

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID PADA
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2022

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID PADA
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2022

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1811500079

Nama : HERLI TOPAN

Judul Skripsi : APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID
PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri, tidak membeli tidak membayar pihak lain untuk membuat dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir atau Program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

PANGKALPINANG, 8 JULI 2022



HERLI TOPAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID PADA BADAN
PUSAT STATISTIK PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herli Topan

1811500079

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 12 Juli 2022

Susunan Dewan Penguji

Anggota



**Dwi Yuny Sylfania, M.Kom
NIDN. 0207069301**

Dosen Pembimbing



**Ari Amir Alkodri, M.Kom
NIDN. 0201038601**

Kaprodi Teknik Informatika



**Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Ketua Penguji



**Rendy Rian C. P., M.Kom
NIDN. 0221069201**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juli 2022

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
ISR ATMA LUHUR**




**Ellya Dedyud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah dan Ibu beserta kakak-kakak yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membantu menyelesaikan laporan dan program kami hingga selesai.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 27 Juni 2022

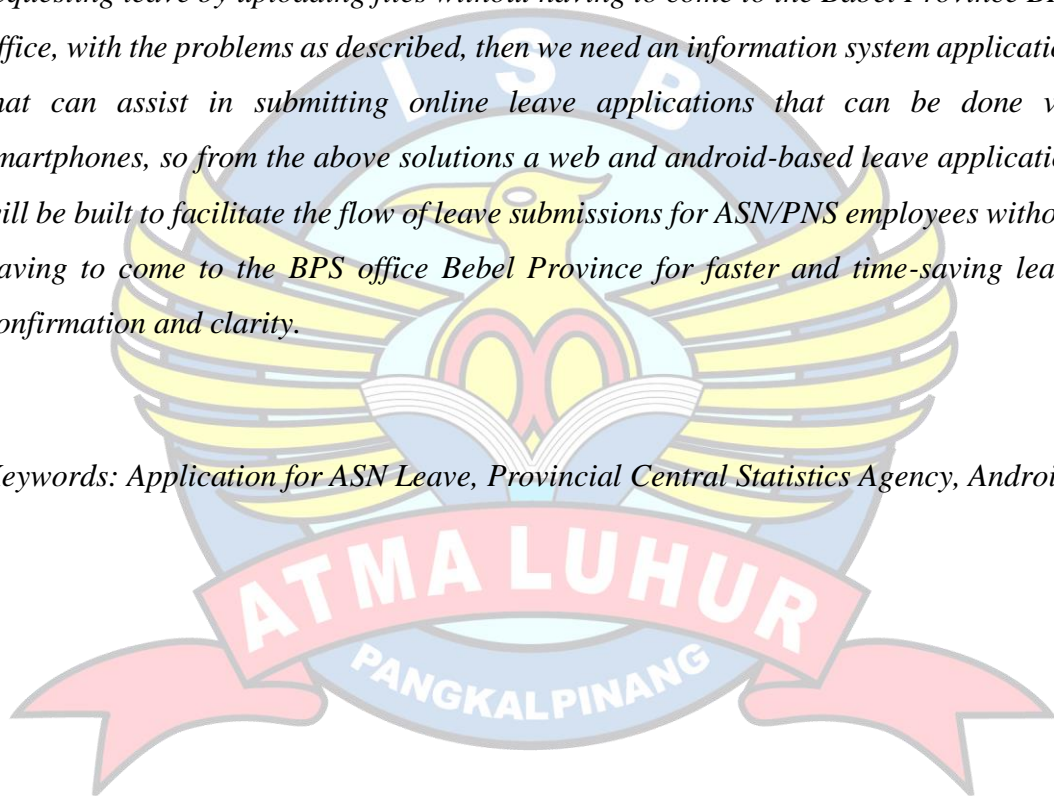
Pangkalpinang, 2022

Herli Topan

ABSTRACT

The Central Bureau of Statistics of the Province of Bangka Belitung, City of Pangkalpinang has implemented the application for employee leave, but the application for leave still requires further improvement, because it is still manual. This is due to the increase in recruitment or mutation of new PNS/ASN every year, to make it easier to apply for leave for Pangkalpinang City PNS/ASN and speed up the flow of requesting leave by uploading files without having to come to the Babel Province BPS office, with the problems as described, then we need an information system application that can assist in submitting online leave applications that can be done via smartphones, so from the above solutions a web and android-based leave application will be built to facilitate the flow of leave submissions for ASN/PNS employees without having to come to the BPS office Bebel Province for faster and time-saving leave confirmation and clarity.

