 Menu Jurusan Mahasiswa, Pegawai dan Dosen.....	47
Gambar 5.22 Menu Setting Hari Libur Nasional. ....	48
Gambar 5.23 Menu Ijin Tidak Masuk Kerja.....	48
Gambar 5.24 Menu Pengajuan ijin Dosen dan Pegawai.....	49
Gambar 5.25 Gambar Menu Menambah User Baru.....	49
Gambar 5.26 Menu Pangkat/Golongan Dosen Program Studi. ....	50
Gambar 5.27 Menu Setting Autoritas Pengguna Sistem. ....	51
Gambar 5.28 Menu Absensi Masuk Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai.....	51
Gambar 5.29 Menu Absensi Pulang Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai. ....	52
Gambar 5.30 Menu Pendaftaran Absensi Pegawai Online.....	53
Gambar 5.31 Menu Login Absensi Pegawai .....	54
Gambar 5.32 Menu Generate QR Code.....	54
Gambar 5.33 Aplikasi Presensi Android Berbasis QR Code.....	55
Gambar 5.34 Aplikasi (a) Presensi Datang dan (b) Presensi Pulang .....	55
Gambar 5.35 Log Presensi Pegawai .....	56

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada saat ini sudah sangat berkembang dan seharusnya menjadi solusi untuk mempercepat dan mempermudah setiap pekerjaan manusia, begitu juga dengan aplikasi absensi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam suatu perusahaan. Dengan adanya aplikasi absensi diharapkan dapat membantu dalam suatu perusahaan dalam memonitor kehadiran pegawai secara cepat dan akurat.

Perguruan Tinggi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan, Semakin besar suatu perguruan tinggi, semakin banyak sumber daya manusia (SDM) yang terlibat meliputi pegawai, dosen dan mahasiswa. Berdasarkan hal itu, Perguruan Tinggi dituntut dalam melakukan manajemen sumber daya manusia, yaitu : suatu upaya dalam mengelola sumber daya manusia yang efektif dan efisien serta melakukan monitor kinerja dan kehadiran.

Prosedur absensi pada Perguruan Tinggi kebanyakan sudah mempunyai sistem yang mengatur atau memajemen kehadiran karyawan/pegawai, dosen maupun mahasiswa dan sudah menggunakan fingerprint atau sidik jari yang telah terkomputerisasi, tetapi masih belum optimal dan masih belum transparansi masalah rekapitulasi data absensi yang hanya dilakukan setiap bulan, sehingga dalam menentukan kehadiran sering kali terlambat dan kurang efektif.

Absensi juga mendukung proses belajar mengajar sebagai monitoring keaktifan dosen dan mahasiswa. Sebagian besar perguruan tinggi, sistem absensi belum terintegrasi dengan sistem akademik perkuliahan sehingga untuk melakukan rekapitulasi absensi dilakukan secara terpisah dengan sistem akademik perkuliahan. Sedangkan disisi sistem akademik perkuliahan seperti rekap absensi dosen, absensi mahasiswa, berita acara perkuliahan, jadwal perkuliahan, materi kuliah masih dilakukan dengan menggunakan sistem yang terpisah.

Pada penelitian sebelumnya, perencanaan aplikasi absensi berbasis website dan radio Frequency Identification (RFID) belum terintegrasi dan sebagian proses masih dikerjakan secara manual, sehingga informasi yang dihasilkan belum akurat, proses pengelolaan data sampai dengan laporan lama, belum adanya keamanan data yang memadai dan biaya teknologi informasi dan komunikasi sangat mahal. Selain itu juga ada penelitian, pengaruh penerapan sistem absensi online E-lobook terhadap disiplin kerja pegawai yang mempunyai dampak secara parsial penerapan Sistem Absensi Online memiliki pengaruh yang baik, positif dan signifikan terhadap disiplin kerja pegawai.

Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi absensi online berbasis android Menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, agar aplikasi absensi bisa sesuai dengan kebutuhan dan membantu pelaksanaan dan monitoring kehadiran / absensi pegawai, dosen dan mahasiswa pada perguruan tinggi.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang ingin dipecahkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem absensi online perguruan tinggi berbasis android menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses ?
2. Bagaimana membangun aplikasi absensi online di Perguruan Tinggi?

### **1.3. Kontribusi dan Keutamaan Penelitian**

Pada penelitian yang dilakukan ini, dengan harapan akan banyak memberikan kontribusi penyampaian informasi yang cepat diantaranya:

1. Membantu Rektor dan Biro Kepegawaian dalam melakukan monitoring kinerja karyawan dan dosen
2. Membantu Ketua Program Studi dalam melakukan monitoring proses kegiatan belajar mengajar.
3. Membantu karyawan/pegawai melakukan absensi, perijinan, dinas luar, memperoleh informasi rekapitulasi kehadiran.

4. Membantu Dosen dalam melakukan absensi, membuat berita acara perkuliahan, membagikan informasi materi kuliah dan tugas. Memperoleh hasil rating dari mahasiswa.
5. Membantu mahasiswa dalam melakukan absensi dan memperoleh informasi perkuliahan, mendapatkan materi perkuliahan, melakukan rating kepada dosen matakuliah.

#### 1.4. Rencana Target Capaian

Rencana target capaian tahunan yang akan dicapai pada penelitian ini mengacu ke tabel 1.1 berikut:

**Tabel 1.1** Rencana Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian (Dalam Triwulan)			
			I	II	III
1	Publikasi Ilmiah <sup>2)</sup>	Internasional	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Nasional Terakreditasi	tidak ada	tidak ada	tidak ada
2	Pemakalah dalam temu ilmiah <sup>3)</sup>	Internasional	tidak ada	tidak ada	Tidak ada
		Nasional	tidak ada	tidak ada	tidak ada
3	<i>Invited Speaker</i> dalam temu ilmiah <sup>4)</sup>	Internasional	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Nasional	tidak ada	tidak ada	tidak ada
4	<i>Visiting Lecturer</i> <sup>5)</sup>	Internasional	tidak ada	tidak ada	tidak ada
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) <sup>6)</sup>	Paten	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Paten Sederhana	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Hak Cipta	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Merek Dagang	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Rahasia Dagang	tidak ada	tidak ada	tidak ada
		Desain Produk Industri	tidak ada	tidak ada	tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna <sup>7)</sup>		tidak ada	Prototype	produk
7	Model/Purwarupa/Desain/ Karya Seni/Rekayasa Sosial <sup>8)</sup>		tidak ada	tidak ada	tidak ada
8	Buku Ajar (ISBN) <sup>9)</sup>		tidak ada	tidak ada	tidak ada
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) <sup>10)</sup>		skala 4	skala 7	skala 9

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Aplikasi Absensi**

Rekam kehadiran atau absensi adalah suatu aplikasi yang digunakan untuk memudahkan dalam melakukan rekam kehadiran pegawai di suatu perusahaan. Banyak aplikasi absensi yang dikembangkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk aplikasi absensi sudah dilakukan di Malang Kota yang sudah terkomputerisasi dan terintegrasi pada finger print sehingga memudahkan Pemerintahan Daerah Malang Kota dalam melakukan rekam kehadiran dan monitoring kehadiran / absensi pegawai dan karyawan (<http://bkd.malangkota.go.id>)

Menurut Syara, Sri Rahayu dan Fiyani Wira Wisane dalam penelitian “Perencanaan Sistem Informasi Absensi Staf dan Guru pada SMA Bina Insani Berbasis Web” menyatakan, Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan diperoleh hasil bahwa sistem yang ada saat ini masih terdapat sejumlah kekurangan dan masih memerlukan banyak pengembangan lagi. Sistem yang ada juga belum terintegrasi dan sebagian proses masih dikerjakan secara manual, sehingga informasi yang dihasilkan belum akurat, proses pengelolaan data sampai dengan laporan lama, belum adanya keamanan data yang memadai.

menurut Andisa Risfania Syahputri dalam penelitian pengaruh penerapan sistem absensi online E-logbook terhadap disiplin kerja pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Timur, Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial penerapan Sistem Absensi Online dan E-Logbook sama-sama memiliki pengaruh yang sedang, positif dan signifikan terhadap disiplin kerja pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Timur. Akan tetapi pengaruh dari penerapan Sistem Absensi Online terhadap disiplin kerja pegawai lebih besar daripada pengaruh dari E-Logbook terhadap disiplin kerja pegawai. Dan secara simultan Sistem Absensi Online dan E-Logbook memiliki

pengaruh yang sangat rendah dengan arah yang positif dan signifikan terhadap disiplin kerja pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Timur.

Menurut Eko Budi Setiawan dan Bobi Kurniawan pada penelitian Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan radio Frequency Identification (RFID) Penelitian ini sudah menghasilkan rancangan sistem absensi perkuliahan akademik dengan menggunakan RFID, akan tetapi masih ada kekurangan sistem absensi perkuliahan dengan menggunakan RFID memerlukan kerjasama dan koordinasi dari semua civitas akademika UNIKOM. Untuk itu disarankan agar dibuatkannya suatu aturan baku mengenai absensi perkuliahan dengan RFID dan telah disahkan oleh pihak Universitas sehingga hasil implementasinya kelak akan sesuai dengan harapan yang diinginkan.

## **2.2. Android**

Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan google merilis kodenya di bawah lisensi apache. Kode dengan sumber terbuka dan lisensi perizinan pada android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi. Selain itu, Android memiliki sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi (apps) yang memperluas fungsionalitas perangkat, umumnya ditulis dalam versi kustomisasi bahasa pemrograman java. Pada bulan Oktober 2013, ada lebih dari satu juta aplikasi yang tersedia untuk android, dan sekitar 50 miliar aplikasi telah diunduh dari google play, toko aplikasi utama Android. Sebuah survei pada bulan april-mei 2013 menemukan bahwa android adalah platform paling populer bagi para pengembang, digunakan oleh 71% pengembang aplikasi bergerak. Di google I/O 2014, google melaporkan terdapat lebih dari satu miliar pengguna aktif bulanan android, meningkat dari 583 juta pada bulan Juni 2013.

Android merupakan adalah perangkat lunak terdiri dari OS beserta tool dan library lainnya yang dikembangkan oleh perusahaan Google, dan bersifat Open Source. Saat ini disediakan Android Software Development Kit (SDK) sebagai alat bantu dan API diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada

platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java, sehingga mudah digunakan untuk belajar membuat aplikasi. Fitur-fitur Android antara lain:

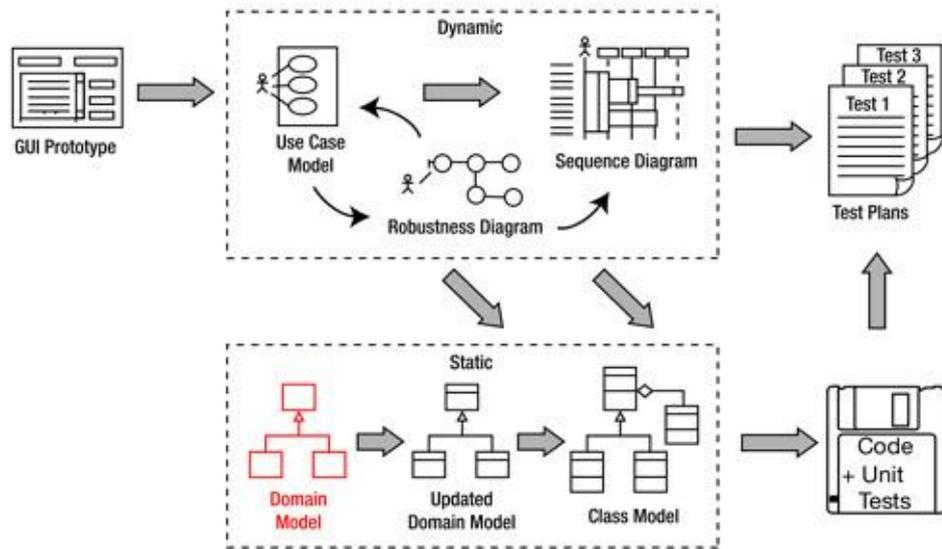
1. Mesin virtual dalvik dioptimalkan untuk perangkat mobile
2. Integrated browser berdasarkan engine open source WebKit
3. Grafis yang dioptimalkan dan didukung oleh perpustakaan grafis 2D, grafis 3D berdasarkan spesifikasi opengl ES 1,0 (Opsional akselerasi hardware)
4. SQLite untuk penyimpanan data
5. Media Support yang mendukung audio, video, dan gambar (MPEG4, H.264,MP3, AAC, AMR, JPG, PNG, GIF)
6. Bluetooth, EDGE, 3G, dan WiFi (tergantung hardware)
7. Kamera, GPS, kompas, dan accelerometer (hardware tergantung)
8. Lingkungan Development yang lengkap dan kaya termasuk perangkat emulator, tools untuk debugging, profil dan kinerja memori, dan plugin.

### **2.3. Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses**

*Unified modeling language* atau UML adalah standar untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak.yang merupakan himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya.metodologi untuk mengembangkan sistem program berorientasi objek (OOP) dan sekelompok perangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem.

*Iconix Proses* adalah salah satu model dari rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan software.Pendekatan dari iconix process berada diantara *Rational Unified Process* (RUP) yang sangat luas dan *extreme programing* (XP) yang sangat sederhana.iconix process menggunakan use case, seperti *Rational Unified Process* tetapi tanpa banyak pentabelan. Proses iconix juga relatif kecil dan sederhana seperti *extreme programing* tetapi tidak mengabaikan analisis dan design.

Gambar berikut ini memperlihatkan proses analisa & perancangan sistem informasi dengan iconix process:



**Gambar 2.1**  
**Iconix Process**

Pada Gambar 1 terlihat langkah-langkah proses pemodelan *Unified modeling language* (UML) dengan menggunakan metode Use Case Driven Object (Iconix process). Iconix membagi proses menjadi 2 aliran kerja yaitu Static dan Dynamic yang saling berhubungan terus-menerus dan beriterasi. Bagian yang static berhubungan dengan struktur sedangkan dynamic berhubungan dengan behaviour. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

### 2.3.1. Requirements

#### a. Functional requirements

Pada tahap *functional requirement* mengumpulkan segala kebutuhan fungsional yang diperlukan dalam pembuatan perangkat lunak. Kebutuhan fungsional dari perangkat lunak merupakan modal utama dalam pengembangan perangkat lunak. Semua kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak dikumpulkan menjadi satu bagian. Kemudian dilakukan analisis mengenai kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

#### b. Domain modeling

Domain modeling merupakan pondasi dari bagian static dari *Unified modeling language* (UML). Domain modeling didapatkan dari mengekstrak kata

benda yang didapatkan dari Functional requirements. Kata benda yang didapatkan saling dihubungkan sesuai kebutuhan dan perangkat lunak.

**c. Behavioral requirements/ Use Case modeling**

Use case modeling merupakan bagian dari proses iconix yang menjelaskan tentang segala hal yang dilakukan oleh pengguna dari sistem. Proses ini menjelaskan tentang segala hal yang dilakukan oleh pengguna dan hubungan terhadap tanggapan dari sistem. Dalam proses ini, desain perangkat lunak diharapkan dijelaskan secara rinci karena perangkat lunak didedikasikan berdasarkan kebutuhan pengguna.

**d. Milestone 1 : Requirements Review**

Pada tahap milestone 1, requirement review dilakukan peninjauan ulang dilakukan sebagai berikut :

1. Memastikan use case test telah sesuai dengan kebutuhan pengguna
2. Memastikan bahwa domain model sudah mempunyai hubungan relasi yang benar
3. Memastikan bahwa use case telah terorganisir dalam satu paket

**2.3.2. Analysis and Preliminary Design**

**a. Robustness analysis**

Analisis dilakukan dengan cara membuat robustness diagram yang menghubungkan antara analisis dan desain.

**b. Update domain model**

Pengubahan domain model yang telah dibuat sesuai dari hasil robustness analysis. Pengubahan dilakukan dengan menambahkan class yang tidak ada, menghilangkan ambiguitas, dan menambahkan atribut pada domain object

**c. Milestone 2 : Preliminary Design Review (PDR)**

Dilakukan analisis mengenai kesesuaian use case text dengan robustness diagram, dan memastikan semua entitas yang terdapat pada robustness diagram telah diperbaharui di domain model.

### 2.3.3. Detailed Design

#### a. Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan digram alir yang disusun berdasarkan robustness diagram. Diagram ini dibuat untuk setiap use case. Tujuan dari dibuatnya diagram ini adalah untuk mengalokasikan behavior ke class.

#### b. Update domain model

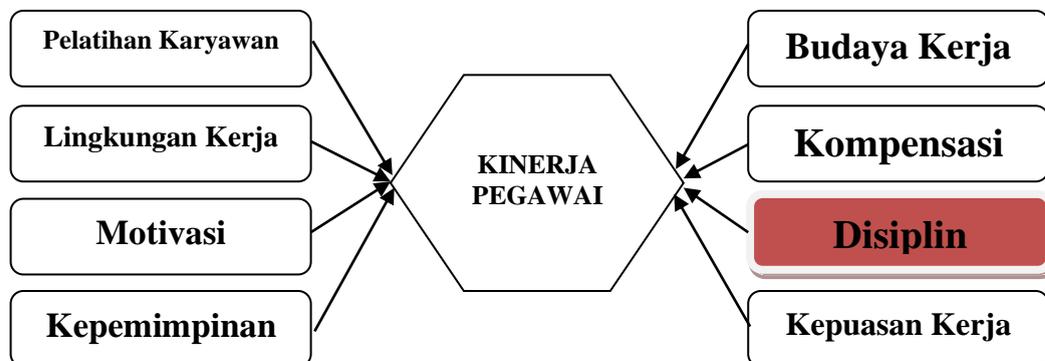
Perubahan domain model berdasarkan hasil Sequence Diagram. Pada perubahan ini terdapat penambahan operasi pada domain object.

#### c. Milestone 3 : Critical Design review (CDR)

Peninjauan ulang dilakukan dengan memastikan bahwa desain telah memenuhi semua kebutuhan dari hasil identifikasi sebelumnya.

## 2.4. Kinerja Pegawai

Kinerja Pegawai adalah hasil kerja pegawai secara keseluruhan atau selama periode tertentu baik secara kualitas maupun kuantitas berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan disepakati terlebih dahulu. (Siagian, 2002) menyatakan bahwa. “Kinerja karyawan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kompensasi, pelatihan karyawan, lingkungan kerja, budaya kerja, kepemimpinan, motivasi, disiplin, kepuasan kerja.



Gambar 2.2  
Faktor-Faktor Kinerja Pegawai

Dalam Penelitian ini, hanya faktor disiplin saja yang digunakan, karena faktor ini merupakan kesediaan pegawai untuk menaati semua peraturan yang berlaku di tempat kerja baik peraturan tertulis maupun peraturan yang tidak tertulis. Seperti : kedisiplinan pegawai untuk hadir atau absensi tepat waktu

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada perancangan dan pembangunan aplikasi sistem absensi online Berbasis Android Menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses pada Perguruan Tinggi adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan membangun aplikasi sistem absensi online berbasis android pada perguruan tinggi menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses.
2. Membangun aplikasi absensi berbasis android di Perguruan Tinggi.

#### **3.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat

1. Aplikasi absensi online dapat membantu Rektor dan Human Resources Departement (HRD) serta Program Studi (Prodi) untuk monitoring kehadiran pegawai, dosen dan mahasiswa, dalam proses belajar mengajar pada Perguruan Tinggi.
2. Dengan adanya aplikasi online Rektorat, Kepegawaian dan Pejabat Fakultas dapat melakukan evaluasi presensi setiap hari, bulan secara teal time.
3. Wakil Rektor dan Kaprodi dapat melihat presensi perkuliahan mahasiswa setiap hari, minngu secara realtime.

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup pada perencanaan aplikasi absensi pada Perguruan Tinggi adalah sebagai berikut :

1. Rancang Bangun Aplikasi Sistem Absensi Online Berbasis Android Menggunakan Unified Modeling Language digunakan hanya untuk perguruan tinggi dengan menggunakan lokasi penerapan pada Universitas Dr Soetomo Surabaya.
2. Analisa kebutuhan aplikasi absensi berbasis android menggunakan Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses
3. Sistem ini mengolah proses absensi pegawai, dosen dan mahasiswa setiap harinya, yaitu absensi masuk dan absensi pulang untuk pegawai, absensi dosen dan mahasiswa sesuai jadwal perkuliahan. Selain itu juga menghasilkan berita acara perkuliahan, materi perkuliahan, rekapitulasi absensi karyawan, dosen dan mahasiswa.

