

**APLIKASI HUKUM ADAT DAYAK KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS *ANDROID***

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Srata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



Oleh :

**OKTA PRIYANTO
NIM C1555201001
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA
2019**

**APLIKASI HUKUM ADAT DAYAK KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS *ANDROID***

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Srata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

**OKTA PRIYANTO
NIM C1555201001
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA
2019**

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : OKTA PRIYANTO

NIM : C1555201001

menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul :

APLIKASI HUKUM ADAT DAYAK KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID

adalah hasil Karya Saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan Saya bersedia menerima Sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, Juli 2019
Yang Membuat Pernyataan,

OKTA PRIYANTO

PERSETUJUAN

**APLIKASI HUKUM ADAT SUKU DAYAK KALIMANTAN TENGAH
BERBASIS ANDROID**

Skripsi ini Telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada Tanggal 12 Juli 2019

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Elia Zakharia, MT

Catharina Elmayantie, M.Pd

NIK. 199205262016104

NIK. 197610252015003

Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, S.Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

APLIKASI HUKUM ADAT SUKU DAYAK KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID

Skripsi ini Telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada Tanggal 12 Juli 2019

Tim Penguji Tugas Akhir :

1. Sam'ani, ST., M.Kom
Ketua/Anggota
2. Lili Rusdiana, M.Kom
Sekretaris/Anggota
3. Hotmian Sitohang, M.Kom
Anggota
4. Elia Zakharia, MT
Anggota
5. Catharina Elmayantie, M.Pd
Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Ketika orang lain Bisa, kenapa Kita tidak Bisa..,
Jangan mudah menyerah, selalu jadikan orang terkuat jadi
motivasi..,
Untuk merubah Diri menjadi orang yang berguna dan
berprestasi..,
Cukup diam dengan kata, tapi Prestasi tetap jalan. Serta
jadikan Diri mu menjadi orang yang Beguna untuk Sesama.
Dan Ingatlah “Berdoa serta Berusaha”.*

Skripsi ini Ku persembahkan untuk :

- *Untuk Orang Tua ku Tercinta :
DUNIE dan SUNARTI, S.pd.
Yang selalu membuat Saya semangat dalam
menjalani suatu Kesulitan, kejenuhan, serta
rasa kurang percaya Diri, namun
Ketik Saya mengingat Raut Wajah mereka,
rasa Semangat dan rasa
Berjuang Saya semakin berkobar.*
- *Kepada Dosen Pembimbing :
Elia Zakharia, MT dan Catrina
Yang telah membantu/membimbing Saya
selama ini, Serta telah meluangkan Waktunya
untuk Saya sertapun atas kesabarannya.
Terima Kasih Bapak Kau selalu memberi Saran
dan Masukan untuk Saya.
Dan Terima Kasih Ibunda, yang telah
memperbaiki karya Saya, serta
Memberi saran yang sangat-sangat
bermaanfaat untuk Saya.*
- *Kepada Teman-Temanku :
Kepada OKD, Otong, Kris dan Dayat. Terima
Kasih menjadi Sahabat Saya selama 4 tahun,
dan Inoi yang Saya banggakan, kelian sudah
Saya anggap sebagai Saudara Saya, semoga
Kita Sama-Sama Sukses untuk kedepannya,
kalian akan selalu ada dalam ingatan Saya
sepanjang hidup.*

ABSTRAK

Okta Priyanto NIM C1555201001, 2019, Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah Berbasis Android, Pembimbing I Elia Zakharia, MT, Pembimbing II Catharina Elmayantie, M.Pd

Hukum Adat merupakan hukum yang tidak tertulis dan merupakan kebiasaan dengan ciri khas tersendiri serta menjadikan pedoman kehidupan rakyat dan menyelenggarakan tata keadilan maupun kesejahteraan masyarakat yang bersifat kekeluargaan. Oleh sebab itu, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah membuat Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis *Android*. Dikarenakan masih banyak masyarakat suku Dayak yang masih minim dalam mengetahui Hukum Adat mereka sendiri yang sedang berlaku, maka oleh itu aplikasi ini dibuat sebagai media alternatif dalam mempermudah masyarakat Kalimantan Tengah maupun masyarakat umum untuk mendapatkan informasi mengenai pasal hukum adat yang terdapat di Buku Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu metode Pengumpulan Data yang terdiri dari studi pustaka, studi dokumentasi, dan wawancara. Hingga sampai tahap perencanaan sistem, pembuatan program, pengujian, hasil dan sampai pada kesimpulan. Analisa sistem menggunakan metode *PIECES* dan pengujian sistem menggunakan metode *Black-Box. Tool* yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah *App Inventor 2*. Sedangkan metode pengembangan perangkat lunak terhadap sistem aplikasi ini ialah *Waterfall*, dikarenakan sistem aplikasi ini memiliki tahapan-tahapan yang *sistematik* dan *sekuensial*.

Dari hasil kuesioner dengan metode *Skala Likert*, dapat disimpulkan dengan jumlah 15 responden mendapatkan nilai atau hasil yaitu 83,0, telah dikategorikan bahwa aplikasi ini cukup baik dan sangat bermanfaat untuk digunakan di kalangan masyarakat umum serta Damang dan Mantir.

Kata Kunci : Hukum Adat, Tahap-Tahap Laporan, Aplikasi.

Okta Priyanto NIM C1555201001, 2019, *Android-based Central Dayak Dayak Customary Law Application*, Advisor I Elia Zakharia, MT, Advisor II Catharina Elmayantie, M.Pd

Customary Law is an unwritten law and is a habit with its own characteristics and makes the guideline of the life of the people and organizes justice and social welfare. Therefore, the aim to be achieved in this study is to make the Central Kalimantan Dayak Customary Law Application based on Android. Because there are still many Dayak people who are still lacking in knowing their own Customary Laws that are being applied, therefore this application is made as an alternative media in facilitating the people of Central Kalimantan and the general public to obtain information about the articles of customary law contained in the Dayak Customary Law Book Central Kalimantan.

The method used in this study includes several stages, namely the Data Collection method consisting of literature studies, documentation studies, and interviews. Until the stage of system planning, programming, testing, results and coming to conclusions. System analysis uses the PIECES method and system testing using the Black-Box method. The tool used to build the application is App Inventor 2. While the method of developing software for this application system is Waterfall, because this application system has systematic and sequential stages.

From the results of the questionnaire with the Likert Scale method, it can be concluded that with the number of 15 respondents getting a score or result of 83.0, it has been categorized that this application is quite good and very useful for use among the general public and Damang and Mantir.

Keywords : Customary Law, Phase Reports, Application.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terimakasih Kepada Tuhan Yang Maha Esa, pembimbing yang dengan setia selalu menyertai dalam kuliah dan pendidikan sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android”.

Penulis skripsi ini dilaksanakan dalam rangka penyelesaian program studi strata Satu (S-1) dan memenuhi syarat kelulusan akademik guna mencapai gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika (TI) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya terutama kepada :

1. Bapak Kardinal Tarung dan Bapak Cewie B. Hazim selaku Damang yang telah memberikan informasi dan data yang sangat membantu.
2. Suparno, M.Kom selaku Ketua STMIK Palangka Raya.
3. Sam’ani, ST., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktunya dan memberikan masukan dan membimbing serta arahan dalam penulisan serta rancangan program.
4. Lili Rusdiana, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang juga banyak membantu dan memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Hotmian Sitohang, M.Kom selaku Dosen Pembimbing III yang telah juga membantu Penulis dalam memperbaiki skripsi hingga pun dapat di selesaikan dengan baik.
6. Elia Zakharia, MT selaku Dosen Pembimbing IV dan selaku Pembimbing Skripsi dari awal sampai akhir. Terimakasih Ayahanda, atas bimbingannya Penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik.
7. Catharina Elmayantie, M.Pd selaku Dosen Pembimbing V dan selaku Pembimbing Skripsi dari awal sampai akhir. Terimakasih Ibunda, atas bimbingannya Penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik.
8. Para Dosen di STMIK Palangka Raya yang juga telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Teman-teman di STMIK Palangka Raya terutama angkatan 2015 yang sama-sama berjuang untuk Sukses.

Penulis menyadari banyak kekurangan dan kelemahan dalam penelitian ini, penulis sudah berusaha untuk membuatnya sebaik mungkin. Akhirnya dengan segala keterbatasan yang ada, Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapa saja, akhir kata terima kasih.

Palangka Raya, 15 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN ABSTRAK	iv
HALAMAN ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan dan Manfaat	5
1. Tujuan	5
2. Manfaat	5
E. Metode Penelitian	6
1. Metode Pengumpulan Data	6
2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
F. Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	11
B. Kajian Teori	18
1. Hukum Adat	18
2. Sub-Sub Dayak Kalimantan Tengah	20
3. App Inventor 2	21
4. Android	24
5. Aplikasi	25
6. Waterfall	26
7. UML (Unified Modeling Language)	27
1) Use Case Diagram	27
2) Sequence Diagram	29
3) ActivityDiagram	30
8. Black Box Testing	31
BAB III ANALISA DN DESAIN SISTEM	
A. Tinjauan Umum	33
B. Analisa	34

1) Analisis Kelemahan Sistem.....	34
a. Performance.....	35
b. Information.....	35
c. Economy.....	37
d. Control.....	37
e. Efficiency.....	38
f. Service.....	39
2) Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
a. Kebutuhan Perangkat Keras.....	40
b. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
c. Kebutuhan Informasi.....	41
d. Kebutuhan Pengguna.....	41
e. Kebutuhan Fungsional.....	42
f. Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3) Analisis Kelayakan Sistem.....	43
a. Kelayakan Teknologi.....	43
b. Kelayakan Hukum.....	43
c. Kelayakan Operasional.....	44
d. Kelayakan Ekonomi.....	44
C. Desain Sistem.....	45
1. Desain Proses.....	45
a. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	45
1) Use Case Diagram.....	45
2) Activity Diagram.....	52
3) <i>Sequence Diagram</i>	53
2. Desain Proses.....	56

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi.....	61
1. Uji Coba Sistem dan Program.....	61
2. Manual Program.....	70
3. Manual Instalasi.....	75
4. Pemeliharaan.....	76
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	77
1. Pembahasan Listing Program.....	77
2. Pembahasan Antarmuka.....	80
3. Pembahasan Hasil Response Pengguna (Hasil Kuesioner).....	86

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	88
B. Saran.....	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan Penelitian yang Relevan.....	16
Tabel 2. Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 3. Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 4. Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 5. Perbandingan <i>Performance</i>	35
Tabel 6. Perbandingan <i>Information</i>	35
Tabel 7. Perbandingan <i>Economy</i>	37
Tabel 8. Perbandingan <i>Control</i>	38
Tabel 9. Perbandingan <i>Efficiency</i>	38
Tabel 10. Perbandingan <i>Service</i>	39
Tabel 11. Daftar Pengguna.....	46
Tabel 12. Daftar <i>Use Case</i>	47
Tabel 13. <i>Use Case Splash Screen</i>	47
Tabel 14. <i>Use Case Menu Utama</i>	48
Tabel 15. <i>Use Case Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah</i>	48
Tabel 16. <i>Use Case Cerita Rakyat Kalimantan Tengah</i>	49
Tabel 17. <i>Use Case Menu Penjelasan Beberapa Kata</i>	49
Tabel 18. <i>Use Case Menu Tentang</i>	50
Tabel 19. <i>Use Case Menu Keluar</i>	50
Tabel 20. Black-Box Testing.....	62
Tabel 21. Hasil Pengujian <i>Splash Screen</i>	62
Tabel 22. Hasil Pengujian Menu Utama.....	63
Tabel 23. Hasil Pengujian Pencarian Nomor Pasa.....	64
Tabel 24. Hasil Pengujian Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.....	65
Tabel 25. Hasil Pengujian Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.....	66
Tabel 26. Hasil Pengujian Penjelasan Beberapa Kata.....	67
Tabel 27. Hasil Pengujian Tentang.....	68
Tabel 28. Hasil Pengujian Keluar.....	69
Tabel 29. Pemeliharaan Sistem.....	77
Tabel 30. Hasil Kuesioner.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Tampilan Utama.....	8
Gambar 2. App Inventor 2	22
Gambar 3. Block Puzzle dalam A12	22
Gambar 4. Component Designert dalam A12	23
Gambar 5. Block Editor dalam A12.....	23
Gambar 6. Android.....	24
Gambar 7. Siklus hidup perangkat lunak	27
Gambar 8. Sistem Aplikasi <i>Use Case Diagram</i>	46
Gambar 9. Sistem Aplikasi <i>Activity Diagram</i>	53
Gambar 10. Sistem Aplikasi <i>Sequence Diagram</i>	53
Gambar 11. <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama	54
Gambar 12. <i>Sequence Diagram</i> Menu Hukum Adat Dayak Kalteng	55
Gambar 13. <i>Sequence Diagram</i> Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.....	55
Gambar 14. <i>Sequence Diagram</i> Menu Penjelasan Beberapa Kata.....	56
Gambar 15. <i>Sequence Diagram</i> Menu Tentang.....	56
Gambar 16. Tampilan Icon	57
Gambar 17. Tampilan Splash Screen	57
Gambar 18. Menu Utama.....	58
Gambar 19. Tampilan Menu Hukum Adat dan Daftar Isi	58
Gambar 20. Tampilan Menu Masuk Pasal Adat	59
Gambar 21. Tampilan Penjelasan Beberapa Kata.....	59
Gambar 22. Tampilan Menu Tentang	60
Gambar 23. Tampilan layout Splash Screen	63
Gambar 24. Tampilan layout Menu Utama.....	64
Gambar 25. Tampilan layout Pencarian Nomor Pasal	65
Gambar 26. Tampilan layout Hukum Adat Dayak Kalteng.....	66
Gambar 27. Tampilan layout Cerita Rakyat Kalteng.....	67
Gambar 28. Tampilan layout Penjelasan Beberapa Kata.....	68
Gambar 29. Tampilan layout Tentang	69
Gambar 30. Tampilan layout Keluar.....	70
Gambar 31. Ikon Aplikasi pada Device Mobile.....	71
Gambar 32. Tampilan layout Splash Screen	72
Gambar 33. Tampilan layout Menu Utama.....	72
Gambar 34. Halaman Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.....	73
Gambar 35. Tampilan layout Penjelasan Beberapa Kata.....	73
Gambar 36. Tampilan layout Tentang	74
Gambar 37. Tampilan layout Keluar.....	74
Gambar 38. APK Android.....	75
Gambar 39. Install.....	75
Gambar 40. Buka Aplikasi.....	76

Gambar 41. Listing Pencarian.....	78
Gambar 42. Listing Menampilkan Isi Pasal	78
Gambar 43. Listing memasuki Pasal Hukum adat	79
Gambar 44. Listing Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.....	79
Gambar 45. Listing Penjelasan Beberapa Kata	79
Gambar 46. Listing Tentang	80
Gambar 47. Listing Keluar.....	80
Gambar 48. <i>Interface</i> Pengguna <i>Splash Screen</i>	81
Gambar 49. <i>Interface</i> Menu Utama	82
Gambar 50. <i>Interface</i> Pencarian.....	83
Gambar 51. <i>Interface Output</i>	84
Gambar 52. <i>Interface</i> Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.....	84
Gambar 53. <i>Interface</i> Penjelasan Beberapa Kata.....	85
Gambar 54. <i>Interface</i> Tentang	85
Gambar 55. <i>Interface</i> Keluar.....	85
Gambar 56. Skala <i>Likert</i> hasil presentase responden.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
- Lampiran 2. Kartu Kegiatan Seminar Proposal Tugas Akhir
- Lampiran 3. Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Tugas Akhir
- Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
- Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Skripsi
- Lampiran 6. Lembaran Hasil Kuesioner
- Lampiran 7. Uji Coba Program Pra Ujian Tugas Akhir
- Lampiran 8. Foto-Foto Kegiatan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi di era globalisasi saat ini telah meningkatkan sejumlah infrastruktur sistem. Salah satu dampak yang ditimbulkan adalah penggunaan berbagai jenis aplikasi yang berbasis *android, web, dekstop* maupun *mobile* dengan tingkat kenaikan yang *signifikan*. Disertai pengembangan terhadap konsep dan sistem yang sudah berjalan. Berbagai manfaat suatu aplikasi seharusnya tidak hanya terbatas memberikan kontribusi yang menunjang akan tetapi turut menaikkan nilai guna dari sumber daya manusia yang ada.

