



**APLIKASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANTI KORUPSI
BAGI ANAK REMAJA BERBASIS ANDROID**

Disusun dan Diajukan Untuk Menempuhi Persyaratan Ujian Akhir Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi
Medan

SKRIPSI

OLEH

NAMA : MUHAMMAD HERMAWAN
NPM : 1514370107
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI ANAK
REMAJA BERBASIS ANDROID

NAMA : MUHAMMAD HERMAWAN
N.P.M : 1514370107
FAKULTAS : SAINS & TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI : Sistem Komputer
TANGGAL KELULUSAN : 29 Mei 2021

DIKETAHUI

DEKAN



Hamdani, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom

DISETUJUI

KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Herdianto, S.Kom., MT

PEMBIMBING II



Heri Kumiawan, S.Kom., M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD HERMAWAN

NPM : 1514370107

Prodi : Sistem Komputer

Judul Skripsi : APLIKASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANTI KORUPSI
BAGI ANAK REMAJA BERBASIS ANDROID

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/Skripsi saya bukan hasil Plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks Prestasi Kumulatif (IPK) setelah ujian Sidang Meja Hijau
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga, dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya, terimakasih

Medan, Juni 2021

Yang membuat pernyataan



MUHAMMAD HERMAWAN

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapatan yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis didalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Juni 2021

Muhammad Hermawan

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Pertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD HERMAWAN
 Tempat Lahir : Medan / 10 Juni 1995
 NIM / NPM : 1514370107
 Bidang Studi : Sistem Komputer
 Keahlian : Keamanan Jaringan Komputer
 Nilai yang telah dicapai : 141 SKS, IPK 3.33
 No. HP : 081263825756
 Mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

Judul

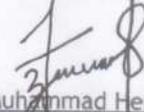
Analisis Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi Bagi Anak Remaja Berbasis Android

Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Tidak Perlu

Medan, 04 Maret 2021

Pemohon,


 (Muhammad Hermawan)



(Cahyo Pramono, S.E., M.M.)

Tanggal :

Disahkan oleh :
Dekan

(Hamdani, ST., MT)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(Herdianto, S.Kom., MT)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Ka. Prodi Sistem Komputer

(Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom)

Tanggal :

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :

(Heri Kurniawan, S.Kom., M.Kom)



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 4069/PERP/BP/2021

Kepala Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan atas nama saudara/i:

Nama : MUHAMMAD HERMAWAN
N.P.M. : 1514370107
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 26 April 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 26 April 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan,



Sugiarjo, S.Sos., S.Pd.I



KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 1246/BL/LAKO/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : MUHAMMAD HERMAWAN
N.P.M. : 1514370107
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Benar dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 27 April 2021
Ka. Laboratorium

Melva Sari Panjaitan, S. Kom., M.Kom.



SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi *Covid-19* sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.



No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------

Report file name: originality report 26 4 2021 13:54:34 - MUHAMMAD HERMAWAN_1514370107_SISTEM KOMPUTER.docx.html
Report location: C:\Users\Admin\Documents\Plagiarism Detector\reports\originality report 26 4 2021 13:54:34 - MUHAMMAD HERMAWAN_1514370107_SISTEM KOMPUTER.docx.html

Plagiarism Detector v. 1864 - Originality Report 4/26/2021 1:54:31 PM

Analyzed document: MUHAMMAD HERMAWAN_1514370107_SISTEM KOMPUTER.docx Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License03

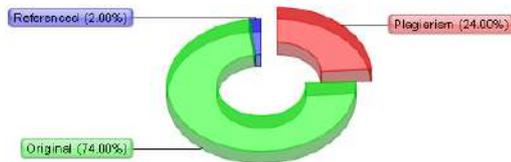
Comparison Preset: Rewrite Detected language:

Check type: Internet Check

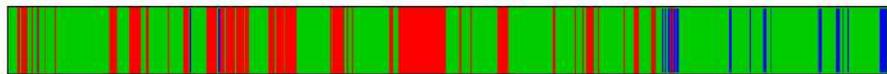


Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism: 19



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 (061) 50200508 MEDAN - 20122
e-mail : siskom@pancabudi.ac.id http://www.pancabudi.ac.id

FORM KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Herdianto, S.Pom, MT

NIDN : 0108047703

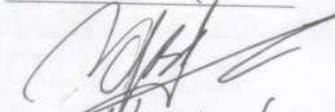
dengan ini menyatakan bersedia untuk membimbing (substansi) skripsi mahasiswa/i di bawah ini :

Nama : Muhammad Permawan

NPM : 1514370107

sebagai Pembimbing I dengan judul/topik : " APLIKASI PEMBELAJARAN
PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI REMAJA BERBASIS
ANDROID "

Medan, 21 January 2020


Nama : Herdianto, MT
NIDN : 0108047703



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 (061) 50200508 MEDAN - 20122
e-mail : siskom@pancabudi.ac.id <http://www.pancabudi.ac.id>

FORM KESEDIAAN MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Heri Kurniawan

NIDN : 0123079001

dengan ini menyatakan bersedia untuk membimbing skripsi mahasiswa/i di bawah ini :

Nama : Muhammad Hermawan

NPM : 1514370107

sebagai Pembimbing II dengan ruang lingkup kaidah penulisan skripsi sesuai panduan yang berlaku.

Medan, 4 Feb 2020

Nama : Heri Kurniawan
NIDN : 0123079001



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Teip. 061-30106057 Fax. (061) 4514808

MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD HERMAWAN
NPM : 1514370107
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Herdianto, S.Kom., MT
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi Bagi Anak Remaja Berbasis Android

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
20 April 2020	ACC seminar proposal	Disetujui	
03 Agustus 2020	Acc seminar proposal	Disetujui	
15 November 2020	Harap diperbaiki yang diberi komentar	Revisi	
15 November 2020	Harap diperbaiki yang diberi komentar	Revisi	
18 Februari 2021	Harap diperbaiki	Revisi	
22 Februari 2021	ACC seminar hasil	Disetujui	
21 April 2021	acc sidang meja hijau	Disetujui	
02 Juni 2021	acc jilid	Disetujui	

Medan, 15 September 2021
Dosen Pembimbing,



Herdianto, S.Kom., MT



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808

MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD HERMAWAN
NPM : 1514370107
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Heri Kurniawan, S.Kom., M.Kom
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi Bagi Anak Remaja Berbasis Android

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
07 Mei 2020	Acc sempro	Disetujui	
06 Agustus 2020	Acc sempro	Disetujui	
19 Februari 2021	Bab III : Tahapan penelitiannya dirapikan Bab V : sarannya dibuat dlm 1 halaman saja Kirimkan program apk nya ya	Revisi	
25 Februari 2021	ACC seminar hasil	Disetujui	
24 April 2021	ACC SIDANG	Disetujui	
07 Juni 2021	Acc jilid	Disetujui	

Medan, 15 September 2021
Dosen Pembimbing,



Heri Kurniawan, S.Kom., M.Kom

FM-BPAA-2012-041

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 24 April 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD HERMAWAN
 Tempat/Tgl. Lahir : Medan / 10 Juni 1995
 Nama Orang Tua : NASIRAN
 N. P. M : 1514370107
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Program Studi : Sistem Komputer
 No. HP : 081263825756
 Alamat : Jl. Setia luhur gang Rejek I

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi Bagi Anak Remaja Berbasis Android**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	0
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,500,000
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp.	100,000
4. [221] Bebas LAB	: Rp.	5,000
Total Biaya	: Rp.	1,605,000

Ukuran Toga : **S**

Diketahui/Disetujui oleh :

Hormat saya



Hamdani, ST., MT.
 Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI



MUHAMMAD HERMAWAN
 1514370107

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;

ABSTRAK

Korupsi merupakan masalah krusial yang terjadi di Indonesia. Korupsi berkembang dengan sangat pesat dan meluas di berbagai aspek kehidupan masyarakat. Tentu diperlukan upaya yang efektif dalam menyelesaikan korupsi di Indonesia. Upaya Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), melakukan penindakan terhadap koruptor, telah memberikan harapan baru bagi upaya pemberantasan korupsi di Indonesia. Pendidikan antikorupsi adalah salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam menanamkan sikap antikorupsi pada peserta didik di lingkungan sekolah. Korupsi sendiri merupakan tidak perbuatan yang merugikan orang banyak dengan memanfaatkan jabatan untuk memperoleh keuntungan secara pribadi. Korupsi dilakukan dengan cara-cara yang tidak sesuai aturan, seperti: penyuapan, pemerasan dan penipuan berpotensi terjadi pada sektor pemerintahan yang akan menjadi penyakit yang merusak semua tatanan kehidupan. Dengan adanya perangkat lunak pembelajaran pendidikan anti korupsi maka informasi mengenai tindak pidana korupsi dapat diketahui dengan baik. Keadaan inilah yang coba dimanfaatkan untuk mempermudah para pengguna untuk memahami menggunakan *smartphone* teknologi berbasis *Android*

Kata kunci : Korupsi, Aplikasi, Pembelajaran, Berbasis, Android

DAFTAR ISI

ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Perancangan Sistem	5
2.2. Pengertian Aplikasi	6
2.3. Mobile Learning (M-Learning).....	6
2.4. Multimedia	7
2.4.1 Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran	8
2.4.2 Komponen Multimedia	9
2.4.3 Jenis Multimedia	10
2.5. Android	10
2.5.1 Sejarah Android	11
2.6. Android Studio.....	14
2.6.1 Tampilan Menu Android Studio	15
2.7. SQLite	17
2.8. Metode Computer Based Instruction	17
2.9. Unified Modeling Language (UML).....	19
2.9.1 <i>Use Case Diagram</i>	19
2.9.2 <i>Class Diagram</i>	20
2.9.3 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.9.4 <i>Activity Diagram</i>	22
2.10. <i>Graphical User Interface (GUI)</i>	23
2.11. Pendidikan Anti Korupsi.....	23

BAB III : METODE PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian	27
3.2. Metode Pengumpulan Data	28
3.3. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	28
3.4. Rancangan Penelitian	29
3.4.1. Perancangan <i>Use Case Diagram</i> Pengguna.....	30
3.4.2. Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	32
3.4.3. Perancangan <i>Acitivity Diagram</i>	33
1. <i>Activity Diagram</i> Menu Pengertian Korupsi.....	33
2. <i>Activity Diagram</i> Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi.....	34
3. <i>Activity Diagram</i> Menu Pencegahan Korupsi.....	35
3.4.4. Perancangan Input.....	36
1. Halaman Utama.....	36
2. Halaman Menu Pengertian Korupsi	37
3. Halaman Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi.....	38
4. Halaman Menu Pencegahan Korupsi	39
5. Halaman Soal Evaluasi	40
6. Halaman Menu <i>Profil</i>	41
7. Halaman Menu <i>About</i>	42
8. Halaman Menu <i>Video</i> Pembelajaran.....	43

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi.....	45
4.2. Kebutuhan Spesifikasi Minimum Hardware dan Software.....	45
4.2.1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	45
4.2.2. Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	46
4.2.3. Perangkat Pada <i>Handphone</i>	46
4.3. Algoritma Program.....	47
4.4. Tampilan Halaman	49
1. Tampilan Menu <i>Splash Screen</i>	49
2. Tampilan Menu Utama	50
3. Tampilan Menu Pengertian Korupsi	51
4. Tampilan Menu Pasal-Pasal Tindak Pidana Korupsi.....	52
5. Tampilan Menu Tindak Pidana Korupsi	53
6. Tampilan Menu Soal Evaluasi	54
7. Tampilan Menu Profil	55
8. Tampilan Menu About	56
9. Tampilan Menu Video Pembelajaran	57
4.5. Pengujian Aplikasi	58
4.5.1. Pengujian Pada <i>Handphone</i>	58
4.5.2. Tabel Pengujian Pada <i>Handphone</i>	59
4.5.3. Hasil Pengujian Aplikasi Pembelajaran.....	60

4.6. Pembahasan.....	62
4.6.1. Kelebihan Sistem	62
4.6.2. Kekurangan Sistem	62

BAB V : PENUTUP

5.1. Kesimpulan	64
5.2. Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA
BIOGRAFI PENULIS
LAMPIRAN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Allah SWT, yang telah memberikan kekuatan, kemudahan, rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga Penulis mampu untuk menyelesaikan Skripsi ini, guna memenuhi salah satu persyaratan kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S1 Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Adapun judul yang Penulis ajukan dalam penelitian ini adalah “**APLIKASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI ANAK REMAJA BERBASIS ANDROID**”. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekhilafan yang terdapat dalam penulisan Skripsi ini dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan yang Penulis miliki, maka penulis dengan segala kerendahan hati sangat mengharapkan bantuan dari semua pihak.

Selesainya penelitian dan penyusunan laporan penelitian Skripsi ini, Penulis tidak luput dari kendala dan masalah. Oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Orang Tua tercinta yang selama ini telah memberikan dorongan baik materi, motivasi dan saran serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE., MM., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Bapak Hamdani, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

4. Bapak Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
5. Bapak Herdianto, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Skripsi.
6. Bapak Heri Kurniawan, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Skripsi.
7. Kepada Seluruh Dosen Pengajar dan Pegawai Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
8. Kepada seluruh rekan–rekan penulis di Program Studi Sistem Komputer Faktultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga bantuan tersebut mendapat imbalan yang berlipat ganda.

Medan, April 2021
Penulis,

MUHAMMAD HERMAWAN
NPM 1514370107

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Korupsi merupakan masalah krusial yang terjadi di Indonesia. Korupsi berkembang dengan sangat pesat dan meluas di berbagai aspek kehidupan masyarakat. Tentu diperlukan upaya yang efektif dalam menyelesaikan korupsi di Indonesia. Upaya pengenalan tentang budaya antikorupsi haruslah dilakukan sejak dini. Salah satunya melalui dunia pendidikan, baik sekolah dasar maupun sekolah menengah atas. Upaya pendidikan antikorupsi tentu akan menjadi solusi yang efektif dalam meminimalkan tindak pidana korupsi. Pemerintah Indonesia memulai upayanya pada tahun 2009 melalui Kementerian Pendidikan Nasional mengupayakan adanya bahan ajar berupa modul pendidikan antikorupsi pada sekolah dasar sampai sekolah menengah atas (Sutrisno, 2017).