Metodeologi yang digunakan pada penelitian “Peningkatan Kinerja Pegawai Berbasis Information and Communication Technologies (ICT) (Studi Kasus : Universitas Dr Soetomo)” menggunakan 2 metode pendekatan antara lain:

#### 4.1.1. Prototyping

Pendekatan Prototyping melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi Prototype. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :



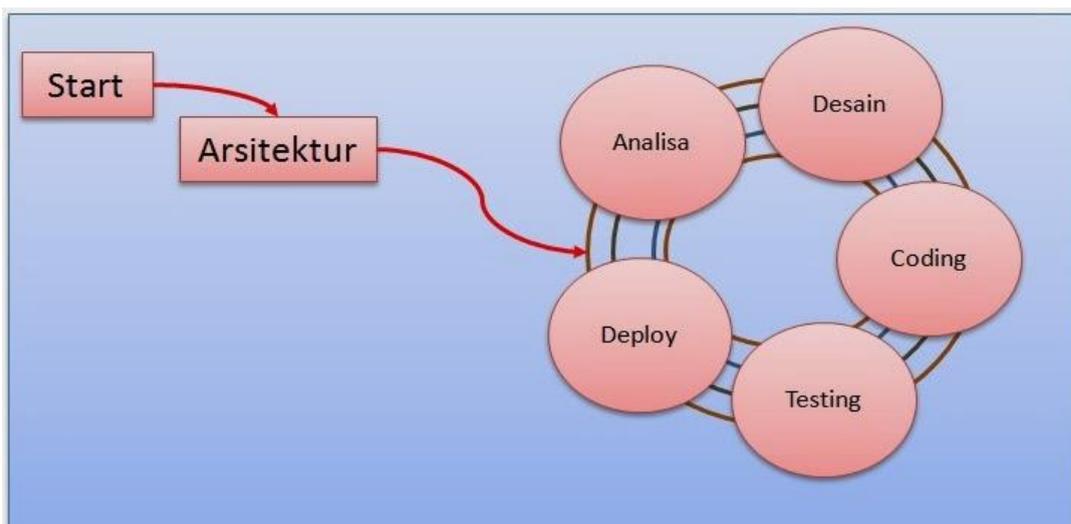
**Gambar 3.1 Prototype Paradigm**

Pendekatan Prototyping melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi Prototype. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- ❖ Pengumpulan kebutuhan: developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya;
- ❖ Perancangan: perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype;
- ❖ Evaluasi Prototype: klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

#### 4.1.2. SCRUM

Pendekatan SCRUM merupakan salah satu metode rekayasa perangkat lunak dengan menggunakan prinsip-prinsip pendekatan AGILE, yang bertumpu pada kekuatan kolaborasi tim, incremental product dan proses iterasi untuk mewujudkan hasil akhir.



Gambar 3.2 AGILE Modelling

## ❖ **ROLE (Fungsi) dalam Scrum**

Scrum akan berjalan pada tim dengan jumlah orang yang tidak terlalu banyak, kira-kira berjumlah lebih kurang 7 orang. Setiap orang dalam tim scrum akan memiliki role atau fungsi tertentu. Dan hanya dikenal 3 role atau fungsi dalam menjalankan proyek berbasis scrum:

- **Product Owner**

Product owner adalah orang yang bertanggung jawab terhadap definisi produk yang akan dibuat. Dengan kata lain, product owner adalah tim yang menciptakan "APA" yang harus dimiliki oleh aplikasi. Mereka bertugas untuk menuliskan semua item yang harus dimiliki oleh aplikasi. Item-item tersebut memiliki "story" yang akan disampaikan oleh product owner.

- **Scrum Master**

Ini adalah seseorang yang akan berperan sebagai fasilitator dalam setiap proses atau ceremony yang ada dalam SCRUM seperti layaknya seorang project manager.

- **SCRUM Development Team**

Tim inilah yang akan setiap iterasi menghasilkan suatu incremental product yang telah disepakati bersama. Mereka bertanggung jawab untuk membuat program dan menguji program tersebut (testing) sehingga hasil dari setiap iterasi dapat digunakan dan diimplementasikan.

## ❖ **Proses Membangun Incremental Product**

- **Product Backlog Item**

Adalah list dari 'user story' untuk menggambarkan fungsi atau feature apa saja yang harus tersedia di dalam aplikasi. Product Owner akan membuat user story untuk selanjutnya dibawa dalam sebuah diskusi bersama untuk melihat lebih detail terkait dengan skala prioritas dan acceptance criteria. Beberapa contoh user story pada Product Backlog Item :

- ✓ Jika user mencoba 3 kali password secara salah, maka user akan di lock.
- ✓ Menghasilkan report nilai semester mahasiswa.

- ✓ Report alokasi ruangan kelas dan mampu memberikan alert sehingga jadwal kuliah tidak konflik dengan jumlah ruangan yang ada.

Seluruh Story Form akan didiskusikan untuk selanjutnya diurutkan sebagai Product Backlog Item, sekaligus sebagai urutan incremental product pada setiap iterasi atau sprint. Di dalam SCRUM, kita akan lebih sering menggunakan istilah sprint dibandingkan iterasi.



Gambar 3.3 Product Backlog

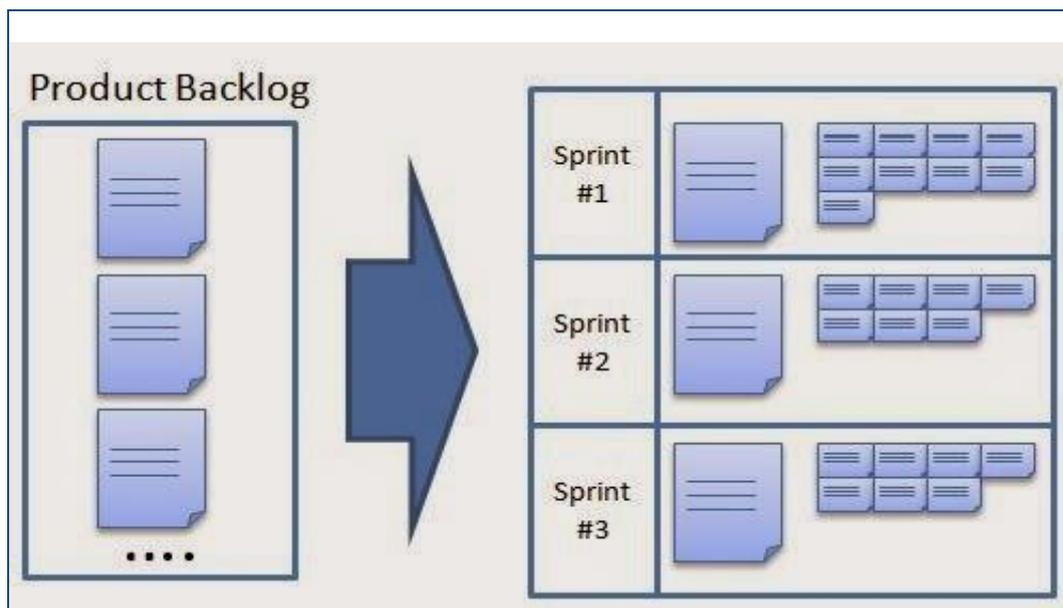
- **Sprint Backlog**

Adalah sebuah hasil diskusi bersama berdasarkan skala prioritas untuk melakukan mapping setiap Product Backlog Item (PBI) ke jadwal sprint. Dengan adanya Sprint Backlog, maka semua member dalam SCRUM akan mengetahui apa target pada setiap sprint atau setiap iterasi. Sangat dimungkinkan sebuah PBI akan dipecah menjadi 2 bagian atau lebih menjadi item yang lebih kecil sehingga dapat dikerjakan dalam sebuah sprint atau iterasi. Pemecahan ini tetap menjalankan prinsip bahwa item tersebut adalah independent dan testable.

- **Sprint Tasks**

Team akan melakukan identifikasi pada setiap sprint backlog dan berdiskusi bersama tugas-tugas apa saja yang harus dilakukan pada setiap sprint atau iterasi. Misal, telah ditetapkan bahwa kita akan membuat report nilai

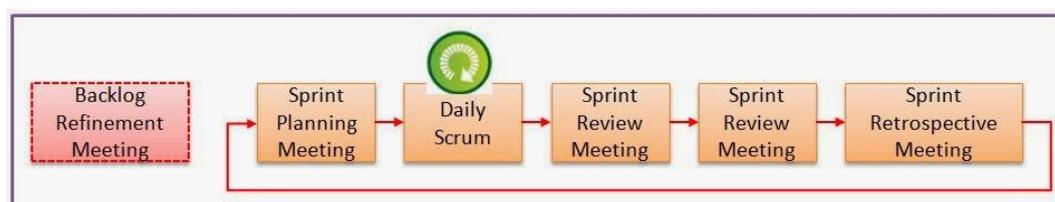
semester siswa pada sebuah sprint/iterasi tertentu. Selanjutnya kita mulai melakukan identifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan agar kita mampu menyelesaikan iterasi tersebut. Contoh tugas-tugas yang harus kita lakukan dalam iterasi tersebut adalah membuat form report, menganalisa database, mendesain bagaimana layar user untuk keperluan input, melakukan testing dan lain-lain.



Gambar 3.4 Sprint Backlog

#### ❖ AKTIFITAS SCRUM

Kita juga dapat menyebut aktifitas scrum ini sebagai Scrum Ceremony. Sebagaimana sudah dijelaskan di subab sebelumnya, SCRUM berfokus kepada manajemen proyek yang didalamnya terdapat framework tentang bagaimana mengelola dan menjalankan proyek rekayasa perangkat lunak menggunakan prinsip AGILE



Gambar 3.5 Proses rekayasa perangkat lunak dengan SCRUM

Gambar di atas, menunjukkan bagaimana proses rekayasa perangkat lunak menggunakan metode SCRUM akan berlangsung. Dimulai dengan kegiatan untuk melakukan identifikasi backlog (atau user story) dan selanjutnya kegiatan akan bergerak dari satu iterasi ke iterasi selanjutnya guna membangun incremental product. Di dalam setiap iterasi, terdapat juga kegiatan harian yang akan dilakukan oleh semua anggota tim SCRUM.

- **Backlog Refinement Meeting**

Semua proyek perangkat lunak selalu memiliki item yang akan digunakan untuk membantu pengguna aplikasi dalam menjalankan kesehariannya. Meeting ini digunakan bersama oleh seluruh tim SCRUM untuk mengetahui feature atau fungsi apa saja yang akan terdapat pada aplikasi yang sedang dikembangkan. Hasil dari meeting adalah sebuah Product Backlog Item.

Meeting ini harus dilakukan sebelum tim mulai bekerja pada tahapan iterasi atau sprint. Setiap list akan di-review apakah scope-nya masih terlalu luas atau perlu di-split atau dibagi-bagi lagi menjadi potongan yang lebih kecil, sehingga dapat dengan mudah untuk di-mapping ke dalam suatu iterasi/sprint.

Tim juga akan berdiskusi tingkat kesulitan dan prioritas dari masing-masing item, sehingga tim bisa membuat schedule yang tepat untuk melakukan mapping mengenai item yang akan dikerjakan lebih dahulu sehingga tim memiliki perencanaan item apa saja yang akan dikerjakan untuk setiap iterasi.

Dan tentu saja, pada tahap ini tim mencoba untuk menyamakan persepsi mengenai acceptance criteria yaitu kriteria apa saja untuk mengatakan bahwa iterasi dan incremental product yang dihasilkan adalah sesuai harapan.

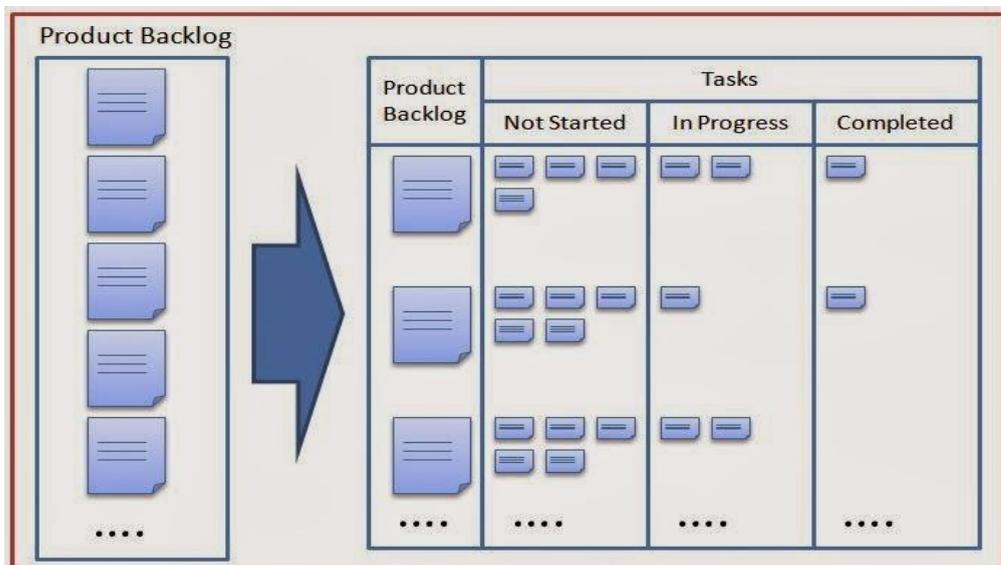
- **Sprint Planning Meeting**

Meeting ini dijalankan pada hari pertama pada setiap sebuah iterasi akan dimulai. Dengan menggunakan Product Backlog Item yang telah ditetapkan pada saat Backlog Refinement Meeting, maka tim sudah mengetahui feature apa yang akan mereka selesaikan pada iterasi. Dan tim mulai melakukan identifikasi tugas atau task apa saja yang harus dikerjakan guna

menyelesaikan feature yang telah ditetapkan pada setiap iterasi atau sprint. Selanjutnya tim mulai membagi tugas atau task tersebut kepada seluruh anggota SCRUM.

- **Daily Scrum**

Kini tiba saatnya sebuah iterasi dimulai. Semua anggota tim SCRUM sudah bersepakat feature apa yang akan dihasilkan pada iterasi ini. Mereka juga sudah memiliki rencana kolaborasi dan setiap anggota tim telah sepakat dengan tugasnya masing-masing. Setiap hari, semua anggota tim akan melakukan meeting lebih kurang 20 menit dan masing-masing anggota harus melaporkan 3 point. Point-point tersebut adalah apa yang telah dilakukan kemarin, apa yang akan dilakukan hari ini dan kendala yang dihadapi untuk menyelesaikan tugas. Meeting ini didesain untuk dilakukan secara singkat, jika ada sesuatu yang detail, anggota tim bisa berdiskusi lebih detail diluar meeting ini dengan orang-orang terkait



**Gambar 3.6 Sprint Backlog**

Setiap harinya, sprint backlog akan selalu merefleksikan status dari semua tugas yang telah ditetapkan pada setiap iterasi. Semua tugas yang telah diidentifikasi, akan dimasukkan ke dalam kolom "Not Started". Selanjutnya tugas-tugas tersebut akan mengalami progress dan didiskusikan dalam daily meeting.

- **Sprint Review Meeting**

Kini tiba saatnya akhir dari sebuah sprint, seluruh tim akan berdiskusi lagi untuk melakukan final review untuk menyatakan apakah mereka telah berhasil memenuhi ekspektasi yang ditetapkan oleh product owner. Product Owner akan menjadi orang kunci yang akan menentukan apakah incremental product yang telah dibuat dalam sprint tersebut dapat diterima atau dinyatakan gagal sehingga perlu adanya diskusi lanjutan untuk menentukan langkah selanjutnya.

Meeting ini tidak lagi berdiskusi mengenai status, incremental product yang telah dikembangkan selama satu periode sprint akan didemokan dan diujikan sebagai final review untuk menyatakan bahwa sebuah user-story atau sebuah product backlog item telah benar-benar selesai sesuai dengan target sprint yang telah disepakati.

Jika sebuah user story telah dinyatakan gagal di dalam sebuah iterasi, tim bisa saja memutuskan untuk menunda terlebih dahulu user-story ini, untuk selanjutnya akan ditinjau kembali pada iterasi mendatang. Atau tim juga bisa menentukan, jika user-story ini akan dilakukan kembali pada iterasi selanjutnya sehingga jadwal user-story yang telah direncanakan sebelumnya akan ditunda terlebih dahulu, untuk menyelesaikan user-story yang masih belum yang belum berhasil.

Sebagaimana karakteristik dari metode SCRUM, tim SCRUM adalah self-organization, sehingga tim yang akan menentukan langkah yang paling tepat bagi mereka

- **Sprint Retrospective Meeting**

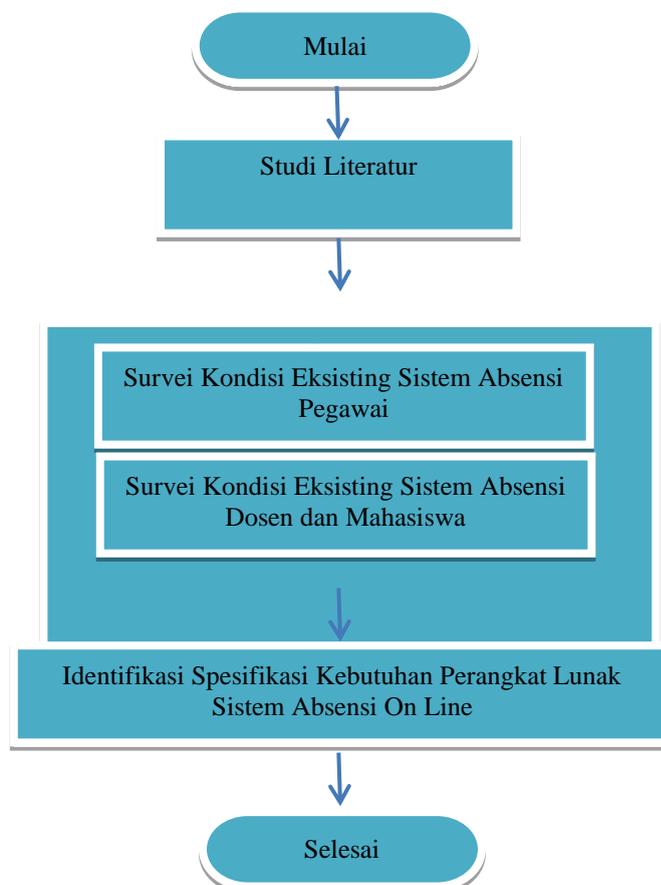
Ini adalah meeting untuk melakukan instropeksi dengan melihat kembali perjalanan selama sprint berlangsung. Diskusi lebih berfokus kepada upaya untuk membangun sebuah tim yang efektif dan optimal guna menyelesaikan sprint-sprint berikutnya. Mungkin perlu perbaikan dalam pola komunikasi antar tim, atau terdapat sebuah proses yang mungkin bisa dihilangkan karena justru menyulitkan tim tetapi efek terharap hasil akhir tidak sesuai dengan effort yang dikeluarkan atau banyak hal lainnya.

Dengan adanya meeting ini, diharapkan hubungan antar tim akan semakin baik, kolaborasi menjadi lebih efektif dan optimal serta pengetahuan akan product akan semakin bertambah sehingga memudahkan sprint-sprint berikutnya

#### 4.2. Bagan Alir Kegiatan

Proses dari kegiatan yang akan dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi 3(tiga) kurun waktu. Kegiatan Triwulan ke-1 difokuskan untuk menggambarkan kondisi eksisting absensi online Universitas Dr Soetomo dan menggali kebutuhan yang akan dijadikan dasar analisa dan perancangan sistem, Triwulan ke-2 difokuskan untuk proses membuat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, dan pada Triwulan ke-3 difokuskan untuk membangun, testing dan implementasi aplikasi absensi online berbasis android di Universitas Dr Soetomo Surabaya.