Karena minimnya pengetahuan mengenai hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada masyarakat, maka dengan memberikan pengetahuan mengenai hukum adat Dayak Kalimantan Tengah kepada masyarakat dan ketentuan denda dalam setiap perkara atau pelanggaran adat masyarakat dapat menataati dan mematuhi peraturan adat istiadat Dayak. Selama ini penjelasan hukum adat masih tentang dalam sebuah buku, sementara buku tersebut tidak diperjual belikan sehingga masyarakat sulit menemukan informasi tentang hukum adat Dayak tersebut. Hukum adat merupakan salah satu bentuk hukum yang masih *eksis/ada* dalam kehidupan masyarakat hukum adat di Indonesia. Perlu diketahui pula bahwa Hukum Adat merupakan salah satu bentuk hukum

yang berlaku dalam kehidupan dan budaya masyarakat Indonesia. Eksistensi hukum adat Dayak Kalimantan Tengah dapat dilihat hingga saat ini melalui adanya peradilan-peradilan adat serta perangkat-perangkat hukum adat yang masih dipertahankan oleh masyarakatnya untuk menyelesaikan berbagai sengketa dan delik yang tidak dapat ditangani oleh lembaga kepolisian, pengadilan, serta lembaga pemasyarakatan.

Dayak Kalimantan Tengah memandang hukum adat sebagai suatu bentuk hukum yang masih memiliki eksistensi atau keberadaan dalam kehidupan dan budaya hukum masyarakatnya. Dan sebagai suatu bentuk hukum yang paling efektif dalam menangani delik adat dikarenakan mereka percaya bahwa Hukum Pidana Adat yang mereka pertahankan dan berlakukan dapat memberikan kepuasan akan rasa keadilan, serta mengembalikan keseimbangan dan ketenteraman dalam kehidupan Masyarakat Hukum Adat mereka. Oleh karena itu sangat penting bagi masyarakat Dayak Kalimantan Tengah, mengenal hukum-hukum adat yang berlaku.

Melalui sebuah aplikasi berbasis *android*, masyarakat Dayak Kalimantan Tengah akan lebih mudah memahami dan mengetahui Hukum Adat yang berlaku di Kalimantan Tengah ini. Mengenai topik diatas, pernah sebelumnya diangkat oleh (Setiawan, 2015), yang mengangkat judul Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju Berbasis Android. Namun hal tersebut masih banyak sub-sub dayak yang kurang dapat memahami bahasa Dayak Ngaju, oleh karena itu dari topik di atas masih dapat dikembangkan lagi serta

didukung oleh peraturan Hukum Adat Dayak mengalami pembaruan isi dan hukumnya yang telah dirapatkan kembali oleh kumpulan Damang dan Mantir di Palangka Raya pada hari Jumat, 15 Oktober Tahun 2010. Bahasa yang tertuang di hukum adat Dayak Kalimantan Tengah sudah diperbanyak bahasa Indonesia, serta pasal-pasal hukum adat tersebut sudah disatukan dalam masing-masing kategori hukumnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil sebuah judul **“APLIKASI HUKUM ADAT DAYAK KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID”** sebagai bahasan pada penulisan judul tugas akhir ini.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana membuat Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis *android*”.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak melebar luar, maka diberikan batasan – batasan untuk pendekatan permasalahan agar lebih terinci dalam pelaksanaannya yaitu :

1. Aplikasi ini diterapkan untuk semua kalangan umum.
2. Pemrograman yang digunakan untuk aplikasi ini adalah *Android* yang diprogram menggunakan tool *App Inventor 2*.
3. Aplikasi ini dapat berjalan minimal *OS android 1.6 Donut*.
4. Aplikasi ini lebih fokus pada aturan-aturan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada keluaran 2010 dengan *output* kalimat-kalimat sebagai informasinya.
5. Metodologi pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*
6. Aplikasi ini menampilkan 6 cerita rakyat Kalimantan Tengah.
7. Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah ini tidak membutuhkan koneksi (*Offline*).

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Adapun tujuannya yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah membuat Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis *Android* yang bisa digunakan dimana saja, kapan saja, dan lebih praktis.

2. Manfaat

a. Bagi Penulis

Manfaat yang didapat penulis adalah bisa mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama kuliah dan meningkatkan kemampuan serta pengetahuan tentang *software Android*.

b. Bagi STMIK Palangkaraya

Manfaat yang diberikan kepada kampus adalah sebagai penambah literatur pustaka pada perpustakaan STMIK Palangkaraya serta dapat digunakan sebagai referensi dan dokumen akademik yang berguna untuk dijadikan acuan bagi Sivitas Akademika STMIK Palangkaraya.

c. Bagi Pengguna

Manfaat yang didapatkan oleh pengguna untuk mempelajari atau mengetahui Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah yang sedang berlaku.

E. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk menyusun Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa tahapan atau metode penelitian yaitu :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan penulis, yaitu ;

a. Metode Studi Pustaka

Metode studi kepustakaan yaitu metode dalam pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku yang relevan dengan apa yang peneliti lakukan baik itu dari perpustakaan atau sumber lain. Seperti buku-buku, jurnal maupun artikel yang membahas tentang *android dan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah*.

b. Metode Dokumentasi

Dokumentasi bertujuan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, serta data yang berkaitan dengan penelitian.

c. Metode Wawancara

Tahap wawancara merupakan tahap yang ditempuh dengan cara melakukan tanya jawab tentang hukum adat dayak Kalimantan Tengah pada Damang Jekan Raya Palangka Raya, Bapak **Kardinal Tarung** dan Damang Tewang Sangalang Garing Katingan, Bapak **Cewie B. Hazim** selaku Damang adat Dayak tiap daerah.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

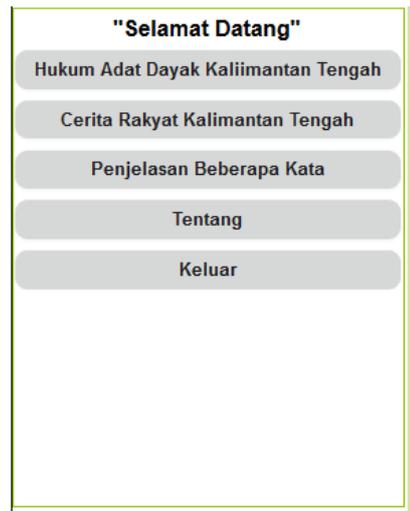
Menurut (Sasmito, 2017) Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Analisis dan definisi persyaratan.

Requirements analysis and definition Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Desain sistem dan perangkat Lunak

Desain sistem dan perangkat Lunak tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya. Gambar 1 merupakan desain tampilan utama.



Gambar 1. Desain tampilan Utama

Jika *user* menekan tombol 'Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah', maka akan muncul tampilan Daftar Isi. Namun Jika *user* menekan tombol 'Cerita Rakyat Kalimantan Tengah', maka akan muncul tampilan Daftar Cerita-Cerita Dayak Kalimantan Tengah. Dan jika *user* menekan tombol 'Penjelasan Beberapa Kata', maka akan muncul jenis-jenis kata serta penjelasan kalimat yang asing didengar. Jika menekan 'Tentang' maka akan muncul tampilan mengenai informasi tentang Hukum adat, dan Biodata Penulis. Dan Jikapun menekan 'Keluar' maka program akan keluar.

3. *Block*

Bagian *block* merupakan bagian para programmer untuk memasukkan logic atau rule dari langkah-langkah pemrograman kedalam sebuah software programming untuk menghasilkan aplikasi

yang telah didesain, software programming yang dapat digunakan harus disesuaikan dengan desain sistem yang dibuat.

4. Pengujian dan integrasi sistem

Penyatuan unit-unit program, kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

5. Pengoperasian dan Perawatan

Mengoperasikan program dilingkungan dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian ini agar penulisan dapat terarah meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menguraikan tentang tinjauan pustaka, kajian teori, pemaparan hasil penelitian yang relevan yang mendukung penelitian ini. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai perangkat pendukung dalam menjalankan penelitian

seperti perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang tinjauan umum objek penelitian, analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan, analisis kelayakan, desain proses, dan desain interface.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menguraikan mengenai hasil yang telah didapatkan setelah aplikasi selesai dibuat, apakah hasil penelitian ini telah berhasil memecahkan masalah yang ada atau tidak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran yang diharapkan dapat memberi manfaat bagi kesempurnaan sistem yang telah dibuat.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang menjadi kajian adalah penelitian yang dilakukan oleh (Setiawan, 2015), tentang Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju berbasis Andorid. Yang menyatakan bahwa masyarakat Dayak masih banyak yang kurang mengetahui tentang hukum adat Dayak tersebut. Oleh sebab itu dengan memberikan pengetahuan mengenai hukum adat suku Dayak kepada masyarakat dan ketentuan denda dalam setiap perkara atau pelanggaran adat, maka masyarakat dapat mentaati dan mematuhi peraturan adat istiadat Dayak. Selama ini penjelasan hukum adat masih tertuang dalam sebuah buku, sementara buku tersebut tidak diperjual belikan sehingga masyarakat sulit menemukan informasi tentang hukum adat Dayak tersebut.

(Wibisono, 2017), Hukum pidana merupakan sekumpulan peraturan hukum yang dibuat oleh negara, yang isinya berupa larangan maupun keharusan, sedangkan bagi pelanggar terhadap larangan dan keharusan tersebut dikenakan sanksi yang dapat dipaksakan oleh negara. Sistem ini bertujuan sebagai media alternatif untuk mempermudah masyarakat maupun mahasiswa yang ingin mendapatkan informasi mengenai pasal hukum pidana yang terdapat di dalam Kitab Undang-

undang Hukum Pidana (KUHP). Dalam penelitian ini, aplikasi KUHP Negara Republik Indonesia yang dibangun berbasis android menggunakan bahasa pemrograman Java. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah metode Waterfall, dan didesain menggunakan Unified Modeling Language (UML). Aplikasi ini di dalamnya memuat data keseluruhan pasal pidana yang terdapat didalam KUHP yang dapat mempermudah pengguna untuk memahami dan mengetahui isi dari Kitab Undang-undang Hukum Pidana. Hasil data pengujian menggunakan pengujian Equivalence Partitioning, menunjukkan bahwa pengelolaan aturan (rule) sistem dapat berjalan sesuai fungsinya dan sistem dapat memberikan informasi dengan baik. Selain itu berdasarkan data pengujian, aplikasi ini adalah aplikasi kategori variabel User Friendly dengan nilai rata-rata 4,36 (sangat baik).

(Ivan, 2014), tentang Hukum pidana adat adalah bagian dari hukum positif yang masih berlaku di Indonesia hingga tanggal ini. Hukum pidana adat berbeda di masing-masing dan setiap adat kelompok yang ada di Indonesia, sehingga ada hukum pidana adat yang ada di Indonesia masing-masing dan setiap kelompok adat yang ada di Indonesia juga akan berbeda dan tidak ada yang benar-benar sama. Hukum Pidana Adat Dayak Suku Pangkodaan adalah penjahat adat yang berlaku sejak awal keberadaan Suku Dayak Pangkodaan ada sendiri, sampai hari ini. Dayak Pangkodaan menempati daerah yang dikenal sebagai "Benua Pangkodaan", dan adalah

salah satu dari banyak kelompok masyarakat adat di Indonesia yang menerapkan pidana adat mereka sendiri hukum untuk semua orang yang hidup di seluruh area yang termasuk sebagai bagian dari "Benua Pangkodaan". Hukum Pidana Adat Suku Dayak Pangkodaan adalah hukum yang datang sebagai kebijaksanaan dan juga sebagai identitas Dayak Pangkodaan itu sendiri, dan itu adalah bagian yang tidak terpisahkan dari orang Dayak Pangkodaan hidup.

(Afandy, 2016), Adapun temuan yang didapatkan dari hasil penelitian. Pertama, eksistensi sanksi adat a'massa masih diakui keberadaannya oleh masyarakat di Kabupaten Jeneponto, khususnya di Desa Kapita. Sanksi adat a'massa diterapkan karena pihak keluarga dari mereka yang melakukan kawin lari (silariang) menganggap bahwa tindakannya adalah hal yang memalukan. Sehingga untuk memulihkan harga diri keluarga didalam kehidupan masyarakat maka dilakukanlah sanksi adat a'massa. Kedua, penerapan sanksi adat a'massa ditinjau dari perspektif hukum pidana adat memiliki kesamaan dari segi pelaksanaan dan sifat/karakter. Persamaan dari segi pelaksanaannya bahwa hukum pidana adat dan sanksi adat a'massa dilaksanakan ketika terjadi delik adat yang sangat mengganggu ketertiban, keamanan dan ketenteraman masyarakat. Sedangkan dari segi kesamaan sifatnya antara lain hukum pidana adat dan sanksi adat a'massa yaitu, memiliki sifat individual-komunal, bersifat terbuka (dinamis), menyatukan/menyeluruh,

membedakan stratifikasi pelanggarnya, tidak mengenal istilah percobaan dan residivis, tidak mengenal perbuatan itu karena sengaja (*dolus*) atau kelalaian (*culpa*) tetapi dari akibatnya, serta memiliki hak menghakimi sendiri.

Dari hasil penelitian tersebut di atas, penulis memiliki acuan untuk melakukan sebuah penelitian dimana penulis juga bermaksud untuk memanfaatkan perkembangan teknologi *handphone*. Dari penelitian yang dilakukan dilingkungan masyarakat Dayak terkhusus Kalimantan Tengah, penulis mengangkat topik untuk membangun sebuah *Aplikasi* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis *android*. Hukum Adat Suku Dayak disebut Perkar atau Pelanggaran adat, mengingat disetiap Perilaku Tidak Menyenangkan, Perilaku Tercela/Tidak Terpuji, dan Perilaku Melanggar Hukum Adat yang digunakan masih tertuang dalam sebuah buku.

Dengan membangun *Aplikasi* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis *Android*, diharapkan lebih mempermudah pengguna dalam mencari nomor Pasal Singer serta Penjelasannya yang telah di kategorikan Perbab dalam sebuah aplikasi dan mudah dibawa kemana-mana hanya dengan *handphone* dari pada membawa sebuah buku yang tebal dan sulit untuk dibawa tanpa menggunakan tas. Dengan Pemanfaatan aplikasi yang dapat diimplementasikan pada *device mobile* berbasis *Android* akan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi dan penjelasan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dalam

bentuk aplikasi karena banyak pengguna yang telah mengenal dan menggunakan *handphone android*.