Upaya Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), melakukan penindakan terhadap koruptor, telah memberikan harapan baru bagi upaya pemberantasan korupsi di Indonesia. Bukan hanya pejabat di lingkungan eksekutif, tetapi juga pejabat di legislatif bahkan yudikatif, yang juga punya fungsi penindakan, tidak lepas dari jerat KPK. Hanya saja kasus-kasus yang ditangani oleh KPK masih merupakan puncak gunung es dari sekian banyak tindak pidana korupsi yang terjadi. Upaya penindakan KPK masih sangat terbatas dengan jumlah personil KPK, jumlah Pengadilan Tipikor dan kewenangan KPK dalam melakukan penindakan. Berdasarkan Pasal 11 UU No. 30 tahun 2002 kewenangan KPK

untuk melakukan penyelidikan, penyidikan dan penuntutan, dibatasi oleh tindak pidana korupsi yang : 1) melibatkan aparat penegak hukum, penyelenggara negara dan orang lain yang ada kaitannya dengan tindak pidana korupsi yang dilakukan oleh aparat penegak hukum atau penyelenggara negara; 2) mendapat perhatian yang meresahkan masyarakat; dan/ atau; 3) menyangkut kerugian negara paling sedikit Rp.1.000.000.000,- (satu milyar rupiah).

Pendidikan antikorupsi adalah salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam menanamkan sikap antikorupsi pada peserta didik di lingkungan sekolah. Korupsi sendiri merupakan tidak perbuatan yang merugikan orang banyak dengan memanfaatkan jabatan untuk memperoleh keuntungan secara pribadi. Korupsi dilakukan dengan cara-cara yang tidak sesuai aturan, seperti: penyuapan, pemerasan dan penipuan berpotensi terjadi pada sektor pemerintahan yang akan menjadi penyakit yang merusak semua tatanan kehidupan. Pada dasarnya pendidikan anti korupsi dapat diartikan sebagai salah satu program pendidikan yang menjelaskan dan menanggulangi berbagai korupsi yang terjadi di kalangan masyarakat dengan upaya penanaman sedini mungkin jiwa antikorupsi dengan tujuan untuk membangun dan meningkatkan kepedulian warga Negara terhadap bahaya dan akibat dari tindakan korupsi. Pendidikan antikorupsi memiliki tiga tujuan, pertama, membentuk pengetahuan dan pemahaman bentuk korupsi dan aspek-aspeknya. Kedua, mengubah persepsi dan sikap terhadap korupsi. Ketiga, membentuk keterampilan dan kecakapan baru yang ditujukan untuk melawan korupsi.

Dengan adanya perangkat lunak pembelajaran pendidikan anti korupsi maka informasi mengenai tindak pidana korupsi dapat diketahui dengan baik. Keadaan inilah yang coba dimanfaatkan untuk mempermudah para pengguna untuk memahami menggunakan *smartphone* teknologi berbasis *Android*. Dengan latar belakang di atas, maka dapat dikaji penelitian yang berjudul :
”APLIKASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANTI KORUPSI BAGI ANAK REMAJA BERBASIS ANDROID”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* ?
2. Bagaimana cara membuat simulasi pembelajaran dan pengenalan pendidikan anti korupsi yang interaktif untuk pengguna?

1.3. Batasan Masalah

Agar penyusunan skripsi ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada :

1. Materi yang dibahas mengenai pendidikan anti korupsi yang terdiri dari pasal-pasal mengenai tindak pidana korupsi, cara pencegahan korupsi.
2. Metode yang dipakai menggunakan metode tutorial.
3. Aplikasi pembelajaran dapat dijalankan pada *smartphone* yang didukung oleh sistem operasi *Android*.

4. Komponen multimedia yang digunakan dalam perancangan pembelajaran berbantuan komputer ini meliputi teks, gambar, suara, dan animasi dan *video*.
5. Alat bantu yang digunakan untuk perancangan dan pembuatan aplikasi pembelajaran ini adalah *Android Studio* versi 3.2.1.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Membuat suatu aplikasi pendidikan anti korupsi berbasis *android* yang dapat mempermudah pengguna dalam belajar dan memahami materi pelajaran.
2. Membangun sebuah aplikasi berbasis multimedia yang dapat memberikan simulasi pembelajaran dan pengenalan pendidikan anti korupsi yang interaktif untuk para pengguna.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk memberikan kemudahan dalam pembelajaran pengenalan pendidikan anti korupsi untuk pengguna agar mudah dan menarik dalam proses penyampaiannya.
2. Dengan menggunakan multimedia diharapkan pengguna akan lebih mudah mempelajari dan memahami setiap materi pembelajaran yang diajarkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2015 : 72) Perancangan sistem adalah suatu upaya untuk membuat suatu sistem yang baru atau memperbaiki sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan *user* (pemakai) mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem yang akan didesain secara terinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Alat bantu perancangan yang digunakan adalah *UML*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Flowchart* dan perancangan *input*.

Menurut Romindo (2017) Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Apabila sistem tersebut berbasis computer, perancangan dapat menyertakan spesifikasi peralatan yang akan digunakan.

Perancangan terdiri dari perancangan logis adalah melengkapi eksternal level schema dan menerjemahkan persyaratan data para pemakai dan program aplikasi ke dalam conceptual level schema sedangkan perancangan fisik adalah mengubah hasil rancangan konsep ke dalam struktur penyimpanan fisik (Romindo, 2017).

Menurut Sugiyanto (2015) dijelaskan bahwa Perancangan Sistem adalah suatu kegiatan membuat desain teknis berdasarkan kegiatan pada waktu proses analisis. Perancangan disini dimaksudkan suatu proses pemahaman dan perancangan suatu sistem informasi berbasis komputer.

2.2 Pengertian Aplikasi

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. Menurut kamus computer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan (Juansyah, 2015).

Menurut Kamus Kamus Besar Bahasa Indonesia (2015 : 52), “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer.

2.3 Mobile Learning (M-Learning)

M-Learning atau *Mobile Learning* yaitu pembelajaran yang menggunakan perangkat mobile seperti *PDAs*, *mobile phone*, *laptop* dan peralatan teknologi

informasi lain untuk pembelajaran (Martha, 2018). Keunggulan dari *M-Learning* yaitu pembelajaran dapat mengakses materi, panduan dan aplikasi yang berkaitan dengan pembelajaran yang dapat diakses kapan-pun dan dimana-pun. *M-learning* memungkinkan pelajar untuk menggunakan pengalaman belajar mereka dalam lingkungan secara kolaboratif. Selain itu, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, *m-learning* memungkinkan adanya lebih banyak kesempatan untuk kolaborasi secara *ad hoc* dan berinteraksi secara informal di antara pembelajar. *M-Learning* merupakan bagian dari *electronic learning (e-learning)* sehingga dengan sendirinya juga merupakan bagian dari *distance learning (d-learning)*. Berdasarkan beberapa pendapat dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa *mobile learning* adalah model pembelajaran yang memanfaatkan perangkat mobile untuk mengaksesnya. *E-book* berbasis *Mobile learning* yang dikembangkan oleh pengembang termasuk dalam pembelajaran yang memanfaatkan mobile sebagai perangkat aksesnya dengan menggunakan *smartphone android* mahasiswa.

2.4. Multimedia

Multimedia ialah gabungan lebih dari satu media dalam suatu bentuk komunikasi. Multimedia pada masa kini merujuk pada penggabungan dan pengintegrasian media, seperti teks, animasi, grafik, suara, *video* kedalam sistem komputer. Akhir-akhir ini konsep multimedia semakin populer dengan munculnya monitor komputer bersolusi tinggi, teknologi *video* dan suara serta usaha peningkatan memproses komputer pribadi. Sebagai contoh sekarang sudah terdapat komputer *desktop* yang bisa merekam suara dan *video*, memanipulasi

suara serta gambar untuk mendapatkan efek khusus, memadukan dan menghasilkan suara serta *video*, menghasilkan berbagai jenis grafik termasuk animasi, dan mengintegrasikan semua ini kedalam satu bentuk multimedia (Surasmi, 2016).

Multimedia merupakan gabungan data, suara, *video*, audio, animasi, grafik, teks dan bunyi-bunyian yang mana gabungan elemen-elemen tersebut mampu dipaparkan melalui komputer. Menurut Gayeski, D.M. (1992) “Multimedia ialah satu sistem hubungan komunikasi interaktif melalui komputer yang mampu mencipta, menyimpan, memindahkan, dan mencapai kembali data dan maklumat dalam bentuk teks, grafik, animasi, dan sistem audio.” Jeffcoate (1995) mendefinisikan Sistem Maklumat Multimedia sebagai suatu sistem yang menggunakan pelbagai kaedah berkomunikasi (atau media). Menurut Phelps (1995) pula, multimedia adalah kombinasi teks, video, suara dan animasi dalam sesebuah perisian komputer yang interaktif. Schurman (1995) mendefinisikan multimedia sebagai kombinasi grafik, animasi, teks, *video* dan bunyi dalam satu perisian yang direka bentuk yang mementingkan interaksi antara pengguna dan komputer (Surasmi, 2016).

2.4.1 Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran

Para pakar pendidikan sering menganjurkan bahwa dalam melaksanakan proses pembelajaran sebaiknya guru menggunakan media yang lengkap, sesuai dengan keperluan dan menyentuh berbagai indra. Untuk memenuhi keperluan itu, maka penggunaan multimedia adalah salah satu alternatif pilihan yang baik untuk

pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Pembelajaran berbasis multimedia mempunyai banyak keunggulan dibandingkan dengan papan tulis dan kapur. Pembelajaran berbasis multimedia melibatkan hampir semua unsur-unsur indra. Penggunaan multimedia dapat mempermudah siswa dalam belajar, juga waktu yang digunakan lebih efektif dan efisien. Selain itu pembelajaran dengan menggunakan multimedia akan sangat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dimana dengan motivasi yang meningkat maka prestasipun akan dapat diraih dengan lebih optimal (Surasmi, 2016).

2.4.2 Komponen Multimedia

Adapun komponen multimedia beserta manfaatnya antara lain:

1. Teks, efektif untuk menyampaikan informasi verbal, merangsang daya pikir kognitif, memperjelas media lainnya,
2. *Audio*, efektif untuk memancing perhatian, menumbuhkan daya imajinasi dan menambah atau membentuk suasana jadi hidup.
3. Grafis, Foto dan Gambar, efektif untuk mengkonkritkan sesuatu yang abstrak dan menghilangkan verbalisme pada anak.
4. Video efektif untuk memperlihatkan peristiwa masa lalu sesuai kejadian yang sebenarnya, menyajikan peristiwa penting maupun kejadian langka yang sulit didapat, menampilkan gerakan obyek yang terlalu cepat atau lambat menjadi normal sehingga dapat dilihat mata.
5. Animasi efektif untuk menjelaskan suatu proses yang sulit dilihat mata.

2.4.3 Jenis Multimedia

Menurut Surasmi (2016) *multimedia* terbagi menjadi dua jenis, yaitu :

1 Multimedia *Linier*

Multimedia linier adalah suatu *multimedia* yang tidak dilengkapi oleh alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna.

Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya: *TV* dan *film*.

2 Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif dilengkapi oleh alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contohnya: *video game* dan lain-lain.

2.5 Android

Android merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal dan populer digunakan pada ponsel cerdas. *Android* juga merupakan *platform* pemrograman yang dikembangkan oleh *Google* untuk ponsel cerdas dan perangkat seluler lainnya, misalnya *tablet*. *Android* bisa berjalan di beberapa macam perangkat yang dikembangkan oleh banyak *vendor* ponsel cerdas yang berbeda. *Android* menyertakan paket pengembangan perangkat lunak untuk penulisan kode asli dan perakitan modul perangkat lunak dalam membuat aplikasi pengembang *android*. (Herlinah, 2019 : 1).

2.5.1. Sejarah Android

Perjalanan *Android* dimulai sejak Oktober 2003 ketika 4 orang pakar IT, Andi Rubin, Rich Miner, Nick Sears dan Chris White mendirikan *Android.Inc*, di California US. Visi *Android* untuk mewujudkan *mobile device* yang lebih peka dan mengerti pemiliknya, kemudian menarik raksasa dunia maya *Google*. *Google* kemudian mengakuisisi *Android* pada Agustus 2005. *OS Android* dibangun berbasis *platform Linux* yang bersifat *open source*, senada dengan *Linux*, *Android* juga bersifat *Open Source*. Dengan nama besar *Google* dan konsep *open source* pada *OS Android*, tidak membutuhkan waktu lama bagi *android* untuk bersaing dan menysihikan *Mobile OS* lainnya seperti *Symbian*, *Windos Mobile*, *Blackberry* dan *iOS*. Kini siapa yang tak kenal *Android* yang telah menjelma menjadi penguasa *Operating System* bagi *Smartphone* (Hendra Lengkong, 2015).

Hingga saat ini terdapat beberapa versi dari sistem operasi *Android*, antara lain :

1. *Android* versi 1.1

Dirilis pada 9 Maret 2009. *Android* versi ini dilengkapi dengan adanya jam, *alarm*, *voice search*, pengiriman pesan dengan *Gmail* dan pemberitahuan *email*.

2. *Android* versi 1.5 (*Cupcake*)

Cupcake dirilis 30 April 2009. *Cupcake* menjadi versi *android* pertama yang menggunakan nama makanan. Konon katanya versi ini seharusnya versi 1.2, namun *Google* memutuskan untuk membuat

revisi besar dan membuatnya menjadi versi 1.5 *Cupcake* adalah kue kecil yang dipanggang dalam cetakan berbentuk cup.