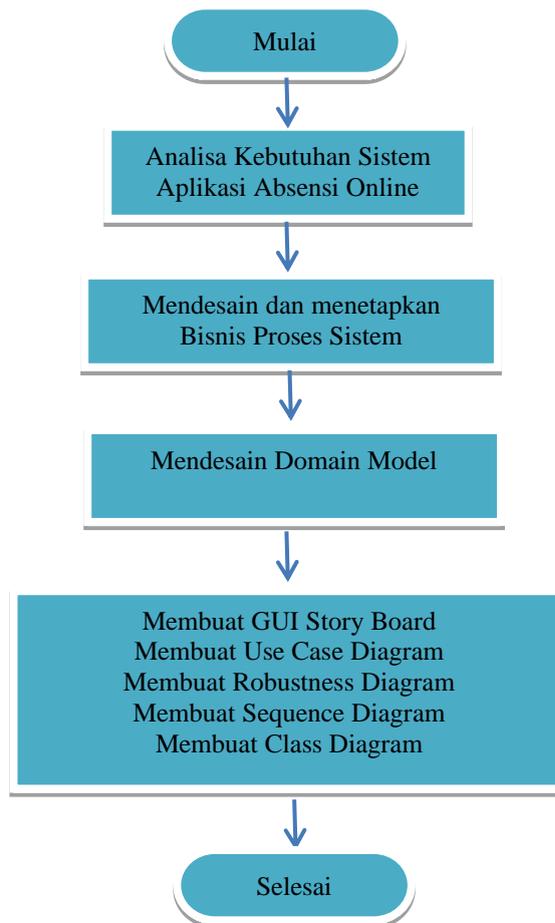
##### ❖ Bagan Alir Kegiatan Triwulan ke-1



Gambar 3.7 Alur Kegiatan Triwulan ke 1

Pada Triwulan pertama penelitian ini yang dilakukan adalah melakukan studi literature dan studi lapang untuk mengumpulkan dasar atau landasan teori tentang sistem absensi online. Kemudian melakukan survey kondisi eksisting sistem absensi pegawai/karyawan untuk mempelajari sistem absensi yang berlaku pada karyawan/pegawai dilingkungan perguruan tinggi Universitas Dr Soetmo. Langkah selanjutnya melakukan survey kondisi eksisting sistem absensi pada kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Setelah mendapatkan informasi tentang sistem absensi online pada perguruan tinggi maka diperlukan untuk melakukan identifikasi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak sistem absensi on line

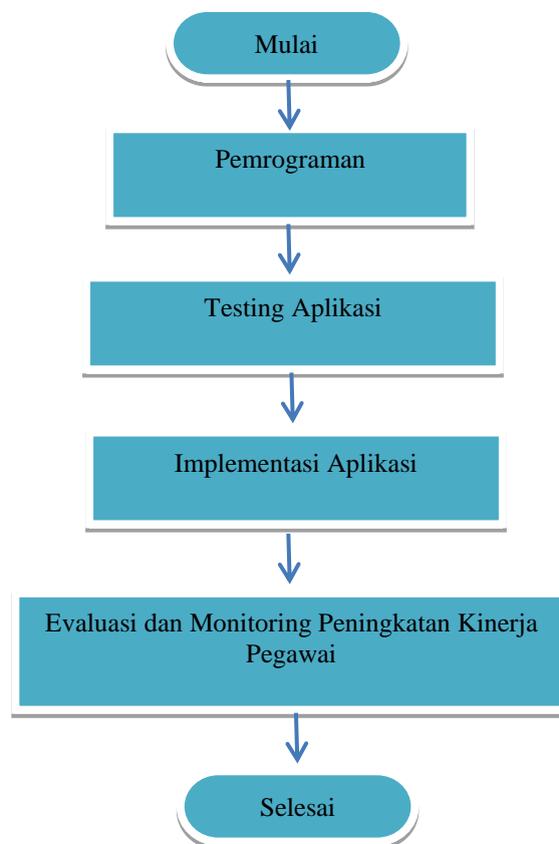
❖ Bagan Alir Kegiatan Triwulan ke-2



**Gambar 3.8 Alur Kegiatan Triwulan ke 2**

Pada Triwulan ke dua penelitian ini adalah melakukan analisa kebutuhan sistem aplikasi absensi online, mendesain dan menetapkan bisnis proses sistem, mendesain domain model, membuat GUI story board, membuat use case diagram, membuat robustness diagram, membuat sequence diagram, membuat class diagram.

❖ **Bagan Alir Kegiatan Triwulan ke-3**



**Gambar 3.9 Alur Kegiatan Triwulan ke 3**

Pada Triwulan ketiga diawali dengan melakukan pemrograman atau coding bedasar pada analisa dan desain sistem, melakukan testing terhadap program, melakukan implementasi aplikasi dan langkah terakhir adalah mengkaji dan evaluasi peningkatan kinerja pegawai terhadap penerapan aplikasi absensi online.

### 4.3. Luaran Kegiatan

Luaran kegiatan akan digunakan panduan dalam pelaksanaan penelitian terhadap keluaran yang akan dihasilkan dari triwulan ke-1, triwulan ke-2 dan triwulan ke-3.

#### Luaran kegiatan Triwulan ke-1

Luaran kegiatan pada Triwulan ke-1 yaitu tersedianya dasar atau landasan teori terkait pembangunan aplikasi sistem absensi online. Lebih rinci luaran yang dihasilkan dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1 Luaran triwulan ke-1**

No	Jenis	Luaran
1	Studi Literatur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konsep Absensi Online</li><li>• Teknologi Android</li><li>• Teknologi Website PHP Menggunakan Code Igniter (CI)</li></ul>
2	Studi Lapangan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Survey kondisi eksisting sistem absensi pegawai, dosen dan mahasiswa</li></ul>
4	Identifikasi Aplikasi Absensi Online	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menu Aplikasi Absensi Online</li><li>• Sub Menu Aplikasi Absensi Online</li><li>• Content Aplikasi Absensi Online</li><li>• Mockup Aplikasi Absensi Online</li><li>• Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional Aplikasi Absensi Online</li></ul>

#### Luaran kegiatan Triwulan ke-2

Luaran Kegiatan pada Triwulan ke 2 dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

**Tabel 4. 2 Luaran Triwulan ke 2**

No	Jenis	Luaran
1	Analisa Kebutuhan Sistem Aplikasi Absensi Online	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Absensi Online (SKPL)</li></ul>
2	Mendesain dan menetapkan Bisnis Proses Sistem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat Business Process Model and Notation (BPMN) Aplikasi Absensi Online</li></ul>
3	Mendesain kebutuhan Perangkat Lunak Absensi Online Menggunakan Unified modeling language	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat Domain Model</li><li>• Membuat GUI Story Board</li><li>• Membuat Use Case Diagram</li><li>• Membuat Robustness Diagram</li><li>• Membuat Sequence Diagram</li><li>• Membuat Class Diagram</li></ul>

### Luaran kegiatan Triwulan ke-3

Luaran kegiatan Triwulan ke tiga dapat dilihat pada tabel 4.3.berikut:

**Tabel 4.3 Luaran Triwulan ke 3**

No	Jenis	Luaran
1	Pemogramn dan Implementasi Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat dan Koneksi DataBase Aplikasi Absensi Online menggunakan PostgreSQL</li> <li>• Implementasi Framework website Code Igniter</li> <li>• Implementasi Android menggunakan Android Studio</li> <li>• Coding Programming (PHP/Hhpertect Preprocessor)</li> <li>• Coding Programming Android Mobile</li> </ul>
2	Testing Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testing Aplikasi Absensi Online berdasarkan Fungsional dan Non Fungsional Berdasarkan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak</li> <li>• Testing Aplikasi Absensi Online berdasarkan Business Process Model and Notation (BPMN)</li> </ul>
3	Implementasi Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hosting Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Domain Name Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Uplaod aplikasi Absensi Online di Playstore</li> </ul>
4	Peningkatan kinerja pegawai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluasi dan monitoring kinerja pegawai Universitas Dr Soetomo</li> </ul>

### 4.4. Indikator Capaian

Agar dapat mengukur keberhasilan dari pelaksanaan penelitian Absensi Online yang akan dilakukan, berikut diberikan indikator kinerja dari penelitian Triwulan ke-1, ke-2 dan ke-3 seperti yang terlihat pada tabel 4.4 berikut,

**Tabel 4.4 Indikator Capaian Triwulan ke-1, ke-2 dan ke-3**

Triwulan	Indikator	Baseline	Final
1	Identifikasi Aplikasi Absensi Online	Tersedianya : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep Absensi Online</li> <li>• Teknologi Android</li> <li>• Teknologi Website PHP Menggunakan</li> </ul>	Menghasilkan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Content Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Mockup</li> </ul>

		Code Igniter (CI)	Aplikasi Absensi Online <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional Aplikasi Absensi Online</li> </ul>
2	Menghasilkan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Absensi Online (SKPL)	Tersedianya Data : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Program Studi</li> <li>• Data Pegawai</li> <li>• Data Mahasiswa</li> <li>• Data Dosen</li> <li>• Data Matakuliah</li> <li>• Jadwal Kuliah</li> </ul>	Menghasilkan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Process Model and Notation (BPMN) Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Domain Model</li> <li>• GUI Story Board</li> <li>• Use Case Diagram</li> <li>• Robustness Diagram</li> <li>• Sequence Diagram</li> <li>• Class Diagram</li> </ul>
3	Melakukan Implementasi dan evaluasi Aplikasi Absensi Online	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat dan Koneksi DataBase Aplikasi Absensi Online menggunakan PostgreSQL</li> <li>• Implementasi Framework website Code Igniter</li> <li>• Implementasi Android menggunakan Android Studio</li> <li>• Coding Programming (PHP/Hhpertect Preprocessor)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hosting Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Domain Name Aplikasi Absensi Online</li> <li>• Uplaod aplikasi Absensi Online di Playstore</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Coding Programming Android Mobile</li><li>• Testing Aplikasi Absensi Online berdasarkan Fungsional dan Non Fungsional Berdasarkan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak</li><li>• Testing Aplikasi Absensi Online berdasarkan Business Process Model and Notation (BPMN)</li></ul>	
--	--	--	--

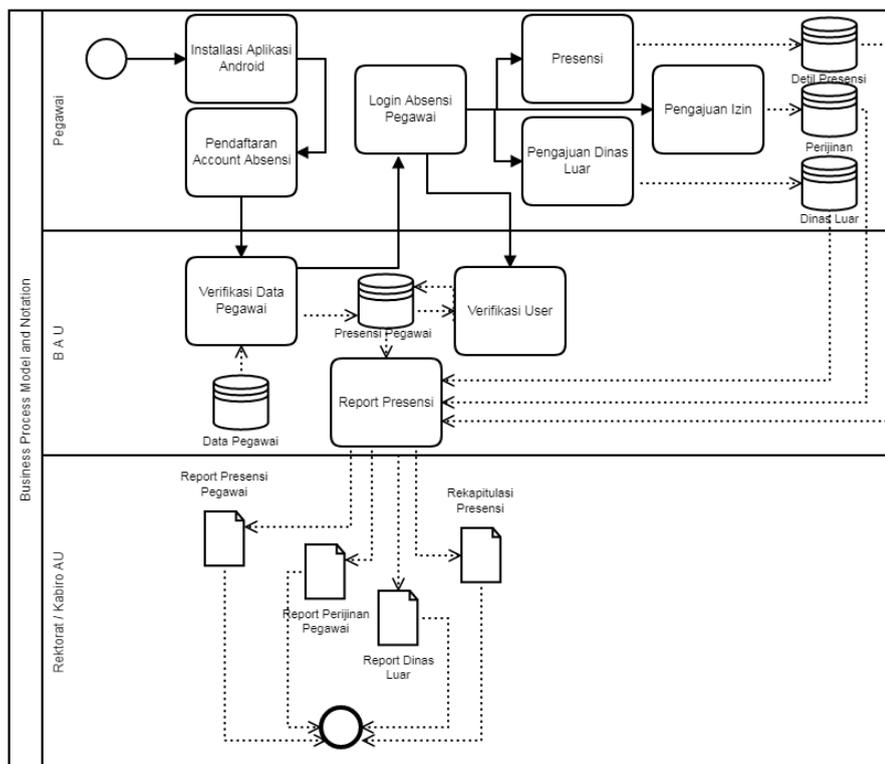
## BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

### 5.1. Rancangan Aplikasi Absensi Berbasis Android

Hasil penelitian rancangan dan pembangunan aplikasi android ini dimulai dari pembuatan Business Process Model and Notation, GUI Storyboard dan dilanjutkan dengan pembangunan aplikasi android.

#### 5.1.1. Rancangan Business Process Model and Notation

Business Process Model and Notation (BPMN) merupakan diatur oleh pemerintah melalui peraturan MENPAN dan Reformasi Birokrasi Nomor 12 Tahun 2011, yang isinya, Business Process Modeling Notation (BPMN) digunakan untuk memberikan acuan bagi kementerian atau lembaga pemerintah daerah dalam menyusun Standard Operating Procedures (SOP). Tujuan utama dari BPMN adalah untuk menggambarkan suatu notasi kepada seluruh pengguna agar memahami proses bisnis yang terdapat pada sistem rancang bangun absensi online berbasis android seperti yang terlihat pada Gambar 5.1.

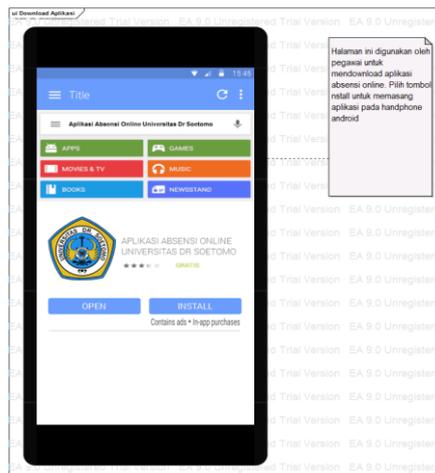


**Gambar 5.1 BPMN Absesnsi Pegawai**

## 5.1.2. Rancangan GUI Storyboard

### 5.1.2.1. Download Aplikasi Online

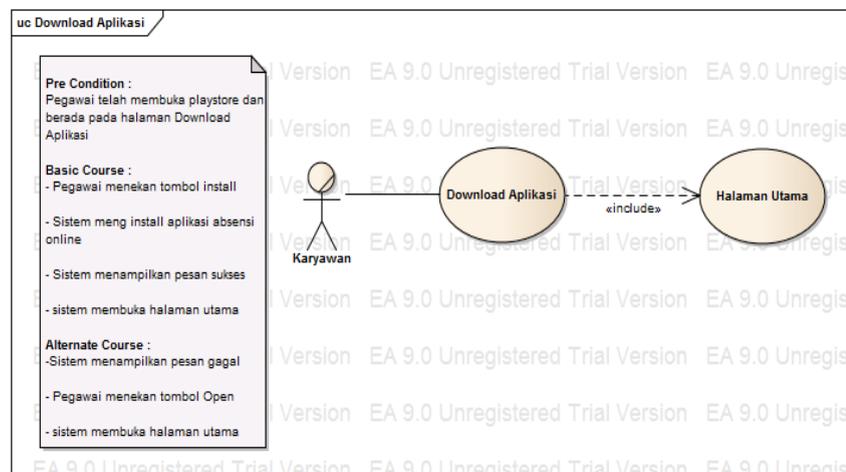
Pada perancangan ini, pengguna harus download aplikasi di Playstore dengan mengetik “Aplikasi Absensi Online Universitas Dr Soetomo”. Maka akan muncul aplikasi absensi online Universitas Dr Soetomo. Seperti pada tampilan Graphical User Interface (GUI) Download Aplikasi Absensi Online.



Gambar 5. 2 GUI Download Aplikasi Abseni Online

#### a. Use Case Diagram Download Aplikasi Absensi Online

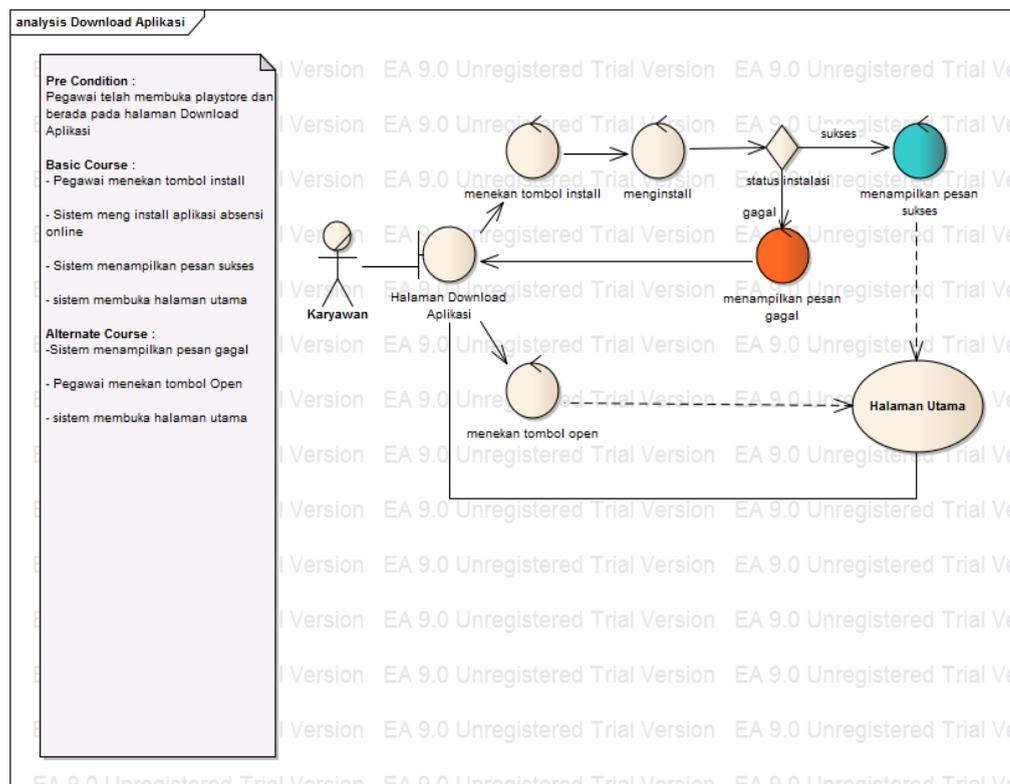
Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah kedua adalah pembuatan Use case narasi. Kegunaan Use Case Diagram adalah digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan aplikasi. Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Use Case Diagram Download Aplikasi Absensi Online.



