

**PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ACEH
BERBASIS ANDROID UNTUK GURU PAUD MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**MUSHADDIQ
NIM. 160212024**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM – BANDA ACEH
TAHUN 2021 M / 1442 H**

**PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ACEH
BERBASIS ANDROID UNTUK GURU PAUD MENGGUNAKAN
METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh

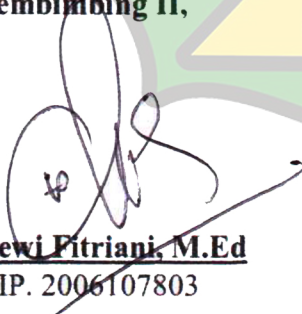
MUSHADDIQ

NIM. 160212024

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh:

Pembimbing II,


Dewi Fitriani, M.Ed
NIP. 2006107803

Pembimbing I,


Yusran, S.Pd, M.Pd
NIP. 197106261997021033

**PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ACEH
BERBASIS ANDROID UNTUK GURU PAUD MENGGUNAKAN
METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)**

SKRIPSI

Telah diuji oleh panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Pada Hari/Tanggal : Rabu, 28 Juli 2021 M
18 Zulhijjah 1442 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Yusran, S.Pd, M.Pd
NIP. 197106261997021033

Sekretaris,



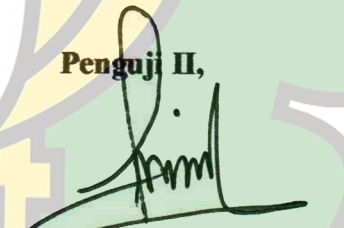
Nurul Fajri, S.Pd

Penguji I,



Dewi Fitriani, M.Ed
NIP. 2006107803

Penguji II,

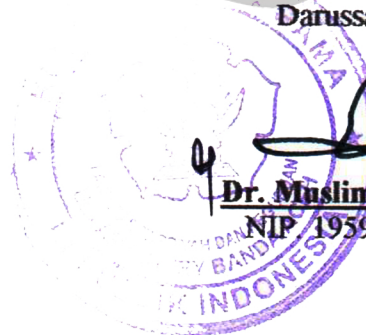


Ridwan, S.ST., M. T.
NIDN.2024028401

AR - R A N I R Y

Mengetahui

**Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh**



Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag.
NIP. 19590309 198903 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mushaddiq
NIM : 160212024
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Aceh Berbasis
Android Untuk Guru Paud Menggunakan Metode *User Centered
Design* (UCD).

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

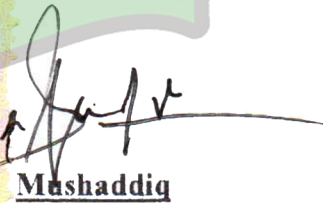
Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar persyaratan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



Banda Aceh, 13 Juli 2021

Yang menyatakan,


Mushaddiq
NIM.160212024

ABSTRAK

Nama : Mushaddiq
NIM : 160212024
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Aceh
Berbasis Android Untuk Guru PAUD Menggunakan
Metode *User Centered Design* (UCD).
Tanggal Sidang : 28 Juli 2021
Pembimbing I : Yusran, M.Pd.
Pembimbing II : Dewi Fitriani, M.Ed

Penulisan karya tulis ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi android yang dapat menjadi media pembelajaran bahasa Aceh berdasarkan kebutuhan guru PAUD. Adapun latar belakang dari penelitian ini diangkat dari kebutuhan guru PAUD terhadap media yang dapat membantu pembelajaran bahasa Aceh berdasarkan kurikulum Aceh. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* untuk pengembangannya dan metode *system usability scale* (SUS) dalam pengujian kelayakan aplikasi, hasil evaluasi penilaian akhir yang dilakukan terhadap aplikasi ini dari 20 responden meliputi 14 orang guru PAUD, 3 dosen PAUD, dan 3 Dosen PTI mendapatkan skor 79 dan termasuk dalam *grade B* berdasarkan grafik *percentil rank*, dan *rating good* berdasarkan *adjective rank*, sehingga aplikasi ini dikategorikan sudah baik dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan cukup mudah digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: Aplikasi, Android, Bahasa Aceh, PAUD, User Centered Design, SUS

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, alhamdulillahirabbil 'alamin washalatu washalamu 'ala asyrafil ambiyai walmursalin, wa'ala aalihi washahbihi ajma'in. Puji serta syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya senantiasa memberikan kesehatan dan kekuatan kepada penulis sehingga penulisan skripsi yang berjudul **Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Aceh Berbasis Android Untuk Guru PAUD Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)** dapat terselesaikan. Shalawat dan salam penulis sajikan kepangkuan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah ke zaman islamiyah serta penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu tahapan studi untuk menyelesaikan salah satu tugas akhir perguruan tinggi untuk mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka persiapan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ucapan Terima kasih kepada Bapak Yusran, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi dan juga pembimbing pertama yang telah

memberikan banyak motivasi dan meluangkan waktunya dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

2. Ucapan terima kasih juga kepada Ibu Dewi Fitriani, M.Ed selaku pembimbing kedua yang selalu meluangkan waktunya, mencurahkan pemikirannya, memotivasi dan bersabar dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
3. Ucapan terima kasih juga kepada Bapak/Ibu dosen pengajar Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah ini, serta staf Prodi yang telah banyak membantu proses pelaksanaan penelitian untuk penulisan skripsi ini.
4. Ucapan terima kasih juga kepada rekan kampus yang sudah mendukung semangat, juga kepada rekan - rekan tongkrongan yang sudah menemani dan membantu dalam proses pembuatan karya ilmiah ini.
5. Ucapan terima kasih juga kepada teman – teman The Leader yang sudah memberikan motivasi besar dalam pembuatan aplikasi ini. Juga kepada CeuMart Family yang *make my bag free every meet* dan sangat tidak membantu apapun saat banyak hambatan dan rintangan.
6. Ucapan terima kasih saya kepada Chetah Coding, Oneman Startup selaku channel yang sudah membantu saya dalam proses belajar dari nol dalam membuat aplikasi ini, kemudian kepada teman – teman group Flutter Indonesia yang sudah sangat banyak merespon dalam perancangan aplikasi ini.

7. Kemudian ucapan terima kasih kepada Kakak saya Rizka Maulia, Nurul Annisa dan adik saya Al-Muttaqin yang selalu menjadi alasan untuk menyelesaikan studi saya.
8. Dan teristimewa kepada Ayah Bunda, Adnan Syah dan Nuriza yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang tiada henti, memotivasi dan pengorbanannya baik dari segi moral, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sarjana ini.
9. Terimakasih juga kepada semua orang – orang baik yang pernah saya temui, yang selama ini telah membantu mulai dari awal perkuliahan sampai studi berakhir yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga Allah membalas kebaikan kita semua. *Amin ya Rabbal 'Alamin.*

Penulis menyadari penelitian ini masih sangat jauh dari kesempurnaan yang diharapkan, ini disebabkan penulis mempunyai keterbatasan ilmu dan pengetahuan, sehingga penulis mengharapkan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

AR - RANIRY

Banda Aceh, 13 Juli 2021

Penulis,

Mushaddiq

NIM. 160212024

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Permasalahan	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II KAJIAN TEORI	 5
A. Teknologi Informasi	5
B. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)	5
1. Kompetensi guru PAUD.....	5
2. Muatan Pembelajaran PAUD	6
C. Aplikasi <i>android</i>	7
1. Aplikasi.....	7
2. <i>Android</i>	7
D. Bahasa Daerah.....	8
1. Bahasa.....	8
2. Bahasa Daerah.....	8
E. Perangkat Lunak Perancangan Sistem	8
1. <i>Flutter Framework</i>	8
2. <i>Dart</i>	9
3. <i>Firebase</i>	9
4. <i>Adobe Illustrator</i> dan <i>Adobe Experience Design</i>	9
5. <i>Web Browser</i>	10
6. <i>Visual Studio Code</i>	10
F. <i>User Centered Design (UCD)</i>	10
1. Proses dari UCD	11
2. Pengguna dari UCD.....	11
3. <i>Usability</i>	11
G. <i>Design User Interface</i>	11
H. <i>Design User Experience</i>	12
I. <i>System Usability Scale (SUS)</i>	12
J. Perancangan Sistem.....	13
1. <i>Use Case Diagram</i>	13

2. Data Flow Diagram (DFD).....	15
K. Kerangka Berfikir Perancangan	15
L. Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	18
A. Metode Pengembangan	18
B. Tahapan Penelitian	20
C. Instrumen Pengujian SUS	22
D. Alat dan Bahan Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Hasil Penelitian	25
1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
2. Perancangan.....	27
3. Implementasi	34
B. Pengujian Aplikasi	43
1. Kuesioner <i>System Usability Scale</i>	43
2. Perhitungan <i>System Usability Scale</i>	45
3. Hasil Penilaian Responden	46
4. Perhitungan Akhir Kuesioner	48
5. <i>Grade</i> hasil penilaian SUS	49
BAB V PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN - LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

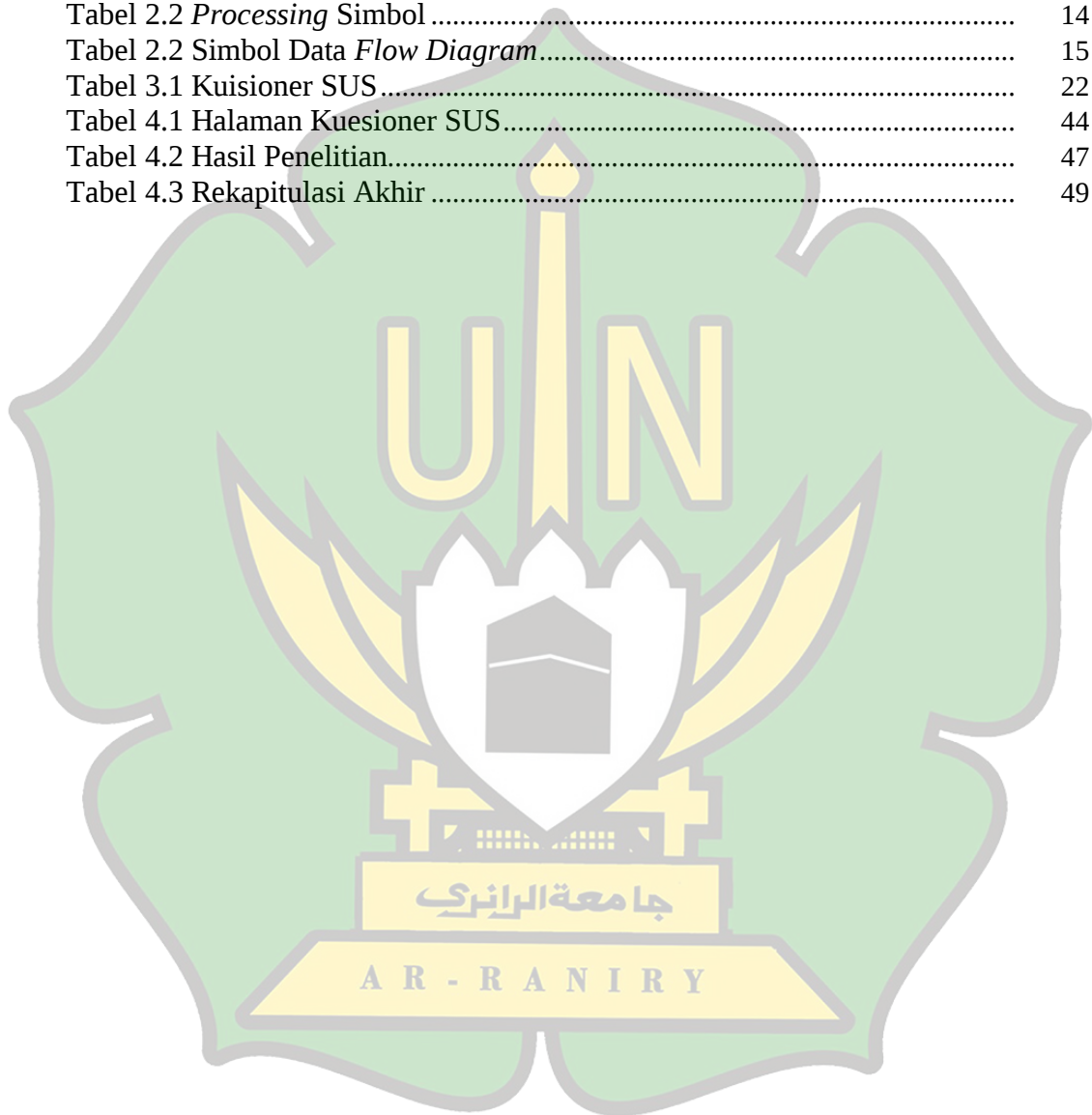
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berfikir	16
Gambar 3.1	Tahapan <i>User Centered Design</i>	18
Gambar 3.2	Tahapan Penelitian.....	20
Gambar 4.1	<i>Use case diagram</i> Admin	26
Gambar 4.2	<i>Use case diagram user</i>	27
Gambar 4.3	<i>Prototype</i> halaman awal	28
Gambar 4.4	<i>Prototype</i> Halaman tema Aceh dan Nasional	29
Gambar 4.5	<i>Prototype</i> Halaman kamus.....	30
Gambar 4.7	<i>Protoipe</i> Halaman Admin	32
Gambar 4.8	<i>Data flow diagram</i> aplikasi	33
Gambar 4.9	Struktur data aplikasi	33
Gambar 4.10	Halaman <i>Intro</i>	34
Gambar 4.11	<i>Splash Screen</i>	35
Gambar 4.12	Halaman utama admin dan <i>user</i>	36
Gambar 4.13	Tampilan <i>sidebar</i> admin dan <i>user</i>	37
Gambar 4.14	Halaman tema Aceh & tema nasional	38
Gambar 4.15	Halaman kamus.....	39
Gambar 4.16	Halaman admin	40
Gambar 4.17	Halaman tambah kata	41
Gambar 4.18	Halaman <i>detail screen</i> admin dan <i>user</i>	42
Gambar 4.19	Gambar Kuesioner SUS	45
Gambar 4.20	Penentuan hasil penilaian.....	50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.2 <i>Processing</i> Simbol	14
Tabel 2.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	15
Tabel 3.1 Kuisisioner SUS	22
Tabel 4.1 Halaman Kuesioner SUS	44
Tabel 4.2 Hasil Penelitian	47
Tabel 4.3 Rekapitulasi Akhir	49



DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1 : Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa Dari Dekan
- LAMPIRAN 2 : Surat Permohonan Validasi dan Uji Coba Aplikasi dari Prodi Pendidikan Teknologi Informasi
- LAMPIRAN 3 : Hasil Responden penelitian
- LAMPIRAN 4 : Hasil Penelitian berdasarkan kebutuhan pengguna menggunakan *Usability Testing*
- LAMPIRAN 5` : *Interface* Aplikasi
- LAMPIRAN 6 : Dokumentasi Penelitian
- LAMPIRAN 7 : Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Teknologi informasi di era global saat ini berkembang pesat. Teknologi informasi digunakan hampir disegala jenis kegiatan manusia, hal ini yang membuat kegiatan tersebut kian mudah dalam hal pelaksanaannya. Teknologi yang dulunya hanya bisa dinikmati menggunakan komputer seperti *software* PC, *website*, *game* dll, kini telah beralih kepada *mobile device* atau yang lebih dikenal dengan *smartphone*[1].

Andorid adalah salah satu *mobile operating system* yang digunakan pada *smartphone* yang berbasis *linux*. Kelebihannya dibandingkan lainnya adalah *opensource*, yaitu setiap orang bebas untuk mengembangkan *android* ini baik itu mengubah atau menciptakan fitur-fitur baru untuk *android* seusai dengan keinginan *developer*-nya[2].

Di Indonesia, perkembangan teknologi *android* sudah sangat berkembang, ini dibuktikan dengan munculnya *startup* dan komunitas yang berfokus kepada pengembangan *software android* khususnya aplikasi yang menggunakan *flutter* sebagai *framework* dalam membangun sebuah aplikasi.

Ditengah perkembangan teknologi dan globalisasi yang begitu pesat, tentunya ada efek negatif yang dibawa oleh globalisasi itu sendiri. Salah satunya adalah krisis budaya di Indonesia yang salah satunya berdampak kepada punahnya bahasa daerah. Dalam jurnalnya, Fanny Henry T yang menyebutkan

bawah salah satu faktor punahnya bahasa adalah era globalisasi, sehingga penutur bahasa daerah lebih memilih bahasa Inggris untuk berkomunikasi karena telah menjadi bahasa ilmu pengetahuan. Hal ini secara perlahan mempengaruhi banyaknya pemakai bahasa daerah karena beralih ke bahasa Inggris[3].

Untuk wilayah Aceh khususnya Banda Aceh, badan bahasa Kemendikbud pernah merilis sebuah tulisan yang berisi tentang masa depan bahasa Aceh. Dalam tulisannya menerangkan bahwa sikap penutur bahasa Aceh di Kota Banda Aceh berkurang, ini karena bahasa asing dianggap lebih intelektual dan lebih modern dari bahasa Aceh[4].

Aceh yang memiliki empat keistimewaan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 44 tahun 1999 yang terdiri atas penyelenggaraan pendidikan, penyelenggaraan kehidupan beragama, penyelenggaraan kehidupan adat istiadat dan peran ulama dalam mengambil kebijakan daerah. Dari dasar ini pada tanggal 28 September 2018 pemerintah Aceh mulai memberlakukan kurikulum sendiri yang dinamakan Kurikulum Aceh[5].

Berdasarkan Kurikulum Aceh yang telah disahkan tahun 2018, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Aceh bisa menambahkan kompetensi sendiri pada kurikulumnya. Salah satu kurikulum yang sedang dikembangkan yaitu Kurikulum PAUD Aceh Plus. Salah satu yang ditambahkan didalam kurikulum ini adalah nilai ke-Acehan, yang mengajarkan tentang bahasa Aceh. Oleh karena itu setiap guru PAUD dituntut agar bisa mengajarkan bahasa Aceh kepada peserta didik. Disamping itu, dalam Permendikbud 137 tahun 2014 yang mengatur tentang kompetensi yang harus dimiliki oleh guru PAUD, salah satunya

yaitu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti ingin menjadikan perkembangan teknologi *smartphone* sebagai media pembelajaran bahasa Aceh dengan membuat sebuah aplikasi *android* untuk membantu guru PAUD dalam pembelajaran bahasa Aceh. Adapun metode yang akan dipakai pada perancangan aplikasi ini adalah *User Centered Design* (UCD). Tujuan dari menggunakan metode UCD yaitu agar aplikasi yang dihasilkan dapat mudah digunakan dan *design* aplikasi yang sesuai untuk guru PAUD. Oleh karena itu penelitian ini berjudul **“Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Aceh Berbasis Android Untuk Guru Paud Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang muncul, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang aplikasi pembelajaran bahasa Aceh berbasis *android* untuk guru PAUD dengan metode UCD.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi pembelajaran bahasa Aceh berbasis *android* untuk guru PAUD dengan metode UCD.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk semua kalangan, khususnya :

1. Bagi guru PAUD, sebagai media untuk pembelajaran bahasa Aceh.
2. Bagi lembaga PAUD, sebagai media peningkatan kompetensi guru PAUD
3. Bagi penulis, sebagai kontribusi dalam menjaga bahasa Aceh.
4. Bagi masyarakat, agar termotivasi untuk menggunakan bahasa Aceh dalam komunikasi sehari-hari.

E. Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Isi dari kurikulum Aceh Plus yang akan ditampilkan pada aplikasi nantinya hanya berupa Tema Aceh.
2. Perancangan aplikasi yang dilakukan nantinya hanya bisa digunakan di *android*.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Teknologi Informasi

Teknologi informasi adalah sebuah istilah yang digunakan pada teknologi yang dapat membantu manusia membuat, menyimpan, mengubah dan menyebarkan sebuah informasi baik dalam bentuk data, suara dan video atau bentuk multimedia lainnya[6]. Sedangkan menurut *Oxford English Dictionary*, teknologi informasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronik, khususnya komputer untuk menyimpan, mengakses, menganalisa dan mengirim informasi. Setiap kemajuan dalam teknologi informasi menyebabkan perubahan penting dalam dunia perkantoran.[7]

B. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)

1. Kompetensi guru PAUD

Dalam Permendikbud nomor 137 tahun 2014, ada empat kompetensi yang harus dikuasai oleh guru PAUD sesuai dengan kurikulum, tiga diantaranya yaitu kompetensi pedagogik, profesional dan sosial. Kompetensi pedagogik adalah kompetensi yang mengharuskan seorang guru PAUD menguasai karakter peserta didik, teori pembelajaran dan belajar yang mendidik, kurikulum tentang pelajaran yang diampu, penyelenggaraan pembelajaran yang mendidik, pemanfaatan TIK untuk pembelajaran, memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, cara berkomunikasi dan penilaian proses evaluasi belajar.

Pada kompetensi profesional, seorang guru PAUD harus memiliki keahlian meliputi: bertindak sesuai norma agama, budaya sosial dan hukum, yang kedua penampilan yang jujur, berakhlak mulia dan teladan. Yang ketiga menampilkan pribadi sebagai pribadi yang mantap, arif dan berwibawa. Keempat, menunjukkan tanggung jawab yang tinggi dan rasa bangga sebagai guru. Terakhir, menjunjung tinggi kode etik profesi guru.

Pada kompetensi sosial, guru harus bersikap inklusif, bertindak objektif dan tidak diskriminatif. Yang kedua, berkomunikasi dengan santun dengan sesama pendidik, orang tua dan masyarakat. Yang ketiga adalah beradaptasi diseluruh tempat bertugas yang memiliki keberanekaragaman sosial budaya. Dan yang terakhir, berkomunikasi dengan lisan maupun tulisan[8].

2. Muatan Pembelajaran PAUD

Dalam undang – undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, muatan pembelajaran PAUD dirancang sesuai dengan Kurikulum 2013, yang kemudian dikembangkan dengan penyesuaian dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan anak. Untuk wilayah Aceh yang memiliki otonomi khusus, Aceh sedang berupaya mengembangkan kurikulum sendiri untuk PAUD yang lebih islami dan sesuai dengan kearifan lokal. Hal ini berdasarkan Qanun Aceh Nomor 11 tahun 2014 tentang penyelenggaraan pendidikan dan rencana strategis pendidikan Aceh tahun 2015-2025.

Salah satu pengembangan kompetensi pada kurikulum di wilayah Aceh adalah Kurikulum PAUD Aceh Plus, yang dimana penambahan kompetensi dasar disesuaikan dengan para pendidik dan masyarakat Aceh. Adapun nilai plus yang

ingin ditambahkan pada kurikulum ini adalah nilai Pendidikan Agama Islam dan nilai keacehan. Adapun nilai PAI dalam kurikulum Aceh Plus adalah akidah, akhlaq, fiqih, sejarah dan Qur'an Hadist, sedangkan pada nilai keacehan yaitu sejarah Aceh, bahasa Aceh, makanan Aceh, seni budaya Aceh dan Geografis Aceh[9].

C. Aplikasi *android*

1. Aplikasi

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, aplikasi berarti sebuah program komputer yang dibuat untuk pengerjaan dan pelaksanaan tugas dari pengguna. Sedangkan menurut para ahli pengertian aplikasi memiliki banyak pengertian diantaranya[10] :

- a. Menurut Jogiyanto, aplikasi adalah penggunaan pada komputer berupa perintah atau sebuah pernyataan yang dirancang agar komputer dapat memproses setiap perintah atau pernyataan menjadi sebuah *output*.
- b. Menurut Harip Santoso, aplikasi adalah sebuah kelompok *file* yang bertujuan untuk melakukan sebuah perintah yang saling berkaitan antar satu perintah dan perintah lainnya.

2. *Android*

Android adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile* yang terdiri dari sistem operasi, *middleware* dan aplikasi yang *platform*-nya bersifat *opensource* untuk para *developer* dalam menciptakan aplikasi mereka secara mandiri yang berbasis *linux*[11]. Menurut Arifianto dan Hermawan, *android* adalah sebuah

perangkat *mobile* pada operasi sistem *linux* untuk *smartphone* yang merupakan sebuah sistem operasi *mobile* yang paling berkembang saat ini[10].

D. Bahasa Daerah

1. Bahasa

Bahasa adalah suatu cara menyampaikan buah pikiran yang digunakan oleh manusia melalui pertuturan untuk menyampaikan perasaan dan hasrat[12]. Sedangkan menurut KBBI, bahasa berarti sistem lambang bunyi yang arbitrer untuk berinteraksi, mengidentifikasi diri dan berkerja sama yang digunakan oleh masyarakat[13].

2. Bahasa Daerah

Dalam KBBI, bahasa daerah adalah bahasa yang lazim dipakai di suatu daerah; bahasa suku bangsa[14]. Menurut Prof. Dr. H. Muhammad Darwis, bahasa daerah berarti bahasa yang digunakan oleh warga negara Indonesia di daerah-daerah di wilayah NKRI secara turun temurun[15].

E. Perangkat Lunak Perancangan Sistem

1. Flutter Framework

Framework adalah kumpulan *library* yang terorganisir dalam sebuah arsitektur yang berguna untuk memberikan kecepatan, konsistensi dan kenyamanan dalam merancang sebuah aplikasi[16]. Menurut kamus Oxford kata *Framework* adalah sebuah perangkat keyakinan, ide atau aturan yang digunakan sebagai dasar pertimbangan, keputusan dll[17].

Sedangkan *Flutter* adalah *Toolkit* UI dari Google untuk membangun sebuah aplikasi yang bagus yang tersusun dari bahasa pemrograman yang spesifik untuk *mobile*, *web* dan *desktop* dengan menggunakan satu bahasa pemrograman[18]. Radius Tanoe dan Filian Enggar dalam jurnalnya menulis bahwa *Flutter* adalah sebuah *framework* yang bersifat *open source* dari Google sebagai pengembangnya yang menggunakan *Dart* sebagai bahasa pemrograman untuk pengembangan sebuah aplikasi yang dapat digunakan dalam sistem operasi iOS dan *android*[19].