Tabel perbandingan kajian penelitian yang relevan penulis gunakan kemudian dengan melakukan perbandingan hasil penelitian yang sudah ada seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Penelitian yang Relevan

No.	Peneliti/Tahun	Judul	Hasil	Perbedaan
	1	2	3	4
1.	(Setiawan, 2015)	<i>Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju berbasis Android</i>	Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan penulis, maka Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju berbasis Android. Cara kerja aplikasi Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju ini yaitu dengan menampilkan seluruh pasal-pasal dari 96 pasal berdasarkan nomor pasal dan nama denda.	Penelitian yang penulis lakukan adalah menambah tampilan dari sebelumnya, seperti menambah menu cerita rakyat dan pasal serta hukuman langsung terlihat dalam satu tempat (tidak terpisah-pisah).
2.	(Wibisono, 2017)	Pengembangan Aplikasi Kitab Undang Undang Hukum Pidana (KUHP) Negara Republik Indonesia berbasis Android	Hasil data pengujian menggunakan <i>Equivalence Partitioning</i> , menunjukkan bahwa pengelolaan aturan (<i>rule</i>) sistem dapat berjalan sesuai fungsi dan sistem	Penelitian yang penulis lakukan akan lebih fokus meningkatkan pengelolaan sistem dapat berjalan sesuai fungsi

			dapat aplikasi kategori variabel <i>User Friendly</i> dengan nilai rata-rata 4,36 (sangat baik)	
3.	(Afandy, 2016)	Analisis Hukum terhadap Eksistensi sanksi Adat A'Massa pada Delik <i>Silariang</i> di Kabupaten Jeneponto	Penelitian ini memberi pengetahuan khusus mengenai eksistensi sanksi adat a'massa pada delik pada delik <i>silariang</i> di Kabupaten Jeneponto ditinjau berdasarkan Hukum Pidana Adat.	Penelitian yang penulis lakukan yaitu meningkatkan eksistensi hukum adat di Indonesia terkhusus Suku Dayak di Kalimantan Tengah, untuk mengetahui bagaimana pentingnya Hukum Pidana Adat yang sedang berlaku.
4.	(Ivan, 2014)	Eksistensi Hukum Pidana Adat dalam Menangani Delik Adat pada Masyarakat Hukum Adat Dayak Pangkodaan di Desa Lape Kecamatan Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau Provinsi	Sangat berperannya Hukum adat dalam menangani permasalahan atau delik Adat pada masyarakat.	Penelitian yang penulis lakukan adalah mengangkat serta meningkatkan rasa ingin tahu masyarakat terhadap Hukum Adat dan bagaimana Hukum Adat tersebut bisa lebih eksistensi kembali.

B. Kajian Teori

1. Hukum Adat

Menurut (Notopuro, 2013), Hukum Adat adalah hukum yang tidak tertulis dan merupakan kebiasaan dengan ciri khas tersendiri dan menjadi pedoman kehidupan rakyat dan menyelenggarakan tata keadilan dan kesejahteraan masyarakat dan bersifat kekeluargaan.

Berikut jabaran Pasal Hukum Adat yang berlaku di Kalimantan Tengah ;

- | | |
|-----|--|
| BAB | <p>I. KAWIN ADAT</p> <p>Pasal 1. TATA CARA PERKAWINANAN ADAT</p> <p>Pasal 2. TATA CARA TAHAP PERKAWINAN BERDASARKAN TATA CARA ORANG TUA DULU</p> <p>Pasal 3. HAKUMBANG AUH</p> <p>Pasal 4. MAMANGGUL ATAU MAMUPUH</p> <p>Pasal 5. MEMINANG</p> <p>Pasal 6. PERNIKAHAN ADAT</p> <p>Pasal 7. SANKSI PERKAWINAN</p> <p>Pasal 8. PAKAJA MANANTU</p> <p>Pasal 9. MAMALAS TIHI</p> |
| BAB | <p>II. KAWIN RAMPAS/LARI/HATAMPUT</p> <p>Pasal 10. SINGER TUNGKUN</p> <p>Pasal 11. TUNGKUN BALANG, DUSA PALUS</p> <p>Pasal 12. SINGER PANYAHEMPAK TUNGKUN</p> <p>Pasal 13. SINGER TUNGKUN PISEK</p> <p>Pasal 14. SINGER PALEKAK PANGGUL ATAU PISEK</p> <p>Pasal 15. SINGER PALEKAK PANGGUL ATAU PISEK</p> <p>Pasal 16. SINGER ADAT KAWIN HAJAMBUA (DIMADU)</p> <p>Pasal 17. SINGER TUNGKUN TANGKUN TAMPANG ATAU UAP HUMA</p> <p>Pasal 18. SINGER TUNGKUN BALU SATENGAH</p> |
| BAB | <p>III. DUSA SALA/HABANDUNG (PERJINAHAN)</p> <p>Pasal 19. PERJINAHAN ATAU DUSA SALA</p> <p>Pasal 20. SINGER SURUK JANGKUT AMAT</p> <p>Pasal 21. SINGER TEKAP MATA BAU</p> <p>Pasal 22. SINGER HINJEAN BALAI (HATAMPUT)</p> <p>Pasal 23. SINGER TIHI SARAU SAWAN ULUH</p> <p>Pasal 24. SINGER SARAU TIHI BUJANG</p> <p>Pasal 25. SINGER MARUSAK BALU</p> <p>Pasal 26. SINGER SALA BASA DENGAN SAWAN ULUH</p> <p>Pasal 27. SINGER SALA BASA DENGAN BAWI BUJANG</p> |

- Pasal 28. SINGER KABEHU BAWI HATUE
 Pasa l 29. SINGER MARUSAK BAWI TABELA
 Pasal 30. SINGER PAPAS DAWA/KARAK TANDAH
- BAB IV PERCERAIAN
 Pasal 32. SINGER HATULANG BELUM
 Pasal 33. SINGER PALEKAK SAMA HANDAK
 Pasal 34. SINGER NATAI BANDUNG
- BAB V KAWIN SALA HURUI
 Pasal 35. SINGER TIHI SARAU , SUMBANG, TULAH
 Pasal 36. SINGER PANANGKALAU BAWI
 Pasal 37. SINGER TAMBALIK JELA
- BAB VI HAPATEI (PEMBUNUHAN/KEMATIAN)
 Pasal 38. SINGER MALANGAR RAUNG
 Pasal 39. SINGER PALANGI PARANGAI
 Pasal 40. SINGER SAHIRING
 Pasal 41. SINGER BANGUHAN, PENYAU SANGGUH,
 PENYAU PENYANG
 Pasal 42. SINGER TIMBAL-TIMBALAN
 Pasal 43. SINGER TETEK UYAT
 Pasal 44. SINGER SILEM BALAI
 Pasal 45. SINGER PARAMUN HANTU
 Pasal 46. SINGER TIPUK DANUM
 Pasal 47. SINGER BIAT HIMANG
 Pasal 48. SINGER LEWU PAMBALEH BUNU
 Pasal 49. SINGER ULES TULAK HALUAN
 Pasal 50. SINGER PUSEH PANGUMAN
 Pasal 51. SINGER TETES HITING BUNU
 Pasal 52. HADAT PANYANGER SAPAN PANENDE BUNU
 Pasal 53. SINGER PANGATURUI HAYANG LILAP
 Pasal 54. SINGER SAHIRING BIAT BUAH DUNDANG
 Pasal 55. SINGER KATIWAS GILA
- BAB VII PENCURIAN, PENIPUAN DAN PENGGELAPAN
 Pasal 56. PENCURIAN BARANG-BARANG DARI
 RUMAH
 Pasal 57. PENCURIAN BARANG DARI LUAR
 Pasal 58. PENCURIAN, PERAMPASAN BINATANG
 PIARAAN
 Pasal 59. MENCURI DAYUNG DAN BAMBUS PENANJAK
 Pasal 60. SINGER MENCURI / MERAMPAS PERAHU
 Pasal 61. MENCURI BUAH-BUAHAN
 Pasal 62. PENCURIAN BARANG DARI RUMAH KOSONG
 Pasal 63. PAHALIMAN MILIM TAKAU (NYAHUKAN
 KOROPTOR).
 Pasal 64. SINGER SAHUKAN RAMU
 Pasal 65. SINGER LULUT RAMU
 Pasal 66. SINGER PIKIR TIP ANAK ULUH
 Pasal 67. SINGER MANJUAL, MAMILI BARANG TAKAU
- BAB VIII SINGER KAPAUT KABATAH, KALAH, PERKARA
 (PERBANTAHAN, PERKELAHIAN, PERKARA)
 Pasal 68. SINGER KABALANG DAGANG

- Pasal 69. SINGER BAGIAN METU PAMBELUM
 Pasal 70. SINGER TAWAN KARAK TATAU
 Pasal 71. SINGER KARAK TAWAN JIPEN
 Pasal 72. SINGER TUWE TALIAN
 Pasal 73. SINGER TEREN KATULAS HUANG
 Pasal 74. SINGER KARUSAK RAMU
 Pasal 75. SINGER HADAT TAMPUHAN RAMU
 Pasal 76. SINGER KEHUN KARUSAK KUBUR, SANDUNG PANTAR.
 Pasal 77. SINGER KEBALANGAN JAON JANJI
 Pasal 78. SINGER JAON JANJI HAMBAI
 Pasal 79. SINGER SULE KASALAN LUANG (MIRIP HAL-HAL MEMBERITA KABAR HOAX)
 Pasal 80. SINGER UHUS KUMPANG
 Pasal 81. SINGER PALI KARUSAK HINTING
 Pasal 82. SINGER KARAK SIRAT DAHIANG
 Pasal 83. SINGER HAMBAI KABALANGAN HASANG
 Pasal 84. SINGER KALAH KAJAMA MENTUH GAWI
 Pasal 85. SINGER KARUSAK PAHEWAN, KARAMAT, RUNTAS DAN TAJAHAN
 Pasal 86. SINGER NALANJUR KULA-E
 Pasal 87. PERKARA TAKIAN PULAU BUA / KALEKA
 Pasal 88. PERKARA TAKIAN HELANG TANA, BAHU DAN KABUN
 Pasal 89. PERKARA TANGKIAN BAHU WARIS
 BAB IX GAWIAN PAMALAN (PEKERJAAN BERLADANG).
 Pasal 90. SINGER NALINJAM BAHU HIMBA BALIK UWAK
 Pasal 91. BEBERAPA MACAM HAK
 Pasal 92. TEMPAT BERLADANG DAN BERUSAHA
 BAB X TANDAH, DAWA (FITNAHAN)
 Pasal 93. SINGER TANADAHAN RANDAH
 Pasal 94. SINGER TANDAHAN HANTUEN
 Pasal 95. TANDA DUSA SALA
 Pasal 96. SINGER TANDAH SARAU

2. Sub-Sub Dayak Kalimantan Tengah

Menurut sosiolog (J. J. Lontaan 2015), kelompok Suku Dayak terbagi lagi dalam sub-sub suku yang kurang lebih jumlahnya 405 sub-suku. Masing-masing sub Suku Dayak di Pulau Kalimantan mempunyai adat istiadat dan budaya yang mirip, merujuk kepada sosiologi kemasyarakatannya dan perbedaan adat istiadat, budaya,

maupun bahasa yang khas. Kuatnya arus urbanisasi yang membawa pengaruh dari luar, seperti Melayu menyebabkan Suku Dayak menyingkir semakin jauh ke pedalaman dan perbukitan di seluruh daerah Kalimantan.

Secara garis besar di Kalimantan terdapat tujuh induk Suku Dayak yang terbagi atas 18 kelompok suku dan 405 suku (Riwut, 1979; Pemda Kaltim, 1990 dalam Samsuedin, Wijaya & Sukiman, 2010). Tujuh suku tersebut yakni: Suku Dayak Ngaju, Suku Dayak Heban, Suku Dayak Apu Kayan, Suku Dayak Klemantan, Suku Dayak Murut, Suku Dayak Punan, dan Suku Dayak Ot Danum. Sedangkan di Kalimantan Tengah terdapat 2 Sub Dayak, yaitu Suku Dayak Ngaju, Suku Dayak Ma'anyan, Suku Dayak Barito dan Suku Dayak Ot Danum. Dari Sub ini masih terbagi beberapa Sub-Sub lagi didalamnya. Namun Peneliti tidak dapat menjabarkan secara detail, pasalnya dalam pedalaman sangat sulit mencari data-data yang lengkap.

3. *App Inventor 2*

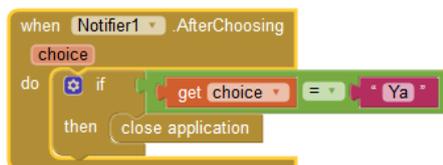
Menurut (Maryono & Wihidayat, 2017) , App Inventor 2 (AI2) adalah sebuah aplikasi web open-source asli yang diseduakan oleh Google atau sebuah IDE yang berbasis cloud yang dikelola oleh Massachusetts Institute of Technology (MIT).



Gambar 2. *App Inventor 2*

(Sumber : Wihidayat, Endar Suprih dan Maryono, Dwi. 2017)

App Inventor 2 (AI2) merupakan IDE generasi kedua dari App Inventor yang dikelola oleh Massachusetts Institute of Technology (MIT). AI2 berbasis cloud yang diakses menggunakan internet browser. Masuk kategori dalam visual programming, AI2 menggunakan block puzzle yang disusun untuk menjadi rangkaian kode di bawah ini.



Gambar 3. *Block Puzzle dalam AI2*

(Sumber : Wihidayat, Endar Suprih dan Maryono, Dwi. 2017)

AI2 memiliki 3 bagian utama, Component Designer, Block Editor dan Android Device yang digunakan untuk pengujian. Pengujian bisa menggunakan emulator maupun perangkat sebenarnya. Untuk perangkat sebenarnya bisa dihubungkan melalui jaringan wireless dan menggunakan USB. Component designer merupakan class dan method yang siap digunakan seperti halnya class dan method dalam bahasa pemrograman Java, hanya saja dalam AI2 dinamakan dengan

komponen (Gambar 11). Komponen tersebut adalah: (1) User Interface (2) Layout (3) Media (4) Drawing & Animation (5) Sensor (6) Social Component (7) Storage (8) Connectivity dan (9) Lego MindStorms (Gambar 12). Block Editor merupakan sekumpulan blok berisi perintah untuk fungsi percabangan, perulangan, variable, array, serta beberapa kelas yang berfungsi seperti Public Static Class, jadi kita bisa langsung memakai metode tersebut tanpa perlu instansiasi (membuat objek) terlebih dahulu. Bila dilihat dari komponen yang telah tersedia, AI2 sudah cukup memadai untuk membangun aplikasi yang kompleks.



Gambar 4. *Component Designert dalam AI2*

(Sumber : Wihidayat, Endar Suprih dan Maryono, Dwi. 2017)



Gambar 5. *Block Editor dalam AI2*

(Sumber : Wihidayat, Endar Suprih dan Maryono, Dwi. 2017)

AI2 selain mudah digunakan juga bisa mengubah persepsi orang terhadap cara membuat software (Munoz et al., 2017). Dengan menggunakan AI2 maka pemrogram pemula lebih tertarik untuk belajar membuat aplikasi (Stamatios Papadakis & Orfanakis, 2017). Pada penelitian lain menunjukkan bahwa AI2 bisa membantu siswa sekolah dasar dan sekolah menengah yang baru belajar pemrograman dalam mempelajari konsep dasar pemrograman, mengurangi atau bahkan menghilangkan kemungkinan syntac error (S. Papadakis, Kalogiannakis, Orfanakis, & Zaranis, 2017)

4. *Android*

Menurut (Hansun, Kristanda, & Saputra, 2018), Android merupakan suatu sistem operasi mobile yang berbasis pada sistem operasi Linux. Android pertama kali dikembangkan oleh perusahaan startup di California bernama Android, Inc., yang digawangi oleh Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Pada 2005, Google membeli Android dan mengambil alih proses pengembangannya hingga saat ini. Google merilis versi beta Android SDK (*System Development Kit*) pada November 2007.



