

**“PERANCANGAN APLIKASI PENGAJUAN CUTI  
KARYAWAN BERBASIS ANDROID PADA  
PT. BAKRIE PIPE INDUSTRIES BEKASI”**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**NURDIN IMAN FAISAL**

**201510225028**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
Kampus I : Jl. Darmawangsa I/I Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12140  
Telepon : 021-7231948-7267655 Fax. 7267657  
Kampus II : Jl Perjuangan Raya Bekasi Utara Telp : 021-88955882

### LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan  
Berbasis Android Pada PT. Bakrie Pipe Industries  
Bekasi

Nama Mahasiswa : Nurdin Iman Faisal

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225028

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 28 September 2019

Bekasi, 03 Oktober 2019

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

R. Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom Andy Achmad, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0321127201

NIDN. 0317057204

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan  
Berbasis Android Pada PT. Bakrie Pipe  
Industries Bekasi

Nama Mahasiswa : Nurdin Iman Faisal

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225028

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 28 September 2019

Bekasi, 03 Oktober 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Hendarman Lubis, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0013077002

Penguji I : Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0322108201

Penguji II : R. Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0321127201

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0313077206

Dekan  
Fakultas Teknik

Ismiah, S.Si., MM

NIDN. 0309036503

III

## LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa.:

Skripsi yang berjudul **"Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Pada PT. Bakrie Pipe Industries Bekasi"**. Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 03 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,



Nurdin Iman Faisal

201510225028

## **ABSTRAK**

**Nurdin Iman Faisal. 201510225028.** Perancangan Aplikasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Android Pada PT. Bakrie Pipe Industries Bekasi.

Perkembangan smartphone ini sudah sangat pesat. Hampir setiap orang mempunyai perangkat ini, baik yang android. Hal ini tidak terlepas dari smartphone sendiri yang sudah bisa dibawa kemana-mana. Data karyawan yang diambil ini dari bagian *Tube Mill VAI-4 - MM-1, SLITTING* dan *Finishing*.

Saat ini teknologi berkembang dengan pesat, khususnya di bidang perangkat *mobile*. Penggunaan cara manual sudah mulai ditinggalkan, dan diganti dengan proses komputerisasi dan dibantu oleh aplikasi yang dapat memudahkan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Pengajuan cuti di PT. Bakrie Pipe Industries Bekasi saat ini masih menggunakan cara manual, yaitu dengan mengisi *form* cuti karyawan yang rawan hilang atau rusak sehingga menyulitkan proses rekapitulasi. Oleh sebab itu, dengan adanya aplikasi cuti karyawan yang berbasis android, sehingga mengurangi kesalahan-kesalahan tersebut di atas. Aplikasi ini juga memungkinkan karyawan mengetahui sisa cuti, sehingga bisa merencanakan pengambilan cuti karyawan secara *real* tanpa harus datang kepada HRD.

Kata Kunci : Aplikasi, Pengajuan Cuti

## **ABSTRACT**

**Nurdin Iman Faisal. 201510225028. Designing Application for Employee Leave for Android Based on PT. Bakrie Pipe Industries Bekasi.**

*The development of this smartphone has been very rapid. Almost everyone has this device, both the android. This is inseparable from the smartphone itself which can be carried everywhere. Employee data is taken from the Tube Mill VAI-4 - MM-1, SLITTING and Finishing.*

*Nowadays technology is developing rapidly, especially in the field of mobile devices. The use of the manual method has begun to be abandoned, and replaced with a computerized process and assisted by applications that can facilitate humans in their daily lives. Submission of leave at PT. Bakrie Pipe Industries Bekasi currently still uses manual methods, namely by filling in employee leave forms that are prone to missing or damaged, making it difficult for the recapitulation process. Therefore, with the application of employee leave based on Android, thus reducing the mistakes mentioned above. This application also allows employees to know the rest of the leave, so they can plan to take employee leave in real time without having to come to HRD.*

*Keywords : Application, Leave Application*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai siswa akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurdin Iman Faisal  
NPM : 201510225028  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Demi Kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (*Non-Eklusif Royalty – Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **"PERANCANGAN APLIKASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN**

### **BERBASIS ANDROID PADA PT. BAKRIE PIPE INDUSTRIES BEKASI"**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-Eklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatik-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama menyantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 03 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,



Nurdin Iman Faisal

---

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi berjudul "**PERANCANGAN APLIKASI PENGAJUAN CUTI KARYAWAN BERBASIS ANDROID PADA PT. BAKRIE PIPE INDUSTRIES BEKASI**" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, akan tetapi semoga segala usaha yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi semua, sebagai ilmu yang bermanfaat dan barokah.