2. *Dart*

Dart adalah sebuah bahasa pemrograman yang dikembangkan dan dikelola oleh Google. Bahasa pemrograman ini secara luas telah digunakan didalam Google dan sudah terbukti memiliki kemampuan untuk mengembangkan secara *massive* aplikasi *web*, seperti AdWords[20].

3. *Firebase*

Firebase adalah sebuah wadah pengembangan aplikasi yang mempunyai fitur layanan *realtime database*, *cloud storage*, otentifikasi, *machine learning*, konfigurasi jarak jauh dan *hosting file* yang berbentuk statis. *Firebase* mempunyai sifat *Backend as Service* (BaaS) yang dikelola oleh Google sebagai pengembangnya[21].

4. *Adobe Illustrator* dan *Adobe Experience Design*

Adobe Illustrator adalah perangkat lunak desain berbasis vektor yang memiliki fitur dan *tools* untuk mendukung pekerjaan kreatif. *Software* ini terkenal dengan *software* desain ilustrasi[22]. Sedangkan *Adobe Experience Design* atau *Adobe XD* adalah sebuah aplikasi *desktop* untuk para designer yang digunakan

untuk perancangan *user interface*, alur dan interaksi pengguna atau *prototype* dan mengekspor aset gambar yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi atau situs *web*[23].

5. **Web Browser**

Web browser atau lebih dikenal dengan *browser* adalah sebuah program komputer yang berfungsi menyediakan fasilitas untuk membaca dan melakukan interaksi dengan data yang disediakan oleh *server web* yang kemudian ditampilkan kepada para pengguna yang berupa informasi[24].

6. **Visual Studio Code**

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah *software teks editor* untuk sistem operasi *multiplatform* yang dibuat dan dikelola oleh Microsoft. VS Code bersifat *open source* dimana setiap code dari *developer* dapat langsung dikembangkan lagi, *software* ini mendukung banyak bahasa pemrograman, dan apabila tidak tersedia maka bahasa pemrograman lainnya dapat dipasang dengan *plugin* yang tersedia di *marketplace* VS Code. *Software* ini juga terintegrasi dengan *github*, dimana *developer* dapat langsung berinteraksi melalui *web* dan VS Code[24].

F. **User Centered Design (UCD)**

User Centered Design adalah sebuah metode dalam mengembangkan sebuah produk yang dalam proses pengembangan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter dari penggunaanya. Target utama yang menjadi fokus pada metode ini adalah hasil produknya. Tujuan dari metode ini agar mendapatkan hasil *design* produk yang dapat digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna[25].

1. Proses dari UCD

Ada empat tahapan pada proses metode UCD menurut standar ISO 9241-210:2010. Yang pertama adalah memahami dan menentukan konteks yang digunakan. Yang kedua menspesifikasikan kebutuhan pengguna. Kemudian barulah dihasilkan solusi desain produk. Dan yang terakhir mengevaluasi desain yang telah dirancang[25].

2. Pengguna dari UCD

Dalam proses UCD, pengguna aplikasi atau produk tidak harus mempunyai pengetahuan mengenai aplikasi yang akan dikembangkan, tujuan penelitian dan sebagainya. Namun jika pengguna dekat dengan *designer*, akan lebih mudah mengetahui apakah aplikasi yang dirancang telah memenuhi kriteria atau belum. Hal ini berfungsi agar perancangan mendapatkan hasil yang lebih realistis[26]. UCD menempatkan *user* dari sebuah produk sebagai pusat, mencakup perancangan sampai pengambilan data yang bakal digunakan nantinya.

3. Usability

Usability berarti dapat digunakan dengan baik. Ini mengacu kepada kemudahan pengguna dalam menggunakan suatu alat atau produk tertentu. Manfaat dari *usability* yaitu dapat mengumpulkan respon secara objektif dari kegunaan seperti kepuasan pengguna dan *interface*[27].

G. Design User Interface

Menurut Jhon W. Satzinger *User Interface* atau UI adalah sebuah *input* dan *output* yang melibatkan sistem pengguna akhir secara langsung, dimana dalam desain UI memiliki banyak variasi tergantung kepada faktor-faktor tujuan dari

interface, karakteristik pengguna dan karakteristik *interface* tertentu[28]. Sedangkan *Design User Interface* adalah cara program dan *user* dalam berinteraksi. Istilah UI banyak digunakan sebagai pengganti *Human Computer Interaction* (HCI) yaitu konteks dalam interaksi anatar *user* dan komputer. Bagian dari UI adalah semua yang dapat dibaca, terlihat dilayar, dan dimanipulasi dengan *keyboard* atau *mouse*[29].

H. Design User Experience

User Experience atau UX adalah persepsi dari seorang individu terhadap manfaat yang dirasa dan kemudahan yang didapat saat menggunakan suatu produk, sistem atau jasa[30]. UX juga merupakan suatu gambaran mengenai perasaan seseorang pengguna terhadap interaksi yang dilakukannya dengan objek apapun[31]. Adapun desain UX adalah proses saat membuat sebuah *website* atau aplikasi agar mudah untuk digunakan dan tidak membingungkan ketika digunakan oleh *user*[32].

I. System Usability Scale (SUS)

SUS adalah sebuah metode untuk melakukan pengujian yang menyediakan “*quick and dirty*” sebagai alat ukur. Pada tahun 1986, John Brooke memperkenalkan metode ini yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi produk atau layanan, termasuk didalamnya *software*, *hardware*, aplikasi dan *web*[33].

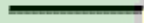
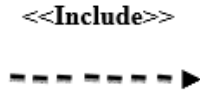
J. Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah jenis diagram dalam model pengembangan UML (*Unified Modeling Language*) yang bertujuan untuk menggambarkan kebutuhan dari sebuah sistem. UML adalah bahasa permodelan *software* menggunakan pendekatan yang berorientasi objek[34].

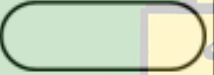
Use case Diagram banyak digunakan sebagai pendeskripsian fungsi dan kebutuhan sebuah *software* yang diinginkan. Akan tetapi *Use case diagram* juga digunakan untuk penghubung setiap *source code*, dan perbaikan antar *source code* dengan setiap bagian dari *Use case diagram* secara manual. Ini semua membantu *programmer* dalam memahami *code* yang sudah diperbaiki dan di ubah[35].

Tabel 2.1 Notasi *Use Case Diagram*[36]

Simbol	Penjelasan
	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem, siapapun yang dapat mengakses <i>use case</i>
	<i>Association</i> digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>use case</i> dituliskan didalam elips tersebut
	<i>Dependancy</i> untuk menggambarkan ketergantungan sebuah <i>use case</i> dengan <i>use case</i> lainnya.
	<i>Include</i> menggambarkan bahwa keseluruhan dari sebuah <i>use case</i> merupakan fungsionalitas <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extend</i> Menggambarkan sebuah <i>use case</i> yang merupakan tambahan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya apabila kondisi tertentu terpenuhi.

Berikut ini adalah simbol simbol yang digunakan dalam proses dalam *use case diagram*.

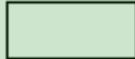
Tabel 2.2 *Processing* Simbol

No	Symbol	Nama	Keterangan
1		Proses	Digunakan untuk menunjukkan pengolahan yang akan dilakukan oleh komputer.
2		Symbol manual	Digunakan untuk menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
3		Decision	Digunakan untuk memilih proses yang akan dilakukan berdasarkan kondisi tertentu.
4		Predefined Process	Digunakan untuk mempersiapkan penyimpanan yang sedang/akan digunakan dengan memberikan harga awal.
5		Terminal	Untuk menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program.
6		Offline Storage	Berfungsi untuk menunjukkan bahwa data akan disimpan ke media tertentu.
7		Manual Input	Digunakan untuk menginputkan data secara manual dengan keyboard.

2. Data Flow Diagram (DFD)

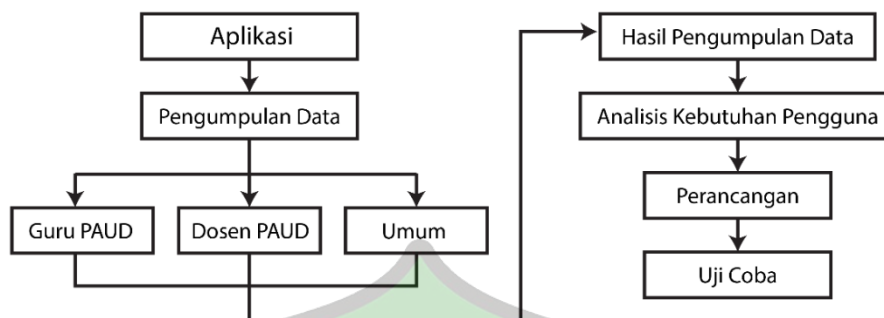
DFD adalah diagram berbentuk tampilan grafis untuk menentukan, membangun dan memvisualisasi model dari sebuah sistem[37]. DFD memiliki mekanisme untuk memodelkan aliran data. Ini mendukung dalam hal data yang terbagi untuk digambarkan aliran dan fungsi dari datanya. DFD sendiri tidak dapat menyajikan informasi tentang urutan tahapan sistem. Oleh karena itu, DFD bukan untuk proses untuk metode permodelan yang terstruktur.

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram[36]

No	Symbol	Nama	Keterangan
1		Proses	Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan data.
2		Simbol Data Flow (Arus Data)	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
3		Eksternal Entity	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
4		جامعة الرانيري Data Store	Simbol ini digunakan untuk data yang telah disimpan.

K. Kerangka Berfikir Perancangan

Kerangka berfikir perancangan berfungsi sebagai gambaran dasar tahapan yang akan dilakukan dalam merancang aplikasi nantinya. Berikut adalah kerangka berfikir perancangan aplikasi.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

L. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini tentunya tidak terlepas dari penelitian terdahulu yang nantinya berguna sebagai kajian ataupun perbandingan. Hasil penelitian yang akan dijadikan perbandingan atau kajian tidak akan terlepas dari topik penelitian ini yaitu aplikasi *android* dan *user centered design*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Iqbal, Gita Indah M. dan Ilyas Nuryasin yang berjudul penerapan metode UCD pada perancangan aplikasi darurat berbasis *android*, menjelaskan bahwa metode UCD dapat memberikan kontribusi sesuai dengan kebutuhan pengguna selama proses perancangan aplikasi, seperti jenis *font* yang digunakan, ukuran tulisan, tata letak dan warna yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi.

Penelitian kedua yang berjudul penerapan metode UCD pada *E-Commerce* Putri Intan shop berbasis *Web*. Metode UCD merupakan kesamaan yang terdapat pada penelitian ini, sedangkan perbedaanya terletak pada target rancang yang berbebasis *web*. Pada penelitian ini, terdapat 3 analisis pengujian yaitu *black box testing*, *usability testing* dan *5 second testing* yang berguna untuk melihat seberapa *user-frienly web* yang telah di rancang menggunakan metode

UCD. Dan hasilnya berada pada *range excellent* dengan nilai 86% untuk *usability testing*-nya. Dan pada bagian 5 *second* testing mendapat nilai presentase 80%, bahwa kesan pertama *user* saat menggunakan sistem sangat baik.

Penelitian berikutnya dengan judul aplikasi edukasi budaya toba samosir berbasis *android* oleh Harni Kusniyati dan Nicky Saputra. Pada penelitian ini perancangan lebih terfokus kepada konsep karena menggunakan metode Luther. Pengujian pada penelitian ini hanya menggunakan pengujian *black box testing* karena lebih mengarah ke fungsi dari aplikasi tanpa menguji *design* dari aplikasi tersebut dan penelitian ini disarankan untuk pembaharuan *user interface* agar lebih mudah digunakan oleh *user* dan menarik.

Dari tiga penelitian diatas terdapat dua penelitian yang menggunakan metode UCD dalam pengembangannya dan satu menggunakan metode yang berbeda. Pada penelitian yang menggunakan metode UCD, fokus utamanya adalah pengguna dari aplikasi, mulai dari perancangan sampai pengujian semua terintegrasi dengan pengguna. Berbeda dengan yang tidak menggunakan metode UCD, perancangan yang dilakukan lebih terfokus kepada konsep dari aplikasi yang akan dibuat tanpa harus melihat kebutuhan *user*.