Gambar 5.3 Use Case Download Aplikasi Online

**a. Robustness Download Aplikasi Absensi Online**

Langkah ketiga adalah pembuatan Robustness Diagram. Kegunaan Robustness Diagram adalah membantu untuk menjembatani adanya ruang kosong dari analisis desain yg sebenarnya terhadap implementasi codingnya. Menganalisa text use case dan mengidentifikasi anggapan awal dari objek untuk setiap use case. Robustness Diagram ini diklasifikasikan ke dalam : boundary object, entity object (objek entitas), dan Controller (dimana biasanya berfungsi sebagai kata kerja atau aktivitas). Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Download Aplikasi Absensi Online

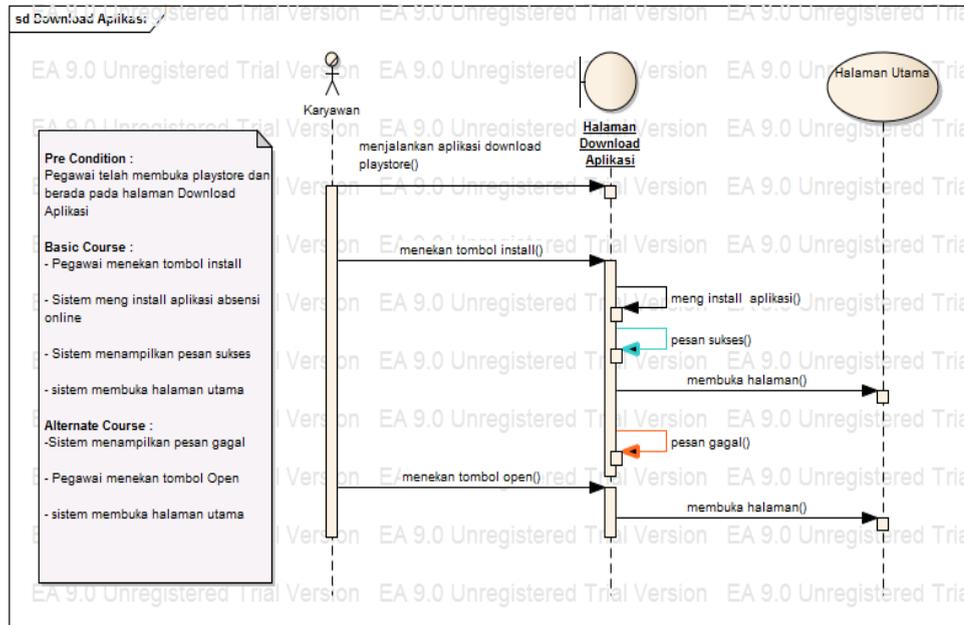


**Gambar 5.4 Robustnes Download Aplikasi Online**

**a. Sequence Diagram Download Aplikasi Absensi Online**

Langkah keempat adalah pembuatan Sequence Diagram. Kegunaan Sequence Diagram adalah digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu, selain itu Sequence diagram adalah interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam

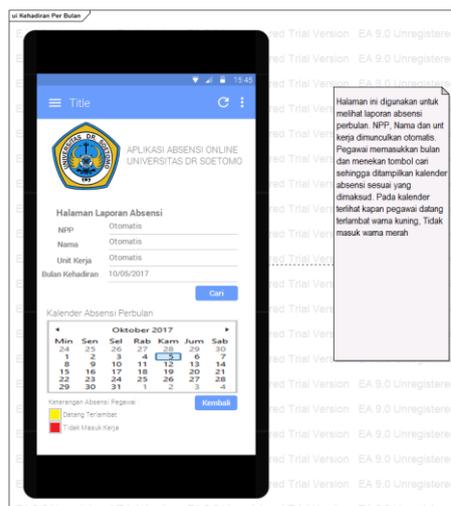
memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Download Aplikasi Absensi Online



Gambar 5.5 Sequence Download Aplikasi Online

### 5.1.2.2. Rancangan Report Absensi Online

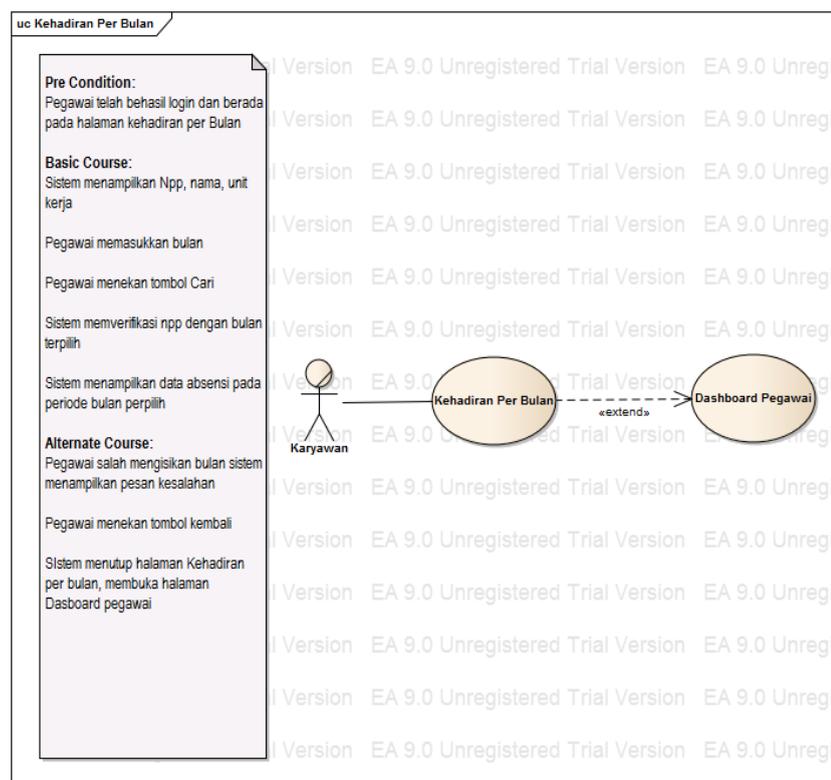
Pada menu ini, pengguna/Pegawai setelah melakukan absensi masuk dan pulang, pegawai dapat melihat laporan kehadiran perbulan pada aplikasi absensi online. Seperti pada tampilan Graphical User Interface (GUI) Laporan Absensi PegawaiPerbulan pada Aplikasi Absensi Online.



Gambar 5. 6 GUI Laporan Absensi Pegawai Perbulan

❖ **Use Case Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Aplikasi Absensi Online**

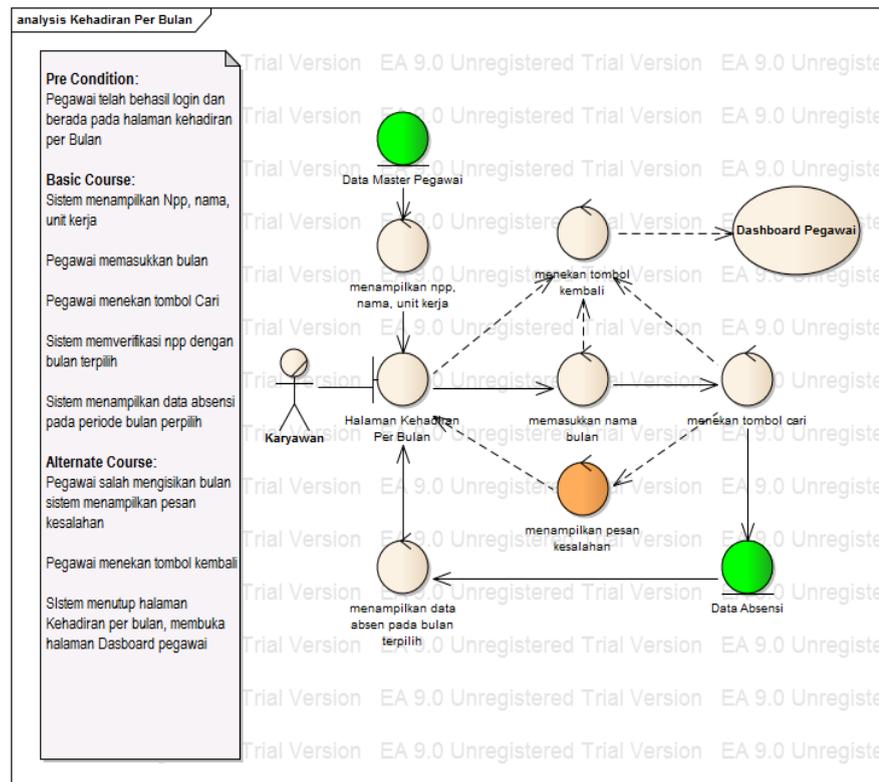
Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah kedua adalah pembuatan Use case narasi. Kegunaan Use Case Diagram adalah digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan aplikasi. Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Use Case Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Absensi Online.



**Gambar 5.7 Use Case Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan**

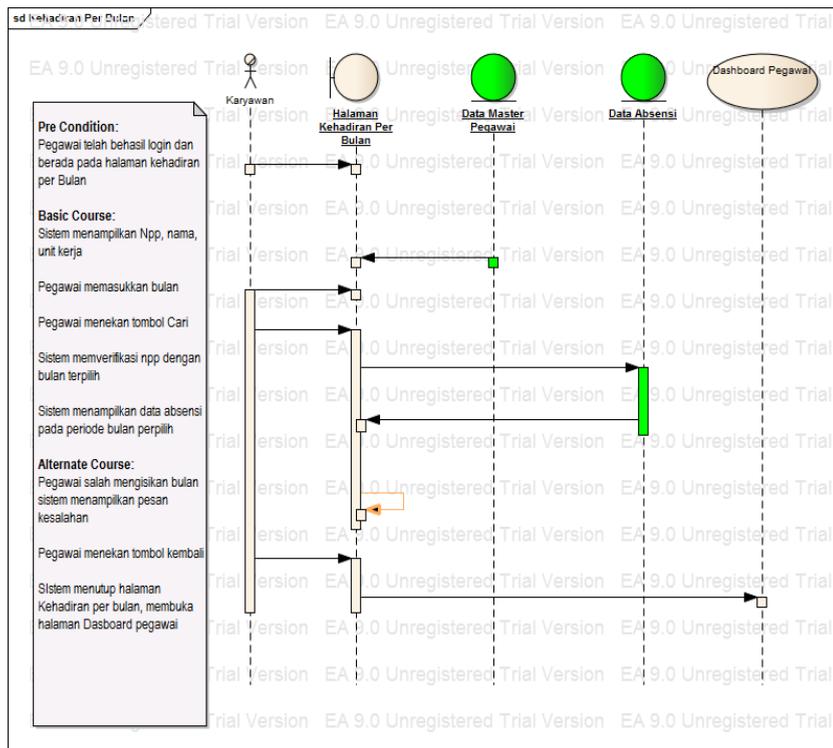
❖ **Robustness Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Aplikasi Absensi Online**

Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah ketiga adalah pembuatan Robustness Diagram. Kegunaan Robustness Diagram adalah membantu untuk menjembatani adanya ruang kosong dari analisis desain yg sebenarnya terhadap implementasi codingnya. Menganalisa text use case dan mengidentifikasi anggapan awal dari objek untuk setiap use case. Robustness Diagram ini diklasifikasikan ke dalam : boundary object, entity object (objek entitas), dan Controller (dimana biasanya berfungsi sebagai kata kerja atau aktivitas). Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Aplikasi Absensi Online



**Gambar 5.8 Robustness Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan**

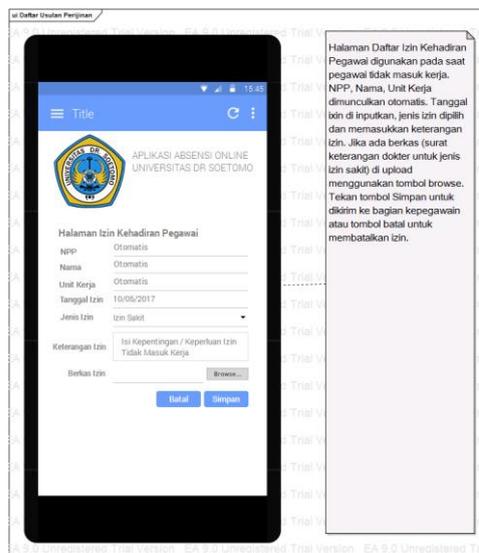
- ❖ **Sequence Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Aplikasi Absensi Online**  
Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah keempat adalah pembuatan Sequence Diagram. Kegunaan Sequence Diagram adalah digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu, selain itu Sequence diagram adalah interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan Pada Aplikasi Absensi Online.



**Gambar 5.9 Sequence Diagram Laporan Absensi Pegawai Perbulan**

### 5.1.2.3. Rancangan GUI Perijinan Absensi Online

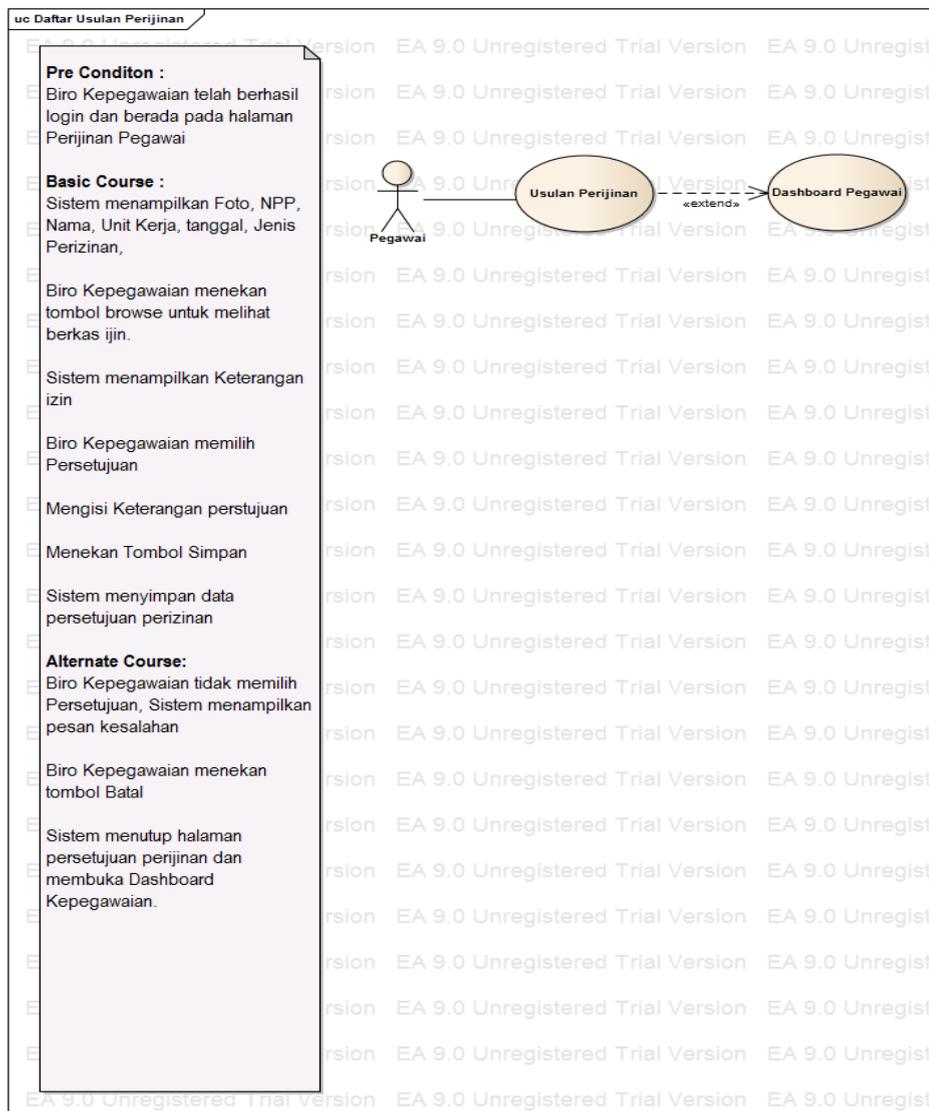
Pada menu ini, pengguna/Pegawai dapat melakukan perizinan atau tidak masuk kerja melalui aplikasi absensi online. Pegawai dapat melakukan perzinan dengan mengisi form perizinan dan meng upload data/surat perizinan pada aplikasi absensi online.



**Gambar 5.10 GUI Perizinan Absensi Pegawai**

❖ **Use Case Diagram Perizinan Absensi Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah kedua adalah pembuatan Use case narasi. Kegunaan Use Case Diagram adalah digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan aplikasi. Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Use Case Diagram Perizinan Absensi Pegawai Pada Absensi Online.

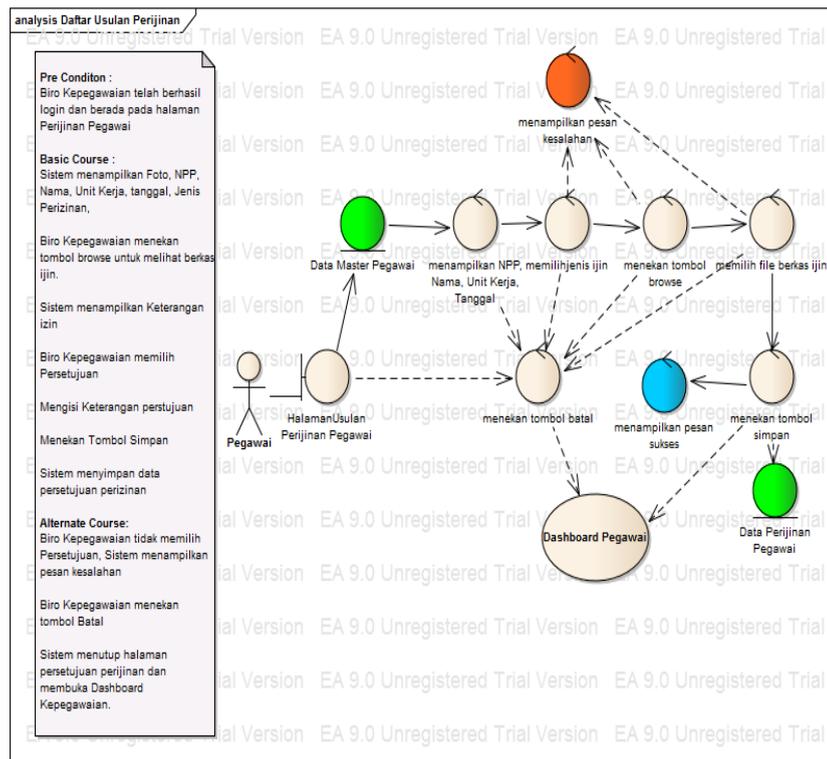


**Gambar 5.11 Use Case Diagram Perizinan Absensi Pegawai**

❖ **Robustness Diagram Perizinan Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah ketiga adalah pembuatan Robustness Diagram. Kegunaan Robustness Diagram adalah membantu untuk menjembatani adanya ruang kosong dari analisis desain yg sebenarnya

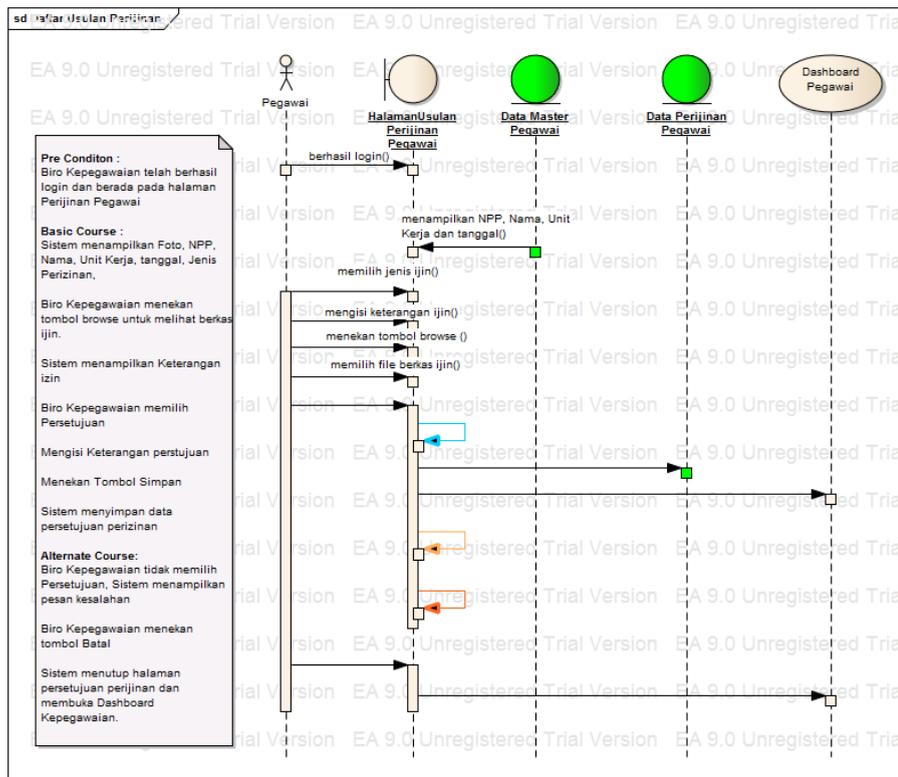
terhadap implementasi codingnya. Menganalisa text use case dan mengidentifikasi anggapan awal dari objek untuk setiap use case. Robustness Diagram ini diklasifikasikan ke dalam : boundary object, entity object (objek entitas), dan Controller (dimana biasanya berfungsi sebagai kata kerja atau aktivitas). Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online



**Gambar 5.12 Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai**

❖ **Sequence Diagram Perizinan Absensi Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

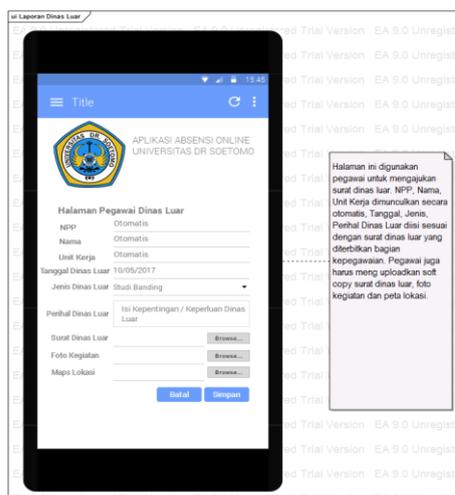
Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah keempat adalah pembuatan Sequence Diagram. Kegunaan Sequence Diagram adalah digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu, selain itu Sequence diagram adalah interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online.