Gambar 6. *Android*

(Sumber : www.freepik.com)

(Sumber : Supardi, Yuniar. 2015)

5. Aplikasi

Menurut Juansyah (2015:2), Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju.

6. *Waterfall*

Menurut (Sasmito, 2017), Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

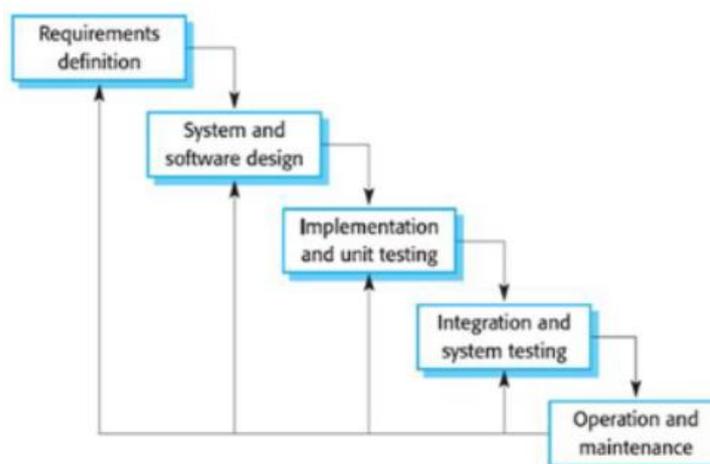
1) *Requirements analysis and definition* Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2) *System and software design* Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

3) *Implementation and unit testing* Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

4) *Integration and system testing* Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer*

5) *Operation and maintenance* Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.



Gambar 7. Siklus hidup perangkat lunak
(Sumber : Sasmito, Ginanjar Wiro. 2017)

7. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut (Nugroho, 2010), UML (*Unified Modeling Language*) adalah ‘bahasa’ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

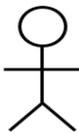
UML adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi dan mendokumentasikan *artifac* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak, dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak seperti pada permodelan bisnis dan sistem *non* perangkat lunak lainnya.

Untuk membuat suatu model, UML memiliki *diagram grafis* yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda-beda terhadap sistem dalam proses analisa atau rekayasa. *Diagram grafis* tersebut antara lain :

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menjelaskan manfaat sistem menurut pandangan orang yang berbeda di luar sistem (*actor*). *Diagram* ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Simbol-simbol data *entity relationship* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No	Gambar/simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>usecase</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang

No	Gambar/symbol	Nama	Keterangan
			menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor .
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

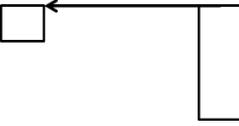
(Sumber : Nugroho, Adi. 2010)

2) *Sequence Diagram*

Sequence diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu. *Diagram* ini secara khusus berasosiasi dengan *use case*. *Sequence diagram* memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di

dalam *use case*. Simbol-simbol *sequence diagram* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Simbol-simbol *Sequence Diagram*

No	Relasi	Fungsi	Notasi
1	<i>Lifetime</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.	
2	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi	
3	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi	

(Sumber : Nugroho, Adi. 2010)

3) *Activity Diagram*

Activity Diagram memodelkan alur kerja sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses. *Diagram* ini sangat mirip dengan *flowchart* karena dapat memodelkan sebuah alur kerja satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari satu aktivitas ke dalam keadaan sesaat (*state*). Seringkali bermanfaat bila membuat sebuah proses *activity diagram* terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara

keseluruhan. Simbol-simbol dari *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Simbol-simbol *Activity Diagram*

No	Relasi	Fungsi	Notasi
1	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain	
2	<i>Initial Mode</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali	
3	<i>Decision</i>	Pilihan untuk pengambilan keputusan	
4	<i>Activity Final Mode</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diakhiri	

(Sumber : Nugroho, Adi. 2010)

8. Skala *Likert*

Menurut (Simamora 2016), skala *likert* disebut juga *suammated rating scale*, skala ini sering digunakan karena memberi peluang kepada responden untuk mengekspresikan perasaan mereka dalam bentuk persetujuan terhadap suatu pernyataan.

Bobot skala *likert* yang penulis gunakan dimulai dari angka 1 sampai dengan 6, dimana untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Bobot Skala Likert

No	Keterangan	Bobot Nilai
1	Sangat Bagus	5
2	Bagus	4
3	Cukup Bagus	3
4	Kurang bagus	2
5	Sangat Tidak Bagus	1

Pengujian yang akan dilakukan terhadap aplikasi nantinya adalah skala *likert*, di mana aplikasi diuji kepada responden dalam hal ini mahasiswa STMIK Palangkaraya yang nantinya akan diberikan sejumlah pernyataan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak.

9. *Black Box Testing*

Menurut (Mustaqbal, Firdaus, & Hendra, 2015) yang terdapat dalam Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, *Black Box Testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Mustaqbal, M. Sidi. Firdaus, Roeri Fajri dan Rahmadi, Hendra. 2015. *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value, Analysis*, Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan Volume I, No 3, 10 Agustus 2015.

Black Box Testing cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

- 1) Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
- 2) Kesalahan antarmuka (*interface errors*).
- 3) Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
- 4) Kesalahan performansi (*performance errors*).
- 5) Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Pengujian didesain untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

- 1) Bagaimana fungsi-fungsi diuji agar dapat dinyatakan *valid*?
- 2) *Input* seperti apa yang dapat menjadi bahan kasus uji yang baik?
- 3) Apakah sistem sensitif pada *input-input* tertentu?
- 4) Bagaimana sekumpulan data dapat diisolasi?
- 5) Berapa banyak rata-rata data dan jumlah data yang dapat ditangani sistem?
- 6) Efek apa yang dapat membuat kombinasi data ditangani spesifik pada operasi sistem?

BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

A. Tinjauan Umum

Aplikasi yang akan dibuat/dibangun adalah aplikasi hukum adat suku dayak Kalimantan Tengah berbasis *Android*. Aplikasi ini dibuat dengan mengaplikasikannya dan menuangkan ide berupa isi dari sebuah buku Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dengan keluaran terbaru 2010 hasil dari rapat seluruh Damang dan Mantir Se-Kalimantan Tengah. Yang dimana akan dibangun berbentuk aplikasi berbasis *Android*. Hukum adalah sekumpulan perintah atau larangan yang mengatur tata tertib dalam masyarakat yang seharusnya ditaati oleh anggota masyarakat dan jika dilanggar dapat menimbulkan tindakan dari pemerintah.

Aplikasi hukum adat Dayak Kalimantan Tengah yang dibangun diharapkan dapat membantu dan mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian nomor pasal serta jenis hukumannya dan menjelaskan denda, hal ini memberikan kemudahan membawa dan mengaksesnya. Hal tersebut ditinjau dari pelaksanaan kegiatan masyarakat dalam sidang kerapatan Adat. Aplikasi ini memberikan fitur berupa hanya menampilkan nomor pasal singer pada daftar isi, dan penjelasan hukum adat dayak Kalimantan Tengah akan terlihat ketika Pengguna (*User*) memasuki *form* kategori Hukum adat yang disajikan dalam pembagian secara Pasal di Aplikasi dan memiliki fitur *Spinner* yang dapat dilakukan hanya dengan memilih nomor pasal singer di dalam kategori perbab, nantinya penjelasan

dari denda akan terjabarkan secara spesifik. Fitur tersebut lebih mempermudah pengguna untuk melakukan pencarian dibandingkan dengan menggunakan sebuah buku hukum adat dayak Kalimantan Tengah.

Di dalam penulisan pada Bab ini juga akan dijelaskan analisis dan desain sistem yang diterapkan dalam pembuatan sistem nantinya. Sistem aplikasi hukum adat dayak Kalimantan Tengah berbasis Android ini nantinya akan memberikan/ membuat informasi berupa isi pasal dan penjelasannya.

B. Analisis

Ditahap analisis ini akan dijelaskan beberapa faktor yang diperlukan oleh sistem termasuk perangkat keras yang akan digunakan sampai diperlukannya perancangan perangkat lunak sehingga perangkat lunak tersebut sesuai dengan maksud dan tujuan dibangunnya sistem tersebut. Ada beberapa tahap yang akan dilakukan dalam tahap analisis ini, berikut adalah tahap-tahap analisis sistem yang dilakukan oleh penulis :

1). Analisis Kelemahan Sistem

Dalam analisis kelemahan sistem ini penulis menggunakan metode analisis PIECES untuk mengidentifikasi masalah pada sistem lama yang terbagi atas 2 masalah, pertama sistem aplikasi yang sebelumnya sudah di buat, masih kurang lengkapnya jenis-jenis Hukum adat serta penyampaian bahasanya masih untuk kalangan Suku Dayak ngaju. Kedua masih

menggunakan buku, seperti tabulasi yang disampaikan berikut terhadap beberapa aspek yang akan dibahas berdasarkan PIECES.

a. *Performance*

Dilihat dari segi kinerja sistem (*performance*) berikut adalah perbandingan dari sistem yang lama ke sistem yang baru:

Tabel 6. Perbandingan *Performance*

Sistem Lama	Sistem Baru
Dapat melakukan pencarian nomor pasal dan mudah diakses menggunakan fasilitas <i>mobile</i> .	Sangat mudah dipahami ketika dalam melakukan pencarian Hukum Adat yang ingin dicari, dikarenakan setiap Hukum Adat sudah di bagi sesuai per Bab atau sudah dikategorikan secara efisien.

b. *Information*

Ditinjau dari informasi yang didapat dari sebuah sistem yang dibangun, berikut adalah perbandingan disegi informasi dari sistem yang lama ke sistem baru.

Tabel 7. Perbandingan *Information*

Sistem Lama	Sistem Baru
1. Bahasa dalam sistem lama menggunakan	1. Kini bahasa dalam sistem baru menggunakan bahasa

<p>Bahasa Dayak Ngaju. Hingga sub-sub suku Dayak seperti Suku Dayak Ot Danum, Suku Dayak Ma'anyan, mengalami kesulitan memahami beberapa kalimat yang dimaksud.</p> <p>2. Masih tertuang Hukum Adat Dayak Ngaju di masa lalu. Hingga untuk sekarang berbeda dalam hukuman dan dendanya.</p> <p>3. Tidak ada penjelasan khusus dari Kalimat-Kalimat penting di dalam sebuah sistem yang kurang dipahami.</p> <p>4. Masih menggunakan Hukum adat yang belum di perbarui.</p>	<p>Indonesia. Meski ada beberapa Bahasa di Patenkan, tidak boleh diganti. Hingga Sub-Sub Dayak lainnya dapat lebih memahami.</p> <p>2. Hukum Adat Dayak keluaran terbaru. Hingga dari segi aturan dan hukuman terbaru.</p> <p>3. Akan diberikan menu penjelasan, dimana bahasa Khusus akan di jelaskan secara spesifik.</p> <p>4. Dijabarkan hukum adat Dayak Kalimantan Tengah secara lengkap, dari Bab I sampai Bab VII dan memiliki 96 Pasal Singer.</p>
--	---

c. *Economy*

Ditinjau dari segi ekonomi yang akan mempengaruhi pengendalian dan pengelolaan dari sebuah sistem, sehingga sistem baru yang akan dibangun dinilai lebih ekonomis dibandingkan sistem yang lama. Berikut adalah perbandingan sistem lama dan sistem yang baru.

Tabel 8. Perbandingan *Economy*

Sistem Lama	Sistem baru
Biaya yang dikeluarkan cukup murah karena aplikasi menggunakan <i>open source</i> . Dan pengguna tidak perlu membawa buku hukum adat suku dayak ngaju tersebut.	Biaya yang dikeluarkan pun cukup murah juga, dikarenakan hanya memiliki Kapasitas 12,06 MB. Tidak terlalu memakan Paket Data, serta menggunakan <i>open source</i> . Pengguna sangat terbantu dengan Terinstalnya Aplikasi di <i>Handphone</i> pengguna, yang dapat dibawa kemana-mana.

d. *Control*

Untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan kontrol pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses, berikut perbandingan dari sistem yang lama dan sistem yang baru :

Tabel 9. Perbandingan *Control*

Sistem Lama	Sistem Baru
Mudah dalam membawa dan mengakseskan karena teknologi <i>Android</i> . Serta mudah dalam melakukan control data. Dan pemeliharaan Aplikasi.	Juga sangat mudah dalam membawa Aplikasi ini karena menggunakan teknologi <i>Android</i> juga. Serta dalam mengontrol pemeliharaan sangat mudah dan cepat, dikarenakan Toll pembuat Aplikasi terhubung internet, dimanapun dan kapanpun si Pemeliharaan dapat memperbaiki serta mengotrol Aplikasi yang dibuat, jika ada Saran atau Kritik dari Pengguna.

e. *Efficiency*

Dilihat dari segi keefisiensian sistem berikut adalah perbandingan dari sistem yang lama ke sistem yang baru :

Tabel 10. Perbandingan *Efficiency*

Sistem lama	Sistem Baru
Aplikasi Hukum Adat Dayak Ngaju sudah memaparkan Hukum-Hukum yang berlaku	Aplikasi ini memaparkan hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah, dengan kategori-kategori

di Hukum Adat secara jelas.	per Bab, hingga sangat-sangat efisien dalam mencari hukum yang dicari.
-----------------------------	--

f. *Service*

Ditinjau dari segi pelayanan yang didapat dari sistem, maka akan dapat dilihat perbandingan antara sistem lama dan sistem yang baru :

Tabel 11. Perbandingan *Service*

Sistem Lama	Sistem Baru
Pelayanan lebih cepat, karena aplikasi sudah terhubung pada database, namun akan tetapi jika ada kendala di program, pengguna sulit mencari solusi dari pembuat.	Jika mengalami kerusakan atau error, pengguna dapat menghubungi pembuat Aplikasi, dikarenakan di dalam Aplikasi dikasih alamat Email dan biodata pembuat Aplikasi, jadi interaksi antara pengguna dan pembuat sangat cepat ketika Pengguna menginginkan perbaikan.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Agar sistem baru yang diusulkan dapat terealisasi untuk mengatasi masalah yang ada pada sistem yang lama, maka diperlukan beberapa analisis kebutuhan berikut :

a. Kebutuhan Perangkat Keras

1). Personal Komputer (PC)

Adapun spesifikasi dari PC tersebut adalah sebagai berikut :

- a). Processor. Intel(R) Celeron(R) CPU N3350 @ 1.10Ghz(2 CPUs),
~1.1GHz
- b). Hard disk: 2GB
- c). Memory: 2048Mb RAM
- d). Laptop: Acer

2. Perangkat keras untuk implementasi (mobile device)

- a). Xiaomi Redmi S2, prosesor Qualcomm Snapdragon 625, GPU Adreno 506
- b). Sistem Operasi Android OS, Android 8.1 Oreo
- c). Dimensi Layar : 160,73 x 77,26 x 8,1 mm
- d). Konektivitas: EDGE/ 3G/ HSDPA/4G, Bluetooth, Wifi 802.11b.g.n/
Tethering, USB, dan GPS
- e). *Memory internal* 3GB dan ROM 32GB
- g). Baterai: 3.080 mAh (tidak bisa dilepas)