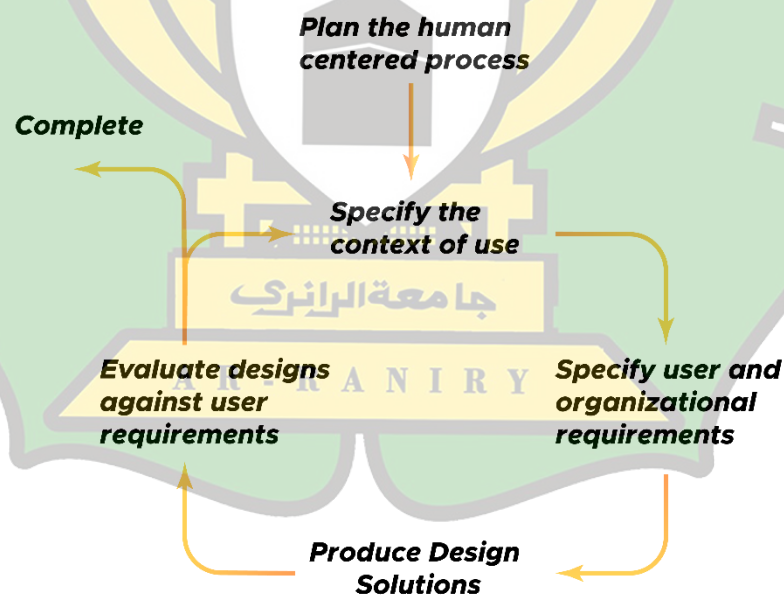
Kesimpulan dari beberapa penelitian tersebut adalah dalam pengembangan sebuah aplikasi atau *web* dapat menggunakan metode UCD walaupun dengan *case* yang berbeda. Metode UCD juga memiliki *user interface* yang lebih *friendly* karena pengguna dilibatkan dalam perancangan sampai pengujian dari aplikasi atau *web* yang dirancang.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Pengembangan

Penelitian ini akan menggunakan *user centered design* (UCD) sebagai metode pengembangannya. UCD sendiri adalah sebuah metode perancangan dimana pengguna akan menjadi pusat dari pengembangan sistem itu sendiri. Yang mana setiap metode, *tools* dan proses dalam merancangan sistem akan dibuat sesuai dengan pengalaman dan keinginan pengguna nantinya. Adapun tahapan dalam perancangan menggunakan Metode UCD sesuai dengan ISO 13409 adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tahapan *User Centered Design*[38]

Keterangan Gambar :

1. *Specify the Context of use*

Yaitu proses mengidentifikasi dan menentukan pengguna dari aplikasi. Pada tahapan ini kita akan mengetahui siapa pengguna dan seperti apa kondisi aplikasi akan digunakan nantinya.

2. *Specify user and organization requirements*

Yaitu proses untuk mengidentifikasi kebutuhan dari pengguna aplikasi. Pada tahapan ini kita akan mengetahui kebutuhan pengguna berupa bentuk data dan data seperti apa yang akan digunakan dalam penelitian.

3. *Produce Design Solutions*

Yaitu untuk memberikan solusi berupa perancangan *prototype* dari aplikasi, nantinya pengguna akan memberikan *feedback* yang berguna untuk memperbaiki rancangan *prototype* yang sudah dibuat.

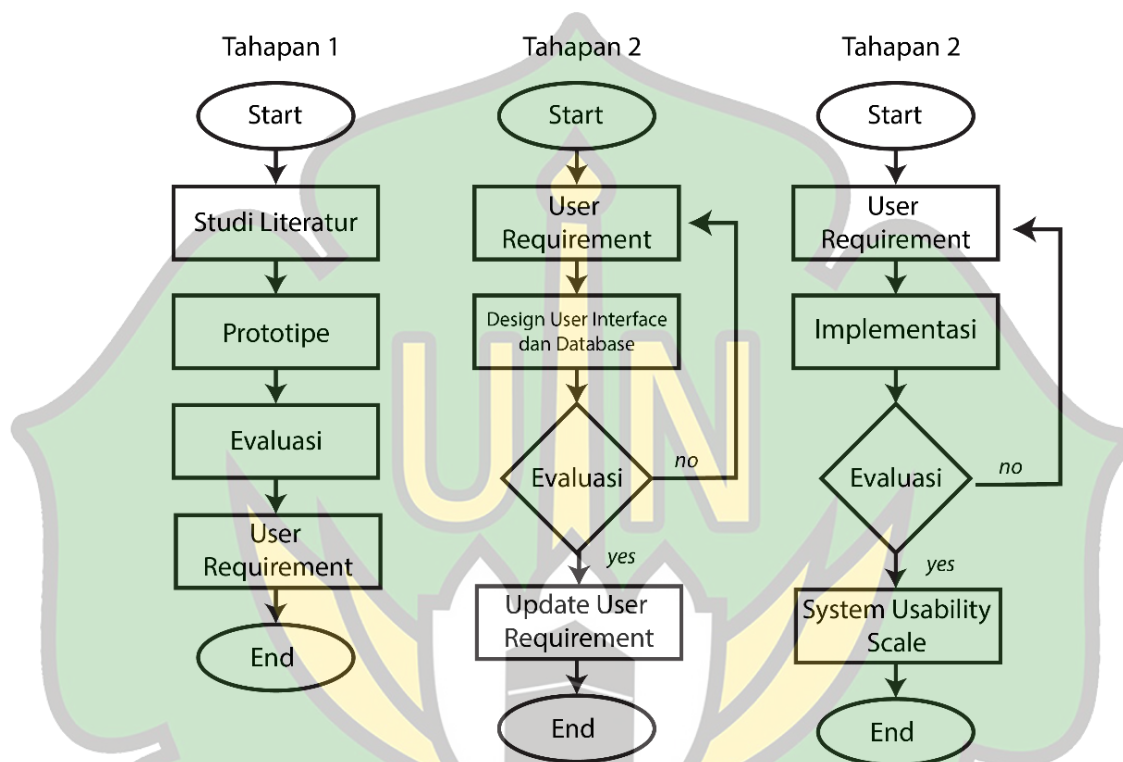
4. *Evaluate Designs*

Yaitu tahapan terakhir dari perancangan aplikasi, dimana kita akan menyediakan fasilitas agar pengguna dapat memberikan *feedback* yang berfungsi untuk memperbaiki rancangan dari aplikasi.

Nantinya peneliti akan menggunakan tahapan *user centered design* sesuai dengan gambar 3.1 untuk dalam perancangan aplikasi. Dibawah ini akan dijelaskan lebih *detail* tentang tahapan penelitian dalam perancangan Aplikasi yang akan dilakukan.

B. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 3.1, maka penelitian ini memiliki tiga tahapan yang akan dilakukan. Pada tahapan satu adalah perumusan masalah yang berfungsi untuk menentukan arah dan fokus penelitian. Pada tahapan satu juga akan membahas tentang kebutuhan dan batasan dari penelitian yang akan dilakukan. Pada diagram tahapan satu, hal yang paling awal dilakukan adalah studi literatur mengenai aplikasi, berupa memperkenalkan kepada pengguna tentang aplikasi yang akan dirancang, kemudian peneliti akan memperlihatkan racangan *prototype*

dari aplikasi. Pada tahapan ini, peneliti akan menggunakan *Adobe XD* dalam membuat *prototyping*. Setelah tahapan ini kemudian melakukan evaluasi, ini berfungsi untuk melihat sejauh mana perkembangan dari racangan. Evaluasi ini juga berfungsi untuk melihat kelemahan dan mencari solusi dari kekurangan tersebut. Kemudian dari hasil evaluasi ini menjadi *output user requirement* atau kebutuhan pengguna, ini berfungsi untuk menentukan hal apa saja yang dibutuhkan untuk perkembangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pada diagram tahapan kedua, peneliti sudah memiliki *user requirement* awal, namun tetap harus dilakukan evaluasi kembali agar mengetahui sejauh mana proses dari perancangan sudah tercapai. Berikutnya adalah perancangan *user interface* (UI) dan *database*, UI akan dirancang menggunakan *Flutter*, sedangkan *database* yang akan digunakan adalah *Firebase*, yaitu salah satu penyimpanan *database online* dari google. Langkah berikutnya adalah kembali melakukan evaluasi terhadap tahapan kedua. Apakah UI dan *database* yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika evaluasi belum sesuai maka dapat dilakukan pengulangan kembali sesuai gambar diagram diatas. Hasil dari evaluasi ini berupa *user requirement* yang telah diperbaharui.

Kemudian pada tahapan ketiga, peneliti sudah memiliki *user requirement* terbaru yang akan digunakan dalam tahap implementasi. Di tahap ini peneliti akan melihat apa saja kekurangan dari sistem yang belum di implementasikan. Langkah berikutnya melakukan evaluasi akhir yang bertujuan untuk meningkatkan mutu dari aplikasi, apakah aplikasi yang telah dirancang sudah menjawab permasalahan

yang ada tau belum. Evaluasi ini juga bertujuan untuk menjadikan aplikasi yang dirancang menjadi lebih relevan, efektif dan efisien. Langkah berikutnya adalah jika kebutuhan pengguna sudah terpenuhi adalah dilakukannya *System Usability Scale* (SUS). SUS adalah salah satu metode pengujian sistem dengan memberikan sepuluh pertanyaan dasar kepada pengguna. Pertanyaan ini akan menjadi tolak ukur seberapa berhasil pengembangan aplikasi yang sesuai dengan pengguna. Aplikasi yang dirancang dikatakan berhasil apabila penilaian akhir skor SUS tidak kurang dari 70%[39].

C. Instrumen Pengujian SUS

Tabel 3.1 Kuisisioner SUS[39]

No	Pertanyaan	Skala
1	Saya pikir bahwa saya akan ingin lebih sering menggunakan aplikasi ini.	1 s/d 5
2	Saya menemukan bahwa aplikasi ini, tidak harus dibuat serumit ini.	1 s/d 5
3	Saya pikir aplikasi mudah untuk digunakan.	1 s/d 5
4	Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini.	1 s/d 5
5	Saya menemukan berbagai fungsi di aplikasi ini diintegrasikan dengan baik.	1 s/d 5

6	Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian dalam aplikasi ini.	1 s/d 5
7	Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat.	1 s/d 5
8	Saya menemukan, aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan.	1 s/d 5
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan aplikasi ini.	1 s/d 5
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan aplikasi[38].	1 s/d 5

Adapun cara menghitung skor SUS pada sebuah kuisisioner adalah sebagai berikut :

1. Pada setiap pertanyaan yang bernomor ganjil, skor yang didapatkan kemudian dikurangi 1.
2. Sedangkan pada setiap pertanyaan yang bernomor genap, skor akhir berasal dari 5 kemudian dikurangi skor yang didapatkan.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor dari setiap pertanyaan, kemudian dikali dengan 2,5.

Aturan perhitungan ini hanya berlaku untuk satu responden. Untuk perhitungan berikutnya, skor SUS dari setiap responden akan dijadikan skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor kemudian dibagi jumlah responden.

Rumus penghitungan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$	=	skor rata-rata
$\sum x$	=	jumlah skor SUS
n	=	jumlah responden

D. Alat dan Bahan Penelitian

Alat pendukung yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Perangkat Keras

Laptop dengan spesifikasi:

- *Processor* : Core i5, Gen 7th
- *RAM* : DDR4 12GB
- *SSD* : Galax Gamer 128 GB

b. Smartphone dengan spesifikasi:

- *Merek Tipe* : Realme 6 Pro
- *Processor* : Qualcomm Snapdragon 720G
- *RAM* : 8GB
- *Internal* : 128GB

c. Perangkat lunak yang digunakan :

- Sistem operasi Window 10
- Adobe Illustrator CC 2019
- Adobe Experience Design CC
- Visual Code Studio
- Goggle Crome

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian sesuai dengan tahapan yang sudah direncanakan maka didapat sebuah *output* berupa hasil penelitian. Adapun perancangan aplikasi pembelajaran ini melalui beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan, perancangan *user interface* dan *database*, implementasi dan pengujian.

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Menurut hasil wawancara dengan kepala sekolah dan beberapa guru di TK Syekh Abdur Rauf yang berlokasi Ulee Lheue Banda Aceh, saat ini guru membutuhkan sebuah media yang dapat membantu pembelajaran bahasa Aceh khususnya untuk guru yang belum bisa berbahasa Aceh karena rencana kedepannya akan di berlakukan kurikulum Aceh untuk PAUD dan TK di Aceh. Apalagi media pembelajaran ini nantinya akan membantu guru dalam kompetensi pemakaian TIK dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, kemudian peneliti bertemu dengan Tim kurikulum PAUD Aceh 2013 sebagai ahli, hal ini untuk menyesuaikan kompetensi seperti apa yang dibutuhkan untuk aplikasi yang akan dirancang.

a. Informasi yang dibutuhkan

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru di TK Syekh Abdur Rauf dan Tim kurikulum PAUD Aceh 2013, maka aplikasi yang akan dirancang akan memiliki pilihan Tema yaitu Tema Aceh dan Tema Nasional yang

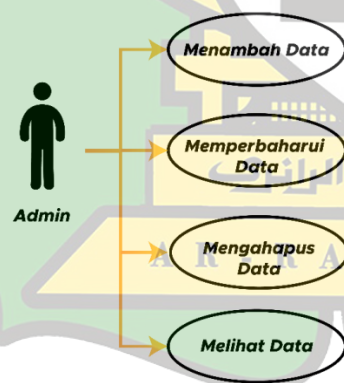
merupakan isi dari kurikulum PAUD pada halaman *interface* awal. Adapun isi dari setiap tema dapat ditampilkan dalam bentuk kata tetapi memiliki detail katanya. Detail kata yang dimaksud berupa arti dari kata tersebut, gambar dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kemampuan dari aplikasi yang dibutuhkan

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, dapat dirancang aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna sesuai dengan konteks yang telah ditentukan sebagai berikut:

1) Admin

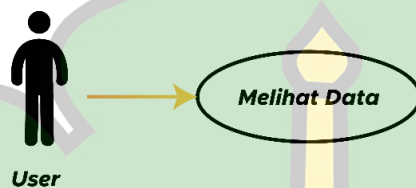
Admin pada aplikasi ini berfungsi untuk mengelola *database* aplikasi. Kemampuan seorang admin pada aplikasi ini berupa menambah, memperbaharui, menghapus dan melihat data aplikasi. Berikut ini adalah *usecase* diagram admin.