Gambar 5.13 Robustness Diagram Perizinan Absensi Pegawai

#### 5.1.2.4. Rancangan GUI Dinas Luar Absensi Online

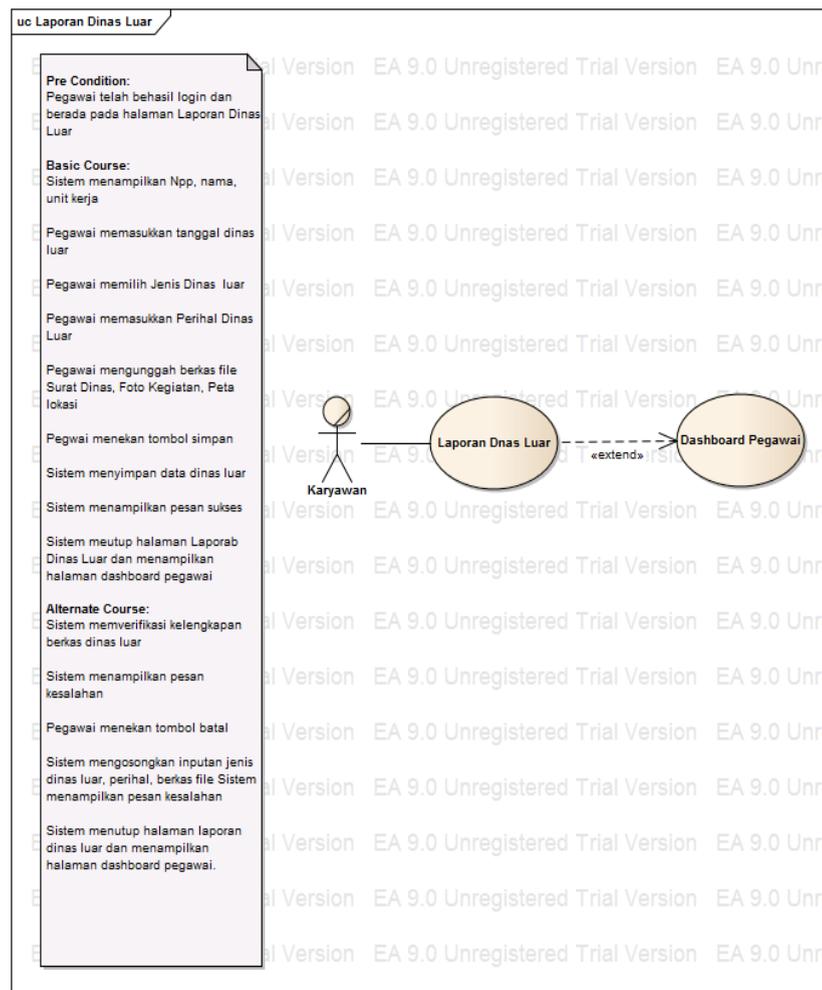
Pada menu ini, pengguna dapat melakukan absensi saat melakukan dinas luar. Menu ini sangat penting untuk pegawai dinas luar dengan mengisi form, seperti : jenis dinas luar, perihal dinas luar, upload surat dinas luar, upload foto kegiatan dinas luar



Gambar 5. 14 GUI Dinas Luar Pegawai

❖ **Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah kedua adalah pembuatan Use case narasi. Kegunaan Use Case Diagram adalah digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan aplikasi. Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai Pada Absensi Online.

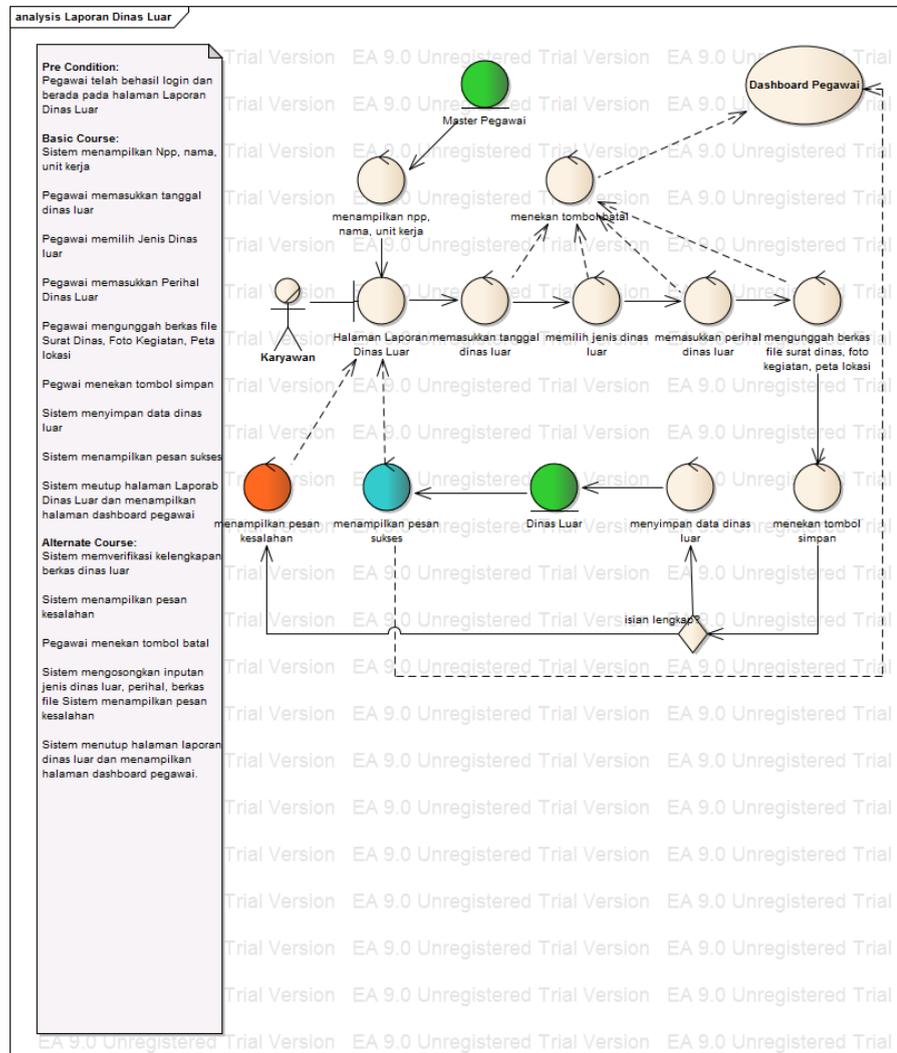


**Gambar 5. 15 Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai**

❖ **Robustness Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah ketiga adalah pembuatan Robustness Diagram. Kegunaan Robustness Diagram adalah membantu untuk menjembatani adanya ruang kosong dari analisis desain yg sebenarnya terhadap implementasi codingnya. Menganalisa text use case dan mengidentifikasi anggapan awal dari objek untuk setiap use case. Robustness Diagram ini diklasifikasikan ke dalam : boundary object, entity object (objek entitas), dan Controller (dimana biasanya berfungsi sebagai kata kerja atau aktivitas). Selain itu juga terdapat Use case Narasi yang

memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan hak akses user pada aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar Robustness Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online



Gambar 5. 16 Use Case Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai

❖ **Sequence Diagram Laporan Dinas Luar Pegawai Pada Aplikasi Absensi Online**

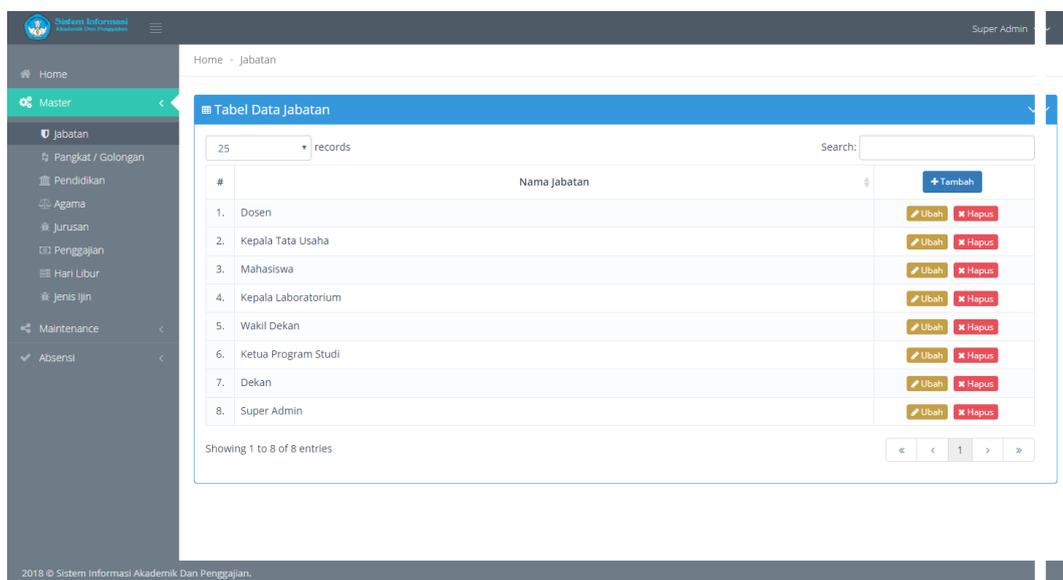
Pada metode Unified Modeling Language (UML) Iconix Proses, langkah keempat adalah pembuatan Sequence Diagram. Kegunaan Sequence Diagram adalah digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu, selain itu Sequence diagram adalah interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Terdapat Use case Narasi yang memudahkan pengguna dalam



pegawai, dosen, dan mahasiswa, data pangkat, agama, setting hari libur, jabatan, data program studi, dan absensi manual.

### 5.2.2. Menu Jabatan

Menu jabatan ini digunakan untuk membedakan masa kerja dosen, structural, pegawai dalam setiap hari kerja dalam seminggu dilingkungan Universitas Dr. Soetomo, sehingga dengan setting ini kepegawaian dapat mengukur kinerja kehadiran dari setiap pegawai dan dosen setiap bulan.

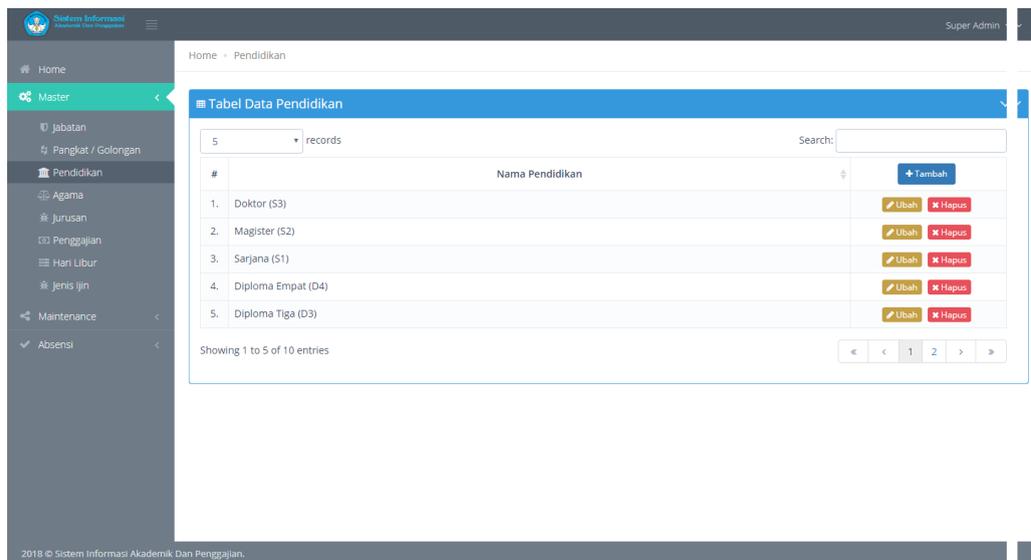


Gambar 5.18 Menu Jabatan Pegawai dan Dosen.

Sedangkan mahasiswa dalam menu ini digunakan sebagai status untuk absensi kehadiran perkuliahan setiap minggu yang dilakukan mahasiswa setiap semester pada program studi masing-masing.

### 5.2.3. Menu Pendidikan

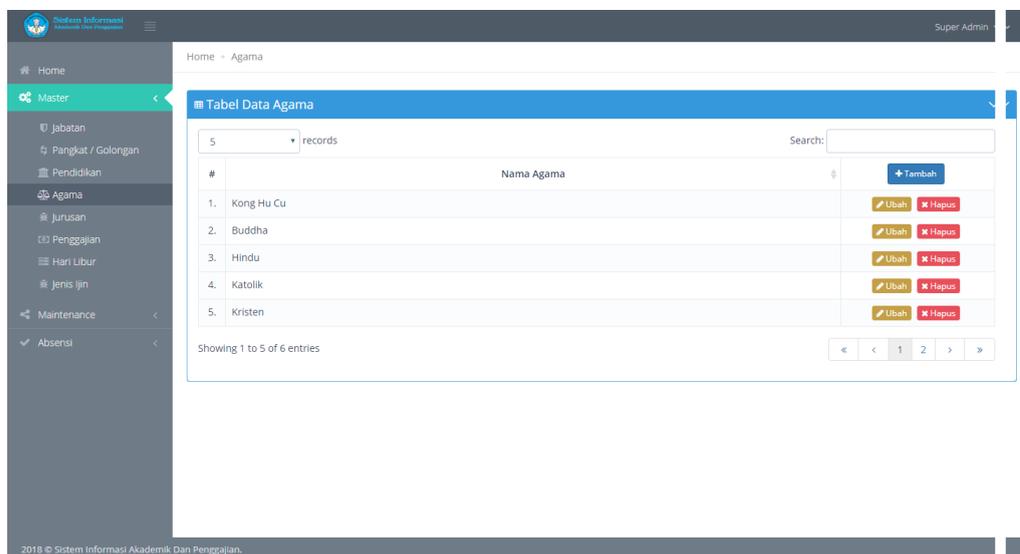
Menu pendidikan ini digunakan untuk memetakan tingkat pendidikan pegawai dan dosen Universitas Dr. Soetomo dan digunakan sebagai dasar kenaikan pangkat jika terdapat promosi jabatan serta untuk mengukur besaran tunjangan gaji yang didapatkan setiap bulan.



**Gambar 5.19 Menu Pendidikan Pegawai dan Dosen.**

#### 5.2.4. Menu Agama

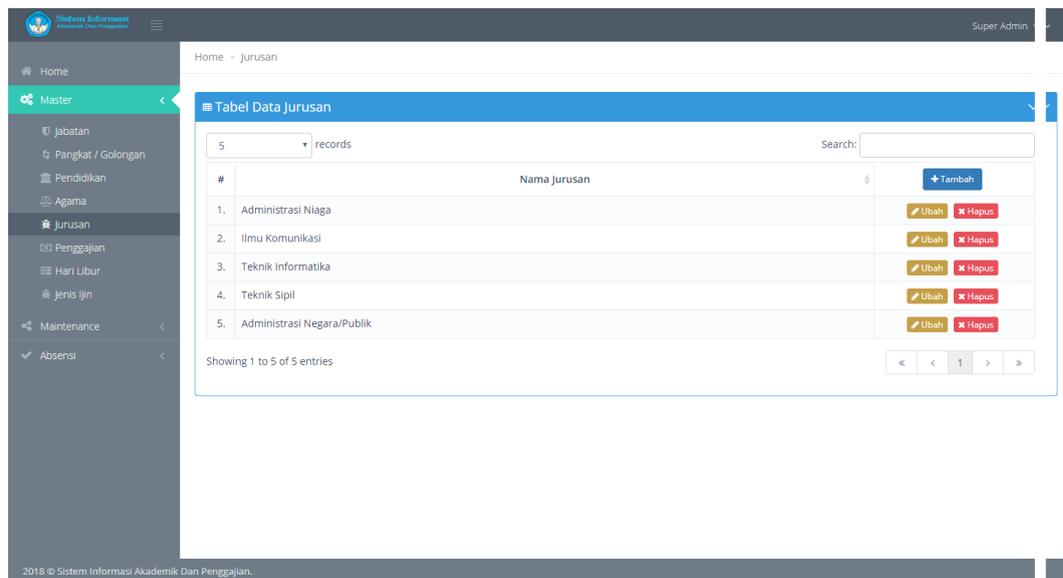
Menu agama ini digunakan untuk memasukkan data agama mahasiswa, pegawai dan dosen Universitas Dr. Soetomo Surabaya sesuai dengan keyakinan masing-masing.



**Gambar 5.20 Menu Agama Mahasiswa, Pegawai dan Dosen.**

#### 5.2.5. Menu Jurusan

Menu jurusan ini digunakan untuk memasukkan data jurusan mahasiswa, dosen dan sebagian pegawai sesuai dengan unit masing-masing pegawai Universitas Dr. Soetomo Surabaya.



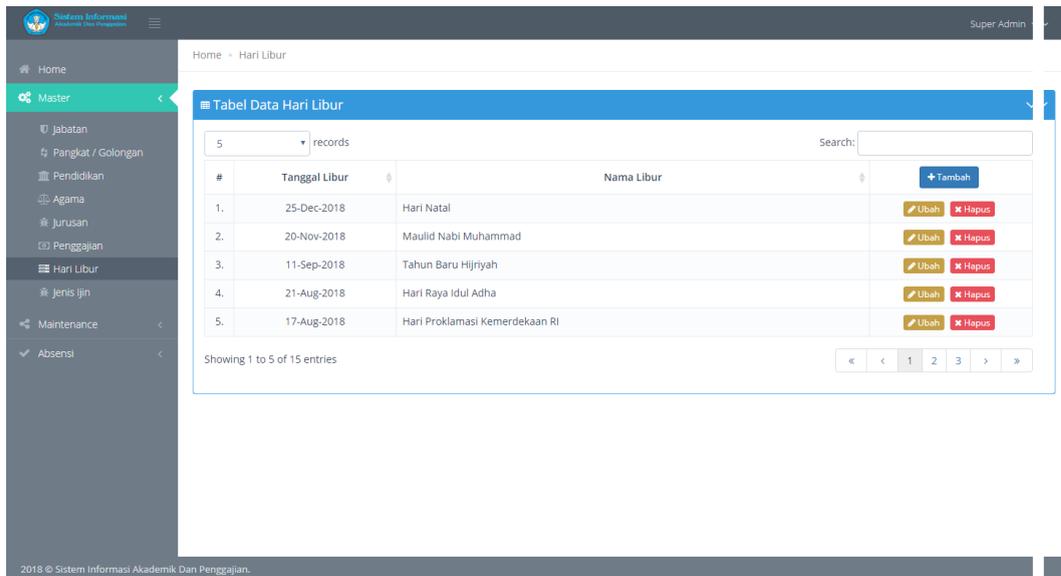
**Gambar 5.21 Menu Jurusan Mahasiswa, Pegawai dan Dosen.**

Dengan menu ini ketua program studi dapat melakukan monitoring kehadiran dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan setiap minggunya, sehingga memudahkan dalam mengukur kinerja dosen program studi setiap semester.

### 5.2.6. Menu Setting Hari Libur

Menu setting hari libur ini digunakan untuk data libur nasional yang terdapat dalam satu tahun kalender akademik untuk perhitungan gaji secara otomatis, sehingga pada hari libur tersebut dijadikan sebagai pengurang untuk tunjangan kehadiran dosen dan pegawai dilingkungan Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

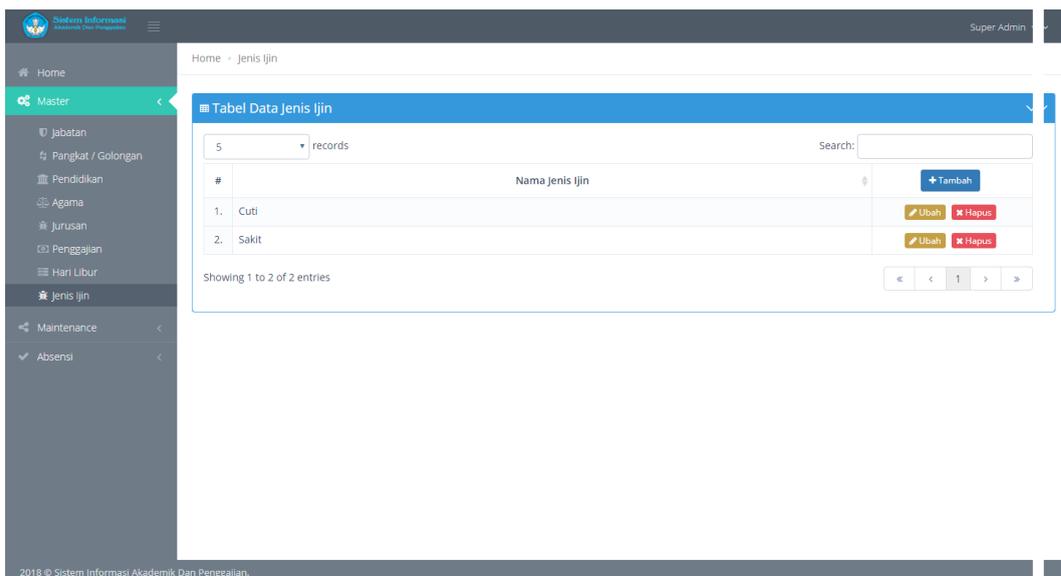
Selain merekam hari libur nasional, menu ini juga merekam hari libur kerja untuk hari sabtu dan minggu sehingga yang dihitung dalam insentif kehadiran adalah lima hari kerja dalam seminggu, yaitu hari senin sampai dengan hari jum'at.



