



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**SISTEM APLIKASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN BERBASIS  
ANDROID PADA PT. TOKOPEDIA**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Disusun oleh :

**ANGGA PRASETIYO**

**41813120178**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**



**SISTEM APLIKASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN BERBASIS  
ANDROID PADA PT. TOKOPEDIA**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1)  
Ilmu Komputer Bidang Sistem Informasi



Disusun oleh :

**ANGGA PRASETIYO**

**41813120178**

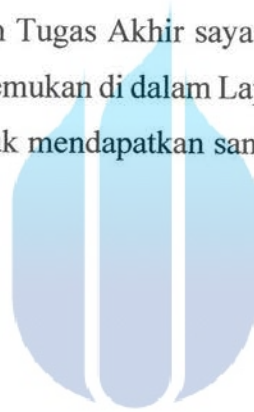
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41813120178  
Nama : Angga Prasetyo  
Judul Skripsi : **Sistem Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis  
Android Pada PT. Tokopedia**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 14 Oktober 2016



(Angga Prasetyo)


## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813120178  
Nama : Angga Prasetyo  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : **Sistem Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis  
Android pada PT. Tokopedia**



SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI  
JAKARTA, 8 Oktober 2016

UNIVERSITAS  
MERCUBUANA

  
**Hendra Prastiawan, S.Si, MT**  
Dosen Pembimbing

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813120178  
Nama : Angga Prasetyo  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : **Sistem Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android  
Pada PT. Tokopedia**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN


Jakarta, 09 Desember 2016.

Menyetujui,

  
Hendra Prastawan, S.Si, MT.

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

  
Inge Handriani, S.E, MMSI.

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

  
Nur Ani, ST, MMSI.

Kertua Program Studi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir “Sistem Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Pada PT. Tokopedia”.

Menyadari bahwa dapat diselesaikannya dengan baik penyusunan laporan ini tidak terlepasnya dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatannya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Terima kasih kepada kedua orang tua, Iyanto dan Siti Hidayatun yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
2. Yurika Rizki Tursina, S.Psi. tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Hendra Prastiawan, S.Si, MT., selaku dosen pembimbing yang sangat luar biasa membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Nur Ani, ST, MMSI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Inge Handriani, S.E, MMSI., selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi.
6. Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah memberikan berbagi ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan hingga akhir penulisan laporan tugas akhir.
7. Bagian Human Resource Department PT. Tokopedia yang telah membantu pengumpulan data dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
8. Seluruh teman Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang senantiasa berbagi dan bertukar pendapat selama perkuliahan hingga akhir penulisan laporan tugas akhir.

Dengan menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan dan penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, maka perlu bagi penulis untuk diberikan kritik dan saran agar di kemudian hari bisa dijadikan pelajaran yang lebih baik lagi.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis maupun yang membutuhkan informasi.

Jakarta,  
Angga Prasetyo



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Pengertian Cuti .....	6
2.1.1 Definisi Cuti .....	6
2.1.2 Jenis-Jenis Cuti .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.1 Definisi Sistem .....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2.3 Klasifikasi Sistem .....	9
2.3 Definisi Sistem Informasi .....	10
2.4 Sistem Informasi Manajemen .....	10
2.5 Analisa SDLC ( <i>Soft Development Life Cycle</i> ).....	11
2.5.1 Pengertian SDLC ( <i>Soft Development Life Cycle</i> ).....	11
2.5.2 Tahapan SDLC ( <i>Soft Development Life Cycle</i> ) .....	11
2.6 Model Waterfall.....	12
2.7 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	14
2.8 Diagram UML .....	14



2.8.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	15
2.8.2	<i>Activity Diagram</i> .....	16
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	17
2.8.4	<i>Class Diagram</i> .....	19
2.9	Pengujian Perangkat Lunak .....	20
2.9.1	<i>Black-Box Testing</i> .....	21
2.9.2	<i>White-Box Testing</i> .....	21
2.10	Basis Data .....	22
2.11	Perangkat Lunak Pendukung .....	22
2.11.1	Android .....	22
2.11.2	Java .....	22
2.11.3	PHP ( <i>Hypertext Processor</i> ) .....	22
2.11.4	JSON ( <i>JavaScript Object Nation</i> ) .....	22
2.11.5	MySql Database .....	23
2.11.6	<i>Google Cloud Message</i> .....	23
2.11.7	IDE ( <i>Integrated Development Environment</i> ) .....	23
2.11.8	Android Studio .....	24
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN</b> .....		25
3.1	Tentang Tokopedia .....	25
3.1.1.	Sejarah Tokopedia .....	25
3.1.2.	Visi Dan Misi Tokopedia .....	25
3.1.3.	Struktur Organisasi .....	26
3.2	Analisa Sistem Berjalan .....	27
3.2.1	Analisa Proses Bisnis .....	27
3.2.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	28
3.2.3	Hasil Analisa Sistem Berjalan .....	28
3.3	Perancangan Sistem Usulan .....	29
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	29
3.3.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan .....	34
3.3.2.1.	<i>Activity Diagram</i> : Membuat Filing .....	34
3.3.2.2.	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Pending</i> .....	34
3.3.2.3.	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Rejected</i> .....	35
3.3.2.4.	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Approved</i> .....	35
3.3.2.5.	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Completed</i> .....	36
3.3.2.6.	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Filing</i> .....	36