Penulis juga menyadari bahwa selama berlangsungnya penelitian, penyusunan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu teriring do'a dan ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

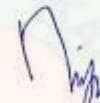
1. Kedua orang tua serta saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan nasihat, do'a, dan dukungan moril maupun materil untuk penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Kampus Bekasi.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. selaku Kaprodi Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Kampus Bekasi.
4. Bapak R.Wisnu Prio Pamungkas, S.Kom., M.Kom. dan Bapak Andy Achamad, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan, serta motivasi dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Segenap dosen Jurusan Teknik Informatika atas segala ilmu dan bimbingannya.

- 
6. Kepada A3N yang telah membantu secara langsung dalam penyusunan skripsi sampai selesai dengan baik.
  7. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan. Aamiin yaa robbal 'alamiiin.

Bekasi , 03 Oktober 2019

Penulis



**Nurdin Iman Faisal**

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan data.....	5
1.6.2 Metode Pengembang .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Landasan Teori .....	11
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	11

2.2.2 Pengertian Sistem.....	12
2.2.3 Karakteristik Sistem.....	12
2.2.4 Klasifikasi Sistem .....	15
2.2.5 Konsep Dasar Sistem.....	16
2.2.5.1 Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.2.5.2 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.2.6 Pengertian Perancangan Sistem.....	18
2.2.7 Pengertian Aplikasi.....	18
2.2.8 Pengertian Cuti .....	18
2.2.9 Pengertian Karyawan.....	20
2.2.9.1 Status Karyawan .....	20
2.2.10 Android .....	21
2.2.10.1 Pengertian Android.....	21
2.2.10.2 Fitur Sistem Operasi Android.....	21
2.2.10.3 Arsitektur Sistem Operasi Android .....	24
2.2.11 Peralatan Perangkat Lunak (Tools Software) .....	27
2.2.11.1 Eclipse.....	27
2.2.11.2 PHP (Hypertext Preprocessor) .....	28
2.2.11.3 Bootstrap.....	28
2.2.11.4 XAMPP .....	28
2.2.11.5 MySQL .....	29
2.2.11.6 Dream Weaver .....	29
2.2.12 Model Fungsional .....	30
2.2.12.1 System Development Life Cycle (SDLC) .....	30
2.2.12.2 Macam – macam Model <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC) ..	30
2.2.13 Alasan Menggunakan Metode Prototype .....	37
2.2.14 Unified Modeling Language (UML) .....	37
2.3 Gambaran Umum Perusahaan .....	46
2.3.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	46
2.3.2 Struktur Organisasi .....	47
2.4 Kerangka Pemikiran.....	52
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>54</b>

3.1 Metode Prototype .....	54
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	54
3.2.1 Observasi.....	55
3.2.2 Wawancara .....	55
3.2.3 Studi Pustaka .....	57
3.3 Analisa Kebutuhan Sistem .....	57
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	57
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	57
3.3 Analisa Sistem .....	58
3.3.1 Analisa Sistem.....	58
3.3.1.1 Analisa Sistem Yang Berjalan.....	58
3.3.1.2 Flowmap Sistem Yang Berjalan.....	59
3.3.1.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	60
3.3.1.4 Deskripsi Aktor Sistem Yang Berjalan .....	60
3.3.1.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Sistem Yang Berjalan.....	61
3.3.1.6 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Yang Berjalan .....	62
3.3.1.7 <i>Activity Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	65
3.3.1.8 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	66
3.3.1.9 Analisis Masalah.....	67
3.3.1.10 Analisa Kebutuhan Pengguna .....	67
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>70</b>
4.1 Perancangan Sistem .....	70
4.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	70
4.1.1.1 Deskripsi Aktor .....	71
4.1.1.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	72
4.1.1.3 Skenario <i>Use Case Login</i> .....	73
4.1.1.4 Skenario <i>Use Case User</i> .....	74
4.1.1.5 Skenario <i>Use Case Data Karyawan</i> .....	78
4.1.1.6 Skenario <i>Use Case Cuti</i> .....	82
4.1.1.7 Skenario <i>Use Case Data Izin Karyawan</i> .....	87
4.1.1.8 Skenario <i>Use Case Arsip</i> .....	92
4.1.1.9 Skenario <i>Use Case Profile</i> .....	93