Gambar 4.1 Use case diagram Admin

2) User

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna, maka pengguna hanya melakukan interaksi dengan aplikasi berupa melihat data yang telah dimasukan oleh admin.



Gambar 4.2 Use case diagram user

2. Perancangan

Dalam perancangan aplikasi perlu dilakukan beberapa tahapan agar aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi yang dirancang dengan terstruktur diharapkan dapat mempermudah dalam proses perancangan dan evaluasi terhadap kebutuhan. Dibawah ini akan menjelaskan tahapan perancangan yang dilewati dalam proses pembuatan aplikasi.

a. Prototyping

Tahap ini berfungsi untuk membuat design awal sebagai gambaran dasar dari interface aplikasi yang akan dibuat. Pada tahap ini, peneliti menggunakan *Adobe XD* sebagai aplikasi untuk membuat *prototype*-nya. Adapun hasil dari *prototype*-nya adalah sebagai berikut

1) Halaman awal

Prototype ini merupakan halaman awal yang akan muncul ketika aplikasi dibuka. Pada halaman ini *user* nantinya bisa memilih Tema yang mana yang akan dibuka. *User* juga dapat memilih halaman yang di inginkan pada bagaian *menu bar* paling bawah.



Gambar 4.3 *Prototype* halaman awal

2) Halaman tema Aceh dan Nasional

Prototype kedua halaman ini berfungsi untuk melihat kosa kata yang khusus Tema Aceh dan Nasional, *user* hanya dapat melihat 1 jenis kata pada setiap halaman. Pada kedua halama ini juga memiliki fitur pencarian untuk memudahkan *user* mencari kata yang diinginkan.

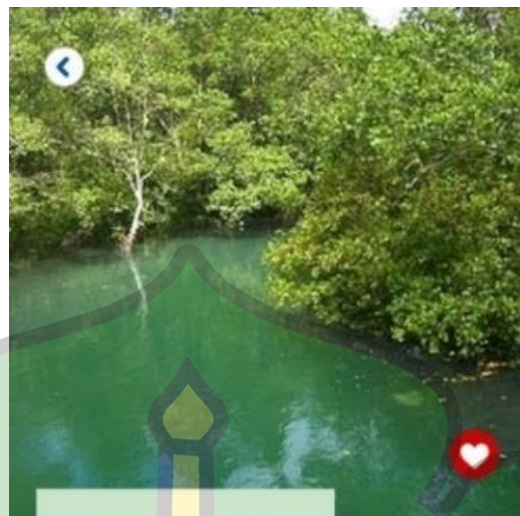


Gambar 4.4 *Prototype* Halaman tema Aceh dan Nasional

3) Halaman kamus

Prototype halaman ini nantinya akan digunakan *user* untuk melihat seluruh kosa kata dalam bentuk *list*. *List* kosa kata yang akan ditampilkan berupa bahasa Aceh dan Bahasa Indonesia. Di halaman ini juga terdapat fitur pencarian agar *user* dapat mencari kata yang diinginkan. Berikut adalah ini adalah *prototype* dari halaman kamus.

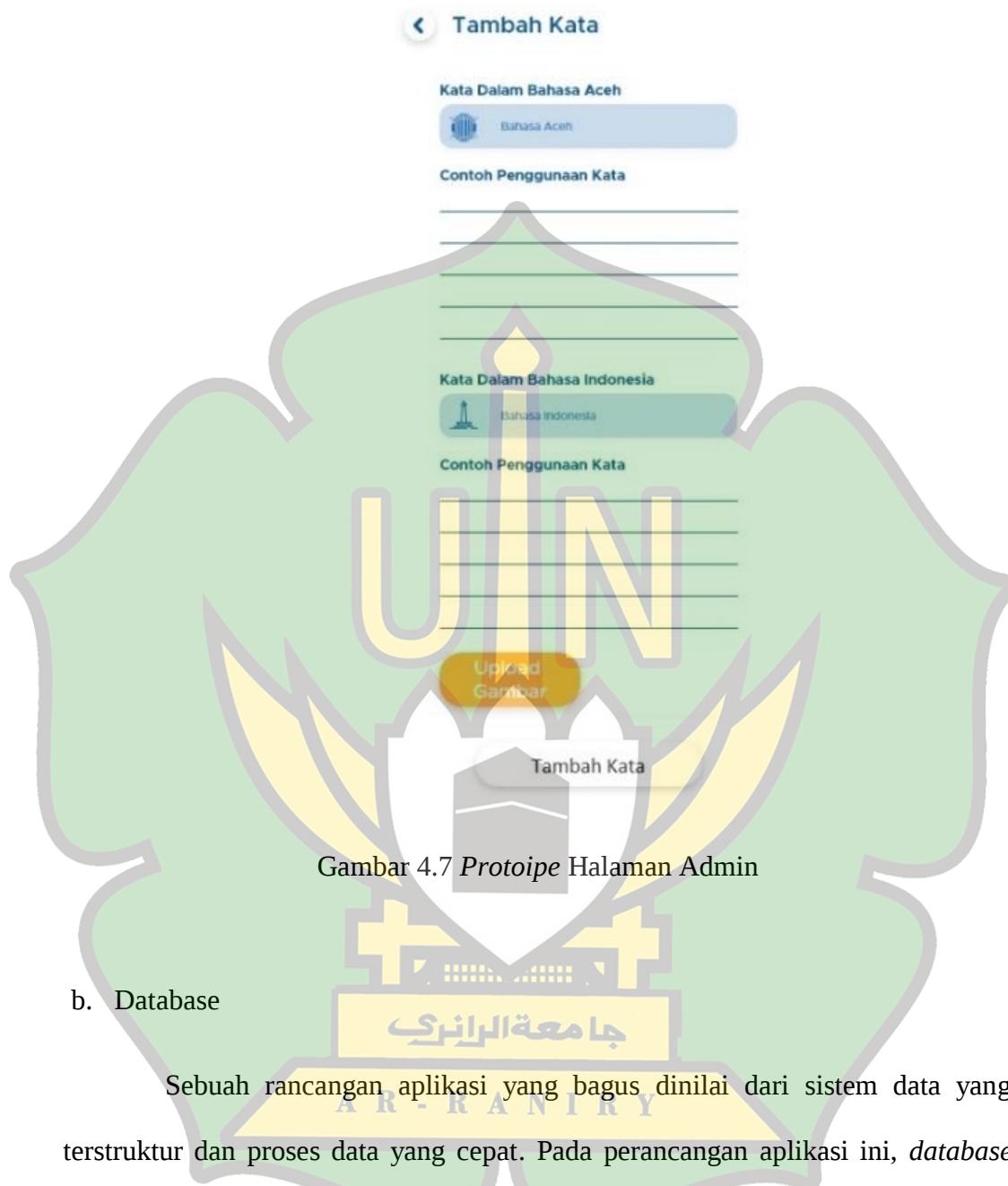




Gambar 4.6 *Prototype* halaman isi kata

5) Halaman Admin

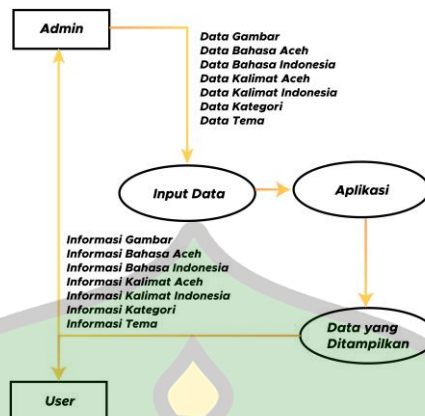
Prototype ini berfungsi agar admin bisa menambah kata kedalam *database* aplikasi. Di halaman ini pula admin juga bisa mengedit dan menghapus kata yang terdapat pada aplikasi.



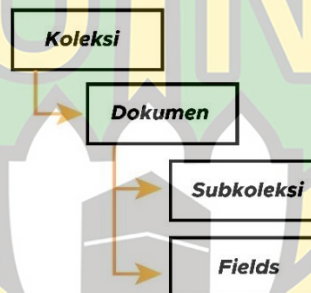
Gambar 4.7 Protoipe Halaman Admin

b. Database

Sebuah rancangan aplikasi yang bagus dinilai dari sistem data yang terstruktur dan proses data yang cepat. Pada perancangan aplikasi ini, *database* yang digunakan adalah *Firebase*. *Firebase* adalah salah satu layanan dari Google bersifat NoSQL. Dibawah ini penjelasan perancangan *data flow diagram* (DFD) dan struktur data dari *database* dari aplikasi yang sedang dirancang.



Gambar 4.8 Data flow diagram aplikasi



Gambar 4.9 Struktur data aplikasi

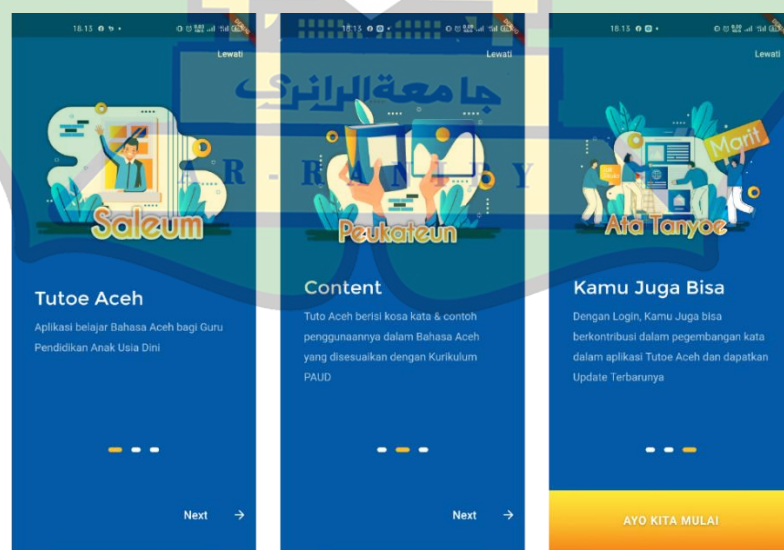
Karena *database* yang digunakan dalam rancangan adalah *Firebase* yang berbentuk NoSQL, struktur data yang dibuat memiliki tiga tingkatan berupa dokumen kemudian koleksi dan sub koleksi, data ini akan disimpan kedalam *field* yang terdapat pada *Firestore Database*. Sedangkan data yang berbentuk gambar akan di simpan di *Firebase Storage*.

3. Implementasi

Pemanfaatan teknologi yang masuk ke dunia pendidikan berfungsi sebagai media yang dapat menyampaikan informasi yang sesuai, perancangan aplikasi ini tidak luput dari tahapan perencanaan yang telah dilakukan berupa wawancara dengan para pengguna. Pemilihan warna dan ilustrasi yang digunakan dalam *user interface* aplikasi ini juga telah disesuaikan dengan pengguna. *Interface* tampilan aplikasi ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman *dart* dan *flutter* sebagai *framework*-nya. Hasil dari implementasi aplikasi ini berdasarkan perancangan dapat dilihat pada gambar berikut:

1) Halaman *Intro*

Halaman *intro* adalah halaman yang akan muncul ketika aplikasi pertama dibuka. Halaman ini hanya muncul sekali selama aplikasi di instal. Halaman *intro* berfungsi untuk memberi informasi kepada *user* seputar aplikasi dan fitur-fiturnya.



Gambar 4.10 Halaman *Intro*

2) *Splash Screen*

Splash Screen adalah tampilan sementara yang akan muncul sebelum tampilan utama muncul. Tampilan ini berfungsi untuk meng-load data yang dibutuhkan aplikasi. Berbeda dari halaman *intro*, tampilan ini akan selalu muncul ketika aplikasi dibuka.