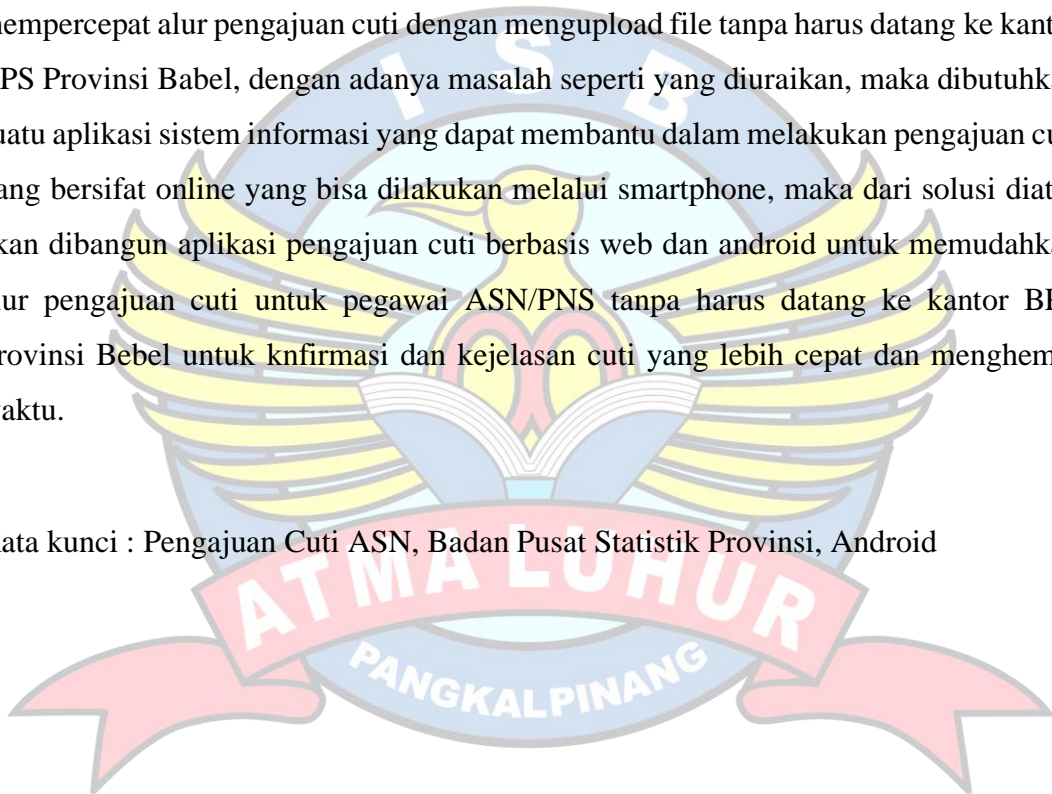
Keywords: Application for ASN Leave, Provincial Central Statistics Agency, Android



ABSTRAK

Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung Kota Pangkalpinang sudah menerapkan pengajuan cuti pegawai, akan tetapi pengajuan cuti masih membutuhkan pembenahan lagi, dikarenakan masih bersifat manual. Hal ini dikarenakan bertambahnya pengrekrutan atau mutasi PNS/ASN baru setiap tahunnya, untuk mempermudah melakukan pengajuan cuti untuk PNS/ASN Kota Pangkalpinang dan mempercepat alur pengajuan cuti dengan mengupload file tanpa harus datang ke kantor BPS Provinsi Babel, dengan adanya masalah seperti yang diuraikan, maka dibutuhkan suatu aplikasi sistem informasi yang dapat membantu dalam melakukan pengajuan cuti yang bersifat online yang bisa dilakukan melalui smartphone, maka dari solusi diatas akan dibangun aplikasi pengajuan cuti berbasis web dan android untuk memudahkan alur pengajuan cuti untuk pegawai ASN/PNS tanpa harus datang ke kantor BPS Provinsi Babel untuk konfirmasi dan kejelasan cuti yang lebih cepat dan menghemat waktu.