**Gambar 5.22 Menu Setting Hari Libur Nasional.**

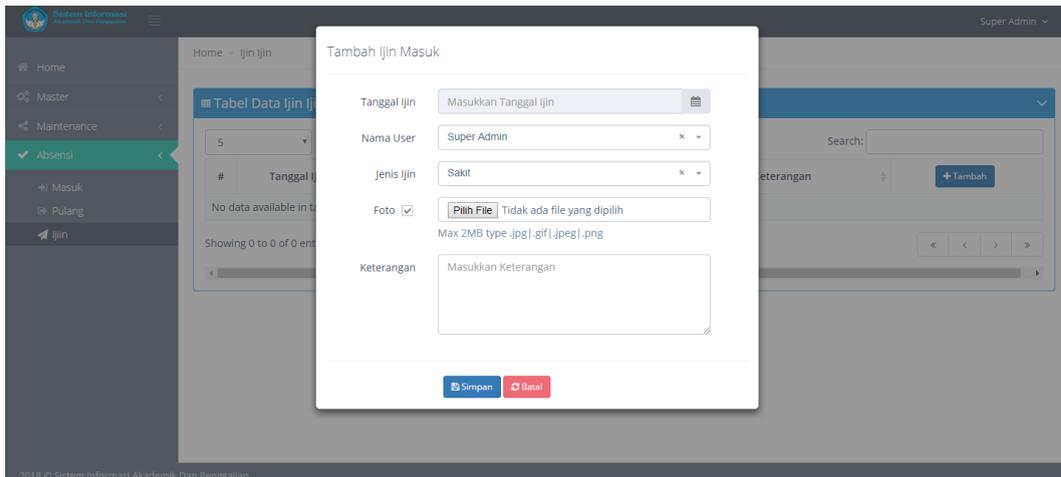
### 5.2.7. Menu Ijin

Menu ijin ini digunakan untuk memasukkan data ijin yang diajukan oleh pegawai dan dosen dilingkungan Universitas Dr. Soetomo Surabaya, jenis ijin yang diajukan adalah cuti, sakit, dan ijin dinas luar. Setiap dosen atau pegawai yang mengajukan ijin ini harus mendapatkan persetujuan dari biro kepegawaian sesuai dengan surat ijin yang diajukan.



**Gambar 5.23 Menu Ijin Tidak Masuk Kerja.**

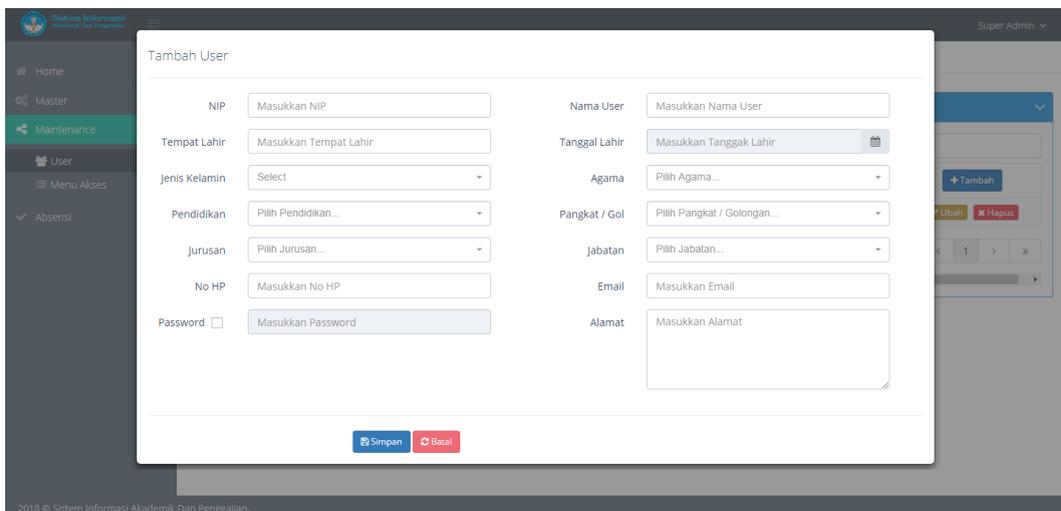
Untuk mendapatkan ijin, maka dosen atau pegawai harus mengupload surat permohonan ijin misalnya ijin sakit, maka dosen/pegawai harus melampirkan surat keterangan ijin dari dokter untuk mendapatkan persetujuan dari kepegawaian seperti yang terdapat pada gambar 5.12.



**Gambar 5.24 Menu Pengajuan ijin Dosen dan Pegawai.**

### 5.2.8. Menu Tambah User

Menu tambah user ini hanya dijalankan oleh user yang memiliki privilege super admin, dimana user tersebutlah yang bertanggungjawab untuk mengatur seluruh administrasi dalam pengelolaan aplikasi ini, sehingga super admin dapat menambahkan user dan sekaligus memberikan hak akses terhadap setiap user yang telah didaftarkan pada sistem.



**Gambar 5.25 Gambar Menu Menambah User Baru.**

### 5.2.9. Menu Pangkat/Golongan

Menu pangkat/golongan ini digunakan untuk mendapatkan tunjangan fungsional secara otomatis sesuai dengan jabatan akademik dosen, sedangkan untuk karyawan akan mendapatkan tunjangan kepangkatan sesuai dengan pedoman kepegawaian yang sudah diatur oleh Yayasan Pendidikan Cendekia Utama (YPCU).

The screenshot shows a web application interface for managing academic ranks and categories. The main content area is titled 'Tabel Data Pangkat' and contains a table with 17 rows. Each row represents a rank and its corresponding category. The table has columns for '#', 'Nama Pangkat', 'Nama Golongan', and a set of action buttons ('Ubah' and 'Hapus'). A '+ Tambah' button is located at the top right of the table. The interface also includes a sidebar menu on the left with options like 'Home', 'Master', 'Jabatan', 'Pangkat / Golongan', 'Pendidikan', 'Agama', 'Jurusan', 'Penggajian', 'Hari Libur', 'Jenis Ijin', 'Maintenance', and 'Absensi'. The top right corner shows the user is 'Super Admin'.

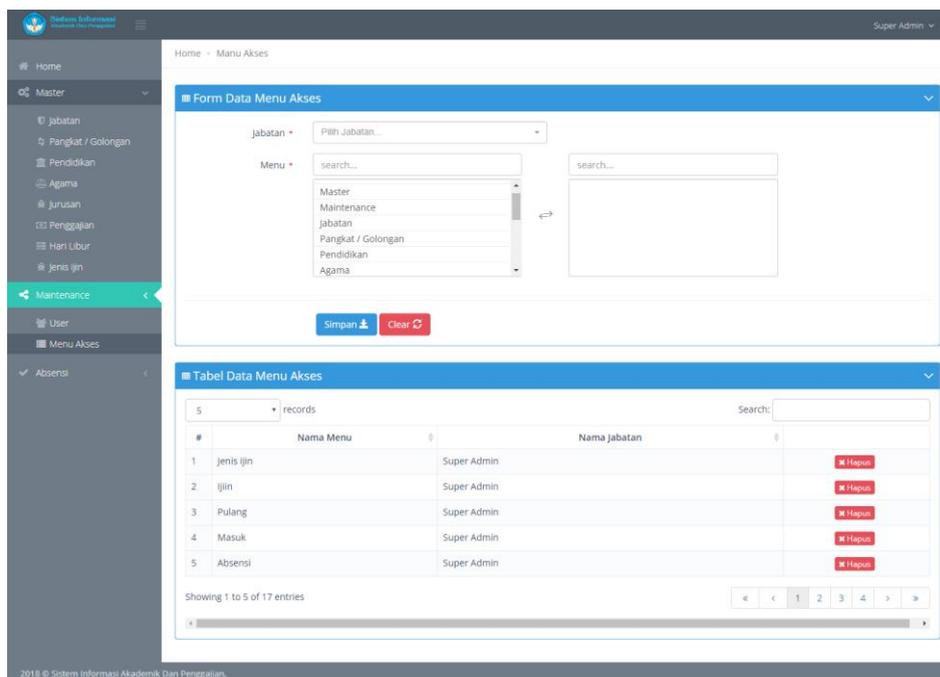
#	Nama Pangkat	Nama Golongan	
1.	Juru Muda	Ia	Ubah Hapus
2.	Juru Muda Tk. I	Ib	Ubah Hapus
3.	Juru	Ic	Ubah Hapus
4.	Juru Tingkat I	Id	Ubah Hapus
5.	Pengatur Muda	Ila	Ubah Hapus
6.	Pengatur Muda Tk. I	Ilb	Ubah Hapus
7.	Pengatur	Ilc	Ubah Hapus
8.	Pengatur Tk. I	Ild	Ubah Hapus
9.	Penata Muda	Illa	Ubah Hapus
10.	Penata Muda Tk. I	Illb	Ubah Hapus
11.	Penata	Illc	Ubah Hapus
12.	Penata Tk. I	Illd	Ubah Hapus
13.	Pembina	IVa	Ubah Hapus
14.	Pembina Tk. I	IVb	Ubah Hapus
15.	Pembina Utama Muda	IVc	Ubah Hapus
16.	Pembina Utama Madya	IVd	Ubah Hapus
17.	Pembina Utama	IVe	Ubah Hapus

Gambar 5.26 Menu Pangkat/Golongan Dosen Program Studi.

### 5.2.10. Menu Setting Autoritas User

Menu setting otoritas user ini digunakan untuk memberikan hak akses pengguna sistem dilingkungan Universitas Dr. Soetomo Surabaya sesuai dengan jabatan masing-masing pegawai dan dosen. Dalam pengaturan user ini mengatur sesuai dengan privilege masing-masing pengguna, seperti mahasiswa hanya memiliki akses untuk melakukan absensi perkuliahan melalui QR Code yang diberikan oleh dosen pada saat perkuliahan dikelas. Dimana QR Code ini akan berubah setiap menit, sehingga tidak memungkinkan mahasiswa untuk mengirimkan QR Code kepada temannya saat mahasiswa tersebut tidak masuk kuliah.

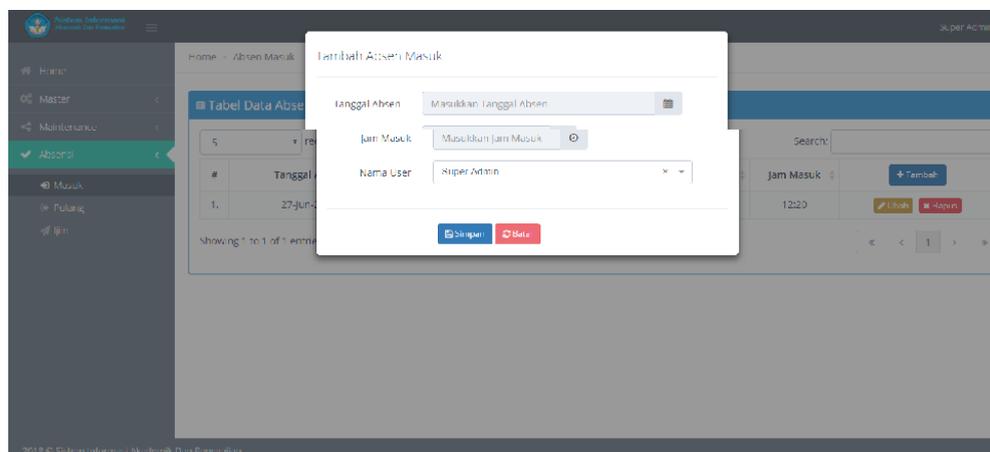
Sementara hak akses dosen ini hanya untuk melakukan absensi sesuai dengan jam ngajar dan mengenerate QR Code untuk absensi mahasiswa saat perkuliahan, sedangkan pegawai juga sama dengan dosen hanya saja tidak dapat melakukan generate QR Code. Secara detil terlihat pada gambar 5.15



**Gambar 5.27 Menu Setting Autoritas Pengguna Sistem.**

### 5.2.11. Menu Absensi Masuk

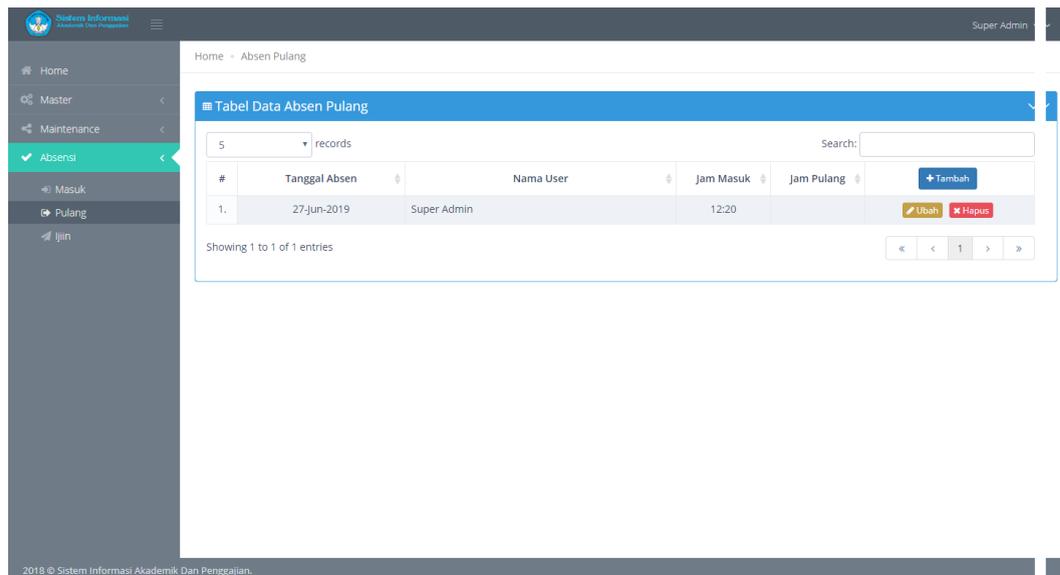
Menu absensi ini digunakan untuk melakukan absensi mahasiswa, dosen, dan pegawai bagi mereka yang tidak memiliki HP android, sehingga perlu melakukan absensi secara manual lewat aplikasi back office berbasis web.



**Gambar 5.28 Menu Absensi Masuk Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai.**

### 5.2.12. Menu Absensi Pulang

Menu absensi ini digunakan untuk melakukan absensi mahasiswa, dosen, dan pegawai saat pulang kerja atau kuliah bagi mereka yang tidak memiliki HP android, sehingga harus merecord absensi secara manual lewat aplikasi berbasis web.



Gambar 5.29 Menu Absensi Pulang Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai.

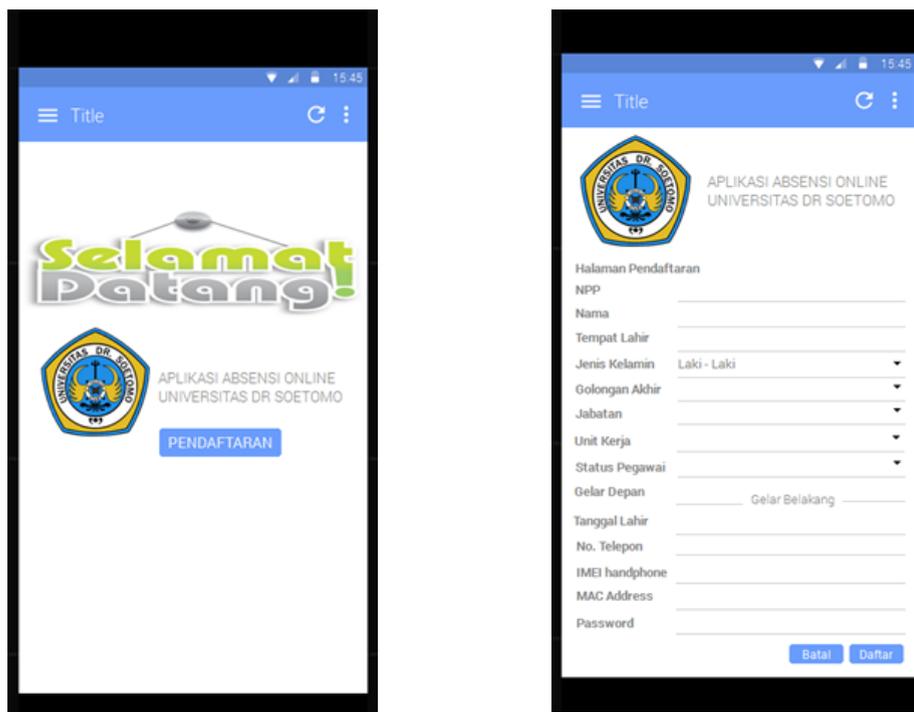
Untuk melakukan presensi pulang, maka dosen dan pegawai harus menambah secara manual untuk memasukkan presensi pulang melalui web dan sistem akan menampilkan jam pulang sesuai dengan sistem kemudian jangan lupa tekan tombol simpan untuk merekam kedatabase, jika ini tidak dilakukan maka sistem tidak akan merecord data presensi kepulangan pegawai dan dosen sehingga tidak akan tercatat pada kehadiran dan berdampak pada insentif kehadiran.

### 5.3. Aplikasi Front Office

Aplikasi Front office ini merupakan aplikasi yang dijalankan oleh pengguna, baik itu mahasiswa, dosen, dan pegawai dengan menggunakan aplikasi android untuk merekam kehadiran perkuliahan mahasiswa, kehadiran dosen dan pegawai dilingkungan Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

### 5.3.1. Halaman Utama Absensi Online

Halaman ini pertamakali ditampilkan ketika aplikasi sudah terpasang pada HP android pengguna, sehingga dosen, mahasiswa, dan pegawai harus daftar pada aplikasi ini dengan menekan tombol pendaftaran, seperti yang terlihat pada Gambar 5.18.

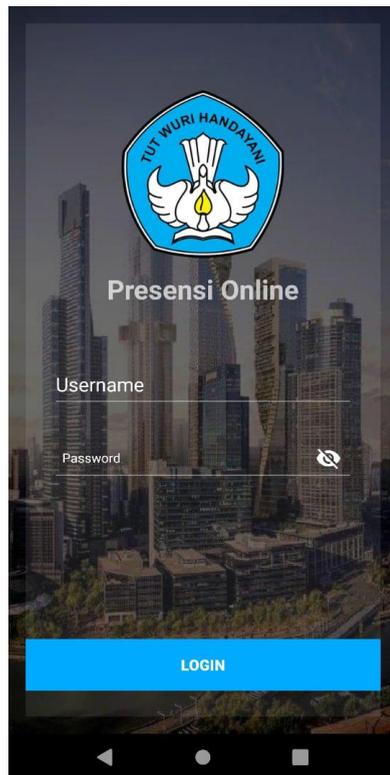


Gambar 5.30 Menu Pendaftaran Absensi Pegawai Online

Setelah melakukan pendaftaran pada menu daftar pada menu utama, maka pegawai diminta untuk mengisi formulir pendaftaran secara mandiri agar terdaftar dalam sistem kehadiran pegawai dengan menekan tombol daftar, sedangkan jika ingin membantalkan maka tekan tombol batal.

### 5.3.2. Halaman Login Absensi Pegawai

Halaman ini digunakan untuk memferefikasi user yang terdaftar dalam sistem ketika melakukan absensi kehadiran pegawai, hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa user tersebut terdaftar dalam sistem. Untuk melakukan absensi maka dosen harus menggunakan NIDN, sedangkan untuk karyawan menggunakan NPP, dan untuk mahasiswa menggunakan NIM dan PIN yang sudah diberikan pada saat penerimaan mahasiswa baru, seperti yang terlihat pada Gambar 5.19.