4.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	94
4.1.2.1 <i>Activity Diagram Login</i> .....	94
4.1.2.2 <i>Activity Diagram User</i> .....	95
4.1.2.3 <i>Activity Diagram Data Karyawan</i> .....	99
4.1.2.4 <i>Activity Diagram Cuti</i> .....	103
4.1.2.5 <i>Activity Diagram Data Izin Karyawan</i> .....	107
4.1.2.6 <i>Activity Diagram Arsip</i> .....	112
4.1.2.7 <i>Activity Diagram Profile</i> .....	113
4.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	114
4.1.3.1 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	114
4.1.3.2 <i>Sequence Diagram Profile User</i> .....	115
4.1.3.3 <i>Sequence Diagram User</i> .....	116
4.1.3.4 <i>Sequence Diagram Data Karyawan</i> .....	117
4.1.3.5 <i>Sequence Diagram Cuti</i> .....	119
4.1.3.6 <i>Sequence Diagram Data Izin Karyawan</i> .....	120
4.1.3.7 <i>Sequence Diagram Arsip</i> .....	121
4.1.4 <i>Class Diagram</i> .....	122
4.2 Perancangan Database .....	123
4.2.1 tb_user.....	123
4.2.2 tb_karyawan .....	123
4.2.3 tb_cuti_tahunan.....	124
4.2.4 tb_detail.....	125
4.2.5 tb_cuti_besar .....	125
4.2.6 tb_izin.....	126
4.3 Perancangan Antarmuka Sistem.....	127
4.3.1 Struktur Menu .....	127
4.3.1.1 Menu Admin .....	127
4.3.1.2 Menu Kepala Bagian.....	127
4.3.1.3 Menu HRD .....	128
4.3.1.4 Menu Karyawan.....	128
4.3.2 Perancangan Antarmuka Sistem.....	129
4.3.2.1 Perancangan Antarmuka Login.....	129

4.3.2.2 Perancangan Antarmuka Home (Admin).....	130
4.3.2.3 Perancangan Antarmuka Profile (Admin) .....	131
4.3.2.4 Perancangan Antarmuka User (Admin) .....	132
4.3.2.5 Perancangan Antarmuka Data Karyawan (Admin) .....	133
4.3.2.6 Perancangan Antarmuka Data Cuti Tahunan (Admin).....	134
4.3.2.7 Perancangan Antarmuka Data Cuti Besar (Admin).....	135
4.3.2.8 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (Admin).....	136
4.3.2.9 Perancangan Antarmuka Home (Kepala Bagian) .....	137
4.3.2.9 Perancangan Antarmuka Profile (Kepala Bagian) .....	138
4.3.2.10 Perancangan Antarmuka Data Karyawan (Kepala Bagian) .....	139
4.3.2.11 Perancangan Antarmuka Cuti Tahunan (Kepala Bagian) .....	140
4.3.2.12 Perancangan Antarmuka Cuti Besar (Kepala Bagian) .....	141
4.3.2.13 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (Kepala Bagian) .....	142
4.3.2.14 Perancangan Antarmuka Home (HRD) .....	143
4.3.2.15 Perancangan Antarmuka Profile (HRD) .....	144
4.3.2.16 Perancangan Antarmuka Cuti Tahunan (HRD) .....	145
4.3.2.17 Perancangan Antarmuka Cuti Besar (HRD) .....	146
4.3.2.18 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (HRD) .....	147
4.3.2.19 Perancangan Antarmuka Login (Karyawan) .....	148
4.3.2.20 Perancangan Antarmuka Halaman Utama (Karyawan) .....	149
4.3.2.20 Perancangan Antarmuka Profile (Karyawan).....	150
4.3.2.21 Perancangan Antarmuka Cuti (Karyawan) .....	151
4.3.2.22 Perancangan Antarmuka Izin (Karyawan).....	154
4.3.2.23 Perancangan Arsip (Karyawan) .....	155
<b>4.4 Pengujian Sistem.....</b>	<b>158</b>
<b>4. 4.1 Pengujian Alpha.....</b>	<b>158</b>
<b>4.4.2 Rencana Pengujian.....</b>	<b>158</b>
<b>4.4.3 Kasus dan Hasil Pengujian .....</b>	<b>160</b>
<b>4.4.4 Pengujian Login Sistem Admin, Kepala Bagian dan HRD.....</b>	<b>160</b>
<b>4.4.5 Pengujian Login Sistem Karyawan.....</b>	<b>161</b>
<b>4.4.6 Pengujian Tambah Data User.....</b>	<b>163</b>
<b>4.4.7 Pengujian Edit Data User.....</b>	<b>164</b>