Gambar 4.11 *Splash Screen*

3) Halaman Menu Utama

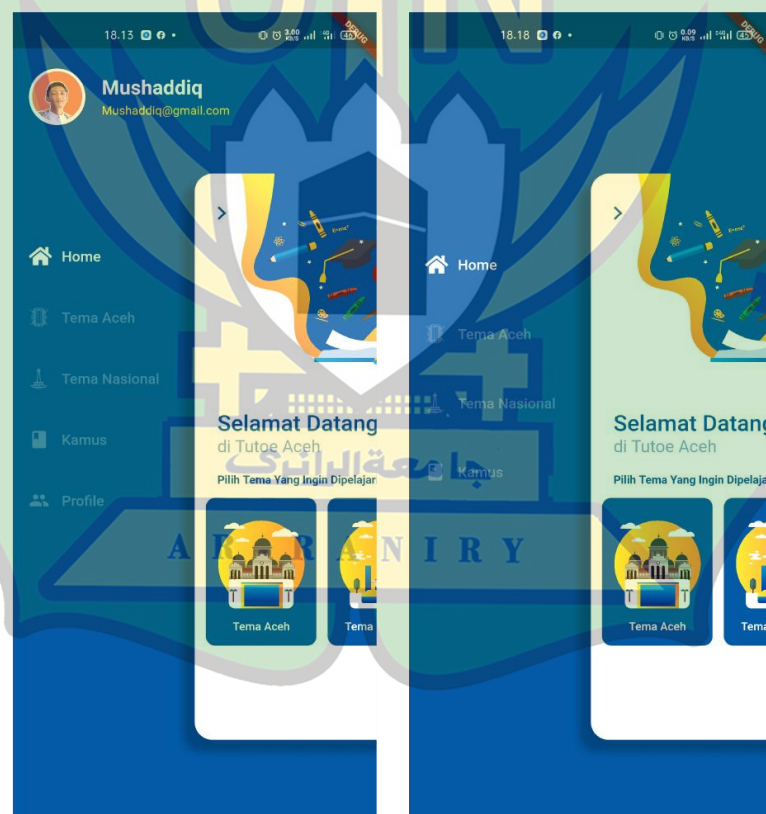
Interface halaman utama memiliki tampilan yang berbeda untuk admin dan *user*. Perbedaannya terdapat pada foto profil admin yang akan muncul di halaman utama, sedangkan untuk *user* tidak memiliki foto profil di halaman utama. Pada interface halaman utama terdapat dua *button* pilihan yaitu pilihan tema Aceh yang terhubung ke halaman tema Aceh dan pilihan tema Nasional yang akan terhubung ke halaman tema Nasional. Berikut ini adalah tampilan halaman utama *user* dan admin.



Gambar 4.12 Halaman utama admin dan *user*

4) Halaman menu *sidebar*

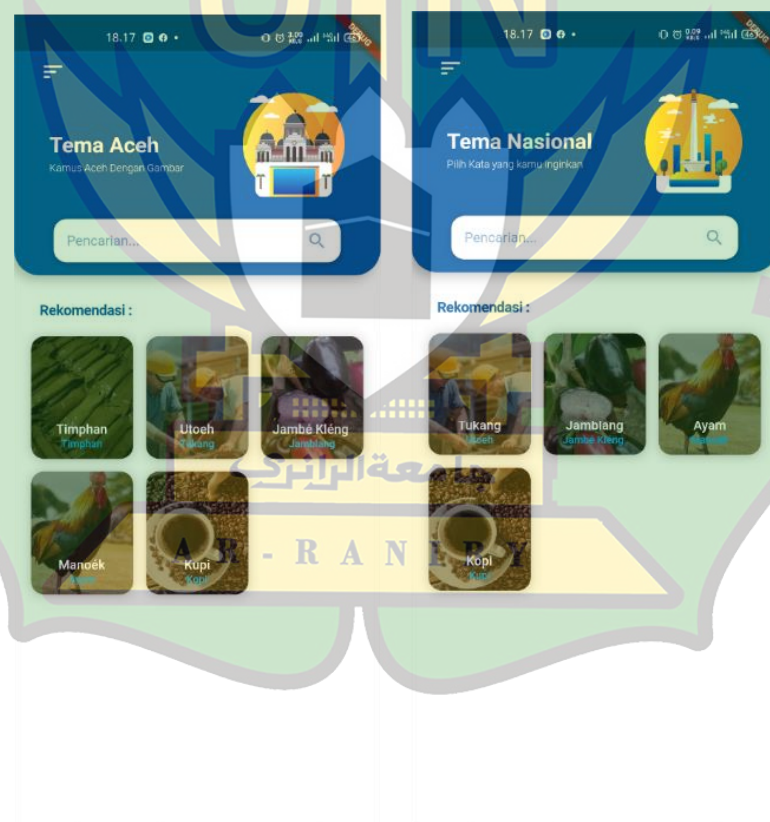
Menu *sidebar* digunakan sebagai menu utama yang dapat menghubungkan antara satu halaman dengan halaman yang lainnya di dalam aplikasi. Menu *sidebar* juga memiliki dua tampilan berbeda yaitu untuk admin dan *user*. Perbedaan menu *sidebar user* dan admin terletak pada jumlah menu yang ada. Pada *sidebar* admin terdapat *profile* admin berupa foto *profile*, nama, email dan terdapat satu menu tambahan yaitu pilihan menu halaman admin. Berikut ini adalah tampilan menu *sidebar user* dan admin.



Gambar 4.13 Tampilan *sidebar* admin dan *user*

5) Halaman Tema Aceh & Tema Nasional

Interface halaman tema Aceh dan tema nasional dibuat dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna. Pada halaman tema Aceh, data yang ditampilkan berupa kosa kata yang termasuk kedalam tema Aceh, sedangkan pada halaman tema nasional data yang dimunculkan hanya kosa kata yang termasuk ke dalam tema nasional. Di kedua halaman ini *user* juga bisa melakukan pencarian kata. Tampilan kosa kata pada halaman ini berupa gambar dan kata dalam bahasa Aceh dan Indonesia.



Gambar 4.14 Halaman tema Aceh & tema nasional

6) Halaman kamus

Interface halaman kamus dirancang untuk menampilkan seluruh kosa kata tema Aceh dan tema nasional. Bentuk *interface* dibuat dalam bentuk *list*. Pada halaman ini juga terdapat fitur pencarian dan kategori kata. Kategori kata ini berfungsi untuk menampilkan kosa kata yang sesuai dengan kategori yang telah ditentukan.



Gambar 4.15 Halaman kamus

7) Halaman admin

Halaman admin adalah sebuah halaman yang hanya dimiliki oleh admin melalui aplikasi yang berbeda dari aplikasi yang *user* gunakan, jadi *user* tidak dapat mengakses halaman ini. Pada halaman ini, admin dapat melihat jumlah keseluruhan kosa kata yang sudah ada pada *database* aplikasi. Kosa kata yang ditampilkan pada halaman admin berbentuk list seperti pada halaman kamus. Pada halaman ini juga admin dapat mengakses halaman yang berfungsi untuk menambahkan kosa kata ke dalam *database*.



Gambar 4.16 Halaman admin

8) Halaman tambah kata

Halaman tambah kata yang dapat diakses oleh admin melalui *button* yang terdapat pada halaman admin. Halaman tambah kata berfungsi untuk menambahkan kosa kata kedalam *database*. Adapun data yang ditambahkan melalui halaman ini yaitu kata bahasa Aceh, kata bahasa Indonesia, contoh kata bahasa Aceh, contoh kata bahasa Indonesia, kategori, tema dari kosa kata dan gambar. Berikut ini adalah *interface* dari halaman tambah kata.

Gambar 4.17 Halaman tambah kata

9) Halaman *Detail Screen*

Halaman *detail screen* adalah halaman yang akan muncul ketika contoh kosa kata di pilih. Halaman ini akan menampilkan *detail* dari kosa kata yang berupa gambar, bahasa Aceh, kata bahasa Indonesia, contoh kata bahasa Aceh, contoh kata bahasa Indonesia, kategori dan tema dari kosa kata. Terdapat dua tampilan halaman *detail screen*, yaitu untuk admin dan untuk *user*. Perbedaannya ada pada halaman *detail screen admin* yang memiliki fitur untuk menghapus kosa kata dan mengedit kosa kata yang sudah ada. Sedangkan *detail screen* pada *user* tidak memiliki fitur ini. Berikut ini adalah *interface* halaman *detail screen* admin dan *user*.



Gambar 4.18 Halaman *detail screen* admin dan *user*

B. Pengujian Aplikasi

Ada empat tahapan pengujian aplikasi menggunakan *usability testing* yaitu: (1). Penentuan tahap pengujian, (2). Memilih responden sebanyak 20 orang yang meliputi 6 orang ahli dan 14 orang guru PAUD, (3). Pengujian aplikasi yang dilakukan melalui akses yang berbeda. (4). Melakukan pengisian kuisisioner oleh para responden.

Usability testing ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari produk yang telah dirancang. Metode yang digunakan sebagai pengukuran kualitas pada pengujian ini adalah *System Usability Scale* (SUS). Alasan menggunakan metode ini karena sampel yang akan digunakan tidak terlalu besar yang minimalnya adalah dua orang[40].

1. Kuesioner *System Usability Scale*

Kuesioner SUS mempunyai 10 pertanyaan mendasar tentang produk yang telah diuji. Pertanyaan ini berupa kegunaan dari aplikasi yang berjumlah 5 pilihan jawaban dengan keterangan sangat tidak setuju (STS) yang bernilai 1, tidak setuju (TS) yang bernilai 2, ragu – ragu (RG) yang bernilai 3, setuju (S) yang bernilai 4 dan sangat setuju (SS) yang bernilai 5. Berikut ini adalah pertanyaan yang digunakan dalam metode SUS pengujian aplikasi ini dan gambar dari kuesioner yang telah terisi.

Tabel 4.1 Halaman Kuesioner SUS

	STS	TS	RG	S	SS
1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.					
	1	2	3	4	5
2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.					
	1	2	3	4	5
3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.					
	1	2	3	4	5
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.					
	1	2	3	4	5
5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.					
	1	2	3	4	5
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini).					
	1	2	3	4	5
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.					
	1	2	3	4	5
8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan.					
	1	2	3	4	5
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.					
	1	2	3	4	5
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.					
	1	2	3	4	5

LEMBAR KUESIONER SYSTEM USABILITY SCALE

Nama : Muradwanah, S.Pd., M.Pd. - Dosen PISUD

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi satu tanda centang () pada setiap kolom jawaban yang tersedia.

Keterangan :					
STS : Sangat Tidak Setuju	TS : Tidak Setuju	RG : Ragu-Ragu			
S : Setuju	SS : Sangat Setuju				

	STS	TS	RG	S	SS
1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.	☐	☐	☐	☐	☒
2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.	☐	☒	☐	☐	☐
3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.	☐	☐	☐	☒	☐
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.	☐	☒	☐	☐	☐
5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.	☐	☐	☐	☒	☐
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini).	☐	☒	☐	☐	☐
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.	☐	☐	☐	☒	☐
8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan.	☐	☒	☐	☐	☐
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.	☐	☐	☐	☒	☐
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.	☐	☐	☐	☒	☐

Gambar 4.19 Gambar Kuesioner SUS

2. Perhitungan System Usability Scale

Adapun aturan dalam melakukan perhitungan pada metode System Usability Scale yaitu sebagai berikut:

- a. Nilai pertanyaan yang bernomor ganjil, didapat dari posisi skala kemudian dikurangi 1.
- b. Nilai pertanyaan yang bernomor genap, didapat dari 5 dikurangi dari posisi skala.

Untuk mendapat nilai keseluruhan dari kuesioner SUS, setiap kuesioner dilakukan penjumlahan untuk mendapat nilai akhir dan kemudian dikalikan 2,5. Pengukuran hasil SUS memiliki rentang nilai 0 – 100, nilai yang paling rendah 0 dan yang paling tinggi adalah 100.