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak ini terbagi menjadi 2 bagian, adapun bagian-bagian tersebut adalah sebagai berikut :

1). Personal Computer (PC)

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan pada PC adalah sebagai berikut :

a). Sistem Operasi: *Windows 10 Enterprise, System Type: 64-bit operating system.*

b). Mozilla dan Chrome.

c). *App Inventor 2*

2). *Handphone (Mobile device)*

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan pada handphone adalah sebagai berikut :

a). *Android Operating System* Versi 8.1 (Oreo).

b). MIT AI2

c. Kebutuhan Informasi

Beberapa kebutuhan informasi yang diberikan oleh sistem yang dibuat adalah sebagai berikut :

a). Sistem mampu memberikan informasi mengenai Hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah pada *device mobile* dengan Sistem Operasi *Android*.

b). Sistem mampu memberikan informasi tentang Hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah dengan aplikasi berbasis *Android*.

c). Sistem mampu memberikan informasi secara cepat dan secara kategori per Bab, karena berbentuk aplikasi *Android* dengan perangkat struktur mudah dipahami.

d. Kebutuhan Pengguna

Pengguna (*user*) Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah merupakan orang-orang yang dipercaya untuk memutuskan suatu

perkara atau sering disebut dengan Damang dan Mantir adat. Serta juga dapat masyarakat umum yang khususnya masyarakat kalimantan tengah dalam menggunakannya. Agar pengguna dapat menjalankan aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis android ini maka pengguna/ mengoperasikan smartphone berbasis Android juga. Sehingga dapat mengakses hukum adat suku dayak Kalimantan Tengah yang lebih praktis dan lebih cepat dalam mencari pasal dengan menggunakan Aplikasi tersebut yang dioperasikan dengan Android.

e. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsi adalah pernyataan layanan sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Sedangkan kebutuhan fungsional *user* merupakan pernyataan level tinggi dari apa yang seharusnya dilakukan sistem tetapi kebutuhan fungsional sistem menggambarkan layanan sistem secara detail. Beberapa kebutuhan fungsional dari sistem ini adalah sebagai berikut :

- a). Sistem mampu menampilkan *spalsh screen*.
- b). Sistem mampu menampilkan menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah
- c). Sistem Mampu menampilkan Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.
- d) Sistem mampu mencari nomor pasal yang diinputkan oleh pengguna didalam daftar isi.
- e). Sistem mampu menampilkan menu Pengertian (Bahasa istilah-istilah)

- f). Sistem mampu menampilkan isi “Tentang”
- g). Sistem mampu menjalankan fungsi “Keluar”

f. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan sistem, untuk dapat menjalankan dan mendapatkan informasi dari sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah ini maka pengguna memerlukan sebuah device mobile sebagai media untuk implementasinya, sehingga pengguna harus memiliki smarphone agar dapat menjalankan aplikasi tersebut.

3. Analisis Kelayakan Sistem

Agar sistem baru yang dibangun dapat dinyatakan layak untuk dipublikasikan dan dapat digunakan, maka diperlukan beberapa analisis kelayakan sistem. Adapun analisis kelayakan sistem yang dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Kelayakan Teknologi

Kelayakan teknologi yang diberikan *Software* aplikasi Hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android bagi pengguna yakni, perangkat lunak ini dapat memberikan kemudahan untuk membantu kesulitan pengguna dalam mencari Pasal Hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah.

b. Kelayakan Hukum

Ditinjau dari hukum, sistem yang dihasilkan merupakan karya asli penulis dan tidak menyalahi lisensi penggunaan perangkat lunak dalam

pembuatan *software* karena perangkat lunak yang digunakan merupakan *software open source*. Dalam pembuatan isi hukum adat Dayak Kalimantan Tengah ini diambil dari sebuah buku yang disusun dan dicetak oleh Lembaga Majelis Adat Dayak Nasional (MADN) diterbitkan oleh Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi Kalimantan Tengah dan sumber/ referensi akan dicantumkan dalam form tentang pada aplikasi hukum adat dayak Kalimantan Tengah ini, sehingga secara hukum aplikasi ini dinyatakan layak.

c. Kelayakan Operasional

Untuk kelayakan Operasional aplikasi ini nantinya akan digunakan oleh pengguna sebagai media informasi atau alat bantu untuk mencari pasal Hukum Adat Suku Dayak Kalimantan Tengah dengan cepat secara *efektif*. Pengoperasian aplikasi ini sangat mudah sama halnya menggunakan aplikasi-aplikasi *handphone* lainnya.

d. Kelayakan Ekonomi

Kelayakan ekonomi pada aplikasi ini sangat jelas jika ditinjau dari penerapannya. Aplikasi ini nantinya akan diterapkan pada *handphone* yang menggunakan teknologi *operating system Android*, karena bagi pengguna *handphone* berbasis android dapat menggunakan aplikasi hukum adat Dayak Kalimantan Tengah dengan gratis. Mengingat sudah banyak pengguna *handphone* yang telah menggunakan *handphone Android* dan telah banyak *handphone* yang beredar di pasaran rata-rata sudah mengimplementasikan teknologi tersebut.

C. Desain Sistem

Dalam desain sistem ini penulis menggunakan Flowchart dan UML sebagai permodelan sistemnya. Penulis menggunakan flowchart untuk memperinci lebih jelas jalannya aplikasi yang akan dibuat dan sebagai sistem perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek maka penggunaan UML adalah sangat tepat digunakan untuk memvisualisasikan, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak agar aplikasi tersebut dapat berjalan pada perangkat keras.

1. Desain Proses

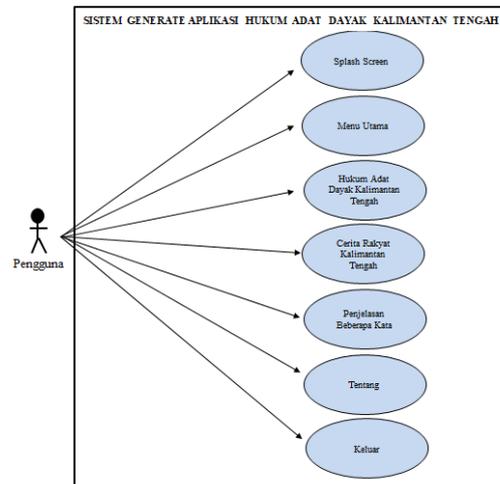
Dalam desain proses ini akan diuraikan UML (*Unified Modeling Language*). UML yang akan digunakan oleh penulis antara lain : *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

Berikut ini penjabaran UML yang digunakan penulis.

a. UML (*Unified Modeling Language*)

1). *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Sebuah diagram use case mengidentifikasi aktor yang terlihat dalam kegiatan yang dapat dilakukan terhadap aplikasi. Berikut akan ditampilkan use case yang ada pada sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah :



Gambar 8. Sistem Aplikasi *Use Case Diagram*

a). Pengguna

Berikut ini adalah berupa uraian yang berisi tentang deskripsi dari pengguna yang menggunakan sistem:

Tabel 12. Daftar Pengguna

Term	<i>Use Case Description</i>
Pengguna	<p>Pengguna adalah seseorang individu yang menggunakan Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android, yang dimana dapat melihat dan memilih menu-menu pilihan didalam Aplikasi tersebut, seperti ;</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah. b. Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah. c. Menu Penjelasan Beberapa Kata. d. Menu Tentang. e. Menu Keluar.

b). Daftar Use Case

Berikut ini adalah berupa uraian yang berisi tentang deskripsi dari aktor yang menggunakan sistem:

Tabel 13. Daftar Use Case

Term	<i>Use Case Description</i>
Splash Screen	Use case ini mendeskripsikan tampilan awal ketika aplikasi dijalankan.
Menu Utama	Use case ini mendeskripsikan tampilan Menu Utama.
Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah	Use case ini mendeskripsikan tampilan ketika <i>User</i> memilih Hukum adat, yang dapat dimencari Pasal Adat melalui Menu Pencarian dan dapat memilih Pasal Adat sesuai kategori yang sudah dibagi perbab.
Cerita Rakyat Kalimantan Tengah	Use case ini mendeskripsikan tampilan Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.
Penjelasan beberapa Kata	Use case ini mendeskripsikan tampilan beberapa kata penjelasan di Aplikasi.
Tentang	Use case ini mendeskripsikan tampilan menu tentang

b. Penjelasan *Use Case Splash Screen*

Berikut ini adalah tabel penjelasan *use case view splash screnn.*

Tabel 14. *Use Case Splash Screen*

<i>Use Case Type</i>	<i>Splash Screen</i>
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan logo Kalimantan Tengah dan menggambarkan tampilan pada waktu aplikasi pertama kali dijalankan.
<i>Pre Condition</i>	User pertama kali membuka Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah menjalankan aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.

c. Penjelasan Use Case Menu Utama

Berikut ini adalah tabel penjelasan use case view Menu “Menu Utama”:

Tabel 15. *Use Case* Menu Utama

<i>Use Case Type</i>	Menu Utama
<i>Description</i>	Use Case ini menggambarkan serta menampilkan menu apa yang ada di tampilan “Menu Utama”
<i>Pre Condition</i>	Sistem pertama kali membuka “Menu Utama”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah hingga masuk ke “Menu Utama”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah menjalankan aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dan masuk ke “Menu Utama”.

d. Penjelasan Use Case Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

Berikut ini adalah tabel penjelasan use case view “Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”:

Tabel 16. *Use Case* Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

<i>Use Case Type</i>	Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan menu ke ”Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”
<i>Pre Condition</i>	Sistem pertama kali membuka “Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah hingga masuk ke “Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah memasuki ke tampilan “Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”.

e. Penjelasan Use Case Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

Berikut ini adalah tabel penjelasan use case view “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”:

Tabel 17. *Use Case* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

<i>Use Case Type</i>	Masuk Ke Pasal
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan menu ke “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”
<i>Pre Condition</i>	Sistem akan membuka “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah memasuki ke tampilan “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”.

f. Penjelasan *Use Case* Menu Penjelasan Beberapa Kata

Berikut ini adalah tabel penjelasan *use case view* “Menu Penjelasan Beberapa Kata”:

Tabel 18. *Use Case* Menu Penjelasan Beberapa Kata

<i>Use Case Type</i>	Menu Penjelasan Beberapa Kata
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan menu ke “Menu Penjelasan Beberapa Kata”
<i>Pre Condition</i>	Sistem akan membuka “Menu Penjelasan Beberapa Kata”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka “Menu Penjelasan Beberapa Kata”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah memasuki ke tampilan “Menu Penjelasan Beberapa Kata”.

j Penjelasan Use Case Menu Tentang

Berikut ini adalah tabel penjelasan *use case view* “Menu Tentang”:

Tabel 19. *Use Case Menu Tentang*

<i>Use Case Type</i>	Menu Tentang
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan menu ke “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”
<i>Pre Condition</i>	Sistem akan membuka “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah memasuki ke tampilan “Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”.

k. Penjelasan Use Case Menu Keluar

Berikut ini adalah tabel penjelasan *use case view* “Menu Keluar”:

Tabel 20. *Use Case Menu Keluar*

<i>Use Case Type</i>	Menu Keluar
<i>Description</i>	Use Case ini menampilkan menu ke “Menu Keluar”
<i>Pre Condition</i>	Sistem akan membuka “Menu Keluar”
<i>Trigger</i>	User menunggu sistem membuka “Menu Keluar”.
<i>Post Condition</i>	User dan sistem telah memasuki ke tampilan “Menu Keluar”.

1. Skenario

Setiap *use case* harus dijelaskan alur prosesnya melalui sebuah deskripsi use case (use case description) atau skenario use case. Deskripsi use case berisi :

- (1). Pertama : User menjalankan Aplikasi dan sistem menampilkan Splash Screen.
- (2). Kedua : Sistem Menampilkan Menu Utama dan Pengguna mengakses Menu Utama tersebut.
- (3). Ketiga : User memilih Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dan sistem menampilkan form selanjutnya yaitu ke Menu Daftar Isi. Didalam form Menu Daftar Isi, terdapat 2 Menu yaitu Menu Pencarian dan Menu Kategori Pasal Adat. Menu Pencarian berfungsi untuk mencari Pasal-Pasal Hukum Adat, sedangkan Menu kedua yaitu Menu Kategori Pasal Adat berfungsi untuk masuk ke Pasal Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah yang sudah di kategorikan. Selanjutnya di dalam Menu Kategori Pasal Adat, terdapat Spiner sebagai pembagi atau mengkategorikan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah sesuai perbab.
- (4). Keempat : User memilih Menu Penjelasan Beberapa Kata kemudian sistem menampilkan form “Penjelasan Beberapa Kata” untuk menampilkan halaman tentang aplikasi.

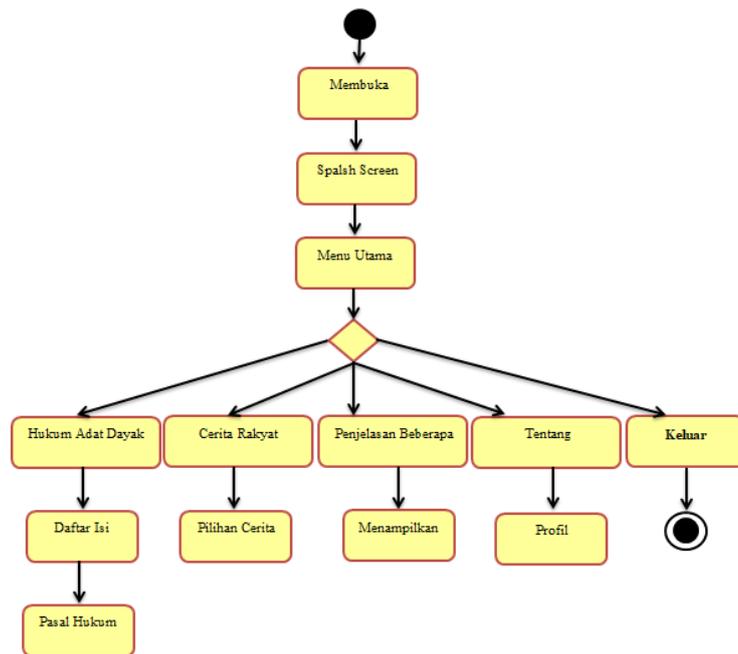
- (5). Kelima : User memilih Menu Tentang kemudian sistem menampilkan form “Tentang” untuk menampilkan halaman tentang aplikasi.
- (6). Keenam : User memilih Menu Keluar dan Sistem menampilkan dialog Keluar, jika user memilih **Ya** maka User akan keluar dari aplikasi dan jika **Tidak**, User masih berinteraksi dengan aplikasi.

2). Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan alur kerja sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena dapat memodelkan sebuah alur kerja satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari satu aktivitas ke dalam keadaan sesaat (*state*). Seringkali bermanfaat bila membuat sebuah proses *activity diagram* terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk membantu memahami proses secara keseluruhan. Adapun *activity diagram* dari penjabaran masing-masing *use case diagram* dapat dijelaskan pada *activity diagram* berikut ini.