4.4.8 Pengujian Edit Data Profile User .....	165
4.4.9 Pengujian Hapus Data User .....	166
4.4.10 Pengujian Tambah Data Karyawan .....	167
4.4.12 Pengujian Ubah Data Profile Karyawan .....	169
4.4.13 Pengujian Hapus Data Karyawan .....	170
4.4.14 Pengujian Melihat Data Karyawan .....	170
4.4.15 Pengujian Tambah Data Cuti .....	171
4.4.16 Pengujian Ubah Data Cuti .....	172
4.4.17 Pengujian Hapus Data Cuti.....	173
4.4.18 Pengujian Menyetujui Atau Menolak Data Cuti .....	173
4.4.19 Pengujian Melihat Data Cuti .....	174
4.4.20 Pengujian Tambah Data Izin Karyawan.....	174
4.4.21 Pengujian Ubah Data Izin Karyawan .....	176
4.4.22 Pengujian Hapus Data Izin Karyawan.....	177
4.4.23 Pengujian Menyetujui Atau Menolak Data Izin Karyawan .....	178
4.4.24 Pengujian Melihat Data Izin Karyawan .....	178
4.4.25 Pengujian Arsip.....	179
4.4.26 Pengujian Profile.....	180
<b>4.5 Implementasi .....</b>	<b>181</b>
4.5.1 Implementasi Basis Data.....	181
4.5.2 Implementasi Login .....	183
4.5.3 Implementasi Home (Admin).....	184
4.5.4 Implementasi Profile (Admin).....	184
4.5.5 Implementasi Data User (Admin) .....	185
4.5.6 Implementasi Data Karyawan (Admin).....	185
4.5.6 Implementasi Data Cuti Tahunan (Admin).....	186
4.5.6 Implementasi Data Cuti Besar (Admin) .....	186
4.5.7 Implementasi Home (Kepala Bagian) .....	187
4.5.8 Implementasi Profile (Kepala Bagian) .....	187
4.5.9 Implementasi Data Karyawan (Kepala Bagian) .....	188
4.5.10 Implementasi Cuti Tahunan (Kepala Bagian) .....	188
4.5.11 Implementasi Cuti Besar (Kepala Bagian).....	189

4.5.12 Implementasi Data Izin Karyawan (Kepala Bagian) .....	189
4.5.13 Implementasi Home (HRD).....	190
4.5.14 Implementasi Profile (HRD) .....	190
4.5.15 Implementasi Data Karyawan (HRD) .....	191
4.5.16 Implementasi Cuti Tahunan (HRD).....	191
4.5.17 Implementasi Cuti Besar (HRD).....	192
4.5.18 Implementasi Data Izin Karyawan (HRD) .....	192
4.5.19 Implementasi Login (Karyawan) .....	193
4.5.20 Implementasi Halaman Utama (Karyawan) .....	194
4.5.21 Implementasi Profile (Karyawan).....	195
4.5.22 Implementasi Cuti (Karyawan) .....	196
4.5.23 Implementasi Cuti Tahunan (Karyawan) .....	197
4.5.24 Implementasi Cuti Besar (Karyawan) .....	198
4.5.25 Implementasi Izin (Karyawan).....	199
4.5.26 Implementasi Arsip (Karyawan) .....	200
4.5.27 Implementasi Arsip Cuti Tahunan (Karyawan) .....	201
4.5.28 Implementasi Arsip Cuti Besar (Karyawan).....	202
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>203</b>