3. *Android* versi 1.6 (*Donut*)

Dirilis pada 15 September 2009. Pada versi ini diperbaiki beberapa kesalahan *reboot*, perubahan fitur *foto* dan *video* dan integrasi pencarian yang lebih baik. Donat merupakan panganan berbentuk cincin. Bulat bolong tengah. Adonan donat dimasak dengan cara digoreng dan biasanya disajikan dengan topping di atasnya.

4. *Android* versi 2.1 (*Éclair*)

Dirilis 26 Oktober 2009. *Eclair* adalah makanan penutup yakni kue yang biasanya berbentuk persegi panjang yang dibuat dengan krim di tengah dan lapisan cokelat di atasnya.

5. *Android* versi 2.2 (*Froyo*)

Dirilis 20 Mei 2010. Menggunakan *codename Froyo*, yang merupakan makan penutup yang nama merek sebuah produk yang terbuat dari *Yoghurt*. *Froyo* singkatan dari *Frozen Yoghurt*, *Froyo* adalah *yoghurt* yang telah mengalami proses pendinginan, sehingga secara terlihat sama seperti es krim.

6. *Android* versi 2.3 (*GingerBread*)

Dirilis resmi tanggal 6 Desember 2010. *Gingerbread* merupakan jenis kue kering yang dengan rasa jahe. Kue jahe biasanya dibuat pada perayaan hari libur akhir tahun di Amerika. Biasanya cemilan kering ini dicetak berbentuk tubuh manusia.

7. *Android* versi 3.0 (*Honeycomb*)

Dirilis tanggal 22 February 2011. *Honeycomb* adalah sereal sarapan manis yang sudah dibuat oleh *Posting Sereal*. Seperti namanya, *Honeycomb*/sarang lebah, sereal ini terbuat dari potongan jagung berbentuk sarang lebah dengan rasa madu.

8. *Android* versi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*)

Android 4.0-4.0.2 *API Level* 14 dan 4.0.3 *API Level* 15 pertama dirilis 19 Oktober 2011. Dinamai *Ice Cream Sandwich*. *Ice Cream Sandwich* es krim, biasanya rasa vanilla yang terjepit di antara dua kue coklat, dan biasanya berbentuk persegi panjang.

9. *Android* versi 4.2 (*Jelly Bean*)

Android Jelly Bean diluncurkan pertama kali pada Juli 2012, dengan berbasis *Linux Kernel* dari *Android* 4.1 *API Level* 16, *Android* 4.2 *API Level* 17, *Android* 4.3 *API Level* 18. Penamaan mengadaptasi nama sejenis permen dalam beraneka macam rasa buah. Ukurannya sebesar kacang merah. Permen ini keras di luar tapi lunak di dalam serta lengket bila di gigi.

10. *Android* versi 4.4 (*KitKat*)

Android 4.4 *KitKat* *API level* 19. *Google* mengumumkan *Android KitKat* pada 3 september 2013. Dengan tanggal rilis 31 Oktober 2013. *KitKat* merupakan merk sebuah coklat yang dikeluarkan oleh *Nestle*. Rilis berikutnya setelah nama *KitKat* diperkirakan banyak pengamat akan diberi nomor 5.0 dan dinamai '*Key Lime Pie*'.

2.6 Android Studio

Android studio merupakan lingkungan pengembangan perangkat lunak terpadu Integrated Development Environment (IDE) untuk pengembangan aplikasi Android, berdasarkan IntelliJ IDEA. Selain merupakan editor kode IntelliJ dan alat pengembang yang berdaya guna, Android Studio juga menawarkan banyak fitur untuk meningkatkan produktivitas saat membuat aplikasi Android (Herlinah, 2019).

Android studio sendiri dikembangkan berdasarkan *IntelliJ IDEA* yang mirip dengan *Eclipse* disertai dengan *ADT plugin (Android Development Tools)*. *Android Studio* memiliki fitur :

1. Projek berbasis pada *Gradle Build*
2. *Refactory* dan pembenahan *bug* yang cepat
3. *Tools* baru yang bernama “*Lint*” diklaim dapat memonitor kecepatan, kegunaan, serta kompetibilitas aplikasi dengan cepat.
4. Mendukung *Proguard And App-signing* untuk keamanan.
5. Memiliki *GUI* aplikasi *android* lebih mudah
6. Didukung oleh *Google Cloud Platfrom* untuk setiap aplikasi yang dikembangkan.



Gambar 2.1 Logo Android Studio.

Sumber : (Herlinah, 2019)

2.6.1. Tampilan Menu Android Studio

Pada *Android Studio* terdapat menu-menu utama diantaranya *Main Menu Bar*, *Toolbar*, *Navigation Bar*, *Editor Tabs*, *Editor Windows*, *Tools Windows*, *Status Bar*, *Marker Bar*, *Project Structure* dan *Gutter*.

1. Menu Bar

Main Menu Bar berfungsi untuk melakukan perintah mengatur, mengembangkan, memelihara dan menjalankan aplikasi dengan *android tool*.



Gambar 2.2. Main Menu Bar

Sumber : (Herlinah 2019)

2. Toolbar

Toolbar fungsinya sama seperti *main menu bar*, hanya saja pada *toolbar* pilihan-pilihan perintah berbentuk *icon*. Untuk memilih perintah salah satu *toolbar* yang akan dilakukan, tinggal mengklik *icon* yang ada di *toolbar*. *Icon-icon* pada *toolbar* adalah pilihan-pilihan pada *main menu bar* yang sering digunakan dalam membuat program aplikasi. Sehingga dengan adanya *toolbar* dapat mempermudah dalam memilih perintah *menu* tanpa harus membuka *main menu bar*.



Gambar 2.3. Toolbar

Sumber : (Herlinah 2019)

3. *Navigation Bar*

Navigation bar berfungsi untuk menampilkan dan mengedit urutan navigasi suatu *project* atau *file*. Sehingga memberikan kemudahan dalam memahami struktur *project* yang terlihat di jendela.



Gambar 2.4 Navigation Bar

Sumber : (Herlinah 2019)

4. *Editor Tabs*

Editor tabs berfungsi untuk menampilkan dan memodifikasi dari suatu *file*.

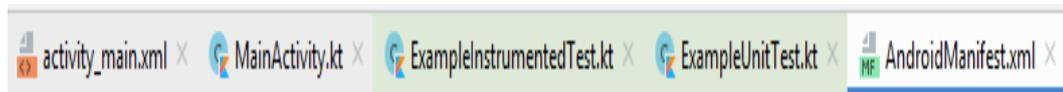


Gambar 2.5 Editor Tabs

Sumber : (Herlinah 2019)

5. *Editor Windows*

Editor tabs berfungsi untuk menampilkan dan memodifikasi dari suatu *file*.



Gambar 2.6 Editor Windows

Sumber : (Herlinah 2019)

2.7 SQLite

SQLite adalah *database opensource* yang ditanam pada *Android*. Dukungan yang diberikan sama seperti *RDMS* standar dan mendukung pula bahasa sintaks *SQL* (Wahana Komputer, 2015 : 120).

SQLite merupakan sebuah sistem manajemen basis data relasional yang bersifat *ACID-compliant* dan memiliki ukuran *library* yang relatif kecil. *Software* ini ditulis menggunakan bahasa *C*.



Gambar 2.7. Logo SQLite.

Sumber : (Wahana Komputer, 2015 : 78)

2.8 Metode Computer Based Instruction

Merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *software* komputer berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Sistem komputer dapat menyampaikan pembelajaran secara individual dan langsung kepada para siswa dengan cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang diprogramkan kedalam sistem komputer, inilah yang disebut dengan pembelajaran berbasis komputer atau *Computer based instruction (CBI)* (Irfan, 2015).

Melalui sistem komputer kegiatan pembelajaran dilakukan secara tuntas (*mastery learning*), maka guru dapat melatih siswa secara terus menerus sampai mencapai ketuntasan dalam belajar. Latihan yang diberikan guru dimaksudkan untuk melatih keterampilan siswa dalam berinteraksi dengan materi pelajaran dengan menggunakan komputer terutama dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan. Dalam latihan, siswa dibiasakan untuk menggunakan komputer seoptimal mungkin dan membentuk kebiasaan yang dapat memperkuat daya tanggap siswa terhadap materi pembelajaran yang diterimanya.

Hal ini dikarenakan dengan melalui pembelajaran berbasis komputer, siswa akan secara cepat dapat memperoleh penguasaan dan keterampilan yang diharapkan. Secara konsep Pembelajaran Berbasis Komputer (CBI) adalah bentuk penyajian bahan-bahan pembelajaran dan keahlian atau keterampilan dalam satuan unit-unit kecil, sehingga mudah dipahami dan dipelajari oleh siswa. CBI merupakan suatu bentuk pembelajaran yang menempatkan komputer sebagai piranti sistem pembelajaran individual, di mana siswa dapat berinteraksi langsung dengan sistem komputer yang sengaja dirancang atau dimanfaatkan oleh guru. Kontrol pembelajaran dalam CBI ini sepenuhnya ada di tangan siswa (*student center*), karena CBI menerapkan pola pembelajaran bermedia, yaitu secara utuh sejak awal hingga akhir menggunakan piranti sistem komputer (Irfan, 2015).

2.9 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun

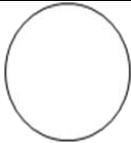
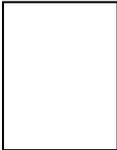
perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem (Ade Hendini, 2016).

2.9.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Ade Hendini, 2016).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* yaitu :

Tabel 2.1. Simbol yang digunakan dalam *Diagram Use Case*.

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Actor</i>	Menggambarkan pengguna sistem, dapat berupa manusia atau sistem <i>terotomatisasi</i> lain yang berinteraksi dengan sistem lain untuk berbagi, mengirim, dan menerima informasi.
	<i>Usecase</i>	Menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem.
	<i>System Boundary</i>	Menggambarkan batasan antara sistem dengan <i>actor</i> .

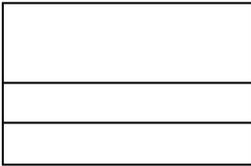
	<i>Generalization</i>	Dipakai ketika ada sebuah keadaan yang lain sendiri/perlakuan khusus (<i>single condition</i>).
---	-----------------------	---

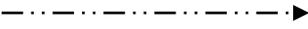
Sumber : Ade Hendini (2016).

2.9.2 Class Diagram

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan *constraint* yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan (Ade Hendini, 2016).

Tabel 2.2. Simbol yang digunakan dalam Class Diagram.

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Class</i>	Menggambarkan <i>Class</i> baru pada diagram.
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi antar asosiasi
	<i>Composition</i>	Jika sebuah <i>class</i> tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari <i>class</i> yang lain, maka <i>class</i> tersebut memiliki relasi <i>Composition</i> terhadap <i>class</i> tempat dia bergantung tersebut.

	<i>Depedency</i>	Umumnya penggunaan <i>dependency</i> digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu <i>class</i> yang menggunakan <i>class</i> yang lain.
	<i>Aggregation</i>	<i>Aggregation</i> mengindikasikan keseluruhan bagian <i>relationship</i> dan biasanya disebut sebagai relasi.

Sumber : (Ade Hendini, 2016).

2.9.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Sequence Diagram* yaitu: (Ade Hendini, 2016).

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* sebagai berikut :

Tabel 2.3. Simbol yang digunakan dalam Sequence Diagram.

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Object</i>	Menggambarkan <i>object</i> apa saja yang terlibat.
	<i>Actor</i>	Menggambarkan hubungan <i>actor</i> yang terlibat.
	<i>Activation</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>object</i> dengan <i>message</i> .

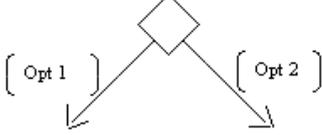
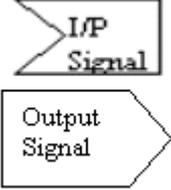
	<p><i>Message</i></p>	<p>Menggambarkan alur <i>message</i> yang merupakan kejadian objek pengirim <i>lifeline</i> ke objek penerima <i>lifeline</i>.</p>
---	-----------------------	--

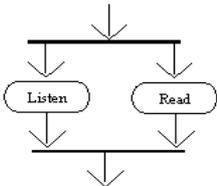
Sumber : (Ade Hendini, 2016).

2.9.4. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity Diagram* yaitu : (Ade Hendini, 2016).

Tabel 2.4 Simbol yang digunakan dalam Activity Diagram.

Simbol	Nama	Fungsi
	<p><i>Initial Activity</i></p>	<p>Sebagai awal dari aktivitas modul sistem aplikasi.</p>
	<p><i>Activity</i></p>	<p>Menggambarkan aktivitas yang dilakukan.</p>
	<p><i>Final Activity</i></p>	<p>Menggambarkan akhir dari aktivitas.</p>
	<p><i>Decisions</i></p>	<p>Menunjukkan aktivitas yang harus dipilih apakah pilihan pertama atau kedua.</p>
	<p><i>Signal</i></p>	<p>Sebagai pengirim dan penerima pesan dari aktivitas yang terjadi. Sinyal terdiri dari 2 (dua) jenis, yaitu sinyal penerima yang</p>

		digambarkan dengan poligon terbuka dan sinyal pengirim dengan yang digambarkan dengan convex poligon.
	Concurrent Activities	Menggambarkan atktivitas yang dilakukan bersamaan atau paralel.

Sumber : (Ade Hendini, 2016).

2.10 Graphical User Interface (GUI)

GUI adalah tipe antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem operasi melalui gambar- gambar grafik, ikon, menu, dan menggunakan perangkat penunjuk (pointing device) seperti *mouse* atau *track ball*. Elemen-elemen utama dari *GUI* bisa diringkas dalam konsep *WIMP* (*window, icon, menu, pointing device*) (Ikhsan, 2015).