1) Activity Diagram

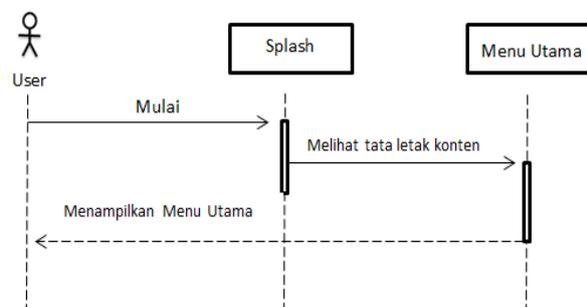
Struktur bagan *Activity Diagram* secara keseluruhan di Sistem Aplikasi, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 9. Sistem Aplikasi *Activity Diagram*

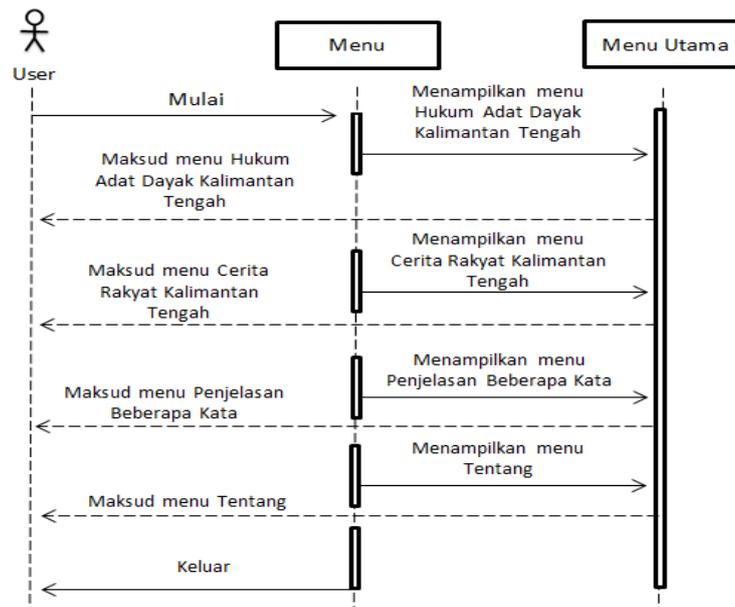
3). *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek dengan penekanan pada urutan proses atau kejadian. Pada gambar 10 di bawah ini dijelaskan bahwa user menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak kalimantan Tengah untuk melihat tampilan *Splash Screen*, adapun gambar diagram *sequence*-nya adalah sebagai berikut:



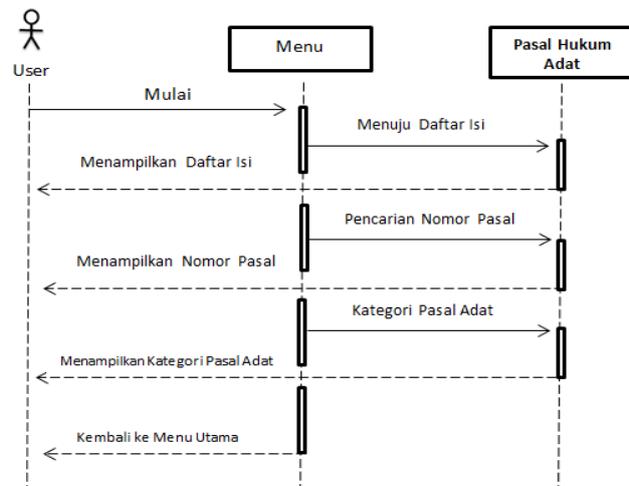
Gambar 10. Sistem Aplikasi *Sequence Diagram*

Selanjutnya adalah gambar diagram *sequence* untuk tampilan “menu utama” aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, pada gambar 11 dibawah ini dijelaskan bahwa *user* menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada tampilan “menu utama”.



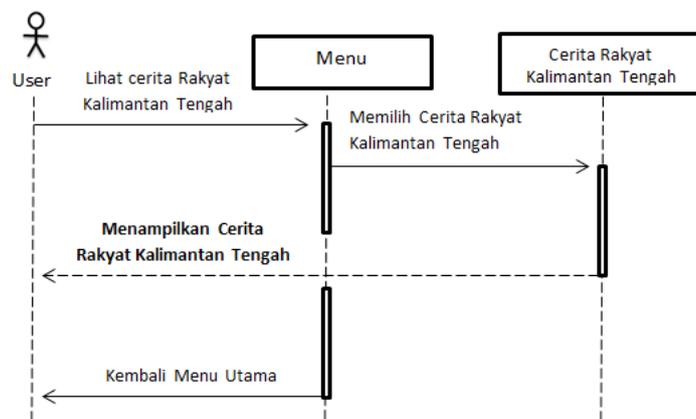
Gambar 11. Sequence Diagram Menu Utama

Gambar diagram *sequence* untuk tampilan “menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”, pada Aplikasi ini terlihat di gambar 12 dibawah ini yaitu menjelaskan bahwa *user* menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada tampilan “menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”.



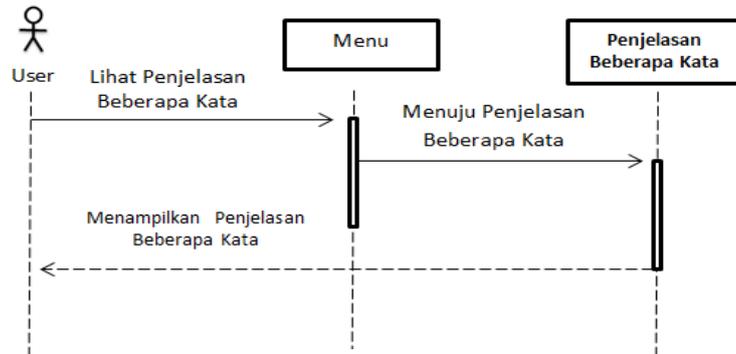
Gambar 12. Sequence Diagram Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

Berikutnya adalah gambar *diagram sequence* “menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah” yang menjelaskan bahwa use menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada tampilan “menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”.



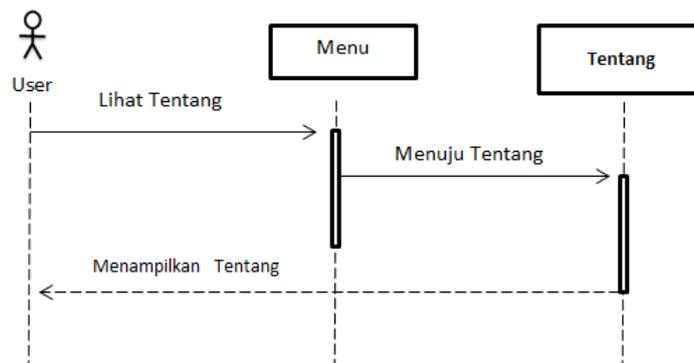
Gambar 13. Sequence Diagram Menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

Berikutnya adalah gambar *diagram sequence* “menu Penjelasan Beberapa Kata” yang menjelaskan bahwa use menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada tampilan “menu Penjelasan Beberapa Kata”.



Gambar 14. Sequence Diagram Menu Penjelasan Beberapa Kata

Berikutnya adalah gambar *diagram sequence* “menu Tentang” yang menjelaskan bahwa *use* menjalankan sistem aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada tampilan “menu Tentang”.



Gambar 15. Sequence Diagram Menu Tentang

2. Desain Proses

a. Desain Icon

Icon adalah tampilan pertama program yang berbentuk simbol/gambaran dari aplikasi tersebut di layar *handphone*. Pada layar tersebut pengguna perlu melakukan menekan simbol/bentuk yang terpaparkan di *handphone* pengguna.



Gambar 16. Tampilan Icon

b. Desain *Splash Screen*

Splash screen adalah tampilan pertama program yang muncul sementara sebelum masuk ke menu utama. Pada layar ini pengguna tidak perlu melakukan apapun atau menekan apapun, pengguna hanya menunggu sampai aplikasi memasuki menu utama.

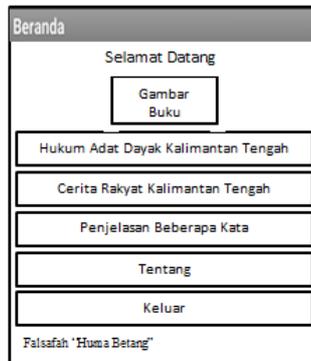


Gambar 17. Tampilan *Splash Screen*

c. Desain Menu Utama

Layar menu utama ini merupakan menu untuk memanggil seluruh menu lainnya. Melalui menu utama, aplikasi ini dijalankan. Untuk menu yang terdapat pada layar menu utama ini antara lain, *Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah*, *Cerita Rakyat*

Kalimantan Tengah, Penjelasan Beberapa Kata, Tentang dan Keluar.



Gambar 18. Menu Utama

d. Desain Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dan Daftar Isi.

Pada layar ini akan menampilkan menu Kategori Pasal Adat dan melihat Daftar Isi Hukum serta dapat mencari nomor pasal yang di inginkan.



Gambar 19. Tampilan Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dan Daftar Isi

e. Desain Menu Pasal Hukum Adat

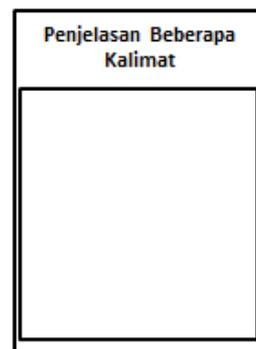
Pada layar ini merupakan layar menu masuk ke pasal hukum adat, dimana semua Pasal sudah di kategorikan sesuai perbab, oleh sebab itu sangat mudah untuk mencari Kasus yang sesuai dengan pasal yang di inginkan.



Gambar 20. Tampilan Menu Masuk Pasal Adat

f. Desain menu Penjelasan Beberapa Kata

Pada layar ini akan menampilkan kata-kata yang asing didengar, lalu mempunyai makna dari setiap kata-kata tersebut.



Gambar 21. Tampilan Penjelasan Beberapa Kata

g. Desain Tentang

Pada layar ini akan berisi tentang keterangan mengenai Aplikasi tersebut serta adanya biodata di pembuat Aplikasi.



Gambar 22. Tampilan Menu Tentang

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi

Penerapan sebuah sistem yang akan dibangun memerlukan perencanaan yang *efisien*, agar sistem siap dioperasikan maka perlu diadakan kegiatan-kegiatan dari penerapannya. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan untuk penerapan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing/ ujicoba sistem, dan sampai pada tahap pemeliharaan sistem. Berikut adalah tahap yang dilakukan penulisan dan penerapan sistem yang dibuat.

1. Uji Coba Sistem dan Program

Teknik pengujian sistem dan program ini, yaitu *black box testing*. *Black box testing*, pengujian tidak memperhatikan struktur internal program namun lebih kepada menemukan kesalahan program. Dengan *Black box testing* ini maka dapat diketahui kesalahan yang terjadi pada Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android seperti ketidak sesuaian *interface*, kesalahan kinerja, dan kesalahan fungsi baik dari fungsi pencarian maupun fungsi lainnya. Dengan memasukkan semua kemungkinan input dan menjalankan semua fitur yang tersedia pada aplikasi kemudian diperiksa apakah fungsi yang diujikan tersebut menghasilkan output sesuai dengan yang diharapkan sehingga tidak ada ditemukan kesalahan *interface*, kesalahan kinerja dan fungsi dari aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah tersebut.

Adapun *Black-Box Testing* yang dilakukan meliputi beberapa pengujian yang dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 22. *Black-Box Testing*

No.	Sistem Yang Diuji	Point Penguji	Jenis Pengujian
1.	Splash Screen	Splash Screen	<i>Black Box Testing</i>
2.	Menu Utama	Menu Utama	<i>Black Box Testing</i>
3.	Menampilkan Keterangan Isi dalam Menu	Menampilkan Keterangan Isi dalam Menu	<i>Black Box Testing</i>
4.	Pencarian Nomor Pasal	Pencarian Nomor Pasal	<i>Black Box Testing</i>
5.	Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah	Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah	<i>Black Box Testing</i>
6.	Cerita Rakyat Kalimantan Tengah	Cerita Rakyat Kalimantan Tengah	<i>Black Box Testing</i>
7.	Penjelasan Beberapa Kata	Halaman Penjelasan Beberapa Kata	<i>Black Box Testing</i>
8.	Tentang	Halaman Tentang	<i>Black Box Testing</i>
9.	Keluar	Keluar dari Aplikasi	<i>Black Box Testing</i>

Pengujian pada sistem ini merupakan tahap-tahap apakah program yang diujikan sesuai dengan hasil yang diharapkan, adapun hasil pengujian pada aplikasi ini dapat dilihat dengan pengujian sebagai berikut:

a. Pengujian *Splash Screen*

Dalam pengujian ini akan tampil *layout Splash Screen*. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout Splash Screen*:

Tabel 23. Hasil Pengujian *Splash Screen*

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Splash Screen	Akan menampilkan <i>layout Splash Screen</i> saat aplikasi dijalankan	Tampil <i>layout Splash Screen</i>	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout Splash Screen* dari implementasinya:



Gambar 23. Tampilan *Layout Splash Screen*

b. Pengujian Menu Utama

Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Menu Utama. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout* Menu Utama:

Tabel 24. Hasil Pengujian Menu Utama

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu Utama	Akan menampilkan Menu Utama saat aplikasi dijalankan	Tampil Menu Utama	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Menu Utama dari implementasinya:



Gambar 24. Tampilan *Layout* Menu Utama

c. Pengujian Pencarian Nomor Pasal

Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Pencarian Nomor Pasal.