5.1 Kesimpulan..... 203

5.2 Saran ..... 203

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Cuti Karyawan.....	2
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
Tabel 2.2 Simbol Diagram Use Case .....	38
Tabel 2.3 Simbol Diagram Activity .....	40
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....	42
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram .....	44
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara .....	56
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara .....	56
Tabel 3.3 Deskripsi Aktor Sistem Yang Berjalan .....	60
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Sistem Yang Berjalan .....	61
Tabel 3.5 Skenario Use Case Pengajuan Data Cuti .....	62
Tabel 3.6 Skenario Use Case Konfirmasi Cuti .....	63
Tabel 3.7 Skenario Use Case Konfirmasi Cuti .....	64
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor .....	71
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Diagram .....	72
Tabel 4.3 Skenario Use Case Login .....	73
Tabel 4.4 Skenario Use Case Menambah Data User .....	74
Tabel 4.5 Skenario Use Case Mengubah Data User .....	75
Tabel 4.6 Skenario Use Case Menghapus Data User.....	77
Tabel 4.7 Skenario Use Case Menambah Data Karyawan .....	78
Tabel 4.8 Skenario Use Case Mengubah Data Karyawan .....	79
Tabel 4.9 Skenario Use Case Menghapus Data Karyawan.....	80
Tabel 4.10 Skenario Use Case Melihat Data Karyawan .....	81
Tabel 4.11 Skenario Use Case Menambah Data Cuti .....	82
Tabel 4.12 Skenario Use Case Mengubah Data Cuti.....	83
Tabel 4.13 Skenario Use Case Menghapus Data Cuti .....	84
Tabel 4.14 Skenario Use Case Menyetujui Atau Menolak Data Cuti.....	85
Tabel 4.15 Skenario Use Case Melihat Data Cuti.....	86
Tabel 4.16 Skenario Use Case Menambah Data Izin Karyawan .....	87

Tabel 4.17 Skenario Use Case Mengubah Data Izin Karyawan .....	88
Tabel 4.18 Skenario Use Case Menghapus Data Izin Karyawan.....	89
Tabel 4.19 Skenario Use Case Menyetujui Atau Menolak Data Izin Karyawan ..	90
Tabel 4.20 Skenario Use Case Melihat Data Izin Karyawan .....	91
Tabel 4.21 Skenario Use Case Melihat Data Cuti.....	92
Tabel 4.22 Skenario Use Case Melihat Profile .....	93
Tabel 4.23 Tabel User .....	123
Tabel 4.24 Tabel Karyawan .....	123
Tabel 4.25 Tabel Cuti Tahunan.....	124
Tabel 4.26 Tabel Detail.....	125
Tabel 4.27 Tabel Cuti Besar.....	125
Tabel 4.28 Tabel Izin .....	126
Tabel 4.29 Daftar Pengujian Blackbox .....	158
Tabel 4.30 Pengujian Login Sistem Admin, Kepala Bagian dan HRD .....	160
Tabel 4.31 Pengujian Login Sistem Admin, Kepala Bagian dan HRD .....	161
Tabel 4.32 Pengujian Login Sistem Karyawan (Data Benar) .....	161
Tabel 4.33 Pengujian Login Sistem Karyawan (Data Salah).....	162
Tabel 4.34 Pengujian Tambah Data User (Data Benar).....	163
Tabel 4.35 Pengujian Tambah Data User (Data Salah) .....	163
Tabel 4.36 Pengujian Ubah Data User (Data Benar) .....	164
Tabel 4.37 Pengujian Ubah Data User (Data Salah).....	164
Tabel 4.38 Pengujian Ubah Data Profile User (Data Benar) .....	165
Tabel 4.39 Pengujian Ubah Data Profile User (Data Salah).....	165
Tabel 4.40 Pengujian Hapus Data User (Data Benar).....	166
Tabel 4.41 Pengujian Tambah Data Karyawan (Data Benar).....	167
Tabel 4.42 Pengujian Tambah Data Karyawan (Data Salah) .....	167
Tabel 4.43 Pengujian Ubah Data Karyawan (Data Salah).....	168
Tabel 4.44 Pengujian Ubah Data Profile Karyawan (Data Benar) .....	169
Tabel 4.45 Pengujian Ubah Data Profile Karyawan (Data Salah) .....	169
Tabel 4.46 Pengujian Hapus Data Karyawan (Data Benar).....	170
Tabel 4.47 Pengujian Melihat Data Karyawan (Data Benar) .....	170
Tabel 4.48 Pengujian Tambah Data Cuti (Data Benar) .....	171