2.11 Pendidikan Anti Korupsi

Pendidikan anti korupsi sangat penting untuk diaplikasikan kepada anak sejak usia dini. Dalam mengatasi masalah ini, pemerintah melalui berbagai kebijakan berupa peraturan perundang-undangan dari yang tertinggi yaitu Undang-Undang Dasar 1945 sampai dengan Undang-Undang tentang Komisi Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi berupaya untuk dapat memberantas korupsi. Sebagaimana instruksi Presiden SBY yang disampaikan saat peresmian

gedung Majelis Tafsir Al-Qur'an di Solo, tanggal 8 Maret 2009. Dalam pidato resminya tersebut, Presiden SBY mengajak bangsa Indonesia berjihad melawan korupsi. Meminta siapapun yang memiliki kekuasaan di eksekutif dan legislatif untuk mencari rezeki dengan halal dan tidak menyalahgunakan kekuasaan (Sakinah, 2019).

Sejak didirikannya Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) sebagai Lembaga Independen Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, sepekan terjal pemberantasan korupsi di Indonesia mengalami perubahan yang signifikan ke arah yang lebih baik. (Miswanto, 2016). Meskipun telah dilakukan berbagai upaya, Indonesia kembali dinilai sebagai negara paling terkorup di Asia pada awal tahun 2004 dan 2005 berdasarkan hasil survei dikalangan para pengusaha dan pebisnis oleh lembaga konsultan Political and Economic Risk Consultancy (PERC). Hasil survei lembaga konsultan PERC yang berbasis di Hong Kong menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara yang paling korup di antara 12 negara Asia. Predikat negara terkorup diberikan karena nilai Indonesia hampir menyentuh angka mutlak 10 dengan skor 9,25 (nilai 10 merupakan nilai tertinggi atau terkorup). Pada tahun 2005, Indonesia masih termasuk dalam tiga teratas negara terkorup di Asia (Liputan 6.com, dalam Siswanto, dkk : 2017). Sejauh ini permasalahan korupsi menjadi topik yang belum bisa diselesaikan oleh pemerintah karena masih banyaknya pemberitaan di media-media sosial tentang korupsi. Maka dengan itu pendidikan anti korupsi ini sangat penting disampaikan oleh pendidik. Melalui Pendidikan Anti Korupsi diharapkan bisa mewujudkan generasi muda yang jujur dan berintegritasi sejak usia dini. Peran Pendidikan dalam pencegahan tindak

korupsi sangat tepat diintegrasikan dalam domain kognitif (pengetahuan) afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan). Ada delapan belas karakter yang harus dimiliki oleh peserta didik, yakni cinta damai, peduli sosial, tanggung jawab, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokrasi, rasa ingin tahu, dan semangat kebangsaan. Karakter-karakter tersebut merupakan kekuatan yang dapat dikembangkan dalam diri siswa untuk meredam potensi tumbuhnya korupsi. Karakter anti korupsi tersebut dikembangkan sejalan dengan rumusan tujuan pendidikan karakter, yakni menanamkan kebiasaan (*habituation*) tentang hal mana yang baik sehingga peserta didik menjadi paham tentang mana yang benar dan salah, mampu merasakan nilai yang baik, serta biasa melakukannya. Pendidikan karakter (karakter anti korupsi) yang baik harus melibatkan bukan saja aspek *moral knowing*, akan tetapi juga *loving good* (*moral feeling*), dan *moral action* (Lickona, 1996). Setidaknya terdapat dua tujuan yang ingin dicapai dari pendidikan anti korupsi ini. Pertama untuk menanamkan semangat anti korupsi pada setiap anak bangsa. Melalui pendidikan ini, diharapkan semangat anti korupsi akan mengalir di dalam darah setiap generasi dan tercermin dalam perbuatan sehari-hari. Jika korupsi sudah diminimalisir, maka setiap pekerjaan membangun bangsa akan maksimal. Kedua adalah, menyadari bahwa pemberantasan korupsi bukan hanya tanggung jawab lembaga penegak hukum seperti KPK, Kepolisian dan Kejaksaan agung, melainkan menjadi tanggung jawab setiap anak bangsa.

Nilai-nilai Pendidikan Anti Korupsi Mengelompokkan hasil identifikasi setiap aspek PAK yang saling terkait. Setelah melakukan inventarisasi aspek potensi

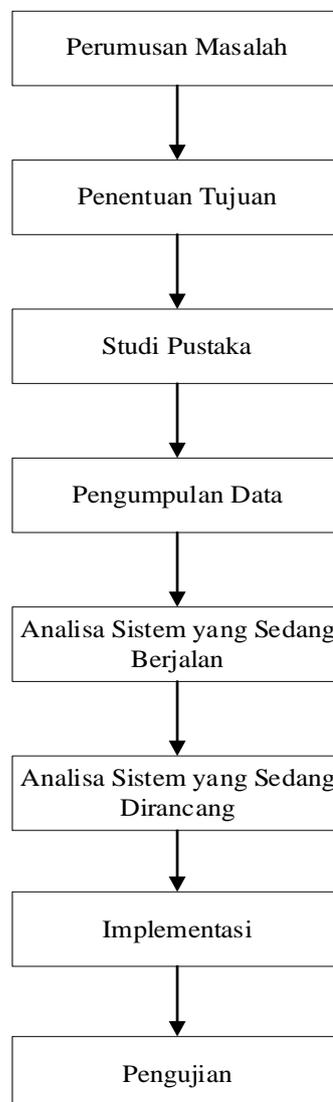
PAK dari sisi kelebihan dan kekurangan jika PAK masuk dan diterapkan di sekolah, yaitu PAK sangat perlu dimasukkan dalam pendidikan baik itu pendidikan formal maupun non formal. Dengan adanya pendidikan anti korupsi ini kita bisa menanamkan nilai-nilai anti korupsi kepada siswa, dengan diterapkannya di sekolah ini akan melatih anak atau mencegah anak untuk melakukan korupsi dini, pendidikan anti korupsi ini harus sudah ada dari anak sekolah dasar hingga perguruan tinggi, nilai-nilai anti korupsi ini diajarkan dengan harapan agar terciptanya generasi muda yang bermoral dan berintegritas yang tinggi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian yang akan dilakukan dalam penulisan Skripsi ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metodologi penelitian yang akan dilakukan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan mempelajari dan menyeleksi buku, jurnal, makalah dan beberapa situs yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

2. Analisa Kebutuhan

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui ruang lingkup mengenai aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi berbasis *android*.

3. Perancangan Aplikasi

Tahap ini adalah tahap merancang alur dari aplikasi pembelajaran dan juga membuat desain antar muka aplikasi.

4. Pengujian Program

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah di buat.

3.3 Analisis Sistem Sedang Berjalan

Pembelajaran berbasis *mobile* atau lebih dikenal dengan *m-learning* merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di dalam dunia pendidikan terus berkembang dalam berbagai strategi dan pola, yang pada dasarnya dapat dikelompokkan ke dalam sistem *e-Learning* sebagai bentuk pembelajaran yang memanfaatkan perangkat elektronik dan media *digital*, maupun *mobile learning*

(*m-learning*) sebagai bentuk pembelajaran yang khusus memanfaatkan perangkat dan teknologi komunikasi bergerak.

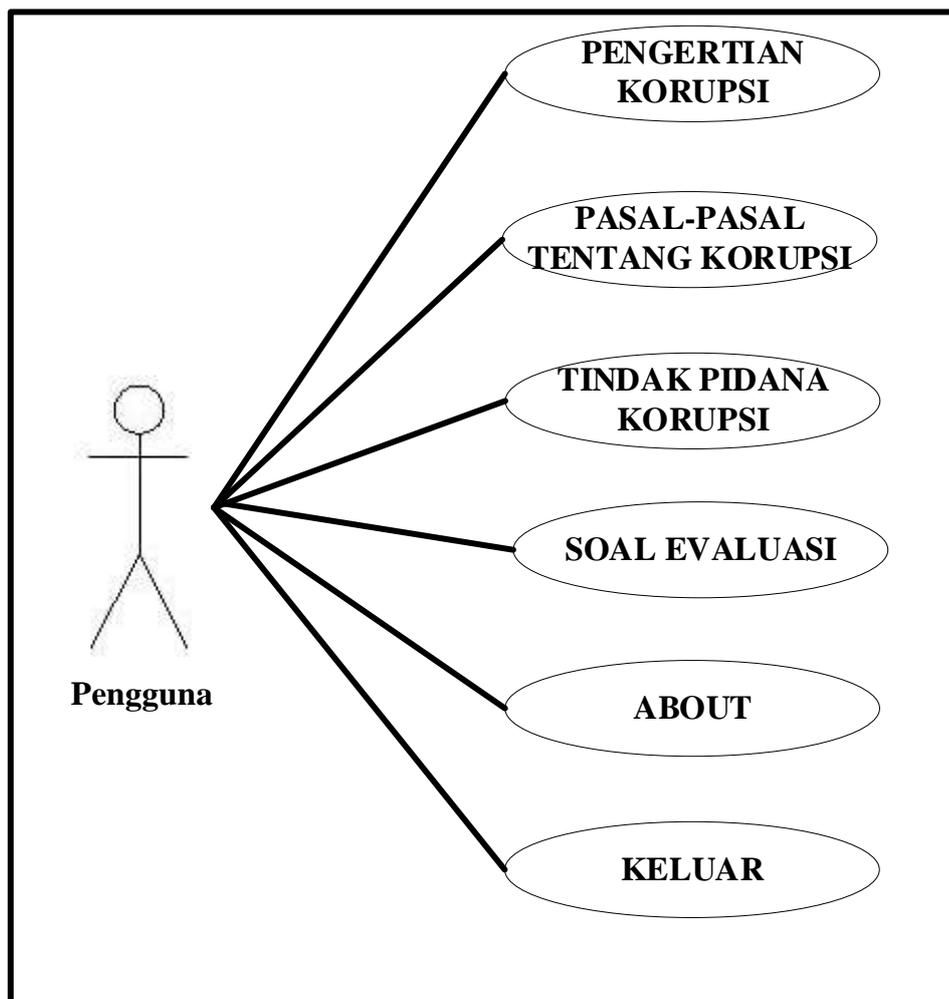
Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi berbasis *android* dimana *user* nantinya akan dapat menjalankan aplikasi pembelajaran dengan menggunakan program *Android Studio* dan dapat diaplikasikan pada *smartphone* berbasis *Android* minimal versi 5.0 sampai versi terbaru saat ini. Dengan tujuan agar *user* dapat merasakan pengalaman menggunakan aplikasi pembelajaran yang dapat diakses dengan bantuan perangkat *handphone* berbasis *Android*, sehingga lebih mudah untuk dipelajari dan dipahami.

3.4 Rancangan Penelitian

Desain sistem adalah suatu upaya untuk membuat suatu sistem yang baru atau memperbaiki sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan *user* (pemakai) mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem yang akan didesain secara terinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Alat bantu perancangan yang digunakan adalah *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram*, *Database*, dan perancangan *output* dan *input*.

3.4.1 Perancangan *Use Case Diagram* Pengguna

Perancangan *Use Case Diagram* untuk pengguna aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi berbasis *android* ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 *Use Case* Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi

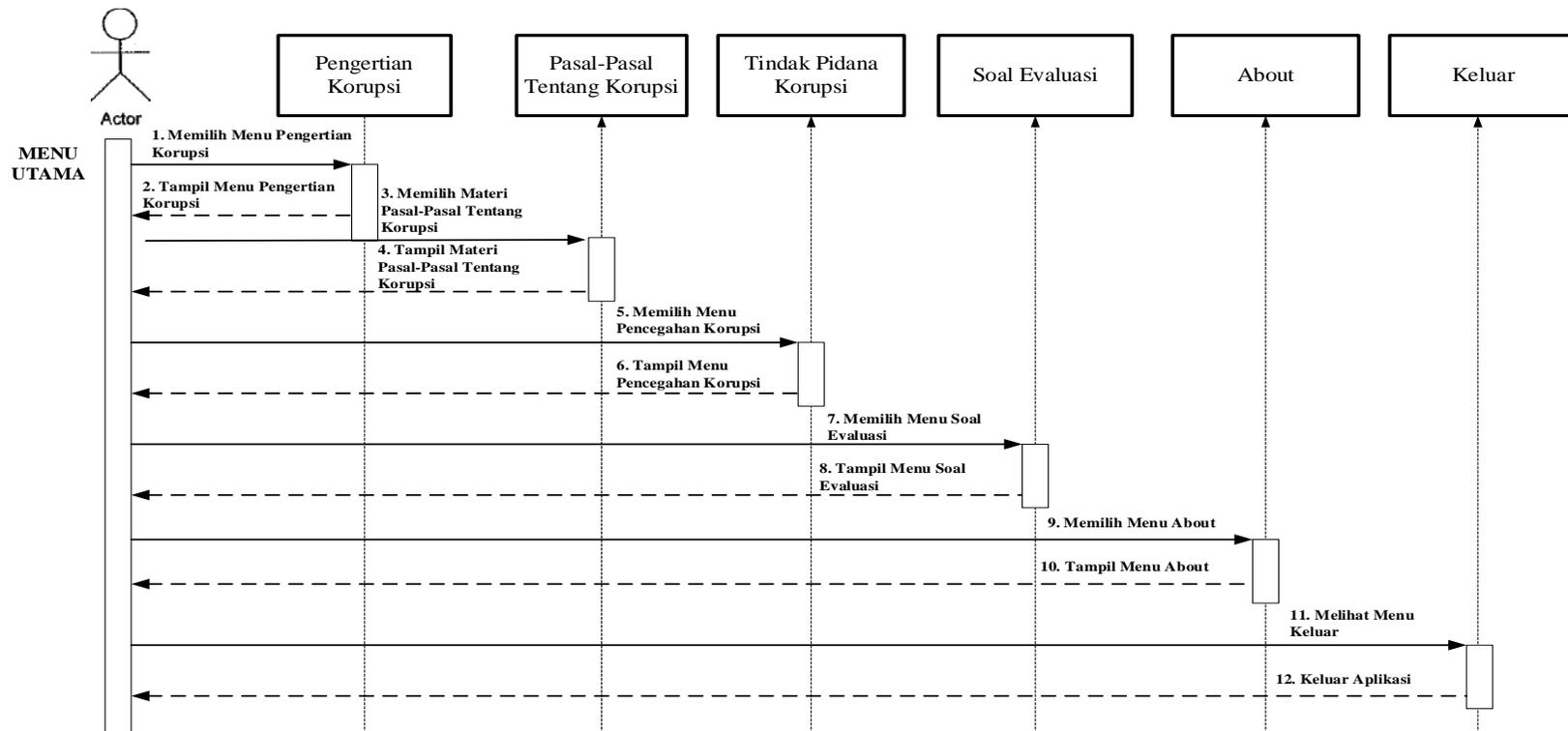
Pada Diagram diatas merupakan gambaran dari beberapa interaksi antar komponen yang terdapat pada aplikasi tersebut yang diperkenalkan oleh sistem yang akan dibangun. Aktor/pengguna dapat mengakses menu utama yang terdiri dari lima pilihan menu yaitu materi pengertian Korupsi, pasal-pasal tentang korupsi, pencegahan korupsi, menu soal evaluasi, menu *about* dan keluar.