Yang dimana pengguna mencari Pasal Hukum Adat

menggunakan Nomor Pasal. Berikut tabel hasil pengujian dari

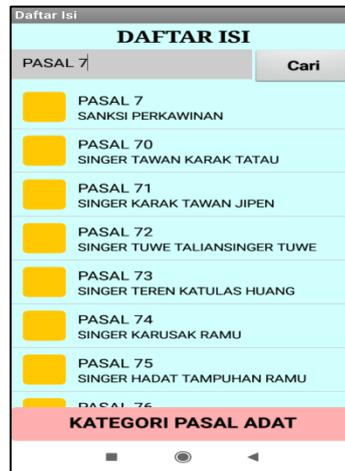
tampilan *layout* Pencarian Nomor Pasal:

Tabel 25. Hasil Pengujian Pencarian Nomor Pasal

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pencarian Nomor Pasal	Akan menampilkan Pencarian Nomor Pasal saat aplikasi dijalankan	Tampil hasil Pencarian berdasarkan Nomor Pasal	Sesuai
Pencarian Nomor Pasal Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah yang diinputkan tidak sesuai.	Tidak akan memunculkan Hasil.	Tampilan hasil data yang dicari tidak akan ditampilkan.	Sesuai
Pencarian nomor yang di akhiri dengan tanda simbol/baca.	Tidak akan memunculkan Hasil.	Tampilan hasil data yang dicari tidak akan ditampilkan.	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Pencarian Nomor Pasal dari implementasinya:



Gambar 25. Tampilan *Layout* Pencarian Nomor Pasal

d. Pengujian Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah:

Tabel 26. Hasil Pengujian Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah	Akan menampilkan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah saat aplikasi dijalankan hingga sampai menjabarkan Pasal-Pasal Hukum Adat.	Tampil Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dari implementasinya:



Gambar 26. Tampilan *Layout* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah

e. Pengujian Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

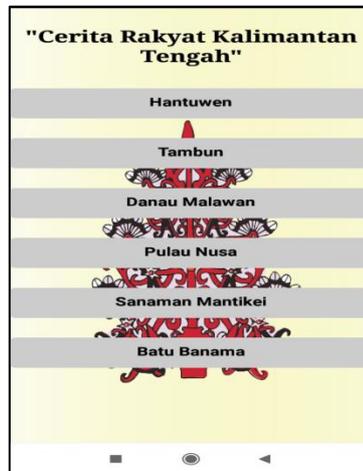
Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah:

Tabel 27. Hasil Pengujian Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Cerita Rakyat Kalimantan Tengah	Akan menampilkan Cerita Rakyat Kalimantan Tengah saat aplikasi dijalankan dan akan menampilkan pilihan-pilihan cerita rakyat Kalimantan Tengah.	Tampil Cerita Rakyat Kalimantan Tengah	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Cerita Rakyat Kalimantan Tengah dari implementasinya:



Gambar 27. Tampilan *Layout* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

f. Pengujian Penjelasan Beberapa Kata

Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Penjelasan Beberapa Kata. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout* Penjelasan Beberapa Kata:

Tabel 28. Hasil Pengujian Penjelasan Beberapa Kata

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Penjelasan Beberapa Kata	Akan menampilkan Penjelasan Beberapa Kata saat aplikasi dijalankan	Tampil Penjelasan Beberapa Kata	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout* Penjelasan Beberapa Kata dari implementasinya:



Gambar 28. Tampilan *Layout* Penjelasan Beberapa Kata

g. Pengujian Tentang

Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Tentang. Berikut tabel

hasil pengujian dari tampilan *layout* Tentang:

Tabel 29. Hasil Pengujian Tentang

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Tentang	Akan menampilkan Tentang saat aplikasi dijalankan	Tampil Tentang	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Tentang dari implementasinya:



Gambar 29. Tampilan *Layout* Tentang

h. Pengujian Keluar

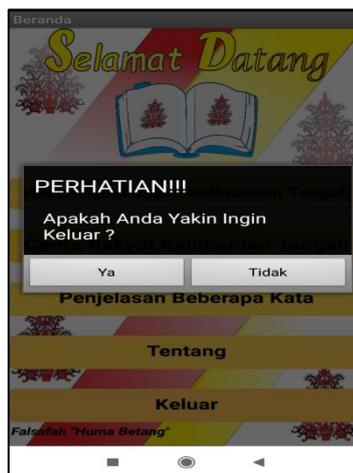
Dalam pengujian ini akan tampil *layout* Keluar. Berikut tabel hasil pengujian dari tampilan *layout* Keluar:

Tabel 30. Hasil Pengujian Keluar

Hasil Pengujian			
Masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Keluar	Akan menampilkan Keluar dialog kepada pengguna ketika Aplikasi tersebut ingin dihentikan/keluar	Tampil Dialog keluar pada pengguna	Sesuai

Berikut adalah sebuah tampilan *layout* untuk tampilan *layout*

Keluar dari implementasinya:



Gambar 30. Tampilan *Layout* Keluar

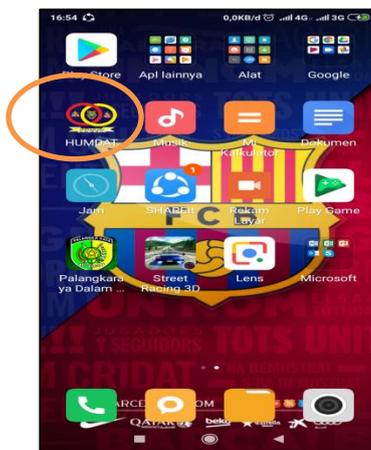
2. Manual Program

Manual Program adalah konsep untuk mengurai penggunaan program Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah secara keseluruhan, mulai dari cara menjalankan program untuk pertama kali, mengoperasikan tombol-tombol navigasi dan proses lainnya didalam program. Sehingga dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi, berikut uraian penggunaan program Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android.

a. Cara Menjalankan Program

Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah ini terdiri *file setup/package* berekstensi “.**Apk**” berupa file master yang dapat diinstal disetip *handphone* berbasis Android. Untuk dapat menggunakan program Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah ini maka perlu dilakukan instalasi peogram. Setelah terinstal

Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah pada *device mobile* yang akan digunakan, maka akan terdapat ikon Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah sebagai jalan pintas yang dapat digunakan untuk menjalankan aplikasi tersebut.



Gambar 31. Ikon Aplikasi pada *Device Mobile*

Pada saat pertama kali pengguna menjalankan Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, kemudian Pengguna harus mengklik simbol atau ikon Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah yang telah terinstal pada *Device Mobile*. Pada saat pertama kali aplikasi dijalankan akan muncul tampilan awal yang disebut dengan *Splash Screen*. *Splash Screen* muncul dengan menampilkan cover yang berisi logo dan nama aplikasi, lalu sistem melanjutkan proses menuju ke tampilan menu utama.



Gambar 32. Tampilan Layout *Splash Screen*

b. Menu Utama

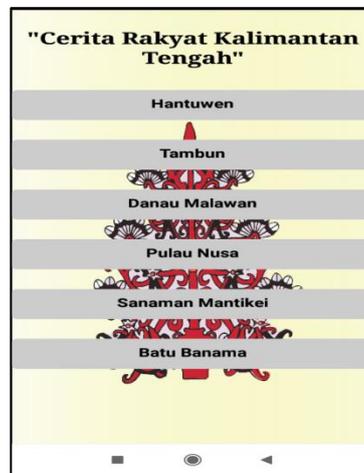
Pada Gambar 33 Pengguna disuguhkan tampilan menu utama dari aplikasi hukum adat daya Kalimantan Tengah. Di halaman main menu, Pengguna dapat memilih 5 fitur yang tersedia yaitu seperti pada gambar berikut :



Gambar 33. Menu Utama

c. Tampilan Halaman Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

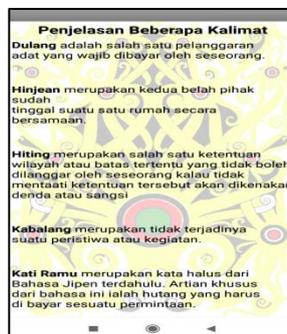
Ketika Pengguna mengklik tombol “Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”, maka pengguna akan masuk ke halaman Pilihan Cerita Rakyat Kalimantan Tengah yang berisi pilihan cerita.



Gambar 34. Halaman Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

d. Tampilan Halaman Penjelasan Beberapa Kata

Ketika Pengguna mengklik tombol “Penjelasan Beberapa Kata”, maka pengguna akan masuk ke halaman informasi Penjelasan Beberapa Kata yang berisi tentang penjelasannya.



Gambar 35. Halaman Penjelasan Beberapa Kata

e. Tampilan Halaman Tentang

Ketika Pengguna mengklik tombol “Tentang”, maka pengguna akan masuk ke halaman tentang yang berisi informasi berupa riwayat aplikasi dan riwayat pembuat aplikasi.



Gambar 36. Halaman Tentang

f. Tampilan Halaman Keluar

Ketika Pengguna mengklik tombol “Keluar” lalu memilih “Ya” pada saat dialog ditampilkan, maka pengguna akan mengakhiri/ keluar dari aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah. Jika memilih “Tidak” maka pengguna akan kembali pada tampilan main menu pada aplikasi tersebut.

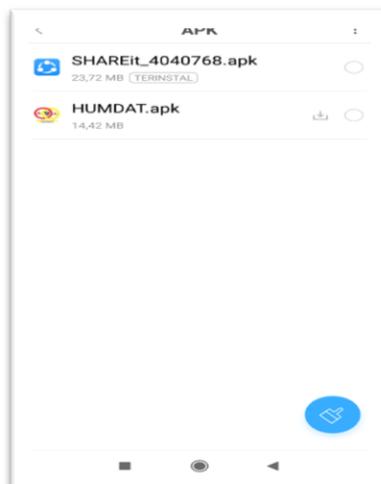


Gambar 37. Keluar dari Aplikasi

3. Manual Instalasi

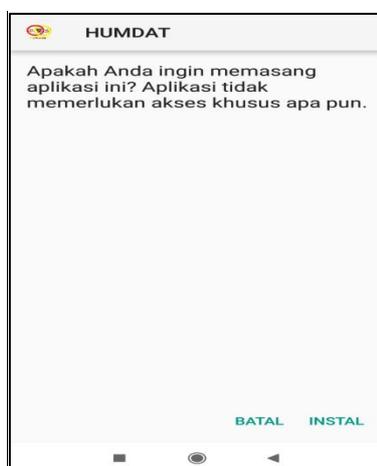
Manual instalasi adalah penjelasan tentang cara-cara pembuatan file setup/ package, dan proses instalasi setup. Sehingga dengan adanya dokumentasi cara instalasi ini, maka pihak pengguna dapat melakukan proses instalasi Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dengan mudah. Adapun penjelasan langkah dari manual aplikasi adalah sebagai berikut:

- a. Sentuh "HUMDAT.apk" di APK android.



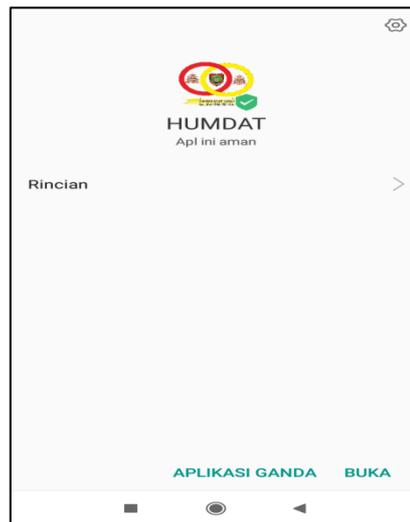
Gambar 38. APK Android

- b. Sentuh "*Instal*" untuk menyelesaikan instalasi



- c. Sentuh "Buka" untuk membuka Aplikasi yang sudah terinstal

Gambar 39. *Instal*



Gambar 40. Buka Aplikasi

4. Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem yaitu proses dimana dilakukan pengembangan terhadap sistem yang sedang berjalan. Keperluan untuk melakukan pemeliharaan sistem dipengarahui beberapa hal, yaitu:

- a. Sistem memiliki kesalahan yang dulunya belum terdeteksi, sehingga kesalahan-kesalahan sistem perlu diperbaiki.
- b. Sistem mengalami perubahan-perubahan karena permintaan baru dari pemakai sistem.
- c. Sistem mengalami perubahan karena perubahan lingkungan luar pengguna.
- d. Sistem perlu ditingkatkan.

Pemeliharaan sistem dapat digolongkan menjadi empat jenis yaitu korektif, Adaptif, Perfektif, dan Preventif. Berikut ini ditunjukkan beberapa bentuk pemeliharaan sistem:

Tabel 31. Pemeliharaan Sistem

Jenis Pemeliharaan	Deskripsi
Korektif	Membuat perubahan pada sistem informasi untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi pada saat desain, blok, atau implementasi.
Adaptif	Pengubahan sistem untuk mengembangkan fungsionalitasnya agar dapat mengakomodasi perubahan kebutuhan resolusi layar yang berbeda ukuran.
Perfektif	Pengembangan untuk meningkatkan kinerja proses atau kegunaan antar muka, atau penambahan fitur sistem yang nantinya diperlukan.
Preventif	Pengubahan sistem untuk mengecilkan peluang terjadinya kesalahan dimasa yang akan datang.

B. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam mencapai sebuah hasil penelitian tentang pembuatan Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android ini, telah dilakukan upaya menemukan permasalahan bagaimana cara menerapkan sebagai sistem yang nantinya mampu membantu Pengguna dalam menggunakan Aplikasi ini kelak. Terutama di dalam hal memilih hukum-hukum yang ada di dalam Aplikasi yang sudah terbagi secara kategori. Sedangkan cara penulis mencari data didasarkan pada materi yang telah ada pada buku Hukum adat Dayak Kalimantan Tengah keluaran 2010 yang nantinya akan lebih mudah jika dapat diakses menggunakan perangkat Android.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan dapat diuraikan dalam pembahasan di bawah ini:

1. Pembahasan Listing Program

Adapun yang akan dibahas disini adalah tentang pengguna atau penjabaran *listing-listing* yang dianggap penting dalam proses Aplikasi yang diwujudkan. Berikut pembahasan *listing* program aplikasi hukum adat dayak Kalimantan Tengah:

a. *Listing* Pencarian

Berikut *Listing* yang berfungsi saat pengguna menginputkan kata kunci yang dicari. Pencarian yang dilakukan yaitu:

1. Pencarian Nomor Pasal Adat

Potongan *listing block* untuk proses pencarian berdasarkan nomor pasal hukum adat sebagai berikut:

```

initialize global newlist to create empty list

when Button2 .Click
do
  set TextBox1 .Text to uppercase TextBox1 .Text
  call ColinTreeView1 .Set list create empty list
  set global newlist to create empty list
  for each item in list get global List
  do
    if contains text get item = true
      piece TextBox1 .Text
    then
      add items to list list get global newlist
      item get item
  call ColinTreeView1 .Set list get global newlist
  
```

Gambar 41. *Listing* Pencarian

b. *Listing* Menampilkan Isi Pasal

Untuk menampilkan *output* berupa halaman pasal yang berisi kasus dan sanksi hukum adat, berikut potongan *listing block* yang digunakan:

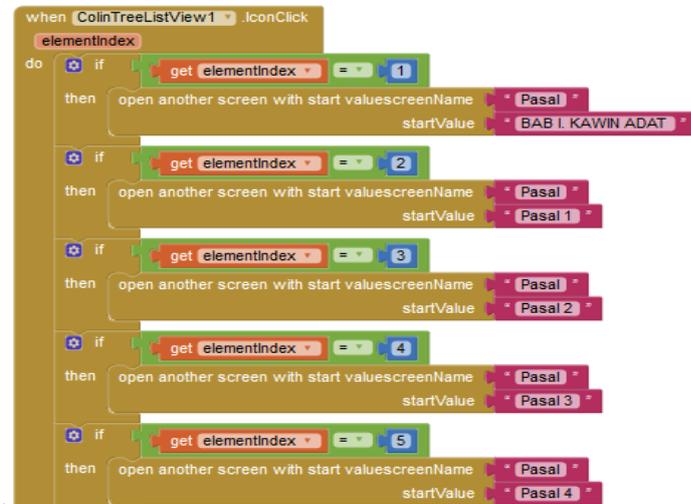
```

when Pasal .Initialize
do
  if get start value = Pasal 1
  then set VerticalArrangement7 .Visible to true
  if get start value = Pasal 2
  then set VerticalArrangement2 .Visible to true
  if get start value = Pasal 3
  then set VerticalArrangement3 .Visible to true
  if get start value = Pasal 4
  then set VerticalArrangement8 .Visible to true
  if get start value = Pasal 5
  then set VerticalArrangement9 .Visible to true
  if get start value = Pasal 6
  then set VerticalArrangement10 .Visible to true
  
```

Gambar 42. *Listing* Menampilkan Isi Pasal

- c. Menampilkan *layout* Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.

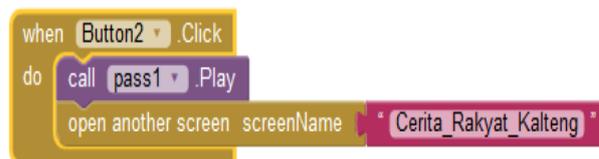
Dibawah ini *listing block* dipanggil saat pengguna memilih menu “Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah”, hingga memasuki Pasal Hukum Adat:



Gambar 43. *Listing* memasuki Pasal Hukum Adat

- d. *Listing* Menampilkan *layout* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah.

Dibawah ini *listing block* dipanggil saat pengguna memilih menu “Cerita Rakyat Kalimantan Tengah”, hingga memasuki pilihan cerita rakyat:



Gambar 44. *Listing* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

- e. *Listing* Menampilkan *layout* Penjelasan Beberapa Kata.