Tabel 4.49 Pengujian Tambah Data Cuti (Data Salah) .....	171
Tabel 4.50 Pengujian Ubah Data Cuti (Data Benar) .....	172
Tabel 4.51 Pengujian Ubah Data Cuti (Data Salah) .....	172
Tabel 4.52 Pengujian Hapus Data Cuti (Data Benar) .....	173
Tabel 4.53 Pengujian Menyetujui Atau Menolak Data Cuti (Data Benar) .....	173
Tabel 4.54 Pengujian Melihat Data Cuti (Data Benar) .....	174
Tabel 4.55 Pengujian Tambah Data Izin Karyawan (Data Benar) .....	174
Tabel 4.56 Pengujian Tambah Data Izin Karyawan (Data Salah) .....	175
Tabel 4.57 Pengujian Ubah Data Izin Karyawan (Data Benar) .....	176
Tabel 4.58 Pengujian Ubah Data Izin Karyawan (Data Salah) .....	176
Tabel 4.59 Pengujian Hapus Data Izin Karyawan (Data Benar) .....	177
Tabel 4.60 Pengujian Menyetujui Atau Menolak Data Izin Karyawan (Data Benar) .....	178
Tabel 4.61 Pengujian Melihat Data Izin Karyawan (Data Benar) .....	178
Tabel 4.62 Pengujian Arsip (Data Benar) .....	179
Tabel 4.63 Pengujian Profile (Data Benar) .....	180

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Use Case Diagram .....	70
Gambar 4.2 Activity Diagram Login .....	94
Gambar 4.3 Activity Diagram Menambah Data User.....	95
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengubah Data User.....	96
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengubah Profile User .....	97
Gambar 4.6 Activity Diagram Menghapus Data User .....	98
Gambar 4.7 Activity Diagram Menambah Data Karyawan.....	99
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengubah Data Karyawan.....	100
Gambar 4.9 Activity Diagram Menghapus Data Karyawan .....	101
Gambar 4.10 Activity Diagram Melihat Data Karyawan .....	102
Gambar 4.11 Activity Diagram Menambah Data Cuti .....	103
Gambar 4.12 Activity Diagram Mengubah Data Cuti .....	104
Gambar 4.13 Activity Diagram Menghapus Data Cuti Tahunan (Karyawan)....	105
Gambar 4.14 Activity Diagram Menyetujui Atau Menolak Data Cuti .....	106
Gambar 4.15 Activity Diagram Menambah Data Izin Karyawan.....	107
Gambar 4.16 Activity Diagram Menghapus Data Izin Karyawan .....	108
Gambar 4.17 Activity Diagram Menghapus Data Izin Karyawan .....	109
Gambar 4.18 Activity Diagram Menyetujui Atau Menolak Data Izin Karyawan .....	110
Gambar 4.19 Activity Diagram Melihat Data Izin Karyawan .....	111
Gambar 4.20 Activity Diagram Melihat Data Cuti .....	112
Gambar 4.21 Activity Diagram Melihat Profile .....	113
Gambar 4.22 Sequence Diagram Login .....	114
Gambar 4.23 Sequence Diagram Profile User .....	115
Gambar 4.24 Sequence Diagram User .....	116
Gambar 4.25 Sequence Diagram Data Karyawan.....	117
Gambar 4.26 Sequence Diagram Profile Karyawan .....	118
Gambar 4.27 Sequence Diagram Cuti.....	119
Gambar 4.28 Sequence Diagram Data Izin Karyawan .....	120