**Gambar 5.31 Menu Login Absensi Pegawai**

### **5.3.3. Aplikasi Presensi Pegawai Android**

Setelah pegawai dan dosen berhasil login dalam aplikasi android, maka pengguna melakukan presensi pegawai android berbasis QR Code pada menu absen masuk atau pulang. Sebelum melakukan presensi maka petugas harus mengenerate kode QR Code. Seperti yang terlihat pada gambar 5.20



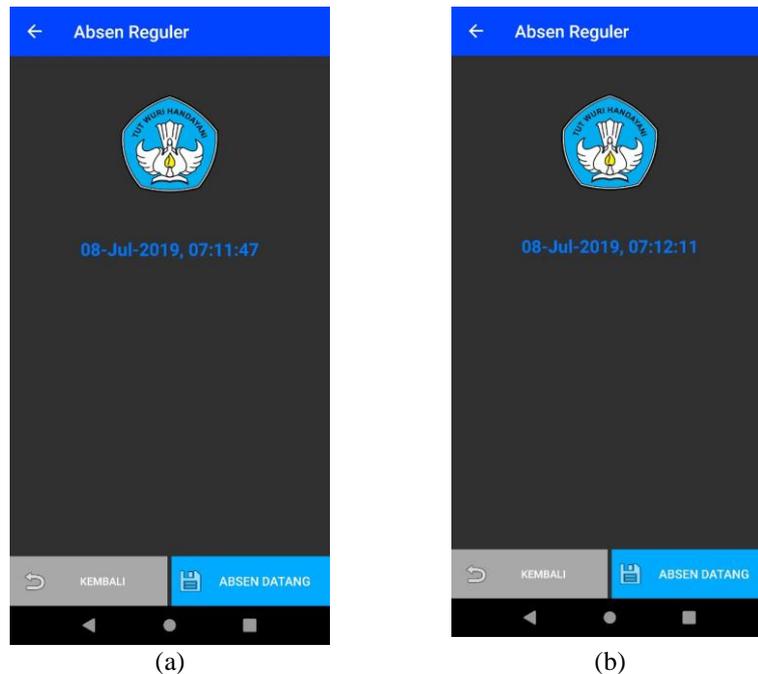
**Gambar 5.32 Menu Generate QR Code**

Kemudian dosen dan pegawai harus memindai kode QR tersebut dengan cara mengarahkan Handphone pada layar yang terdapat kode QR yang telah degenerate oleh petugas dengan cara menekan tombol presensi



Gambar 5.33 Aplikasi Presensi Android Berbasis QR Code

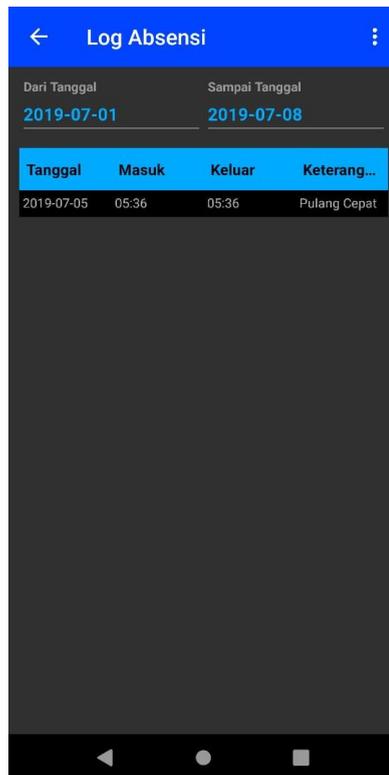
Absensi yang harus dilakukan pegawai, yaitu saat datang dan pulang kerja sesuai dengan jam kepegawaian sedangkan dosen sesuai dengan jam mengajar per minggu tiga kali dalam sebulan.



Gambar 5.34 Aplikasi (a) Presensi Datang dan (b) Presensi Pulang

#### 5.3.4. Aplikasi Histori Presensi Kehadiran

Setiap pegawai dapat melihat laporan kehadiran yang telah dilakukan secara realtime dari jam datang dan jam pulang kerja setiap hari, minggu, dan bulan melalui histori atau log aplikasi absensi.



The screenshot shows the 'Log Absensi' application interface. At the top, there is a blue header with a back arrow and the text 'Log Absensi'. Below the header, there are two date fields: 'Dari Tanggal' (2019-07-01) and 'Sampai Tanggal' (2019-07-08). Below these fields is a table with the following data:

Tanggal	Masuk	Keluar	Keterangan...
2019-07-05	05:36	05:36	Pulang Cepat

Gambar 5.35 Log Presensi Pegawai

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Dari hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dapat membantu Universitas Dr. Soetomo dalam membangun sistem aplikasi absensi online berbasis android.
2. Dengan adanya GUI Storyboard dapat memberikan gambaran secara jelas pada programmer dalam mengembangkan aplikasi sistem presensi online berbasis android
3. Dengan aplikasi ini rektor dan kepegawaian dapat melakukan monitoring kehadiran pegawai dan dosen secara realtime.
4. Sistem presensi online berbasis android ini membutuhkan koneksi internet yang cepat sehingga dengan bandwidth yang dimiliki saat ini sudah cukup dan diperlukan pengaturan yang baik agar sistem dapat berjalan dengan baik.

#### **6.2. Saran**

Sistem presensi berbasis android ini dapat diimplementasikan sehingga pengambil keputusan dapat melakukan monitoring pegawai dan lebih baik lagi jika dikembangkan untuk melakukan tracking keberadaan dosen dan pegawai Universitas Dr. Soetomo pada saat jam kerja.

## REFERENSI

1. Addison Wesley, "Applying Use Case Driven Object Modeling With UML : An Annotated e-Commerce Example" First Edition, 2001
2. Andisa Risfania Syahputri, " Pengaruh Penerapan Sistem Absensi Online dan E-Logbook Terhadap Disiplin Kerja Pegawai Di Badan kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Timur" Fisip UNMUL, 2017
3. Ajay Kumar Jha, Woo Jin Lee " An empirical study of collaborative model and its security risk inAndroid", School of Computer Science and Engineering, Kyungpook National University, Daegu, Republic of Korea, 2017
4. Doug Rosenberg and Matt Stephens, "Use Case Driven Object Modeling with UML, 2011
5. Eko Budi Setiawan, Bobi Kurniawan," Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFid)", Universitas Komputer Indonesia, Bandung 2015
6. Goma Hassan," Software Modeling And Design " CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 2011
7. Nader K, Frank Turley, *The Scrum Master Training Manual A Guide to Passing the Professional Scrum Master (PSM) Exam*, Management Plaza, 2013
8. Siagian, S. P. (2002). Manajemen Sumber daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota tim pengusul

**Ketua:**

#### CURRICULUM VITAE

##### IDENTITAS DIRI

Nama : Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si.  
Nomor Peserta : 0718016601  
NIP/NIK : 91.01.1.085  
Tempat dan Tanggal Lahir : Sidoarjo, 18 Januari 1966  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Status Perkawinan : Kawin  
Agama : Islam  
Golongan / Pangkat : III-c/Penata  
Jabatan Akademik : Lektor  
Perguruan Tinggi : Universitas Dr. Soetomo  
Alamat : Jalan Semolowaru 84 Surabaya  
Telp./Faks. : 031-5944746  
Alamat Rumah : Wedi RT.05/RW02. Kec. Gedangan Kab.  
Sidoarjo Jatim  
Telp./Faks. : 081230594747  
Alamat e-mail : [amirul.mustofa@unitomo.ac.id](mailto:amirul.mustofa@unitomo.ac.id)  
: [amirulmust66@gmail.com](mailto:amirulmust66@gmail.com)

##### RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	TAHUN LULUS	JENJANG	D/L	NAMA PERGURUAN TINGGI/PRODI
1	2016	S-3	Dalam Negeri	Program Doktor Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang Indonesia
2	1997	S-2	Dalam Negeri	Ilmu Administrasi Negara Universitas Gajah Mada - Yogyakarta Indonesia
3	1991	S-1	Dalam Negeri	Program Doktor Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang Indonesia

##### RIWAYAT PELATIHAN

<b>NO</b>	<b>TAHUN</b>	<b>PENYELENGGARA</b>	<b>NAMA PELATIHAN/SCOPE</b>	<b>JANGKA WAKTU</b>
1	2008	Universitas Dr. Soetomo	Pelatihan dan Klinik Penyusunan Proposal Penelitian Hibah Dikti 2008	4 jam
		Dalam Negeri	Universitas	
2	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur	Menjadi Instruktur Diklat Citizen Charter "Paradigma Dan Kebijakan Pelayanan Publik Di Pemerintah Provisini Jawa Timur" 29 November 2010	4 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
3	2010	Balitbang dan Diklat Kabupaten Pasuruan	Menjadi Instruktur Pelatihan "Penyusunan Rencana Strategis Pembangunan Desa" Disampaikan Pada Diklat Kades Kabupaten Pasuruan", 8 November 2010	6 jam
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
4	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur - Badan Kepegawaian Pemerintah Kabupaten Trenggalek	Menjadi Instruktur Diklat Pemantapan Tugas Sekretaris Desa Sebagai PNS, " Peran Sekretaris Desa Dalam Perkembangan Dewasa Ini" 12 September 2010	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
5	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur - BKD Kota Probolinggo	Menjadi Instruktur Pelatihan "Building Learning Commitment" Disampaikan Pada Diklat Pengawas, Penilik Sekolah Dan Penyuluh KB Kota Probolinggo, Lawang, Senin: 8 November 2010	4 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
6	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur	Menjadi Instruktur Diklat Leadership For Public Service Untuk Pejabat Eselon IV Di Provinsi Jawa Timur, "Standarisasi Mutu Pelayanan Publik" 28 Juni 2010	4 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
7	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur - BKD Kabupaten Lamongan	Menjadi Instruktur Pelatihan Peran Sekretaris Desa Dalam Perkembangan Dewasa Ini Di Pemerintah Kabupaten Lamongan, 24 Juni 2010.	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
8	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur	Menjadi Instruktur Diklat Angkatan Ke-5 Peningkatan Kapabilitas Sekretaris Kelurahan Di Pemerintah Provinsi Jawa Timur, "Sistem Administrasi Kelurahan Dalam Kerangka Otonomi Daerah" 19 Juni 2010	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	

9	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur	Menjadi Instruktur Diklat Pemantapan Tugas Sekretaris Desa Sebagai PNS, " Peran Sekretaris Desa Dalam Perkembangan Dewasa Ini", 7 Juni 2010	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
10	2010	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur	Menjadi Instruktur Pelatihan Peningkatan Kapabilitas Sekretaris Kelurahan Di Pemerintah Provinsi Jawa Timur, "Sistem Administrasi Kelurahan Dalam Kerangka Otonomi Daerah", 13 April 2010	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
11	2011	Badan Diklat Provinsi Jatim	Menjadi Instruktur Diklat Para Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi dengan materi "Tata Kelola Pemerintahan Modern", 15 September 2011	4 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
12	2011	Badan Diklat Provinsi Jatim - BKD Kabupaten Blitar	Menjadi Instruktur Pelatihan "Peningkatan Kompetensi Sekretaris Desa Pemerintah Kabupaten Blitar", 22-28 Maret 2011	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
13	2011	Badan Diklat Provinsi Jawa Timur - BKD Kabupaten Bondowoso	Menjadi Instruktur Pelatihan "Peningkatan Kompetensi Sekretaris Desa Pemerintah Kabupaten Bondowoso" , 19 Maret 2011	6 jam
		Dalam Negeri	Provinsi	
14	2012	Bagian Organisasi Sekretariat Kabupaten Bondowoso	Menjadi Instruktur Diklat "Pelayanan Publik dan Standar Pelayanan Publik Kapubatan Bondowoso", 18-19 April 2012.	6 jam
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
15	2012	SAMSAT BERSAMA Kabupaten Gresik	Menjadi Instruktur Diklat Pemantapan Teknis Etika Pelayanan Di Samsat Kabupaten Gresik, "Philosophy Of Public Service", 13 April 2012	6 jam
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
16	2012	SAMSAT BERSAMA Kabupaten Gresik	Menjadi Instruktur Diklat Pemantapan Teknis Etika Pelayanan Di Samsat Kabupaten Gresik, "Philosophy Of Public Service", 24 Maret 2012.	6 jam
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
17	2015	Badan Penelitian Pengembangan dan Diklat Pemerintah Kabupaten Pasuruan	Menjadi Instruktur Diklat Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) untuk SKPD Kabupaten Pasuruan	6 jam

			dengan materi "Evaluasi Renstra SKPD dengan RPJMD Bupati", tanggal 6 s/d 11 April 2015	
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
18	2015	Badan Penelitian Pengembangan dan Diklat Pemerintah Kabupaten Pasuruan	Menjadi Instruktur Diklat Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) untuk SKPD Kabupaten Pasuruan dengan materi "Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah sesuai Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 29 Tahun	6 jam
		Dalam Negeri	Tidak ada data	
19	2015	Kopertis Wilayah VII	Workshop Pengisian Portofolio Sertifikasi Dosen Bagi Dosen PTS di lingkungan Kopertis Wilayah VII	1 hari
		Dalam Negeri	Nasional	
20	2016	Kopertis Wilayah VII	Pelatihan Peningkatan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Angkatan XXXVII	5 hari
		Dalam Negeri	Nasional	
21	2017	Kerjasama Unitomo dengan Univ. Dwijendra Bali	Workshop Penguatan Kolaborasi Perguruan Tinggi dalam Research	1 hari
		Dalam Negeri	Nasional	
22	2017	UPT Komputer Univ. Dr. Soetomo	Pelatihan Pembuatan Google Scholar dan Peningkatan Citasi	1 hari
		Dalam Negeri	Universitas	
23	2017	kerjasama PRN, Kementerian Ristek Dikti dan Paguyuban LPPM di Surabaya	Pelatihan Reviewer Bersertifikat Penelitian Ristek Dikti	5 hari
		Dalam Negeri	Nasional	
24	2017	Lembaga Penelitian Unitomo	Writing Strategy for International Journal by Prof. Dr. John Vong, BA, MBA, CPA, PhD	1 hari
		Dalam Negeri	Universitas	

PENGALAMAN PENELITIAN				
NO	TAHUN	SUMBER DANA	JUDUL PENELITIAN	PERAN
1	1996	Mandiri	Beberapa Penyebab Diterminasi Lahirnya Kemiskinan Di Madura (Studi Kasus Pada Kabupaten Bangkalan dan Sumenep)	Mandiri
2	1997	Mandiri	Kebijakan Privatisasi Badan Usaha Milik Daerah (BUMN) dalam Pembangunan (Analisis Aliansi Politik BUMN 1988 –1996)	Mandiri
3	1997	Beppeda	Perencanaan Pembangunan Komoditi Potensial	Anggota

		Kabupaten Dati II Nganjuk	/ Produk Unggulan Daerah Dalam Rangka Gerakan Kembali Ke Desa (GKD) Di Kabupaten Dati II Nganjuk	
4	1998	Bappeda Kotamadya Kediri	Privatisasi Pemungutan Pajak dan Retribusi Dalam Usaha Peningkatan Pendapatan Asli Daerah ( PAD) Di Kotamadya Kediri	Ketua
5	1998	Beppeda Kabupaten Dati II Kediri	Perencanaan Pembangunan Komoditi Potensial / Produk Unggulan Daerah Dalam Rangka Gerakan Kembali Ke Desa (GKD) Di Kabupaten Dati II Kediri	Anggota
6	1999	Dosen Muda	Aktivitas Perum Pegadaian dalam Memberikan Layanan Publik (Public Service) Di Era Krisis Ekonomi (Analisis Keunggulan Tingkat Layanan Publik Oleh Perum Pegadaian Di Kecamatan Wonokromo Kotamadya Dati II Surabaya)	Ketua
7	1999	Studi Kajian Wanita	Partisipasi Wanita Dalam Pembangunan Politik (Suatu Analisis tentang Profile Wanita Pada Organisasi Sosial dan Organisasi Politik di Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya)	Anggota
8	2000	Bappeda Kabupaten Dati II Pamekasan	Penyusunan Pokok-pokok Reformasi Pembangunan dan Pola Dasar Pembangunan di Kabupaten Dati II Pamekasan	Anggota
9	2002	Disparta Kabupaten Dati II Nganjuk	Perencanaan Pengembangan Pariwisata di Kecamatan Ngluyu Kabupaten Dati II Nganjuk	Ketua
10	2004	Bappeda Kota Pasuruan	Proyek Land Consolidation Kawasan Terminal di Desa Blandongan Kecamatan Bugul Kidul – Kota Pasuruan	Anggota
11	2007	Dinas Pariwisata Prov. Jawa Timur	Efektivitas Penerapan Pola Insentif Terhadap Wisatawan Sebagai Media Promosi Aktif	Anggota
12	2007	Balitbang Kabupaten Pacitan	Kebutuhan Kelembagaan dan Kapasitas Aparatur Daerah Kabupaten Pacitan	Anggota
13	2007	Balitbang Kabupaten Pamekasan	Perspektif Pemberdayaan Desa Melalui Alokasi Dana Desa (ADD) Di Pemerintah Kabupaten Pamekasan	Anggota
14	2008	Bappeko Surabaya	Kajian Kinerja Layanan Publik Unit Pelayanan Terpadu Satu Atap (UPTSA) Dan Kecamatan Kota Surabaya	Ketua
15	2008	Bappeko Surabaya	Analisis Kinerja Kelembagaan dan Peran Antar Lembaga (Bakesbang, Satpol-PP, Bapeko, Panwaslu, dan Disdukcapil)	Anggota
16	2008	Balitbang Kabupaten Pamekasan	Studi tentang Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap Layanan Kesehatan Puskesmas di Kabupaten Pamekasan	Anggota
17	2009	Badan Penanaman Modal Provinsi Jawa Timur	Kajian Dan Evaluasi Minat Bidang Usaha Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Dan Penanaman Modal Asing (PMA)	Ketua

18	2009	Badan Penanaman Modal Provinsi Jawa Timur	Penyusunan Kebijakan Pelayanan Perizinan Terpadu (P2T) dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) untuk Meningkatkan Investasi di Jawa Timur	Ketua
19	2009	Bappeda Kab. Lamandau	Kajian Pusat Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Lamandau - Kalimantan Tengah	Anggota
20	2010	Badan Penanaman Modal Provinsi Jawa Timur	Evaluasi Kebijakan Ijin Usaha Tetap Penanaman Modal Di Provinsi Jawa Timur	Ketua
21	2010	Bappeda Kota Balikpapan	Penyusunan Desain Rencana Pengembangan UKM Kota Balikpapan	Anggota
22	2011	Disnakertransduk Provinsi Jawa Timur	Peningkatan Kualitas Pelatihan Kerja dengan Penerapan Program CBT pada UPT-PK di Lingkungan Disnakertransduk Provinsi Jawa Timur	Ketua
23	2011	Badan Penanaman Modal Provinsi Jawa Timur	Penyusunan Kajian Prospek Investasi Kerjasama Usaha Kecil, Menengah Besar di Sektor Agroindustri untuk Komoditi Mangga	Ketua
24	2012	Dewan Wali Amanah dan BPJSD Prov. Jatim	Analisis Kemampuan Pemerintah Kabupaten/Kota Dalam Penyediaan Dana Sharing Program Jamkesda Di Jawa Timur	Ketua
25	2012	Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Sumenep	Penyusunan Standar Pelayanan Publik (SPP) dan Standard Operating Procedure (SOP) Pelayanan Perizinan di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Sumenep	Ketua
26	2012	Bappeda Kabupaten Manggarai Timur	Pengembangan Wilayah Pesisir Kawasan Pantai Utara di Kabupaten Manggarai Timur 2012-2016	Anggota
27	2012	Bappeda Provinsi Jawa Timur	Strategi Peningkatan Pemanfaatan Pembiayaan Dari Sumber Tanggungjawab Sosial Di Jawa Timur	Anggota
28	2013	Balitbang & Diklat Kab. Pasuruan	Kajian Pembentukan Dan Peningkatan Lembaga Ketenagakerjaan Kabupaten Pasuruan	Anggota
29	2013	Disnakertransduk Prov. Jatim	Pembentukan Jejaring Kerjasama Stakeholders, Pengukuran Produktivitas dan Daya Saing	Anggota
30	2013	Badan Pengembangan Wilayah Suramadu	Pengembangan Model Keterkaitan Rencana Rinci Dan Sistem Perizinan Kawasan Suramadu	Anggota
31	2013	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Pasuruan	Penyusunan Strategi Pengembangan Pelayanan dan Non Pelayanan RSUD Bangil di Kabupaten Pasuruan	Anggota

32	2014	Dinas Perhubungan Kabupaten Sidoarjo	Penelitian Potensi Parkir Non Berlangganan	Ketua
33	2014	Bagian Organisasi Dan Tata Laksana Sekretariat Daerah Kota Surabaya	Pengukuran IKM (SKM) Lemtek dan BUMD Tahun 2014	Ketua
34	2014	Balitbang & Diklat Kab. Pasuruan	Kajian Sistem Inovasi Daerah Kabupaten Pasuruan	Anggota
35	2014	Bappeda Kabupaten Bangkalan	Penyusunan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RI-SPAM) Kabupaten Bangkalan	Anggota
36	2015	Mandiri	Penelitian Disertasi: Pelaksanaan Program Corporate Social Responsibility Dalam Perspektif Governance (Studi kasus pelaksanaan program CSR pada BUMS, BUMN, dan BUMD di Jawa Timur)	Ketua
37	2016	Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Timur	Survey Kepuasan Masyarakat Kreatif dan Inovatif Layanan Kantor Samsat Provinsi Jawa Timur Tahun 2016	Ketua
38	2017	Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo	Analisis Kinerja Pelayanan Organisasi Perangkat Daerah terhadap Penerima Pelayanan Di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo	Ketua
39	2018	Penelitian Unggulan Terapan Perguruan Tinggi - Ristek Dikti (proses pelaksanaan)	Pengembangan Model Layanan Pasien Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Berbasis Kearifan Lokal pada Puskesmas Sebagai Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) Provinsi Jawa Timur	Ketua