3.3.2.7.	<i>Activity Diagram: Melihat Informasi Approved</i> .....	37
3.3.2.8.	<i>Activity Diagram: Melihat Informasi Notification</i> .....	37
3.3.2.9.	<i>Activity Diagram: Melihat Information</i> .....	38
3.3.3	<i>Class Diagram Sistem Usulan</i> .....	38
3.3.4	<i>Sequence Diagram Sistem Usulan</i> .....	39
3.3.4.1.	<i>Sequence Diagram: Membuat Filing</i> .....	39
3.3.4.2.	<i>Sequence Diagram: Melihat Informasi Pending, Rejected Approved, Completed</i> .....	39
3.3.4.3.	<i>Sequence Diagram: Melihat Informasi Notification</i> .....	40
3.3.4.4.	<i>Sequence Diagram: Melihat Information</i> .....	40
3.3.5	<i>Deployment Diagram</i> .....	41
3.3.6	Rancangan Layar .....	42
3.3.5.1.	Tampilan Menu .....	42
3.3.5.2.	Tampilan <i>Filing</i> .....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b> .....		43
4.1	Implementasi Sistem .....	43
4.2	Implementasi Program .....	43
4.3	Metode Pengujian .....	46
4.4	Skenario Pengujian .....	46
4.5	Analisa Hasil Pengujian .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		48
5.1	Kesimpulan .....	48
5.2	Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		49
<b>LAMPIRAN</b> .....		50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi Model Waterfall .....	13
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Tokopedia .....	26
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	27
Gambar 3.3	<i>Use Case</i> Sistem Usulan .....	24
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> : Membuat <i>Filing</i> .....	34
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Pending</i> .....	34
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Rejected</i> .....	35
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Approved</i> .....	35
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Completed</i> .....	36
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Filing</i> .....	36
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Approved</i> .....	37
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Notification</i> .....	37
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> : Melihat <i>Information</i> .....	38
Gambar 3.13	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan .....	38
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> : Membuat <i>Filing</i> .....	39
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Pending</i> , <i>Rejected Approved, Completed</i> .....	39
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram</i> : Melihat Informasi <i>Notification</i> .....	40
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> : Melihat <i>Information</i> .....	40
Gambar 3.18	<i>Deployment Diagram</i> .....	41
Gambar 3.19	Tampilan <i>Menu</i> .....	42
Gambar 3.20	Tampilan <i>Filing</i> .....	42
Gambar 4.1	Tampilan Menu .....	44
Gambar 4.2	Tampilan Menu <i>Filing</i> .....	44
Gambar 4.3	Tampilan Menu <i>Notification</i> .....	45
Gambar 4.4	Tampilan Menu <i>Information</i> .....	45

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-Simbol <i>Use Case</i> Diagram .....	16
Tabel 2.2	Simbol-Simbol <i>Activity</i> Diagram .....	17
Tabel 2.3	Simbol-Simbol <i>Sequence</i> Diagram .....	18
Tabel 2.4	Simbol-Simbol <i>Class</i> Diagram .....	20
Tabel 3.1	Skenario <i>Use Case</i> Membuat <i>Filing</i> .....	30
Tabel 3.2	Skenario <i>Use Case</i> Melihat Status <i>Pending</i> .....	30
Tabel 3.3	Skenario <i>Use Case</i> Melihat Status <i>Rejected</i> .....	30
Tabel 3.4	Skenario <i>Use Case</i> Melihat Status <i>Approved</i> .....	31
Tabel 3.5	Skenario <i>Use Case</i> Melihat Status <i>Completed</i> .....	31
Tabel 3.6	Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Detail Filing</i> .....	31
Tabel 3.7	Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Notification</i> .....	32
Tabel 3.8	Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>Information</i> .....	32
Tabel 3.9	Skenario <i>Use Case</i> <i>Reject Filing by Leader</i> .....	32
Tabel 3.10	Skenario <i>Use Case</i> <i>Approve Filing by Leader</i> .....	33
Tabel 3.11	Skenario <i>Use Case</i> <i>Reject Filing by HR</i> .....	33
Tabel 3.12	Skenario <i>Use Case</i> <i>Approve Filing by HR</i> .....	33
Tabel 4.1	Skenario Pengujian .....	46