Tabel 3.1 Use Case Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi

Aksi User	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Pengertian Korupsi	1. Menampilkan menu Pengertian Korupsi
2. Memilih menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi	2. Menampilkan menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi
3. Memilih menu tindak pidana korupsi	3. Menampilkan menu tindak pidana korupsi
4. Memilih menu Soal Evaluasi	4. Menampilkan menu Soal Evaluasi
5. Memilih menu About	5. Menampilkan menu About
6. Memilih menu Keluar	6. Keluar dari Aplikasi

3.4.2 Perancangan *Sequence Diagram*

Perancangan *Sequence Diagram* dari Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi berbasis *Android* ini dapat dilihat pada gambar berikut :

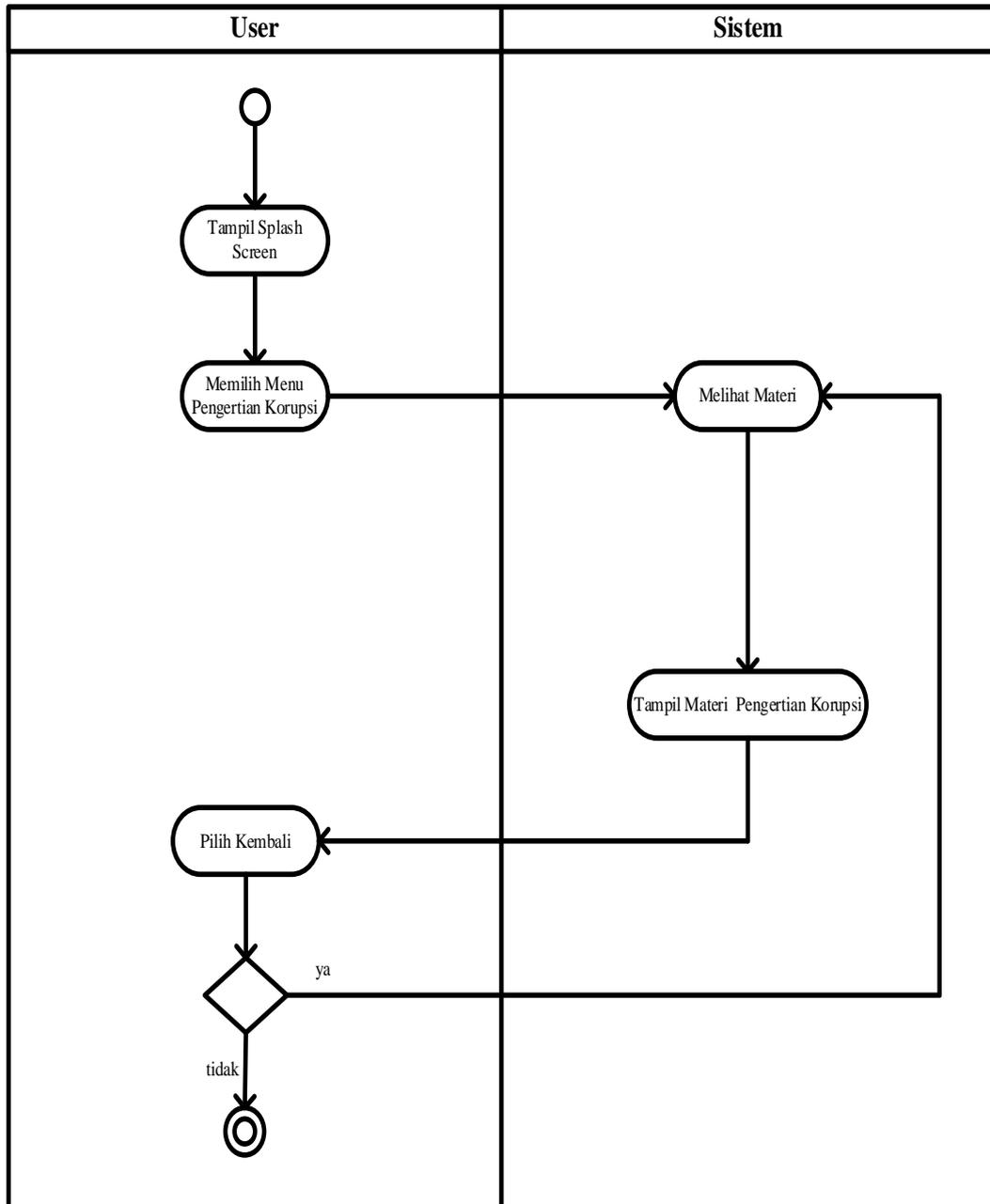


Gambar 3.3. *Sequence Diagram* Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi

3.4.3 Perancangan *Activity Diagram*

1. *Activity Diagram* Menu Pengertian Korupsi

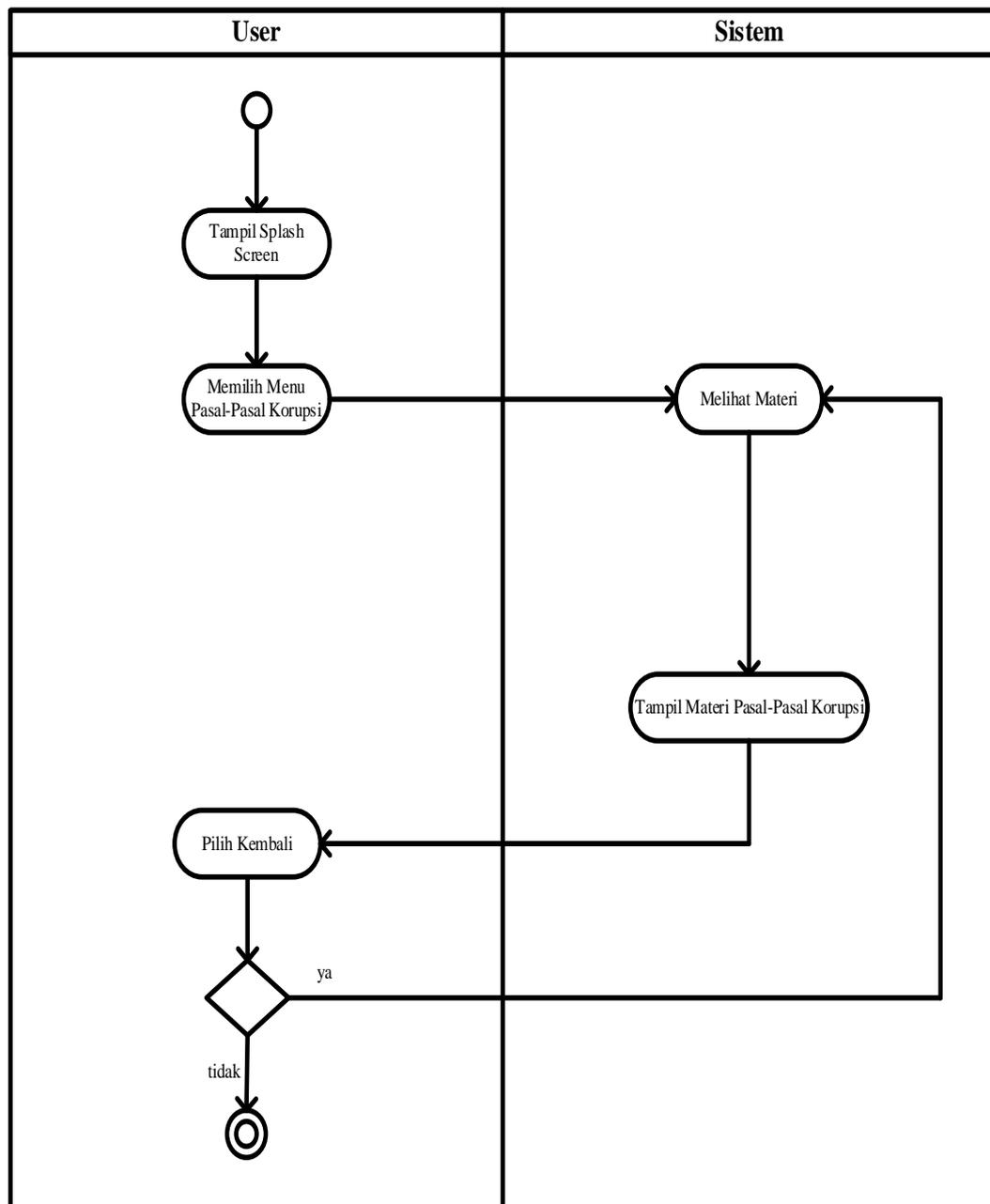
Perancangan *Activity Diagram* menu pengertian korupsi ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.4 *Activity Diagram* Menu Pengertian Korupsi.

2. Activity Diagram Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi

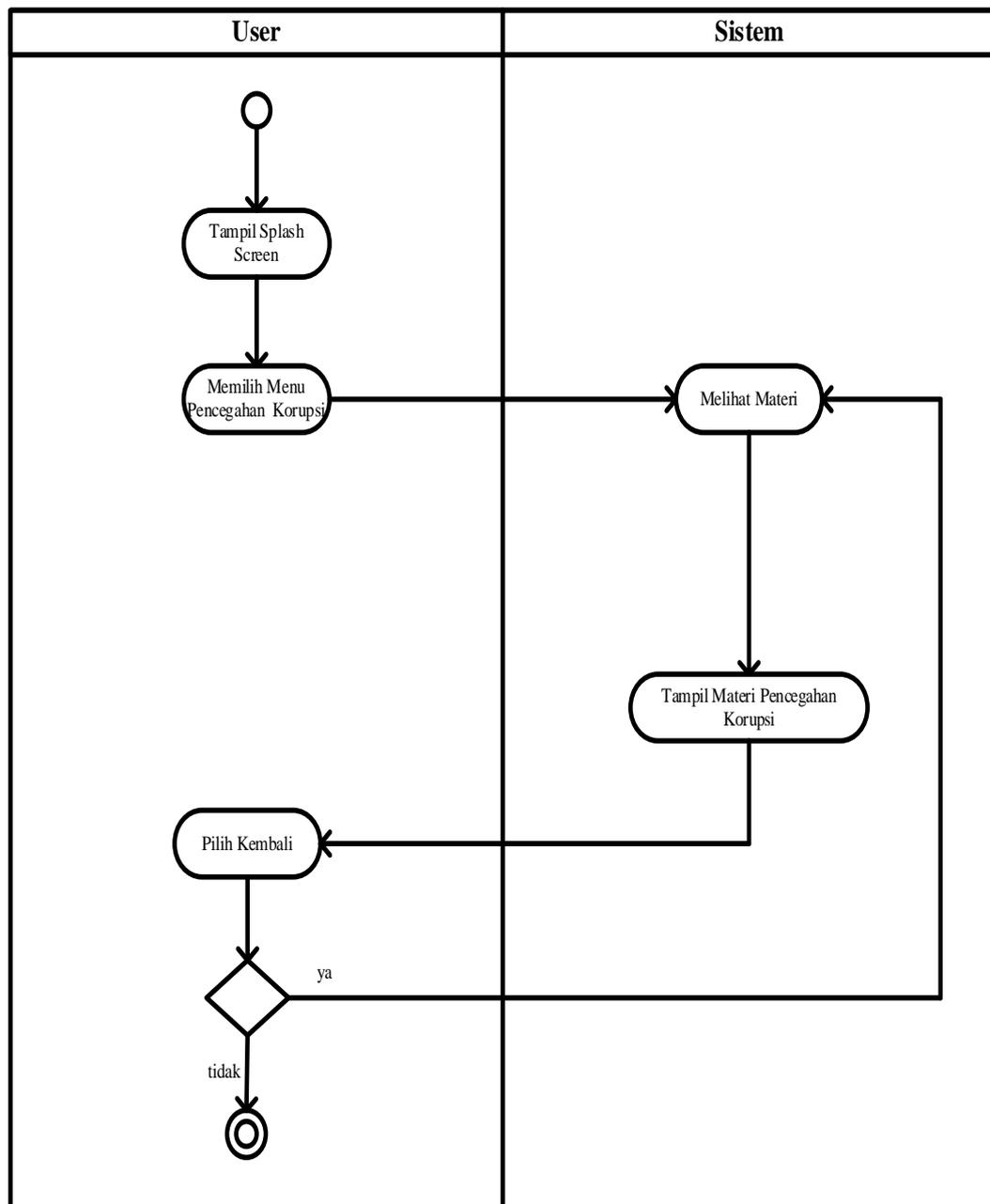
Perancangan *Activity Diagram* menu pasal-pasal tentang korupsi ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi.