#### RIWAYAT PERTEMUAN ILMIAH

NO	TAHUN	JENIS	JUDUL KEGIATAN	PENYELENGGARA	PERAN
1	2001	Lokakarya Nasional	Lokakarya "Sejuta Konsep Pengembangan Sumber Daya Manusia (PSDM) Pariwisata Jawa Timur: Masalah dan Aplikasinya", oleh Dinas Pariwisata Jawa Timur, Hotel Metropole – Batu Malang 24-26 Oktober 2001	Disparta Provinsi Jawa Timur	Panitia
2	2002	Seminar Nasional	Seminar Sehari "Pengembangan Sektor	Disparta Kabupaten Banyuwangi	Pembicara

			Pariwisata Melalui Kerjasama Antara Birokrasi - Pelaku Pariwisata – dan Masyarakat”		
3	2007	Seminar Nasional	Seminar Pemberdayaan Ormas dan LSM Kota Surabaya dengan judul ”Manajemen Konflik dalam Pengendalian Konflik Kota Surabaya” 16 Mei 2007	Bakesbang Linmas Kota Surabaya	Pembicara
4	2010	Seminar Nasional	Mencari Format Pendidikan Berkarakter	Univ. DR.Soetomo	Peserta
5	2010	Seminar Nasional	Pembangunan Politik Dalam Rangka Mewujudkan Sistem Politik Nasional Yang Demokratis Di Jawa Timur	Universitas Hang Tuah Surabaya	Peserta
6	2012	Konferensi Internasional	Asia-America-Africa-Australia Public Finance Management Conference: Public Reform for Good Government Governance, 13-14 November 2012, and my title “Managing Reform: Corporate Social Responsibility Program of Sustainable Development in East Java&rdq	Post Graduate, UPN “Veteran” Jawa Timur, Surabaya, Indonesia.	Pembicara
7	2014	Konferensi Nasional	Pertemuan Ilmiah Tahunan Riset KEBENCANAAN tanggal 3-5 Juni 2014 di Surabaya	Direktorat Pengurangan Resiko Bencana – Badang Nasional Penanggulangan Bencana	Peserta
8	2017	Konferensi Internasional	Policy Implementation of Institutional Framework of Corporate Social Responsibility Program in International Conferenceon Law, Economic and Social (ICLES, 2017) The Challenge of Law, Economic and Social ini Local ang Global Issues	International Conferenceon Law, Economic and Social (ICLES, 2017), 11 – 12 September 2017, Swiss – Belinn Tunjungan Surabaya	Pembicara
9	2017	Seminar	Seminar Strategi Menuju	Universitas Dr.	Peserta

	Nasional	Perguruan Tinggi Unggul oleh Prof.Dr.Ir.S.M. Widyastuti, M.Sc. dan Dr. Ir. Agus Indarjo, M.Phil.	Soetomo
--	----------	--	---------

<b>RIWAYAT PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT</b>				
<b>NO</b>	<b>TAHUN</b>	<b>JENIS/NAMA KEGIATAN</b>	<b>PERAN</b>	<b>TEMPAT</b>
1	1988	Program Daerah Dalam Mengatasi Dampak Krisis Ekonomi (PDM-DKE), World Bank dalam Social Safety Net, Di Kotamadya Dati II Kediri	Pelaksana Program	Semua Kelurahan di Pemerintah Kotamadya Kediri
2	2000	Program SIWU- Peningkatan Ketrampilan Manejemen Produksi dan Menajemen Pemasaran Bagi Perempuan melalui Pelatihan dan Pendampingan pada Industri Batik dan Industri Makanan Ringan Ledre	Ketua Tim	Desa Purwosari Kec. Purwosari – Kabupaten Bojonegoro
3	2010	Pengawas Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN)	Panitia	Univ. Dr Soetomo
4	2016	Keterbukaan Informasi Publik, Implementasi dari UU nomor 14/2008 tentang Komisi	Narasumber	TV 9 Surabaya, 22 Agustus 2016
5	2016	Konsep Evaluasi Hasil Pelaksanaan Program dan Kegiatan Berdasarkan Permendagri Nomor 13 Tahun 2016	Narasumber	Bagian Bina Program, Asisten Perekonomian dan Pembangunan, Sekretariat Daerah Kota Surabaya, 8 Desember 2016.
6	2016	Permasalahan Perencanaan Anggaran dan Pencatatan Aset Daerah	Narasumber	Bagian Bina Program, Asisten Perekonomian dan Pembangunan, Sekretariat Daerah Kota Surabaya, 29 Agustus 2016
7	2017	Sosialisasi Kelembagaan dan Pemahaman Tugas dan Fungsi Sekretariat Daerah, Kecamatan dan Kelurahan di Kabupaten Sampang,	Narasumber	Bagian organisasi dan ketatalaksanaan Sekretariat Daerah Kabupaten Sampang, tanggal 10 Maret 2017

<b>RIWAYAT JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI</b>			
<b>NO</b>	<b>PERAN/JABATAN</b>	<b>UNIT/INSTITUSI</b>	<b>MASA</b>
1	Staf	Lembaga Penelitian – Unitomo Bidang Pariwisata	1997 s.d 1998
2	Tim Ahli	Badan Perencana Pembangunan Pemerintah Kota Surabaya	1998 s.d 1998
3	Redaktur Pelaksana	Majalah GENTA, Lembaga Penelitian Uviersitas Dr. Soetomo	1998 s.d 2000
4	Kepala Pusat Studi	Pusat Studi Pariwisata, Lembaga Penelitian –	2001 s.d 2002

		Unitomo	
5	Pembantu Dekan III	Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Dr. Soetomo	2002 s.d 2004
6	Penanggung Jawab	Majalah Administrasi di FIA – Unitomo	2002 s.d 2004
7	Tim Ahli	UNEC (Unitomo Entrepreneurship Training Centre)	2010 s.d 2011
8	Wakil Dekan 1	Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Dr. Soetomo	2015 s.d 2016
9	Reviewer	Reviewer Jurnal Penelitian Administrasi Publik (JPAP) Universitas 17 Agustus 1945 (Untag) Surabaya, sejak 2016	2016 s.d 0000
10	Penanggung jawab	Jurnal Ilmiah Administrasi Administrasi Bisnis dan Inovasi, Fakultas Ilmu Administrasi – Universitas Dr. Soetomo,	2017 s.d 0000
11	Penanggung jawab	Jurnal Ilmiah Manajemen Publik dan Kebijakan Sosial, Fakultas Ilmu Administrasi – Universitas Dr. Soetomo	2017 s.d 0000
12	Dekan	Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Dr. Soetomo	2017 s.d 0000

<b>RIWAYAT PERAN DALAM KEGIATAN KEMAHASISWAAN</b>				
<b>NO</b>	<b>TAHUN</b>	<b>JENIS/NAMA KEGIATAN</b>	<b>PERAN</b>	<b>TEMPAT</b>
1	1992	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Sidoarjo
2	1993	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Pasuruan
3	1994	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Mojokerto
4	1998	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Nganjuk
5	1999	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Nganjuk
6	2000	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Dosen Pembimbing Lapangan	Kabupaten Kediri
7	2001	Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa	Bendahara Program KKN Universitas	Kabupaten Kediri
8	2002	Latihan Kepemimpinan dan Manajemen Mahasiswa (LKMM)	Pembina	Unitomo
9	2003	Orling Mahasiswa Baru 2003	Pembina	Prigen - Kab. Pasuruan
10	2003	Viesta Musik untuk SMA	Pembina	Unitomo
11	2004	Orling Mahasiswa Baru 2004	Pembina	Prigem Kab. Pasuruan
12	2015	Semua kegiatan BEM dan DLM Fakultas Ilmu Adinistrasi di bidang minat bakat, penalaran dan pengabdian kepada masyarakat	Penanggung Jawab Kegiatan BEM dan DLMr Fakultas Ilmu Administrasi	di dalam kampus maupun luar kampus

13	2016	penyusunan proposal PKM Mahasiswa di Unitomo	Reviewer	Unitomo
14	2017	penyusunan proposal PKM Mahasiswa di Unitomo	Reviewer	Unitomo

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam *Curriculum Vitae* ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Surabaya, 2018  
Yang Menyatakan,

**(Dr. Drs. Amirul Mustofa, M.Si.)**

## Anggota 1:

### Identitas Diri

No	Identitas Diri	
1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Achmad Muzakki,S.kom.,M.kom
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	0728058503
5	NIDN	0728058503
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Surabaya, 28 Mei 1985
7	Email	Muzakki.06@gmail.com
8	Nomor Telepon/HP	082233774210
9	Alamat Kantor	Jl. Semolowaru 84, Surabaya
10	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = orang S-2 = orang S-3 = orang
		1.Rekayasa Perangkat Lunak
		2.Sistem Operasi
		3. Riset teknologi Informasi
		Dst

### Riwayat Pendidikan

Riwayat Pendidikan	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS)	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS)	
Bidang Ilmu	Sistem Informasi	Teknik Informatika	
Tahun Masuk-Lulus	2006-2011	2012-2015	
Judul Skripsi/Tesis/Desertasi	Sistem informasi akademik dan sms gateway (Studi Kasus : SMP Dr Soetomo Surabaya)	Analisa ketersediaan kedelai untuk meningkat produksi, produktivitas dan distribusi dengan dukungan sistem dinamik dan dalam rangkan meningkatkan ketahanan pangan	
Nama Pembimbing/Promotor	Bambang Setiyawan,S.kom.,M.kom	Erma Suryani,ST,MT, Phd	

### Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)

### Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 2 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2017	Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Pembuatan Bahan Ajar Guna Mendukung Pembelajaran Online	DIPA Unitomo	3.000.000,-
2.	2016	“Pelatihan website untuk pemasaran potensi	KKN-	1.000.000,-

		desa” di desa Kayukebek Pasuruan	PPM	
3.	2016	“Penyuluhan administrasi desa berbasis komputer” di desa Kayukebek pasuruan.	KKN-PPM	1.000.000,-
4.	2015	Penyuluhan “Internet Sehat” Siswa SMPN 2 Pacet Mojokerto	KKN-PPM	1.000.000,-
5.	2015	Tenaga Ahli : Penyusunan MasterPlan Kelembagaan Birokrasi Berbasis Teknologi Informasi di Kabupaten Sumenep	Pemkab. Sumenep	30.000.000,-
6	2015	Analisa ketersediaan kedelai untuk meningkat produksi, produktivitas dan distribusi dengan dukungan sistem dinamik	DIPA Unitomo	3.000.000,-

**Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume
1.	Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Pembuatan Bahan Ajar Guna Mendukung Pembelajaran Online	Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat	Vol 1 No 1, 2017
2.	Faktor Sukses Implementasi CRM Software Pada Perusahaan Jasa	Jurnal INFORM	Vo 1, No 1, 2015
3.	Analisa Ketersediaan Kedelai Untuk Meningkatkan Produksi, Produktivitas dan Distribusi Dengan Dukungan Sistem Dinamik Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Pangan	Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi	Vol , No , 2015

**Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Semnas Manajemen Teknologi XXIII	“Analisa Ketersediaan Kedelai Untuk Meningkatkan Produksi, Produktivitas dan Distribusi Dengan Dukungan Sistem Dinamik Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Pangan”	2015, MMT ITS

**Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul / Tema Buku	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul / Tema KHI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik / Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Te,a/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya	Tahun	Tempat	Respon
1	Perencanaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional 8	2017	BALAI VIII	Baik
2	Perencanaan Teknologi Informasi dan Komunikasi Balai Pemeliharaan fasilitas Kesehatan Surabaya	2017	BPFK Surabaya	Baik
3	Perencanaan Platform Kota Cerdas Kabupaten Klungkung Bali	2016	Dinas Komunikasi dan Informatika	Baik
4	Pembuatan Master Plan Badan Teknologi Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya	2013	BTSI ITS Surabaya	Baik
5	Tenaga Ahli Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Indonesia	2013	KPK	Baik
6	Pembuatan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Online Surabaya	2006	Teknik Informatika	Baik

**Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian Pemula DIPA UNITOMO Universitas Dr Soetomo.

Surabaya, 31-08-2018  
Ketua/Anggota Pengusul

Achmad Muzakki, S.Kom.,M.Kom

**Identitas Diri**

No	Identitas Diri	
1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Slamet kacung,S.kom
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Jabatan Fungsional	Asistem Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	08.01.1.364
5	NIDN	0711057801
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Lamongan, 11 Mei 1978
7	Email	slamet@unitomo.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	085606583211
9	Alamat Kantor	Jl. Semolowaru 84, Surabaya
10	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 600 orang S-2 = orang S-3 = orang
		1.Data Warehouse
		2.Sistem Basis Data
		3.Data Mining
		4.Image Processing

**Riwayat Pendidikan**

Riwayat Pendidikan	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Dr. Soetomo Surabaya	iSTTS Surabaya	
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknik Informatika	
Tahun Masuk-Lulus	1999-2015	2014 -2018	
Judul Skripsi/Tesis/Desertasi	Sistem Interkoneksi layanan Rencana Studi Dengan Menggunakan Telepon Pada UPT. Komp Unitomo	Pengenalan Citra Buah dengan memanfaatkan Fitur Warna, Bentuk, dan Tekstur	
Nama Pembimbing/Promotor	Ir. M.Sujatmiko, M.kom	Endang Setyati, Hj., Ir., Dr.	

**Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumllah (Rp)
1.	2013	Rancangan dan pembuatan data warehouse untuk kebutuhan sistem pendukung keputusan di Departemen marketing dan Komunikasi (Study Kasus : Universitas Dr Soetomo)	PDP-Dikti	14.500.000,-
2.	2013	Analisa data multidimensi mahasiswa Universitas Dr Soetomo Surabaya	LPPM Unitomo	1.000.000,-
3.	2015	Sistem Cerdas Untuk Mendeteksi Dini Penyakit Jantung Dengan Decision Tree	DIPA Unitomo	3.000.000,-
4.	2016	Sistem Deteksi Dini Untuk Meningkatkan <i>Performance</i> Kelulusan Mahasiswa Dengan ID3 (Studi Kasus : Teknik Informatika Unitomo)	DIPA Unitomo	3.000.000,-
5.	2007	Rekayasa sistem informasi akademik dengan menggunakan telepon pada UPT.Komp Unitomo	Litnud DP2M-DIKTI	10.000.000,-

**Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 2 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (RP)
1.	2017	Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Pembuatan Bahan Ajar Guna Mendukung Pembelajaran Online	DIPA Unitomo	3.000.000,-

**Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume
1	Rekayasa sistem informasi akademik dengan menggunakan telepon pada UPT Komputer Universitas Dr Soetomo	SAITEK	04/02/2007
2	Rancangan dan pembuatan data warehouse untuk kebutuhan sistem pendukung keputusan di Departemen marketing dan Komunikasi (Study Kasus : Universitas Dr Soetomo)	PALIMPSEST	IX/02/2013
3	Data Warehouse Analisa Prestasi Akademik Siswa Di Smp Roudlotul Jadid Lumajang	INFORM	Vol 1, No 1, 2015
4	Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Pembuatan Bahan Ajar Guna Mendukung Pembelajaran Online	Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat	Vol 1 No 1, 2017

**Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat (SENIAS)	Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Pembuatan Bahan Ajar Guna Mendukung Pembelajaran Online	Tahun 2017, Universitas Islam Madura

**Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul / Tema KHI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul / Tema KHI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

**Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik / Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Te,a/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya	Tahun	Tempat	Respon
1				
2				
3				
4				
5				

**Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian Pemula DIPA UNITOMO Universitas Dr Soetomo.

Surabaya, 30-06-2019  
Ketua/Anggota Pengusul

Slamet kacung, S.Kom., M.Kom.

## Lampiran 2. Poster

# Peningkatan Kinerja Pegawai Berbasis Information & Communication Technology (ICT) (Studi Kasus : Universitas Dr. Soetomo)



### Latar Belakang & Permasalahan

**Latar Belakang**  
Perguruan Tinggi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan, Semakin besar suatu perguruan tinggi, semakin banyak sumber daya manusia (SDM) yang terlibat meliputi pegawai, dosen dan mahasiswa. Berdasarkan hal itu, Perguruan Tinggi dituntut dalam melakukan manajemen sumber daya manusia, yaitu : suatu upaya dalam mengelola sumber daya manusia yang efektif dan efisien serta melakukan monitor kinerja dan kehadiran

**Permasalahan**

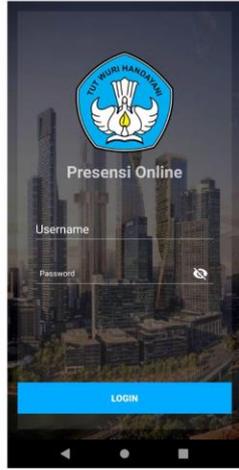
1. Bagaimana merancang Aplikasi sistem absensi online berbasis android di PT.
2. Bagaimana Implementasi Aplikasi absensi online di PT.

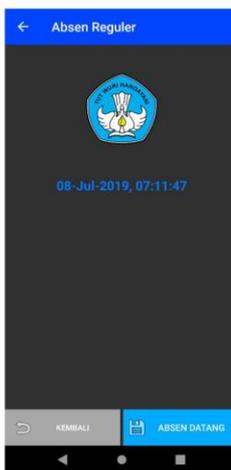
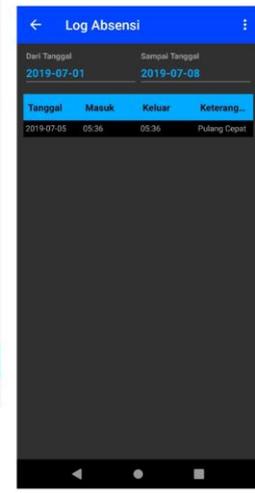
### Tujuan Penelitian

- Mengimplementasikan AbsensiOnline di PT.
- Merancang Aplikasi Sistem absensi online android di PT.

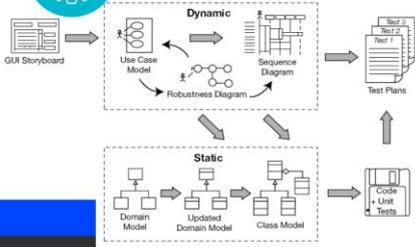
### Hasil Penelitian

**Aplikasi Absensi Online Berbasis Android**



### Metode Penelitian



▶ **Dr. Amirul Mustofa**
▶ **Achmad Muzakki**
▶ **Slamet Kacung**

# Lampiran 3. Publikasi

## a. Submit Publikasi

Active Submissions

Home > User > Author > Active Submissions

ACTIVE PROCEED

ID	ISSN	ISSUE	AUTHORS	TITLE	STATUS
95	07-19	GEN	Mustafa, Muzakki, Kaung, Harvati	...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 Items

Start here to submit a paper to this conference.  
[Click one of the submission processes](#)

**Visitors**

See more >

17 FLAG COUNTRIES

**CONFERENCE INFO**

**REGISTER HERE**

**USER**

You are logged in as...

Go to Profile  
 Log Out

**NOTIFICATIONS**

0 Items

**AUTHOR**

Publications

0 Books (0)  
 0 Articles (0)  
 0 Book Submissions

**FONT SIZE**

100% A A

**b. Cek plagiasi**

### **c. Draft Publikasi**

**SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**  
**PENELITIAN UNGGULAN**  
**DIPA UNITOMO TAHUN ANGGARAN 2018-2019**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amirul Mustofa, Dr., M.Si  
NIDN : 0718016601  
Pangkat / Golongan : 3C  
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul :

**Peningkatan Kinerja Pegawai Berbasis Information and Communication Technologies (ICT) (Studi Kasus : Universitas Dr Soetomo)**

Yang diusulkan dalam Penelitian Pemula DIPA Universitas Dr. Soetomo untuk tahun anggaran 2018 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumberdana lain.**

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke Kas Universitas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian,

Surabaya, 2–Juli 2019  
Yang menyatakan,  
Ketua Pengusul

Dr. Sri Utami Ady,SE.,MM  
NPP : 94.01.1.170

Amirul Mustofa, Dr., M.Si  
NIDN : 0718016601

## **Kontrak Penelitian**