3. Hasil Penilaian Responden

Hasil penilaian responden berupa kuesioner kemudian dijadikan ke dalam bentuk tabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

No	Responden	Latar Belakang	Skor Asli									
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	Dosen PTI	1	1	4	3	4	1	4	1	4	4
2	Responden 2	Dosen PTI	1	5	5	1	5	1	5	2	4	4
3	Responden 3	Dosen PTI	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
4	Responden 4	Dosen PAUD	5	2	5	2	4	2	3	2	4	4
5	Responden 5	Dosen PAUD	5	2	4	2	4	1	4	2	5	2
6	Responden 6	Dosen PAUD	5	2	4	2	4	2	4	2	4	4
7	Responden 7	Guru PAUD	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
8	Responden 8	Guru PAUD	5	2	4	2	4	2	4	2	2	4
9	Responden 9	Guru PAUD	4	2	4	4	4	2	4	2	5	4
10	Responden 10	Guru PAUD	4	3	4	2	4	3	5	2	4	3

11	Responden 11	Guru PAUD	4	2	4	3	4	1	5	1	4	5
12	Responden 12	Guru PAUD	5	1	5	2	4	5	5	2	5	4
13	Responden 13	Guru PAUD	5	3	5	2	4	5	5	1	5	1
14	Responden 14	Guru PAUD	5	2	5	1	5	1	5	1	5	1
15	Responden 15	Guru PAUD	5	2	5	1	5	1	5	1	5	1
16	Responden 16	Guru PAUD	5	1	5	1	4	1	5	1	4	5
17	Responden 17	Guru PAUD	5	3	5	2	4	2	4	2	4	3
18	Responden 18	Guru PAUD	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
19	Responden 19	Guru PAUD	5	4	5	2	5	2	5	2	2	5
20	Responden 20	Guru PAUD	5	2	5	2	5	2	5	2	5	4

Tabel 4.2 Hasil Penelitian

جامعة الرانري

AR - RANIRY

4. Perhitungan Akhir Kuesioner

Rekapitulasi akhir dari hasil kuesioner yang diatas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

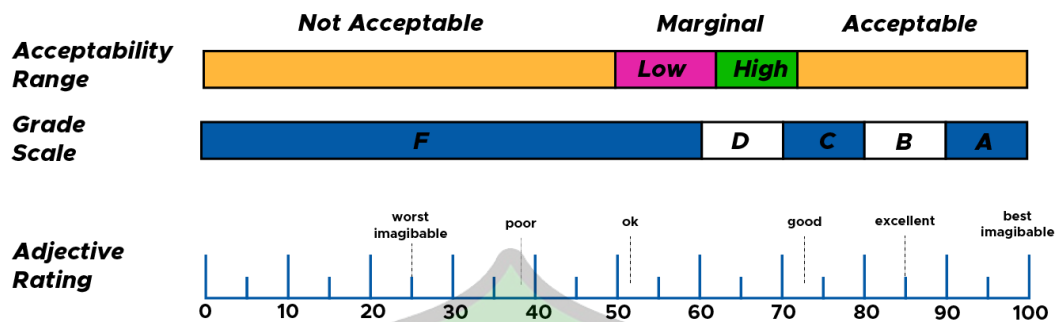
No	Responden	Latar Belakang	Skor Penilaian										Jumlah Hasil Penilaian	Score (Jumlah x 2,5)
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Responden 1	Dosen PTI	0	4	3	2	3	4	3	4	3	1	27	68
2	Responden 2	Dosen PTI	0	0	4	4	4	4	4	3	3	1	27	68
3	Responden 3	Dosen PTI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	Responden 4	Dosen PAUD	4	3	4	3	3	3	2	3	3	1	29	73
5	Responden 5	Dosen PAUD	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	33	83
6	Responden 6	Dosen PAUD	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	29	73
7	Responden 7	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	88
8	Responden 8	Guru PAUD	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	27	68
9	Responden 9	Guru PAUD	3	3	3	1	3	3	3	3	4	1	27	68
10	Responden 10	Guru PAUD	3	2	3	3	3	2	4	3	3	2	28	70
11	Responden 11	Guru PAUD	3	3	3	2	3	4	4	4	3	0	29	73
12	Responden 12	Guru PAUD	4	4	4	3	3	0	4	3	4	1	30	75
13	Responden 13	Guru PAUD	4	2	4	3	3	0	4	4	4	4	32	80

14	Responden 14	Guru PAUD	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98
15	Responden 15	Guru PAUD	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98
16	Responden 16	Guru PAUD	4	4	4	4	3	4	4	4	3	0	34	85
17	Responden 17	Guru PAUD	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	30	75
18	Responden 18	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	88
19	Responden 19	Guru PAUD	4	1	4	3	4	3	4	3	1	0	27	68
20	Responden 20	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	1	33	83
Skor Rata - Rata Hasil													79	

Tabel 4.3 Rekapitulasi Akhir

5. *Grade* hasil penilaian SUS

Setelah mendapatkan rekapitulasi hasil akhir dari kuesioner, berikutnya adalah menentukan *grade* dari hasil penilaian. Terdapat dua cara untuk menentukan *grade* hasil penilaian SUS, yang pertama dinilai dari sisi penerimaan pengguna, *grade* skala dan *adjective rating* seperti pada gambar 4.20. *Acceptability range* atau penerimaan pengguna berfungsi agar kita mengetahui seberapa besar perspektif pengguna terhadap aplikasi yang dirancang. Untuk mengetahui *acceptability range*, *grade scale* dan *adjective rating* harus dilakukan perbandingan terhadap hasil penilaian rata – rata responden.



Gambar 4.20 Penentuan hasil penilaian[39]

Dan yang kedua dinilai dari *percentile range*. *Percentile range* adalah penentuan hasil penilaian yang berdasarkan perbandingan hasil penilaian pengguna secara umum. Adapun ketentuan dari *percentil rank* SUS adalah sebagai berikut :

- Grade A*: dengan skor lebih besar atau sama dengan 80,3
- Grade B*: dengan skor lebih besar sama dengan 74 dan lebih kecil 80,3
- Grade C*: dengan skor lebih besar 68 dan lebih kecil 74
- Grade D*: dengan skor lebih besar sama dengan 51 dan lebih kecil 68
- Grade F*: dengan skor lebih kecil dari 51

Berdasarkan hasil perhitungan data dari kuesioner, telah didapatkan hasil rekapitulasi akhir dari 20 orang responden terhadap *Usability testing* dengan skor rata-rata akhir adalah 79. Dari hasil tersebut, maka aplikasi ini dapat diterima oleh para pengguna dengan *adjective range* –nya baik dan jika dinilai dari *percentil rank* SUS, aplikasi ini berada pada *Grade B*. Yang berarti aplikasi ini telah memenuhi ekspektasi dari para pengguna sebagai salah satu sarana pembelajaran bahasa Aceh yang mudah digunakan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap perancangan aplikasi pembelajaran bahasa Aceh berbasis android untuk guru PAUD, maka kesimpulannya adalah penggunaan metode UCD dalam merancang aplikasi agar memenuhi kebutuhan pengguna yaitu menampilkan data yang sudah disesuaikan dengan kurikulum PAUD Aceh, berupa gambar, kosa kata dalam bahasa Aceh dan Indonesia serta contoh penggunaannya. Adapun tahapan perancangan aplikasi ini dengan metode UCD yaitu (1) *Prototyping* sebagai gambaran dasar dari UI yang akan dibuat, (2) Desain *database*, (3) Implementasi rancangan menggunakan *Flutter framework*. Metode UCD juga membuat aplikasi ini memiliki tambahan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna sehingga hasil akhir dari perancangan aplikasi lebih bermanfaat dan mudah digunakan.

Adapun pengujian dari aplikasi menggunakan *usability testing* mendapat nilai akhir pada angka 79 yang secara *percentil rank* menunjukkan *grade B* dan secara *adjective rank* mendapat rating *good*. Maka aplikasi ini digolongkan telah memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna dengan *interface* yang cukup mudah digunakan oleh pengguna.

B. Saran

Setelah penelitian ini dilakukan, tentu terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk ditinjau kembali dalam pengembangan aplikasi ke depannya, antara lain :

1. Untuk pengembangan selanjutnya, aplikasi ini tentu memiliki banyak masukan yang tidak langsung bisa dieksekusi karena satu lain hal, oleh karena itu kedepannya diharapkan agar mengembangkan lagi dengan bentuk aplikasi yang lebih mandiri, dimana pengguna tak hanya dapat melihat tapi bisa melakukan interaksi yang lebih beragam dengan aplikasi ini.
2. Aplikasi ini tidak maksimal dalam hal *responsive screen* pada beberapa *device*. Diharapkan untuk perkembangan berikutnya untuk ditingkatkan lagi. Untuk perkembangan berikutnya diharapkan agar bisa digunakan untuk multi operasi sistem.
3. Karena aplikasi ini masih dalam perkembangan, disarankan untuk berikutnya dapat dilakukan penambahan fitur autentifikasi agar data lebih terjamin dan tambahan *realtime database* mengingat kebutuhan data yang kemungkinan akan semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Iqbal, G. I. Marthasari, and I. Nuryasin, "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada Perancangan aplikasi Darurat Berbasis Android," *J. Repos.*, vol. 2, no. 2, p. 201, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i2.221.
- [2] H. Kusniyati and N. S. P. Sitanggang, "APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID," *Apl. EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR Berbas. ANDROID Harni*, vol. 9, no. 1, pp. 9–18, 2016.
- [3] F. H. Tondo, "Kepunahan Bahasa-Bahasa Daerah: Faktor Penyebab Dan Implikasi Etnolinguistik," *J. Masy. Budaya*, vol. 11, no. 2, pp. 277–296, 2009, [Online]. Available: [jmb.lipi.go.id > index.php > jmb > article > download%0A](http://jmb.lipi.go.id/index.php/jmb/article/download/0A).
- [4] "Menatap Masa Depan Bahasa Daerah: Studi Kasus di Aceh | Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan." <http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/content/menatap-masa-depan-bahasa-daerah-studi-kasus-di-aceh> (accessed Jun. 04, 2021).
- [5] "Aceh akan Terapkan Kurikulum Islami | Republika Online," 2018. <https://www.republika.co.id/berita/pendidikan/education/18/01/23/p309og335-aceh-akan-terapkan-kurikulum-islami> (accessed Jun. 10, 2021).
- [6] S. Zulfah, "Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Lingkungan (Studi Kasus Kelurahan Siti Rejo I Medan)," *Bul. Utama Tek.*, vol. 13, no. 2, p. 2, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/284>.
- [7] "information-technology noun - Definition, pictures, pronunciation and usage notes | Oxford Advanced Learner's Dictionary at OxfordLearnersDictionaries.com." <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/information-technology?q=information+technology+> (accessed Jul. 11, 2021).
- [8] T. A. Sum, "Kompetensi Guru Paud Dalam Pembelajaran Di Paud Di Kecamatan Langke Rembong Kabupaten Manggarai," *J. Lonto Leok Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 2, no. 1, pp. 68–75, 2019.
- [9] Dewi Fitriani, *Buku Panduan Pendidik Kurikulum 2013 PAUD Aceh*, no. Mei. Percetakan Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry - Banda Aceh, 2018.
- [10] B. C. Neyfa and D. Tamara, "PERANCANGAN APLIKASI E-CANTEEN BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS & DESIGN (OOAD)," *J. Penelit. Komun. dan Opini Publik*, vol. 20, pp. 83–91, 2016, doi: 10.1136/bmj.1.6001.107.
- [11] A. Juansyah, "Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted –

- Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android,” *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2015, [Online]. Available: elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375.
- [12] M. S. Siregar, “Dimensi Informasi dalam Bahasa,” *Al-Khawarizmi J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 47–53, 2005.
- [13] K. P. Kebudayaan, “Hasil Pencarian - KBBI Daring,” *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 2016.
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/bahasa> (accessed May 01, 2021).
- [14] KBBI Kemendikbud, “Hasil Pencarian - KBBI Daring,” *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 2016.
[https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/bahasa daerah](https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/bahasa-daerah) (accessed May 01, 2021).
- [15] H. M. Darwis, “The Fate of Regional Languages in the Era of Globalization: Opportunities and Challenges,” *Conf. Proc.*, pp. 1–13, 2011, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/25485327.pdf>.
- [16] T. S. Jaya and D. Sahlinal, “Perancangan Kantor Digital Berbasis Framework dengan Metode Waterfall pada Politeknik Negeri Lampung,” *J. Pengemb. IT*, vol. 02, no. 02, pp. 14–17, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/518/555>.
- [17] O. Dictionary, “communication noun - Definition, pictures, pronunciation and usage notes | Oxford Advanced Learner’s Dictionary at OxfordLearnersDictionaries.com,” *Oxford Dictionary*, 2021.
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/framework?q=framework> (accessed May 01, 2021).
- [18] “Flutter - Beautiful native apps in record time.” <https://flutter.dev/> (accessed May 01, 2021).
- [19] F. Enggar Krisnada and R. Tanone, “Aplikasi Penjualan Tiket Kelas Pelatihan Berbasis Mobile menggunakan Flutter,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 5, no. 3, pp. 281–295, 2020, doi: 10.28932/jutisi.v5i3.1865.
- [20] W. Wu, “React Native vs Flutter, cross-platform mobile application frameworks,” *Metrop. Univ.*, no. March, p. 28, 2018.
- [21] Irwanda, “Rancang Bangun Aplikasi Smart Residence,” Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, 2019.
- [22] S. F. Fifi Novitasari, Yulia Djahir, “Pengaruh Media Adobe Illustrator Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Srijaya Negara,” *J. Profit*, vol. 2, no. 1, pp. 59–66, 2013, [Online]. Available: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jp/article/view/5535/2974>.
- [23] D. Schwarz, *Jump Start Adobe XD*. Melbourne, Australia: SitePoint Pty. Ltd., 2017.