3. Activity Diagram Menu Pencegahan Korupsi

Perancangan *Activity Diagram* menu pencegahan korupsi ini dapat dilihat pada gambar berikut :

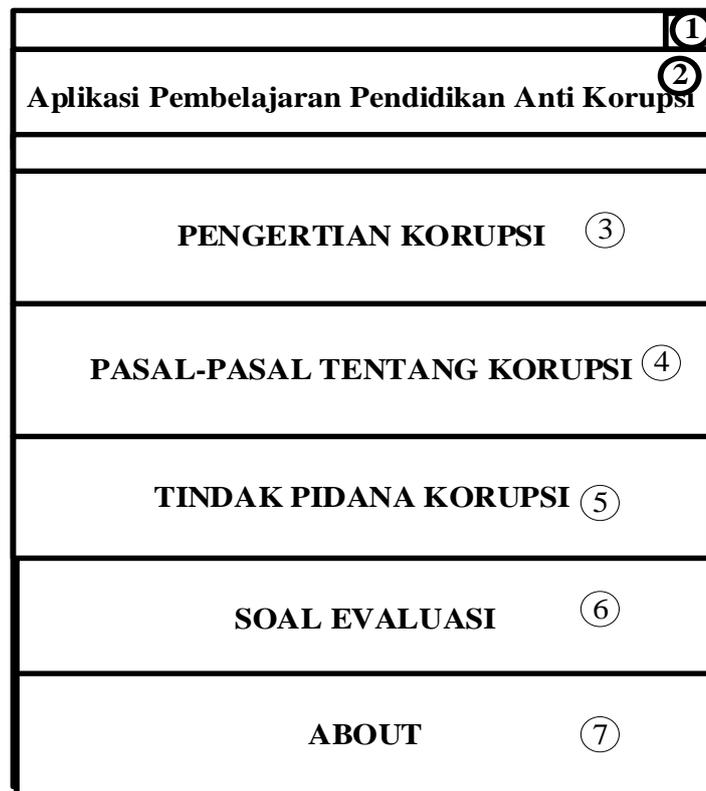


Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Pencegahan Korupsi.

3.4.4 Perancangan Input

1. Halaman Utama

Halaman ini tampil ketika pertama kali aplikasi akan di jalankan, dan pada halaman ini akan terlihat semua *link-link* yang digunakan dalam sistem ini.



Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Utama.

Keterangan Gambar :

- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
- 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
- 3). Tombol Untuk Masuk Ke Menu Pengertian Korupsi

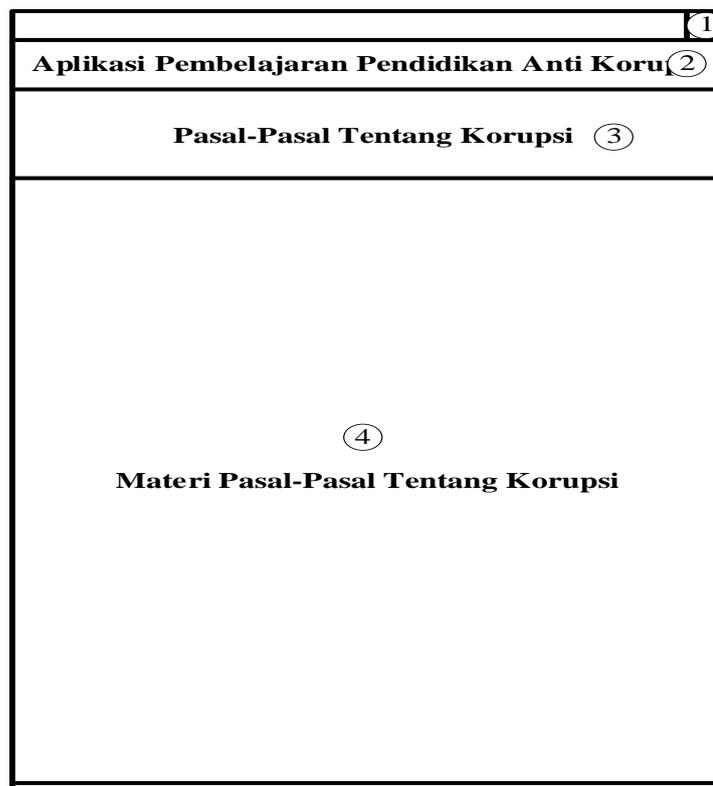
- 4). Tombol Untuk Masuk Ke Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi
 - 5). Tombol Untuk Masuk Ke Menu Tindak Pidana Korupsi
 - 6). Tombol Untuk Masuk Ke Menu Soal Evaluasi
 - 7). Tombol Untuk Masuk Ke Menu *About*
2. Halaman Menu Pengertian Korupsi
- Halaman ini menampilkan materi mengenai pengertian Korupsi, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.



Gambar 3.8. Rancangan Halaman Menu Pengertian Korupsi.

Keterangan Gambar :

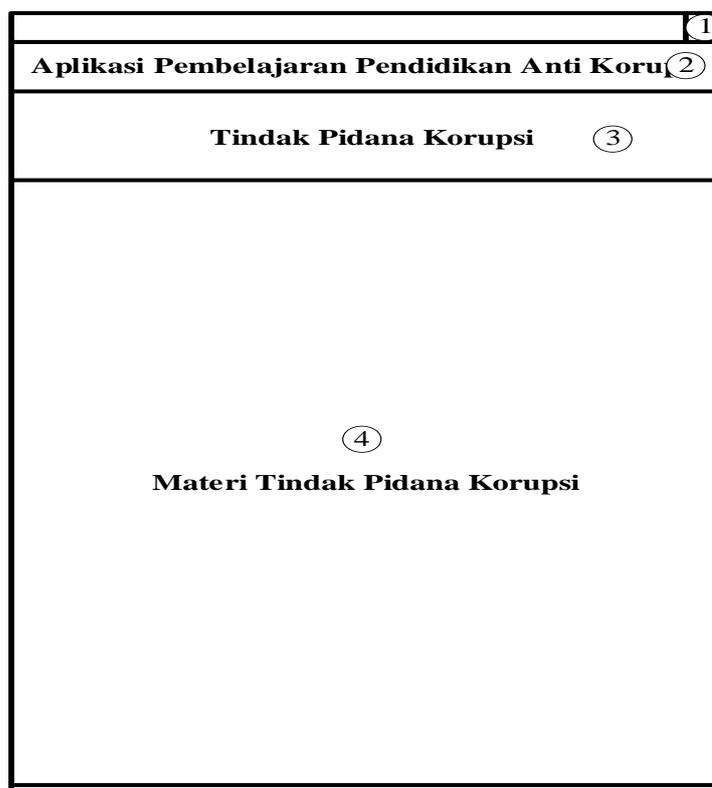
- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi.
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan materi pengertian Korupsi
3. Halaman Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi
Halaman ini menampilkan materi mengenai Pasal-Pasal Tentang Korupsi, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.



Gambar 3.9. Rancangan Halaman Menu Pasal-Pasal Tentang Korupsi

Keterangan Gambar :

- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan materi pasal-pasal tentang korupsi
4. Halaman Menu Pencegahan Korupsi
Halaman ini menampilkan materi tindak pidana korupsi, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.

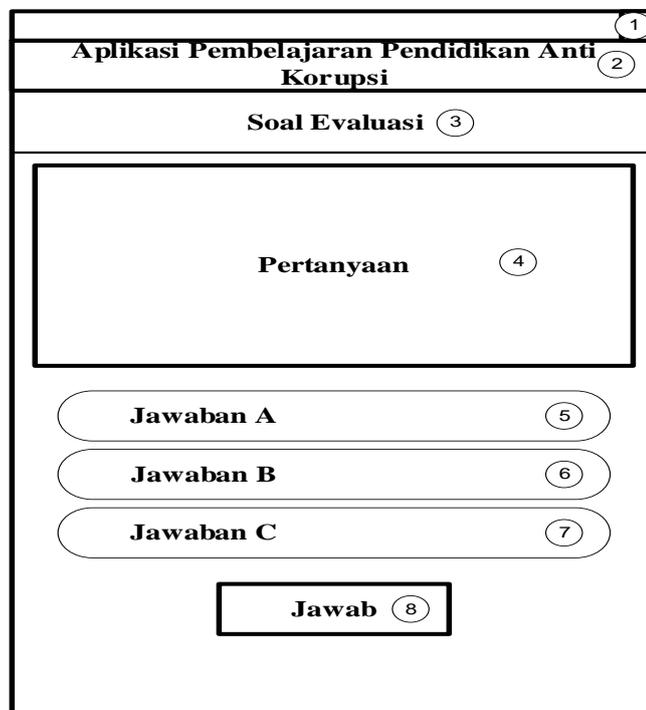


Gambar 3.10. Rancangan Halaman Tindak Pidana Korupsi

Keterangan Gambar :

- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi.
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan materi tindak pidana korupsi.
5. Halaman Soal Evaluasi

Menampilkan soal evaluasi pada aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.

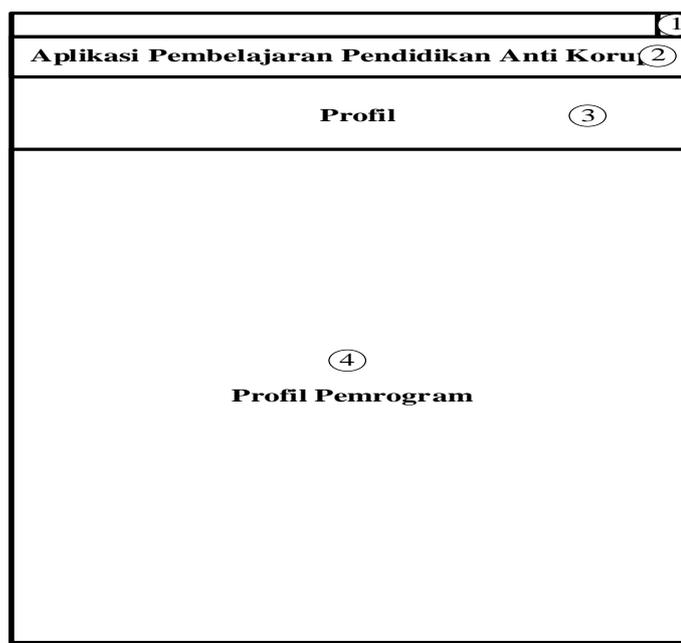


The image shows a wireframe of an evaluation question page. It consists of several sections: a top header bar with a '1' in a circle; a title bar with the text 'Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi' and a '2' in a circle; a subtitle bar with 'Soal Evaluasi' and a '3' in a circle; a large central box labeled 'Pertanyaan' with a '4' in a circle; three rounded rectangular buttons labeled 'Jawaban A' (5), 'Jawaban B' (6), and 'Jawaban C' (7); and a final rectangular button labeled 'Jawab' (8) at the bottom center.

Gambar 3.11. Rancangan Halaman Soal Evaluasi.

Keterangan Gambar :

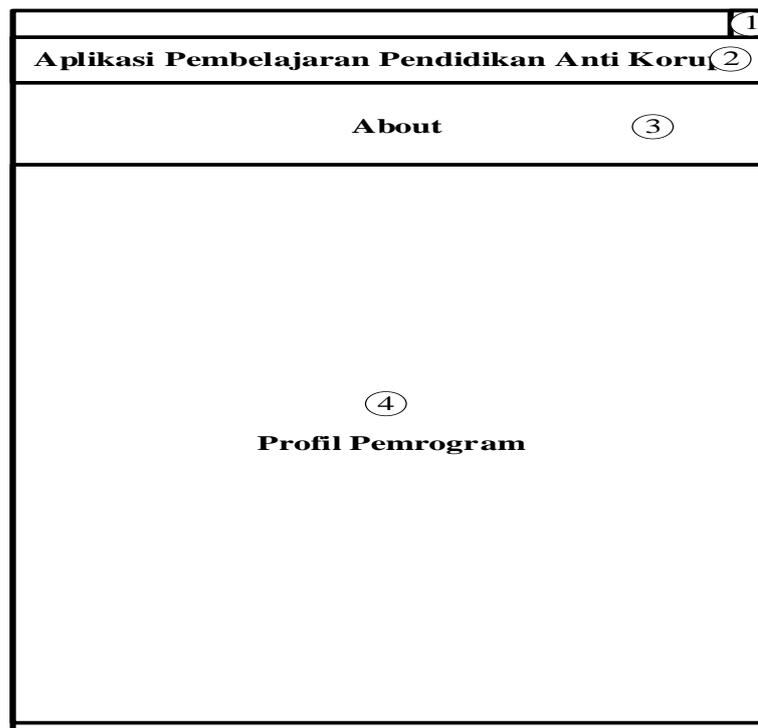
- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari aplikasi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul aplikasi pembelajaran Pendidikan anti korupsi berbasis *Android*.
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan Soal Pertanyaan
 - 5). Menampilkan Pilihan Jawaban A
 - 6). Menampilkan Pilihan Jawaban B
 - 7). Menampilkan Pilihan Jawaban C
 - 8). Menampilkan Tombol Untuk Menjawab Pertanyaan
6. Halaman Menu *Profil*
Menampilkan halaman profil aplikasi pembelajaran pendidikan Anti Korupsi, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.



Gambar 3.12. Rancangan Halaman *Profil*.