Kata kunci : Pengajuan Cuti ASN, Badan Pusat Statistik Provinsi, Android



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Pengajuan Cuti ASN	6
2.2 Pengertian BPS Provinsi Bangka Belitung	6
2.3 Model Prototype	8
2.4 Objek Oriented Programing (OOP)	9
2.5 UML (Unified Modeling Language)	10
2.6 Sistem Informasi	13

2.7 Android	13
2.8 MySQL.....	13
2.9 Blackbox Testing	14
2.10 Tinjauan Penelitian Terdahulu	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	17
3.2 Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak	18
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Latar Belakang Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung.....	19
4.1.1 Tugas, Fungsi dan Kewenangan Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung	19
4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung	20
4.1.3 Struktur Organisasi Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung.	21
4.2 Analisis Masalah Sistem yang Berjalan.....	23
4.3 Analisis Hasil Solusi	24
4.4 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	25
4.5 Analisis Sistem.....	25
4.5.1 Use Case Diagram Sistem Admin.....	25
4.5.2 Use Case Diagram Sistem Usulan Pegawai	31
4.5.3 Activity Diagram Sistem Usulan Admin	34
4.5.4 Activity Diagram Sistem Usulan Pegawai.....	43
4.5.5 Sequence Diagram Sistem Usulan Admin	45
4.5.6 Sequence Diagram Sistem Usulan Pegawai.....	54
4.5.7 Class Diagram Sistem Usulan.....	57
4.5.8 Spesifikasi Basis Data	57
4.6 Perancangan Sistem	61

4.6.1 Rancangan Layar Admin.....	61
4.6.2 Rancangan Layar Pegawai	66
4.7 Hasil	70
4.7.1 Tampilan Layar Admin.....	70
4.7.2 Tampilan Layar Pegawai.....	75
4.8 Pengujian.....	78
4.8.1 Pengujian Blackbox	78
4.8.2 Pengujian Kepuasan Pengguna Aplikasi Oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung	80
4.8.3 Pengolahan Data Quesioner	82
4.8.4 Proses Perhitungan Quesioner	84
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran.....	86
 DAFTAR PUSTAKA	 87
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	8
Gambar 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i>	11
Gambar 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	12
Gambar 2.5 <i>class Diagram</i>	12
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Badan Pusat Statistik Kepulauan bangka Belitung	22
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	24
Gambar 4.3 <i>Use case Diagram</i> Sistem Usulan Admin	25
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Pegawai	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login</i>	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Data Admin.....	36
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Data Pegawai	37
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Data Jabatan.....	38
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Data Unit Kerja.....	39
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Data Jenis Cuti.....	40
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Data Sisa Cuti	41
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pengajuan cuti	41
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Data Daftar Cuti	42
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Logout</i>	42
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Cuti.....	44
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Histori Cuti	44
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Sisa Cuti.....	45
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram Logout</i>	45
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Login</i>	46
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Data Admin.....	47
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Data Pegawai	48

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Data Jabatan.....	49
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Data Unit Kerja.....	50
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Data Jenis Cuti.....	51
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Data Sisa Cuti	52
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pengajuan Cuti.....	53
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Cuti	53
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Logout	54
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Login	54
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Cuti.....	55
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Histori Cuti	56
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Sisa Cuti	56
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	57
Gambar 4.35 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	57
Gambar 4.36 Rancangan Layar <i>Login</i>	61
Gambar 4.37 Rancangan Layar Data Admin	62
Gambar 4.38 Rancangan Layar Data Pegawai	62
Gambar 4.39 Rancangan Layar Data Jabatan	63
Gambar 4.40 Rancangan Layar Data Unit Kerja	63
Gambar 4.41 Rancangan Layar Data Jenis Cuti	64
Gambar 4.42 Rancangan Layar Data Sisa Cuti	64
Gambar 4.43 Rancangan Layar Data Detail Sisa Cuti	65
Gambar 4.44 Rancangan Layar Konfirmasi Pengajuan Cuti	65
Gambar 4.45 Rancangan Layar Pegawai	66
Gambar 4.46 Rancangan Layar <i>Splashscreen</i>	67
Gambar 4.47 Rancangan Layar <i>Login</i>	67
Gambar 4.48 Rancangan Layar Menu Utama.....	68
Gambar 4.49 Rancangan Layar Pengajuan Cuti	68
Gambar 4.50 Rancangan Layar Histori Cuti	69
Gambar 4.51 Rancangan Layar Sisa Cuti	69
Gambar 4.52 Tampilan Layar <i>Login</i>	70
Gambar 4.53 Tampilan Layar Data Admin.....	71