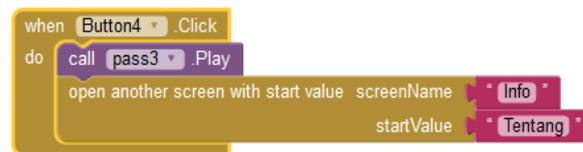
Dibawah ini *listing block* dipanggil saat pengguna memilih menu “Penjelasan Beberapa Kata”, hingga memasuki layoutnya:



Gambar 45. Listing Penjelasan Beberapa Kata

f. Listing Menampilkan *layout* Tentang.

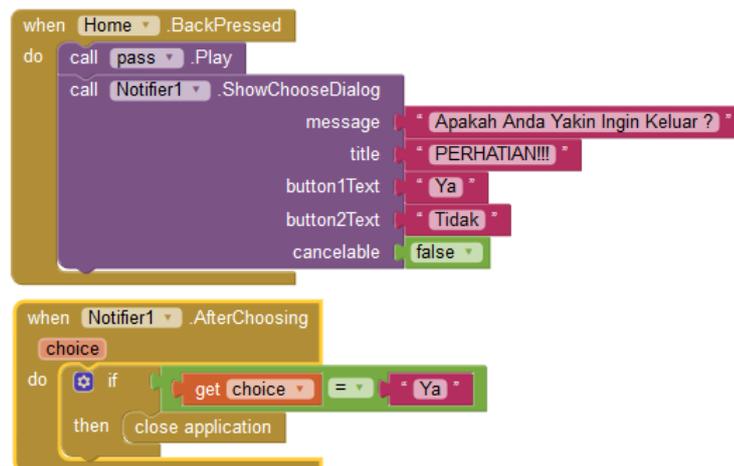
Listing block dibawah ini dipanggil saat pengguna memilih menu “Tentang”.



Gambar 46. Listing Tentang

g. Listing Keluar Aplikasi.

Listing block ini dipanggil saat pengguna ingin Keluar dari Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.



Gambar 47. Listing Keluar

2. Pembahasan Antarmuka

Pada pembahasan antarmuka ini akan diuraikan secara menyeluruh dari setiap *layout* beserta fungsi dari Aplikasi ini. Adapun pembahasannya sebagai berikut:

a. Proses Pengguna

Pada proses pengguna, disini pengguna hanya dapat menggunakan aplikasi ini sebagai seseorang yang ingin mengakses informasi berupa tentang hukum adat dayak Kalimantan Tengah. Pada proses ini pertama kali pengguna harus menjalankan Aplikasi Hukum adat Dayak Kalimantan Tengah yang telah terinstal sebelumnya di sebuah *device mobile* berbasis Android. Selanjutnya pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi sampai pada proses dimana pengguna dapat menampilkan antar muka hukum adat dayak Kalimantan Tengah. Disini akan menjelaskan apa saja yang dapat dilakukan oleh seorang pengguna pada aplikasi.

1. Setelah aplikasi dijalankan, pengguna dapat memilih menu utama dengan pilihan menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, Cerita Rakyat Kalimantan Tengah, Penjelasan Beberapa Kata, Tentang, dan Keluar.
2. Ketika pengguna memilih Menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, disana terdapat layout Daftar isi yang mencakup Menu Pencarian nomor Pasal, Daftar Isi Pasal Hukum Adat, dan Menu Kategori Pasal Hukum (yang dimana Menu ini sudah membagikan Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah sesuai dengan Kategorinya perbab).
3. Pada saat halaman *output* pada *layout* pasal hukum Adat, pengguna dapat memilih Pasal Hukum Adat yang diinginkan serta akan menampilkan informasi mengenai Pasal Adat yang dipilih. Pengguna pun dapat kembali ke main menu jika ingin kembali dari Pasal Hukum Adat.
4. Pengguna dapat memilih halaman Cerita Rakyat Kalimantan Tengah untuk melihat beberapa pilihan cerita rakyat.

5. Pengguna dapat memilih halaman Penjelasan Beberapa Kata untuk memastikan pengertian-pengertian dari kata-kata asing yang tidak pernah didengar.
6. Pengguna dapat memilih halaman tentang untuk melihat sumber dari Aplikasi dibuat.
7. Dan untuk mengakhiri, pengguna dapat keluar dari aplikasi.

b. Proses Aplikasi

Ada proses aplikasi ini akan diuraikan secara keseluruhan apa yang dilakukan oleh sistem beserta tampilan *interface* pengguna, yaitu sebagai berikut:

1. *Interface* Pengguna *Splash Screen*

Pada saat pertama aplikasi dijalankan, aplikasi akan menampilkan *splash screen*, berikut tampilan dari *layout splash screen*:



Gambar 48. *Interface* Pengguna *Splash Screen*

2. *Interface* Menu Utama

Setelah *splash screen* muncul, lalu sistem menampilkan *layout* main menu dari Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.



Gambar 49. *Interface* Menu Utama

3. *Interface* Pencarian Nomor Pasal

Setelah sudah memasuki menu Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, maka akan adanya Menu Pencarian di *layout* Daftar Isi. Yang dimana tempat mencari Nomor Pasal Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah.

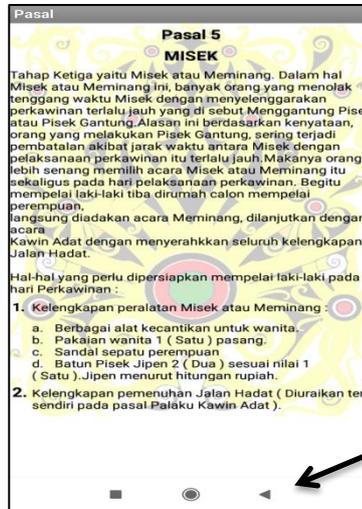


Gambar 50. *Interface* Pencarian

4. *Interface* Output

Setelah dilakukan pencarian, maka yang di tampilkan adalah informasi mengenai Pasal Adat yang telah dipilih. Jika

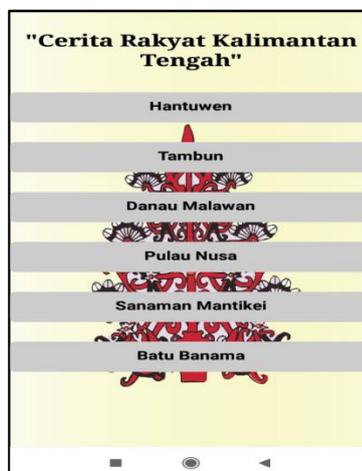
ingin kembali maka pengguna cukup mengklik tombol kembali pada *Handphone*, dan bisa kembali ke menu sebelumnya lagi. Berikut adalah tampilannya:



Gambar 51. *Interface Output*

5. *Interface* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

Jika dipilih menu Cerita Rakyat Kalimantan Tengah maka sistem menampilkan *layout* pilihan beberapa Cerita Rakyat Kalimantan Tengah, yaitu sebagai berikut:



Gambar 52. *Interface* Cerita Rakyat Kalimantan Tengah

5. *Interface* Penjelasan Beberapa Kata

Jika dipilih menu Penjelasan Beberapa Kata maka sistem menampilkan *layout* penjelasan beberapa kata serta pengertian dari kata-kata.



Gambar 53. *Interface* Penjelasan Beberapa Kata

6. *Interface* Tentang

Jika dipilih menu Tentang maka sistem menampilkan *layout* informasi Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah, Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah itu apa, dan Biodata pembuat Aplikasi.



Gambar 54. *Interface* Tentang

7. Interface Keluar



Gambar 55. Interface Keluar

3. Pembahasan Hasil Response Pengguna (Hasil Kuesioner)

Pada tabel 30. adalah merupakan hasil perhitungan dari penilaian responden.

Tabel 32. Hasil Kuesioner

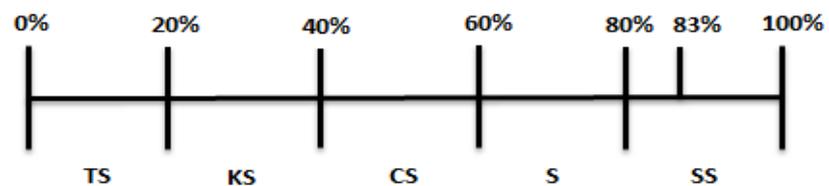
No	Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor (skor*responden)	Nilai Presentase (%)
1.	Bagaimana Tampilan Aplikasi?	Sangat Baik	5	4	25	68%
		Baik	4	4	16	
		Cukup Baik	3	7	27	
		Kurang Baik	2	0	0	
		Tidak Baik	1	0	0	
	Jumlah				15	68
2.	Bagaimana menurut Anda mengenai manfaat Aplikasi ini?	Sangat Baik	5	4	20	62%
		Baik	4	9	36	
		Cukup Baik	3	2	6	
		Kurang Baik	2	0	0	
		Tidak Baik	1	0	0	
	Jumlah				15	62
3.	Bagaimana tampilan <i>Icon</i> dan <i>Splash</i> <i>Screen</i> pada?	Sangat Baik	5	2	10	56%
		Baik	4	7	28	
		Cukup Baik	3	6	18	
		Kurang Baik	2	0	0	
		Tidak Baik	1	0	0	
	Jumlah				15	56

No	Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor (skor*responden)	Nilai Presentase (%)
4.	Bagaimana sistem Aplikasi tersebut berjalan?	Sangat Baik	5	4	20	62%
		Baik	4	9	36	
		Cukup Baik	3	2	6	
		Kurang Baik	2	0	0	
		Tidak Baik	1	0	0	
		Jumlah				
5.	Bagaimana tentang keseluruhan Aplikasi ini	Sangat Baik	5	5	25	63%
		Baik	4	8	32	
		Cukup Baik	3	2	6	
		Kurang Baik	2	0	0	
		Tidak Baik	1	0	0	
		Jumlah				

Berdasarkan hasil rekapitan responden dari lima pertanyaan tersebut “Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android” diperoleh nilai presentase yaitu 83,0%, dengan demikian aplikasi ini menurut 15 responden adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Total hasil responden} &= (311/75)*100\% \\
 &= (4,15/5)*100\% \\
 &= 0,83 * 100 \\
 &= \mathbf{83,0\%}
 \end{aligned}$$

Hasil presentase responden :



Gambar 56. Skala *Likert* hasil presentase responden

Berdasarkan hasil perhitungan dari hasil kuesioner menggunakan skala *likert* yang dinilai oleh sebanyak 15 responden dengan 5 pertanyaan, maka diperoleh hasil sebesar 83,0%, dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembuatan aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah ini berada pada posisi kriteria skor sangat setuju, dengan demikian aplikasi ini layak untuk digunakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa, implementasi dan pengujian dari Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android maka dapat ditarik kesimpulannya sebagai berikut:

1. Penulis mengumpulkan/mencari data Hukum adat Dayak Kalimantan Tengah melalui sumber-sumber dipercaya. Penulis konsultasi mengenai Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah dengan Damang dan Mantir bagaimana perkembangan-perkembangan Hukum Adat Dayak yang terbaru saat ini. Penulis mengambil sumber informasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah melalui Buku Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah keluaran 2010. Penulis membangun atau membuat Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android, menggunakan *toll App Inventor 2*.
2. Metode pengembangan perangkat lunak terhadap sistem aplikasi ini ialah *Waterfall*, dikarenakan sistem aplikasi ini memiliki tahapan-tahapan yang *sistematik* dan *sekuensial*. Serta dari hasil kuesioner dengan jumlah 15 responden dan nilai dari hasilnya adalah 83,0, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini cukup baik dan sangat bermanfaat untuk digunakan di kalangan masyarakat umum serta Damang dan Mantir.

3. Dalam mencapai sebuah hasil penelitian tentang pembuatan Aplikasi Hukum Adat Dayak Kalimantan Tengah berbasis Android ini, telah dilakukan tahapan-tahapan dalam penulisan dan penerapan sistem yang dibuat yaitu dengan cara, Uji coba Sistem dan Program, Manual Program, Manual Instalasi dan Pemeliharaan. Hingga nantinya sistem tersebut mampu berjalan dengan baik dan sesuai. Serta dapat memudahkan pengguna dalam mencari informasi pasal hukum adat Dayak Kalimantan Tengah, dikarenakan telah disajikan secara kategori dan terstruktur meskipun aplikasi ini tidak *online*.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan program ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan lagi, yang dimana sudah dapat terhubung dengan internet ataupun sudah online.
2. Diharapkan kedepannya sistem dapat dikembangkan dengan menambah khas Kalimantan Tengah, seperti : Sejarah Kalimantan Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, L. (2013). *Revitalisasi Hukum Adat sebagai sumber Hukum dalam Membangun Sistem Hukum Indonesia*, Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran Bandung, Bandung.
- Afandy, M R. (2016). *Analisis Hukum terhadap Eksistensi sanksi Adat A'Massa pada Delik Silariang di Kabupaten Jeneponto*, Bagian Hukum Pidanan Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Ivan, Y. (2014). Eksistensi Hukum Pidana Adat dalam Menangani Delik adat pada Masyarakat Hukum adat Dayak Pangkodaan di Desa Lape Kecamatan Sanggau kapuas Kabupaten Sanggau Provinsi Kalimantan Barat. *Saintekom*, 12-14
- Jogianto. Y. (2015). *Pengenalan komputer*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.
- Juansyah, A. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker berbasis Assisted Global Positioning System (A-GPS) dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMRUTA)*, Edisi, 1 Volume 1.
- Lontaan. J. J. (2015). Kebudayaan Suku Dayak Kalimantan Tengah, https://www.academia.edu/19748349/Kebudayaan_Suku_Dayak. Palangka Raya.
- Maryono, D., & Wihidayat, E. S. (2017). Pengembangan Aplikasi Android Menggunakan Integrated Development Environment (IDE) App Inventor 2. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 2. Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Harapan Bersama.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Hendra, R. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value, analysis. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, Volume I, No 3.
- Neyfa, B. C. (2016). *Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android dengan menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD)*, Politeknik Negeri Jakarta, Jakarta.

- Notopuro, H. (2013). Hukum Adat Indonesia Suatu Pengantar. *Jurnal Hukum Adat dan The Living Law*, 16.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Andi, Yogyakarta.
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., Orfanakis, V., & Zaranis, N. (2017). The appropriateness of scratch and app inventor as educational environments for teaching introductory programming in primary and secondary education. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 12(4), 58-77.
- Papadakis, S., & Orfanakis, V. (2017). The Combined Use of Lego Mindstorms NXT and App Inventor for Teaching Novice Programmers. *International Conference on Educational Robotics, EDUROBOTICS 2016*, 560.
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, Vol. 2, No. 1.
- Setiawan, A. (2015). *Aplikasi Hukum Adat Suku Dayak Ngaju Berbasis Android*, STMIK Palangka Raya, Palangkaraya
- Simamora. (2016). *Pengembangan Sistem Informasi*. Alfabeta, Bandung.
- Supardi, Y. (2015). *Belajar Coding Android Bagi Pemula*. Jakarta: PT Elex Media.
- Wakino, M. S. (2015). *Kebudayaan Suku Dayak Kalimantan*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Wibisono, B. S. (2017). Pengembangan Aplikasi Kitab Undang Undang Hukum Pidana (KUHP) Negara Republik Indonesia Berbasis Android. <http://digilib.unila.ac.id/26348/14/SKRIPSI%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>. Lampung.
- Widen, K. (2013). *Cerita Rakyat Kalimantan Tengah*. Kansius (Anggota IKAPI), Yogyakarta.