Keterangan Gambar :

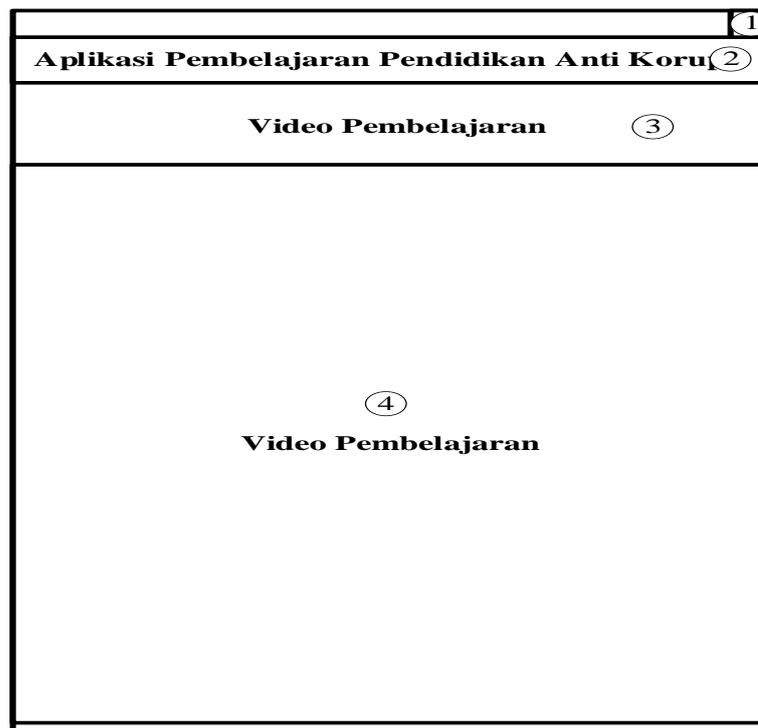
- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan profil aplikasi pembelajaran
7. Halaman Menu *About*
Halaman ini menampilkan halaman tentang pembuat program, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.



Gambar 3.13. Rancangan Halaman *About*.

Keterangan Gambar :

- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
 - 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
 - 3). Sub Judul Aplikasi
 - 4). Menampilkan profil pemrogram
8. Halaman Menu *Video* Pembelajaran
Halaman ini menampilkan *video* pembelajaran pendidikan Anti Korupsi, seperti terlihat dengan rancangan di bawah ini.



Gambar 3.14. Rancangan Halaman *Video* Pembelajaran.

Keterangan Gambar :

- 1). Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
- 2). Judul Aplikasi digunakan untuk menampilkan judul Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Anti Korupsi.
- 3). Sub Judul Aplikasi.
- 4). Menampilkan *video* pembelajaran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi

Pada penelitian yang telah dilakukan maka dapat dihasilkan aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* yang telah dibuat diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak *Android Studio* versi 4.0 yang menggunakan *Java Script* sebagai bahasa pemrogramannya.

Penerapan implementasi aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja yang interaktif untuk para pengguna berbasis *Android* ini merupakan tahap akhir dari program yang telah selesai dirancang agar dapat dioperasikan dengan baik.

4.2. Kebutuhan Spesifikasi Minimum Hardware dan Software

Agar sistem perancangan yang telah kita kerjakan dapat berjalan baik atau tidak, maka perlu kiranya dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah kita kerjakan. Untuk itu dibutuhkan beberapa komponen utama mencakup perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*).

4.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun yang menjadi kebutuhan spesifikasi dari sisi perangkat keras (*hardware*) adalah sebagai berikut :

- a. *Processor AMD A6-5200 APU with Radeon HD Graphics 2,.00 Ghz*
- b. Resolusi *monitor* 1024 x 768 pixel dengan kedalaman warna *16 bit*.

- c. *Layar monitor 15''.*
- d. *RAM DDR3 4 Gb.*
- e. *Kapasitas penyimpanan 1 Tb.*
- f. *Mouse dan Keyboard.*

4.2.2. Perangkat Lunak (Software)

- a. *Sistem Operasi Windows 10 Pro.*
- b. *Java SE Development Kit (JDK)*
- c. *Android SDK.*
- d. *Android Eclipse Plugin (ADT)*
- e. *Android Package (APK)*
- f. *Android Virtual Device (AVD)*
- g. *Android Studio versi 4.0*

4.2.3. Perangkat Pada Handphone

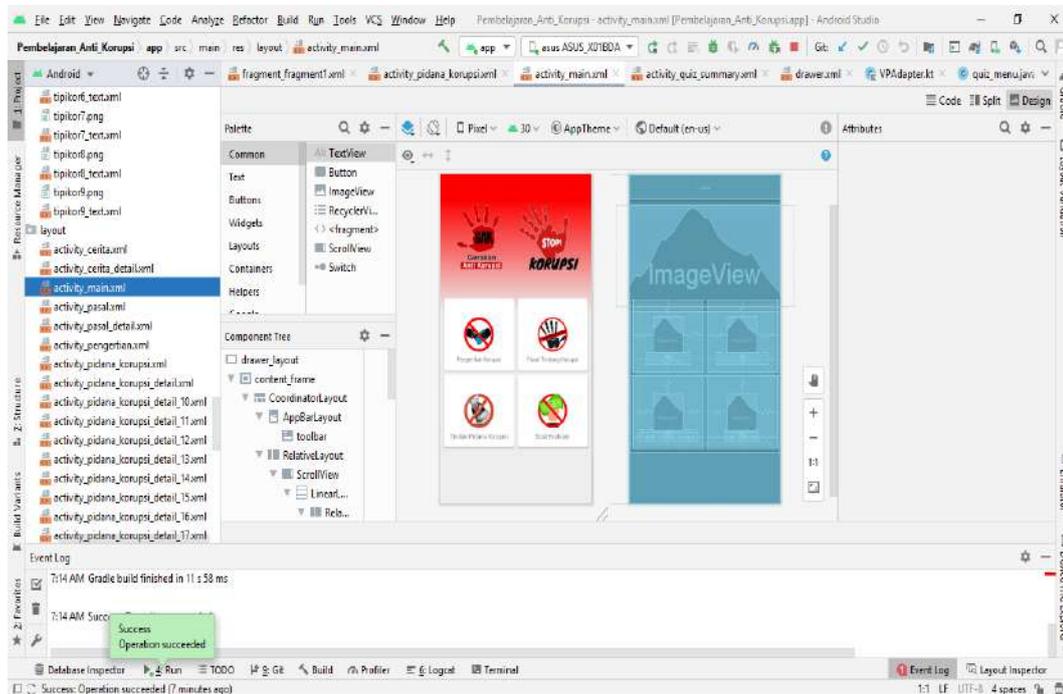
Pengujian selanjutnya setelah pada personal komputer adalah melalui *handphone* dengan spesifikasi yang direkomendasikan sebagai berikut :

- a. *Processor Dual Core 1 Ghz Cortex-A9*
- b. *Display Layar 480 x 800 pixels, 4.0 inches Touch Screen .*
- c. *Memory Micro SD 4Gb, 521 MB RAM*
- d. *Sound Vibration yang baik agar kualitas suara jadi lebih baik.*
- e. *Android OS versi 4.0 Ice Cream Sandwich*

4.3 Algoritma Program

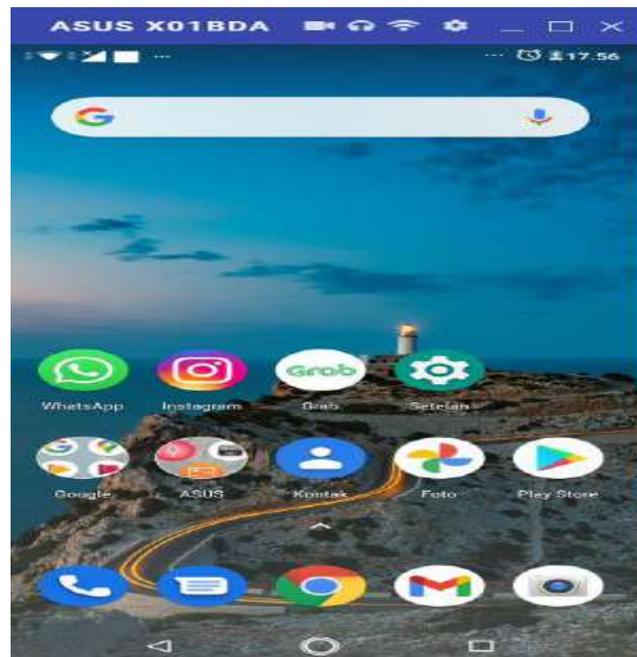
Algoritma adalah urutan langkah-langkah yang diambil untuk memecahkan masalah. Ini berguna bagi seorang *programmer* agar dapat mengerti alur program dalam menyelesaikan masalah dan mempermudah pembuatan program. Pada bagian ini diberikan algoritma serta langkah-langkah untuk menjalankan aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *android*. Algoritma Langkah-langkah Menjalankan Aplikasi :

1. Buka *Aplikasi Android Studio*.
2. Kemudian Pilih *Project Pembelajaran_Anti_Korupsi* pada menu *Project*, Pilih *Menu Run*, pilih *Run App*. Tunggu hingga muncul tampilan *emulator*.



Gambar 4.1 Menjalankan Aplikasi *Android*.

3. Setelah aplikasi dijalankan maka akan terlihat tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.2 Tampilan pada saat aplikasi dijalankan.

4. Setelah beberapa saat menunggu maka akan terlihat tampilan sebagai berikut :



Gambar 4.3 Tampilan Shortcut Aplikasi.

4.4 Tampilan Halaman

1. Tampilan Menu *Splash Screen*

Menampilkan menu pembuka dari aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *android*. Tampilan menu *splash screen* dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan Menu Splash Screen.

2. Tampilan Menu Utama

Menampilkan menu seperti menu pengertian korupsi, menu pasal-pasal korupsi, menu pencegahan korupsi dan menu soal evaluasi. Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama.

3. Tampilan Menu Pengertian Korupsi

Tampilan menu Pengertian Korupsi dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6. Tampilan Menu Pengertian Korupsi

4. Tampilan Menu Pasal-Pasal Tindak Pidana Korupsi

Tampilan menu Pasal-Pasal Tindak Pidana Korupsi dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7. Tampilan Menu Pasal-Pasal Tindak Korupsi

5. Tampilan Menu Tindak Pidana Korupsi

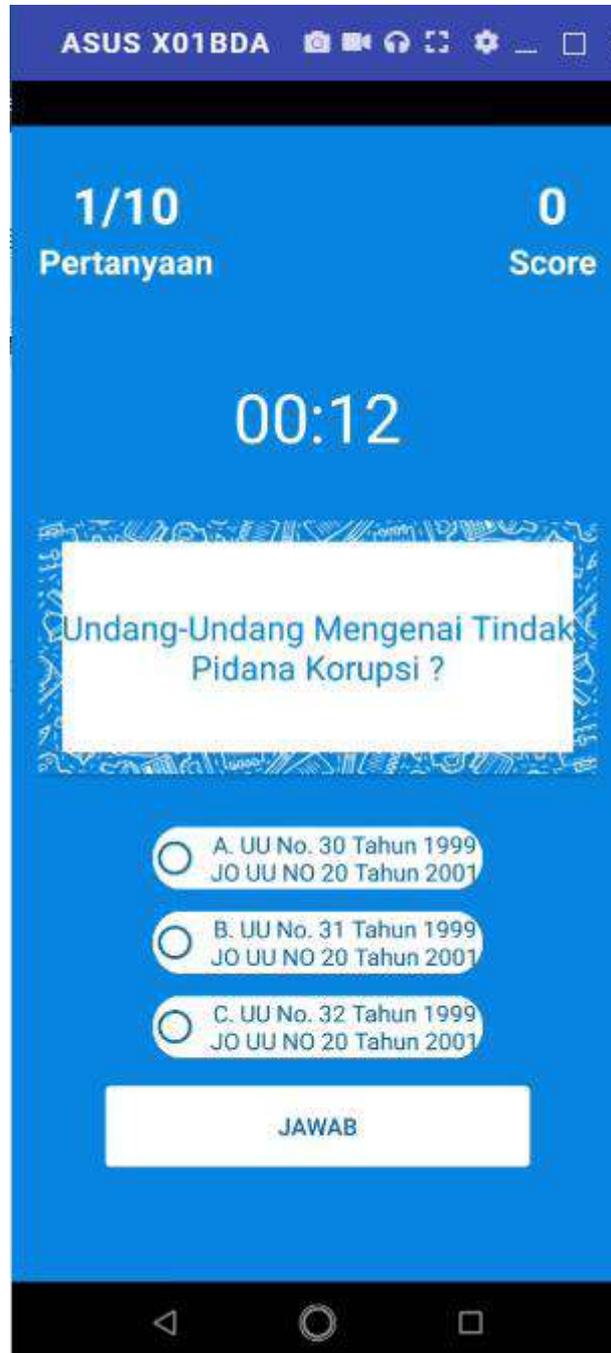
Tampilan menu Tindak Pidana Korupsi dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8. Tampilan Menu Tindak Pidana Korupsi

6. Tampilan Menu Soal Evaluasi

Tampilan menu soal evaluasi dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Menu Soal Evaluasi