Gambar 4.54 Tampilan Layar Data Pegawai	71
Gambar 4.55 Tampilan Layar Data Jabatan	72
Gambar 4.56 Tampilan Layar Data Unit Kerja	72
Gambar 4.57 Tampilan Data Jenis Cuti	73
Gambar 4.58 Tampilan Layar Data Sisa Cuti	73
Gambar 4.59 Tampilan Layar Data Detail Sisa Cuti	74
Gambar 4.60 Tampilan Layar Konfirmasi Pengajuan Cuti	74
Gambar 4.61 Tampilan Layar Data Daftar Cuti	75
Gambar 4.62 Tampilan Layar <i>Splashscreen</i>	75
Gambar 4.63 Tampilan Layar Lihat <i>Login</i>	76
Gambar 4.64 Tampilan Layar Menu Utama	76
Gambar 4.65 Rancangan Layar Pengajuan Cuti	77
Gambar 4.66 Tampilan Layar Histori Cuti	77
Gambar 4.67 Tampilan Layar Sisa Cuti	78



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	26
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Admin</i>	26
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Pegawai</i>	27
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Jabatan</i>	27
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Data Unit Kerja</i>	28
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Jenis Cuti</i>	28
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram Data Sisa Cuti</i>	29
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram Konfirmasi Pengajuan Cuti</i>	30
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram Daftar Cuti</i>	30
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i>	31
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	32
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram Pengajuan Cuti</i>	32
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Diagram History Cuti</i>	33
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case Diagram Sisa Cuti</i>	33
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i>	34
Tabel 4.16 Spesifikasi Tabel Admin.....	58
Tabel 4.17 Spesifikasi Tabel Jabatan.....	58
Tabel 4.18 Spesifikasi Tabel Unit Kerja	59
Tabel 4.19 Spesifikasi Tabel Jenis Cuti	59
Tabel 4.20 Spesifikasi Tabel Pegawai	59
Tabel 4.21 Spesifikasi Tabel Sisa Cuti	60
Tabel 4.22 Spesifikasi Tabel Cuti	60
Tabel 4.23 Pengujian Black Box Admin	79
Tabel 4.24 Pengujian Black Box Pegawai	80
Tabel 4.25 Pengujian Login Aplikasi Pengajuan Cuti	80
Tabel 4.26 Pengujian Menu Utama Aplikasi Pengajuan Cuti	80
Tabel 4.27 Pengujian Menu Pengajuan Cuti	81
Tabel 4.28 Pengujian Menu Histori Cuti	81

Tabel 4.29 Pengujian Menu Aplikasi Sisa Cuti	81
Tabel 4.30 Pengujian Menu Aplikasi Logout	82
Tabel 4.31 Perhitungan Hasil Quesiner Dari pegawai BPS Provinsi Babel	83



DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



NewSwimlane

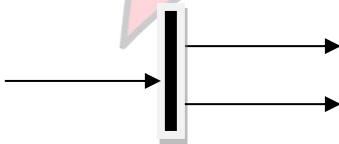
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



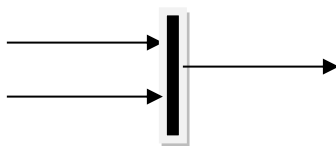
Decision Points

Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



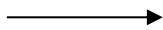
Join

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

[...]

Guards

Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. Use Case Diagram



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.



Use Case

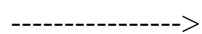
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



Relasi/Asosiasi

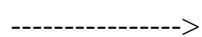
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<<include >>



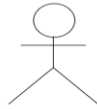
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>>



Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya windows, dialogue box atau screen (tampilan layar).



Control

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



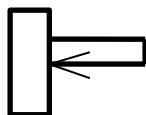
Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



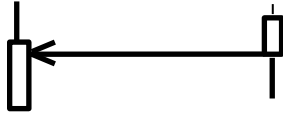
Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Lifeline

Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.



Activation

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