Gambar 4.29 Sequence Diagram Arsip Cuti (Karyawan) .....	121
Gambar 4.30 Class Diagram .....	122
Gambar 4.31 Menu Admin .....	127
Gambar 4.32 Menu Kepala Bagian.....	127
Gambar 4.33 Menu HRD .....	128
Gambar 4.34 Menu Karyawan .....	128
Gambar 4.35 Perancangan Antarmuka Login .....	129
Gambar 4.36 Perancangan Antarmuka Home (Admin) .....	130
Gambar 4.37 Perancangan Antarmuka Profile (Admin).....	131
Gambar 4.38 Perancangan Antarmuka Data User (Admin).....	132
Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Data Karyawan (Admin).....	133
Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Data Cuti Tahunan (Admin) .....	134
Gambar 4.41 Perancangan Antarmuka Data Cuti Besar (Admin) .....	135
Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (Admin) .....	136
Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Home (Kepala Bagian) .....	137
Gambar 4.44 Perancangan Antarmuka Profile (Kepala Bagian) .....	138
Gambar 4.45 Perancangan Antarmuka Data Karyawan (Kepala Bagian) .....	139
Gambar 4.46 Perancangan Antarmuka Cuti Tahunan (Kepala Bagian) .....	140
Gambar 4.47 Perancangan Antarmuka Cuti Besar (Kepala Bagian) .....	141
Gambar 4.48 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (Kepala Bagian)...	142
Gambar 4.49 Perancangan Antarmuka Home (HRD).....	143
Gambar 4.50 Perancangan Antarmuka Profile (HRD) .....	144
Gambar 4.51 Perancangan Antarmuka Cuti Tahunan (HRD) .....	145
Gambar 4.52 Perancangan Antarmuka Cuti Besar (HRD) .....	146
Gambar 4.53 Perancangan Antarmuka Data Izin Karyawan (HRD) .....	147
Gambar 4.54 Perancangan Antarmuka Login (Karyawan) .....	148
Gambar 4.55 Perancangan Antarmuka Halaman Utama (Karyawan) .....	149
Gambar 4.56 Perancangan Antarmuka Profile (Karyawan) .....	150
Gambar 4.57 Perancangan Antarmuka Cuti (Karyawan) .....	151
Gambar 4.58 Perancangan Antarmuka Cuti Tahunan (Karyawan) .....	152
Gambar 4.59 Perancangan Antarmuka Cuti Besar (Karyawan) .....	153
Gambar 4.60 Perancangan Antarmuka Izin (Karyawan) .....	154

Gambar 4.61 Perancangan History (Karyawan) .....	155
Gambar 4.62 Perancangan History Cuti Tahunan (Karyawan) .....	156
Gambar 4.63 Perancangan History Cuti Besar (Karyawan) .....	157
Gambar 4.64 Implementasi Tabel User .....	181
Gambar 4.65 Implementasi Tabel Karyawan.....	181
Gambar 4.66 Implementasi Tabel Cuti Tahunan .....	182
Gambar 4.67 Implementasi Tabel Detail .....	182
Gambar 4.68 Implementasi Tabel Cuti Besar .....	182
Gambar 4.69 Implementasi Tabel Cuti Besar .....	183
Gambar 4.70 Implementasi Login.....	183
Gambar 4.71 Implementasi Home (Admin).....	184
Gambar 4.72 Implementasi Profile (Admin) .....	184
Gambar 4.73 Implementasi Data User (Admin) .....	185
Gambar 4.74 Implementasi Data Karyawan (Admin) .....	185
Gambar 4.75 Implementasi Data Cuti Tahunan (Admin) .....	186
Gambar 4.76Implementasi Data Cuti Besar (Admin).....	186
Gambar 4.77 Implementasi Home (Kepala Bagian) .....	187
Gambar 4.78 Implementasi Profile (Kepala Bagian) .....	187
Gambar 4.79 Implementasi Data Karyawan (Kepala Bagian).....	188
Gambar 4.80 Implementasi Cuti Tahunan (Kepala Bagian) .....	188
Gambar 4.81 Implementasi Cuti Besar (Kepala Bagian).....	189
Gambar 4.82 Implementasi Data Izin Karyawan (Kepala Bagian).....	189
Gambar 4.83 Implementasi Home (HRD) .....	190
Gambar 4.84 Implementasi Profile (HRD) .....	190
Gambar 4.85 Implementasi Data Karyawan (HRD) .....	191
Gambar 4.86 Implementasi Cuti Tahunan (HRD) .....	191
Gambar 4.87 Implementasi Cuti Besar (HRD) .....	192
Gambar 4.88 Implementasi Data Izin Karyawan (HRD) .....	192
Gambar 4.89 Implementasi Login (Karyawan) .....	193
Gambar 4.90 Implementasi Halaman Utama (Karyawan) .....	194
Gambar 4.91 Implementasi Profile (Karyawan) .....	195
Gambar 4.92 Implementasi Cuti (Karyawan) .....	196

Gambar 4.93 Implementasi Cuti Tahunan (Karyawan) .....	197
Gambar 4.94 Implementasi Cuti Besar (Karyawan) .....	198
Gambar 4.95 Implementasi Izin (Karyawan).....	199
Gambar 4.96 Implementasi Arsip (Karyawan) .....	200
Gambar 4.97 Implementasi Arisp Cuti Tahunan (Karyawan) .....	201
Gambar 4.98 Implementasi Arsip Cuti Besar (Karyawan) .....	202