7. Tampilan Menu Profil

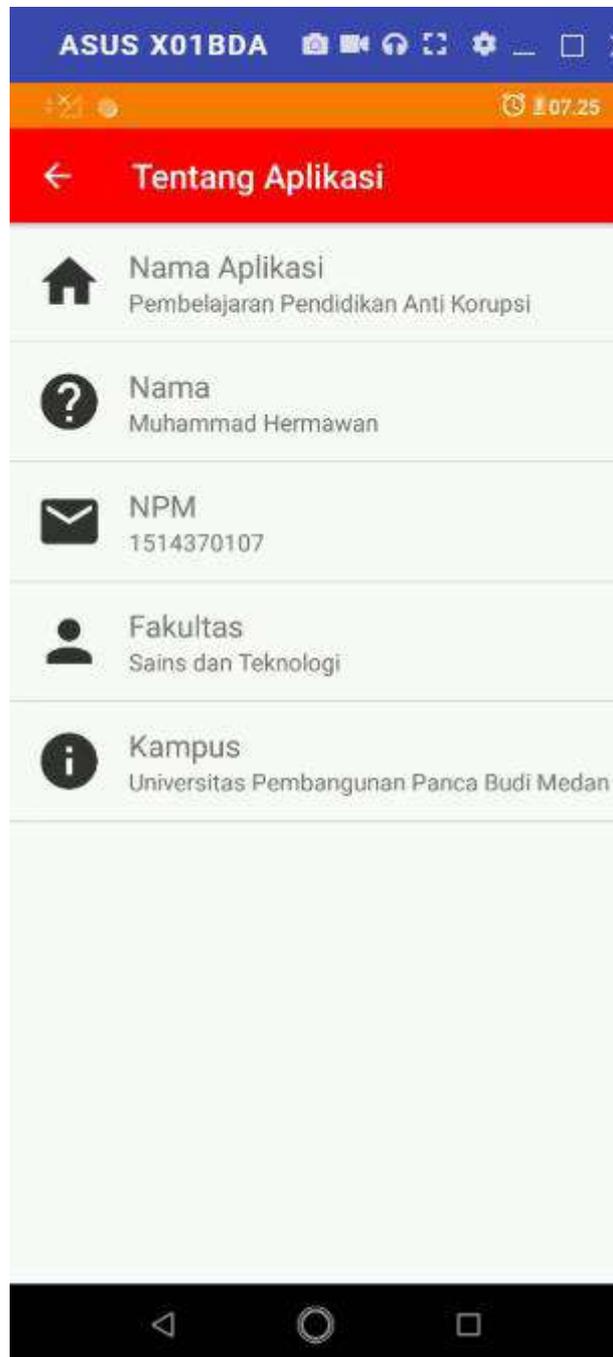
Tampilan menu Profil dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Tampilan Menu Profil

8. Tampilan Menu About

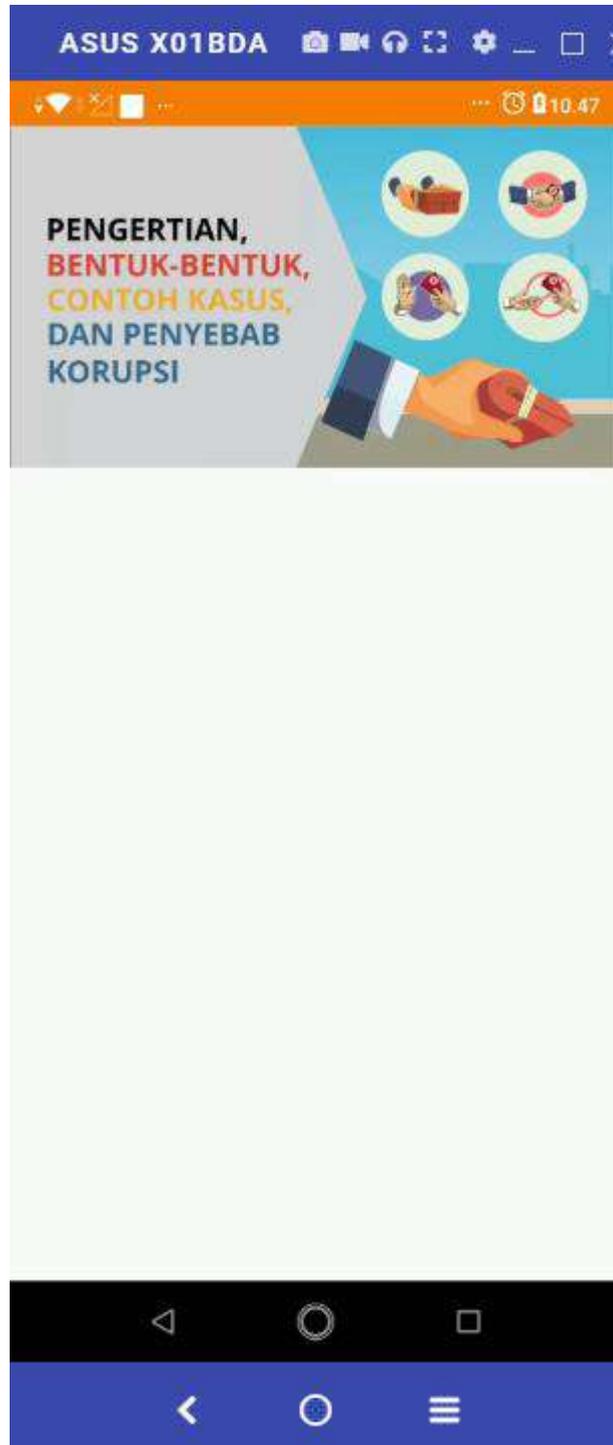
Tampilan menu *about* dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Tampilan Menu About

9. Tampilan Menu Video Pembelajaran

Tampilan menu *video* pembelajaran dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Tampilan Menu Video Pembelajaran

4.5 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi adalah urutan langkah-langkah yang diambil untuk memecahkan masalah. Ini berguna bagi seorang *programmer* agar dapat mengerti alur program dalam menyelesaikan masalah dan mempermudah pembuatan program. Pada bagian ini diberikan algoritma serta langkah-langkah untuk menjalankan aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android*.

Pengujian aplikasi menggunakan dua perangkat keras. Yaitu pada *Laptop* dan *handphone*. Adapun langkah–langkah untuk menguji apakah aplikasi yang dirancang dapat berjalan dengan baik.

4.5.1 Pengujian Pada *Handphone*

Pengujian selanjutnya adalah melalui *handphone* dengan spesifikasi yang direkomendasikan sebagai berikut :



Gambar 4.11. Handphone Pengujian Aplikasi Android.

1. 4G LTE – SIM 1 dan SIM 2.
2. Processor Quadcore 1.2 GHz Cortex-A7
3. Display Layar 5.0" SuperAMOLED , 540 x 960 Pixel.
4. Capacitive Touchscreen Up to 5 Fingers.
5. Memory RAM : 1.5 GB , Internal : 8 GB , MicroSD : up to 64 GB.
6. Camera 5 Megapixels.
7. Sound Vibration yang baik agar kualitas suara jadi lebih baik.
8. Android 5.0 Lollipop.

4.5.2. Tabel Pengujian Pada *Handphone*

Dilakukan untuk mengetahui apakah pekerjaan pemrograman telah dilakukan secara benar sehingga menghasilkan fungsi-fungsi yang dikehendaki. Pengujian juga dimaksudkan untuk mengetahui keterbatasan dan kelemahan sistem yang dibuat agar dapat sebisa mungkin dilakukan penyempurnaan. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah metode **Black Box Testing**, pada *Black Box* testing cara pengujiannya hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang di inginkan.

Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian Beberapa *Handphone*

Merk Handphone	Spesifikasi Handphone	Kelebihan Program
Asus Zenfone Max Pro M2	Processor Quadcore 1.2 GHz Cortex-A7	Semua Menu Aplikasi Pembelajaran Dapat berjalan dengan baik.

	<i>Android OS versi 8.0 Oreo, Display Layar 5.0" SuperAMOLED , 540 x 960 Pixel</i>	
Xiaomi Redmi 4	<i>Octa-core 1.4 GHz Cortex-A53, Android OS versi 6.0 Marshmallow, Display Layar 720 x 1280 pixels, 5.0 inches Touch Screen.</i>	Semua Menu Aplikasi Pembelajaran Dapat berjalan dengan baik
Luna V55	<i>Octa-core 1.25 GHz Cortex- A53, Android OS versi 8.0 Oreo, Display Layar 720 x 1140 pixels, 5.5 inches Touch Screen.</i>	Semua Menu Aplikasi Pembelajaran Dapat berjalan dengan baik
Asus Zenfone	<i>Atom Quad-core 1.8 GHz Android OS versi 5.0 Lollipop, Display Layar 1280 x 720 pixels, 5.5 inches Touch Screen.</i>	Semua Menu Aplikasi Pembelajaran Dapat berjalan dengan baik

4.5.3 Hasil Pengujian Aplikasi Pembelajaran

Hasil pengujian Aplikasi Pembelajaran yang telah dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*, dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Pengujian Aplikasi Pembelajaran Dengan Metode *Black Box*

Item Pengujian	<i>Deksripsi</i>	Jenis Pengujian	Kesimpulan
Menu Splash Screen	Menampilkan menu tampilan pembuka aplikasi	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Utama	Menampilkan menu utama	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Pengertian Korupsi	Menampilkan materi mengenai Pengertian Korupsi	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Pasal-Pasal Tindak Pidana Korupsi	Menampilkan materi mengenai Pasal-Pasal Tindak Pidana Korupsi	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Pencegahan Korupsi	Menampilkan materi mengenai Pencegahan Korupsi	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Soal Evaluasi	Menampilkan Soal Evaluasi	<i>Black Box</i>	Diterima
Menu Profil Pemrogram	Memeriksa Proses Tampil Menu Profil Pemrogram	<i>Black Box</i>	Diterima

4.6 Pembahasan

Pada bagian ini dilakukan evaluasi sistem untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* ini. Berdasarkan hasil evaluasi dan uji coba, kelebihan dan kekurangan aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* ini dijelaskan di bawah ini.

4.6.1 Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan-kelebihan dari aplikasi pembelajaran ini adalah :

1. Aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* dapat berjalan dengan baik pada *smartphone* berbasis *Android* dari versi 2.0 (*Éclair*) sampai versi 10.0 (*Android 10*).
2. Aplikasi dapat menampilkan teks, gambar, animasi *button*, *audio* dan *video* pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android*.
3. Aplikasi dapat tampil pada layar *handphone* dengan resolusi minimal *screen 2.0 inchi* dan lebih tinggi.

4.6.2 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan-kekurangan dari aplikasi pembelajaran ini adalah :

1. Aplikasi tidak dapat dijalankan pada *handphone* yang tidak mendukung *java* seperti *Black Berry*, *IOS I-Phone*, *Windows Phone*.
2. Aplikasi pembelajaran ini sebaiknya dikembangkan dengan penambahan fitur-fitur baru yang memungkinkan pengguna semakin tertarik dan

nyaman saat menggunakan aplikasi. Selain itu penambahan materi pembelajaran yang relevan juga dapat bermanfaat untuk pengetahuan *user*.

3. Apabila menjalankan *video* pembelajaran pada simulator di *PC Desktop* akan terlihat lebih lambat dibandingkan dengan dijalankan pada *Handphone*.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan evaluasi dari bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* yang dapat dijalankan pada sistem operasi *Android* versi minimum 2.2 (*froyo*) sampai versi 9.0 (*Pie*).
2. Perangkat lunak ini berisikan materi-materi tentang pembelajaran aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* dan perangkat lunak ini dilengkapi dengan fitur pencarian.
3. aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi bagi anak remaja berbasis *Android* telah berhasil diimplementasikan serta dapat dijadikan sebagai alternatif pendampingan dalam peningkatan pengetahuan mengenai pembelajaran tindak pidana korupsi.

5.2. Saran

Berikut adalah saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap aplikasi pembelajaran bahasa isyarat tunarungu berbasis *Android* :

1. Diharapkan untuk selanjutnya aplikasi pembelajaran pendidikan anti korupsi ini bisa dijalankan secara *online*, agar lebih interaktif lagi.
2. Untuk pengembangan selanjutnya disarankan dapat diaplikasikan di sistem operasi *handphone* yang lainnya seperti *IOS* dan *Windows Phone*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Hendini, 2016. *"Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)"*. Jurnal Mahasiswa Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Pontianak.
- Hartanto, S., & Putri, N. A. (2020). Sistem Pakar Menentukan Kerusakan Gigi Menggunakan Metode Certainty Factor. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(1), 67-75.
- Hendra Lengkong, 2015. *"Perancangan Penunjuk Rute Pada Kendaraan Pribadi Menggunakan Aplikasi Mobile GIS Berbasis Android Yang Terintegrasi Pada Google Maps"*. Jurnal Mahasiswa Teknik Elektro–UNSRAT Manado.
- Herlinah, , 2019. *"Pengembangan Aplikasi Mobile Learning pra Nikah Berbasis Android Dengan Menggunakan Teknologi Unity 3D V5 "*. Jurnal Informatika Sains dan teknologi Volume 3 Nomor 2 Oktober 2018.
- Harahap, R. R., Tanjung, M. A. P., & Fachri, B. (2020). LAMP CONTROL SYSTEM THROUGH ANDROID AND WIFI BASED ON ARDUINO MICROCONTROLLER. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 6(3), 293-299.
- Izhari, F., Dhany, H. W., & Zarlis, M. (2018, March). Analysis backpropagation methods with neural network for prediction of children's ability in psychomotoric. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 978, No. 1, p. 012085). IOP Publishing.
- Jogiyanto, Hartono. 2015. *"Analisis & desain sistem informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis"*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Juansyah, Andi. 2015. *"Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android"*. Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia.
- Martha, Zeny Dwi, 2018. *"Ebook Berbasis Mobile Learning"*. Jurnal Mahasiswa Jurusan teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Romindo, 2017. *"Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Pada SMA Padamu Negeri Medan"*. Jurnal Mahasiswa Politeknik Ganesha Medan.
- Sugiyanto. 2013. *"Analisis dan Perancangan Sistem"*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Surasmi, Wuwuh Asrining. 2016. *"Pemanfaatan Multimedia Untuk Mendukung Kualitas Pembelajaran"*. Jurnal UPBJJ-UT Surabaya.
- Wahana, Komputer. 2013. *Android Programming With Eclipse*. Yogyakarta: Penerbit ANDI Offset.

Wahyuni, S., Zarlis, M., Jollyta, D., Safii, M., & Sulistianingsih, I. (2019, August). Implementation of MD Heuristic Method for Classifying Numerical Data In Data Preprocessing. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1255, No. 1, p. 012060). IOP Publishing.