- [24] B. E. P. I. U. W. Rulia Puji Hastanti, "Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan," *Indian J. Pure Appl. Math.*, vol. 49, no. 3, pp. 549–557, 2018, doi: 10.1007/s13226-018-0284-5.
- [25] M. Sulistiyono and A. Nurwandari, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI LAYANAN PERJALANAN WISATA MENGGUNAKAN METODE USER-CENTERED DESIGN DAN WEBUSE Abstraksi Keywords : Pendahuluan Tinjauan Pustaka Metode Penelitian," *INFOS Journal-Information Syst. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–24, 2019.
- [26] C. M. Barnum, "Usability Testing Essentials: Ready, Set....Test! (Barnum, C.M.; 2011) [Book Review]," *IEEE Trans. Prof. Commun.*, vol. 54, no. 3, pp. 336–337, 2011, doi: 10.1109/tpc.2011.2159642.
- [27] S. W. Ginting and I. M. Sudarma, "Analisis Usability Aplikasi Sistem Informasi Destinasi Wisata Pulau Ambon Berbasis Android," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 5, p. 1061, 2020, doi: 10.25126/jtiik.2020712775.
- [28] R. Suganda, E. Sutrisno, and I. W. Wardana, "Analisis dan perancangan user interface pada website pusat karir dan alumni universitas dinamika dengan menggunakan model user centered design (UCD)," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2020.
- [29] T. Rahmad and F. Dini, "Perancangan User Interface Aplikasi Toko Online 'Mormo Store' Berbasis Mobile Application," *Desain Komun. Vis.*, vol. 9, no. 3, 2020, [Online]. Available: <http://103.216.87.80/index.php/dkv/article/view/108123>.
- [30] D. N. Heny, "Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta," *Conf. Senat. STT Adisutjipto Yogyakarta*, vol. 2, p. 183, 2016, doi: 10.28989/senatik.v2i0.77.
- [31] Y. P. Savira, "Analisis User Experience pada Pendekatan User Centered Design dalam rancangan Aplikasi Placeplus," *Automata*, vol. 1, no. 2, pp. 28–29, 2020.
- [32] G. L. Anggraini, "Analisis User Experience dan User Interface pada Website Job Portal dengan Pendekatan User-Centered Design dan GOMS Analysis," *Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*, 2015.
- [33] A. W. Soejono, A. Setyanto, and A. F. Sofyan, "Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO)," *J. Teknol. Inf.*, vol. XIII, no. 1, pp. 29–37, 2018, [Online]. Available: <http://jti.respati.ac.id/index.php/jurnaljti/article/view/213>.
- [34] T. A. Kurniawan, "Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 77, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201851610.
- [35] M. Grechanik, K. S. McKinley, and D. E. Perry, "Recovering and using use-case-diagram-to-source-code traceability links," *6th Jt. Meet. Eur. Softw. Eng. Conf. ACM SIGSOFT Symp. Found. Softw. Eng. ESEC/FSE*

2007, pp. 95–104, 2007, doi: 10.1145/1287624.1287640.

- [36] A. Y. Aleryani, “Comparative Study between Data Flow Diagram and Use Case Diagram,” *Int. J. Sci. Res. Publ.*, vol. 6, no. 3, pp. 124–127, 2016.
- [37] R. Ibrahim and S. Y. Yen, “Formalization of the Data Flow Diagram Rules for Consistency Check,” *Int. J. Softw. Eng. Appl.*, vol. 1, no. 4, pp. 95–111, 2010, doi: 10.5121/ijsea.2010.1406.
- [38] I. S. Yatana Saputri, M. Fadhli, and I. Surya, “Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web,” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 269–278, 2017, doi: 10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278.
- [39] U. Ependi, F. Panjaitan, and H. Hutrianto, “System Usability Scale Antarmuka Palembang Guide Sebagai Media Pendukung Asian Games XVIII,” *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, vol. 3, no. 2, p. 80, 2017, doi: 10.20473/jisebi.3.2.80-86.
- [40] B. Pudjoatmodjo and R. Wijaya, “Tes Kegunaan (Usability Testing) Pada Aplikasi Kepegawaian Dengan Menggunakan System Usability Scale,” *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.* 2016, pp. 37–42, 2016.



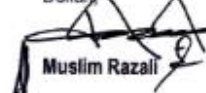
SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-10586r/Un.08/FTK/KP.07.6/07/2021

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 29 September 2020
- Menetapkan** :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Yusran, M. Pd sebagai pembimbing pertama
2. Dewi Firtiani, M.Ed sebagai pembimbing kedua
- Untuk membimbing skripsi :
- Nama : Mushaddiq
- NIM : 160212024
- Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
- Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Belajar Bahasa Aceh Berbasis Android untuk Guru PAUD menggunakan Metode User Centered Desain (UCD)
- KEDUA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2021;
- KETIGA** : Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;
- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada tanggal : 07 Juli 2021

An. Rektor
 Dekan


Muslim Razali

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jl. Syekh Abdul Rauf Kopeima Darussalam Banda Aceh
Telp. 0651 7553020 : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Banda Aceh, 23 Juni 2021

Nomor : B-84/PTI/PP.00.9/06/2021
Lamp : -
Hal : *Permohonan Validasi dan Uji Coba Aplikasi*

Kepada Yth:

Ibu Lina Amelia, M. Pd

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat,

Sehubungan dengan **Penyelesaian Tugas Akhir (TA) / Skripsi** Mahasiswa PTI, maka Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Mushaddiq
NIM : 160212024
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Belajar Bahasa Aceh Berbasis Android untuk Guru PAUD menggunakan Metode User Centered Desain (UCD)

dengan ini kami memohon kepada Bapak/Ibu agar sudi kiranya memvalidasi dan uji coba aplikasi mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y



Tembusan:

1. Dekan FTK UIN Ar-Raniry
2. Arsip

LEMBAR KUESIONER SYSTEM USABILITY SCALE

Nama : Fahmat nana, SPd

Tk Spektik Abdurrahuf

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi satu tanda centang () pada setiap kolom jawaban yang tersedia.

Keterangan :					
STS : Sangat Tidak Setuju		TS : Tidak Setuju		RG : Ragu-Ragu	
S : Setuju		SS : Sangat Setuju			

	STS	TS	RG	S	SS
1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.	☐	☐	☐	☐	☒
2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.	☐	☒	☐	☐	☐
3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.	☐	☐	☐	☐	☒
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.	☒	☐	☐	☐	☐
5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.	☐	☐	☐	☐	☒
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini).	☒	☐	☐	☐	☐
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.	☐	☐	☐	☐	☒
8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan.	☒	☐	☐	☐	☐
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.	☐	☐	☐	☐	☒
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.	☒	☐	☐	☐	☐

LEMBAR KUESIONER SYSTEM USABILITY SCALE

Nama : Mukawamah, S.Pd.T, M.Pd - Dosen PAUD

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi satu tanda centang () pada setiap kolom jawaban yang tersedia.

Keterangan :				
STS : Sangat Tidak Setuju	TS : Tidak Setuju	RG : Ragu-Ragu		
S : Setuju	SS : Sangat Setuju			

	STS	TS	RG	S	SS
1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi.	☐	☐	☐	☐	☒
2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan.	☐	☒	☐	☐	☐
3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan.	☐	☐	☐	☒	☐
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini.	☐	☒	☐	☐	☐
5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya.	☐	☐	☐	☒	☐
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini).	☐	☒	☐	☐	☐
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat.	☐	☐	☐	☒	☐
8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan.	☐	☒	☐	☐	☐
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini.	☐	☐	☐	☒	☐
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.	☐	☐	☐	☒	☐

LEMBAR KUESIONER SYSTEM USABILITY SCALE

Nama : Mira Maisura
PTI - UIN Ar Raniry

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi satu tanda centang () pada setiap kolom jawaban yang tersedia.

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

RG : Ragu-Ragu

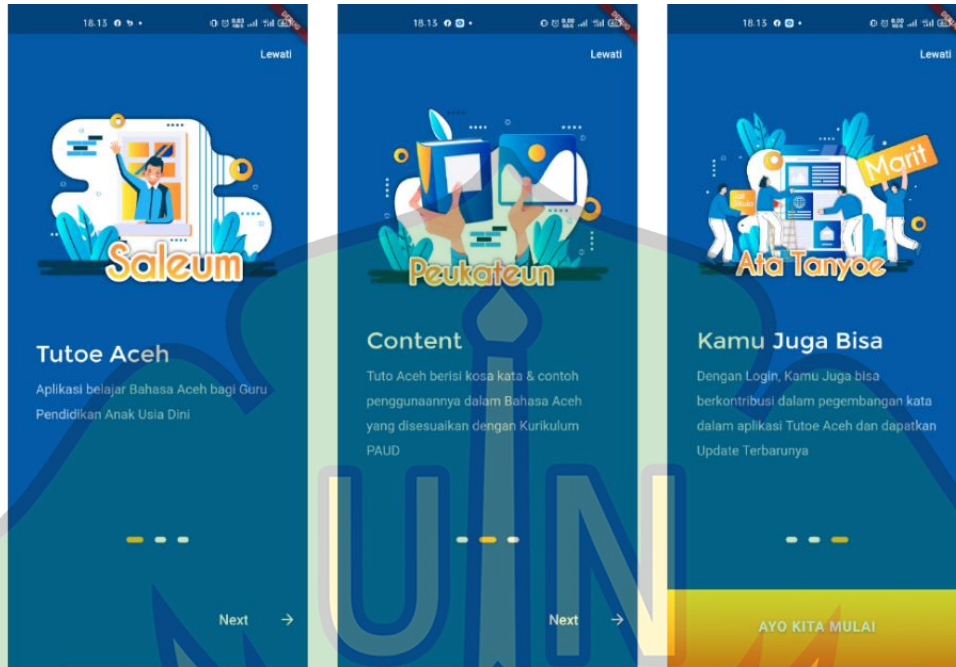
S : Setuju

SS : Sangat Setuju

- | | STS | TS | RG | S | SS |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 2. Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 5. Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi ini). | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 8. Saya merasa aplikasi ini membingungkan. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

No	Responden	Latar Belakang	Skor Penilaian										Jumlah Hasil Penilaian	Score (Jumlah x 2,5)
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Responden 1	Dosen PTI	0	4	3	2	3	4	3	4	3	1	27	68
2	Responden 2	Dosen PTI	0	0	4	4	4	4	4	3	3	1	27	68
3	Responden 3	Dosen PTI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	Responden 4	Dosen PAUD	4	3	4	3	3	3	2	3	3	1	29	73
5	Responden 5	Dosen PAUD	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	33	83
6	Responden 6	Dosen PAUD	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	29	73
7	Responden 7	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	88
8	Responden 8	Guru PAUD	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	27	68
9	Responden 9	Guru PAUD	3	3	3	1	3	3	3	3	4	1	27	68
10	Responden 10	Guru PAUD	3	2	3	3	3	2	4	3	3	2	28	70
11	Responden 11	Guru PAUD	3	3	3	2	3	4	4	4	3	0	29	73
12	Responden 12	Guru PAUD	4	4	4	3	3	0	4	3	4	1	30	75
13	Responden 13	Guru PAUD	4	2	4	3	3	0	4	4	4	4	32	80
14	Responden 14	Guru PAUD	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98
15	Responden 15	Guru PAUD	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98
16	Responden 16	Guru PAUD	4	4	4	4	3	4	4	4	3	0	34	85
17	Responden 17	Guru PAUD	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	30	75
18	Responden 18	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	88
19	Responden 19	Guru PAUD	4	1	4	3	4	3	4	3	1	0	27	68
20	Responden 20	Guru PAUD	4	3	4	3	4	3	4	3	4	1	33	83
Skor Rata - Rata Hasil													79	

TAMPILAN APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ACEH UNTUK GURU PAUD



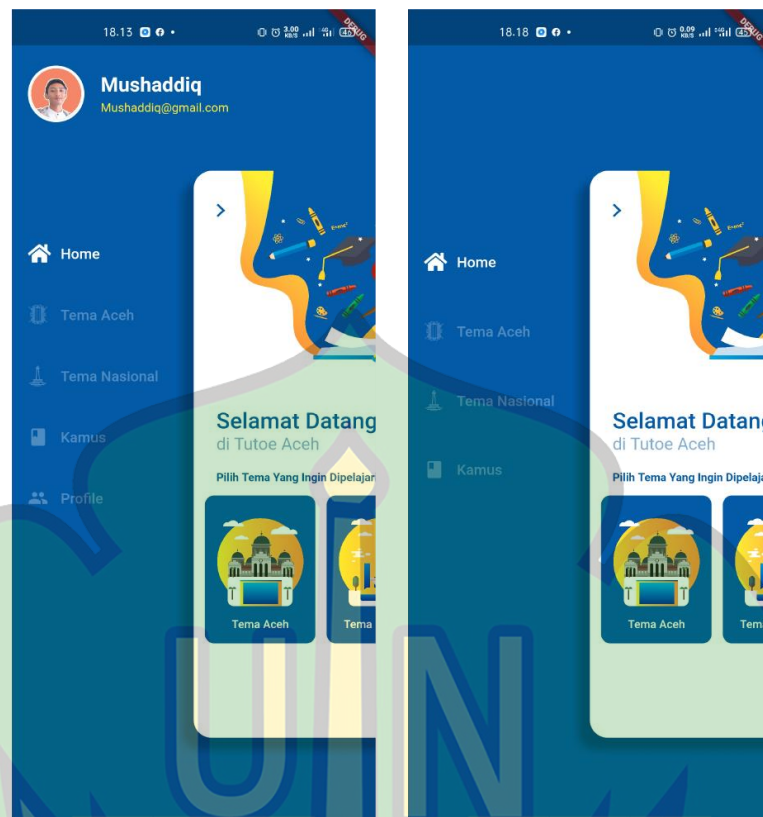
Tampilan diatas adalah halaman intro, halaman ini muncul ketika aplikasi pertama dibuka. Halaman ini hanya muncul sekali selama aplikasi di instal. Halaman intro berfungsi untuk memberi informasi kepada user seputar aplikasi dan fitur - fiturnya.



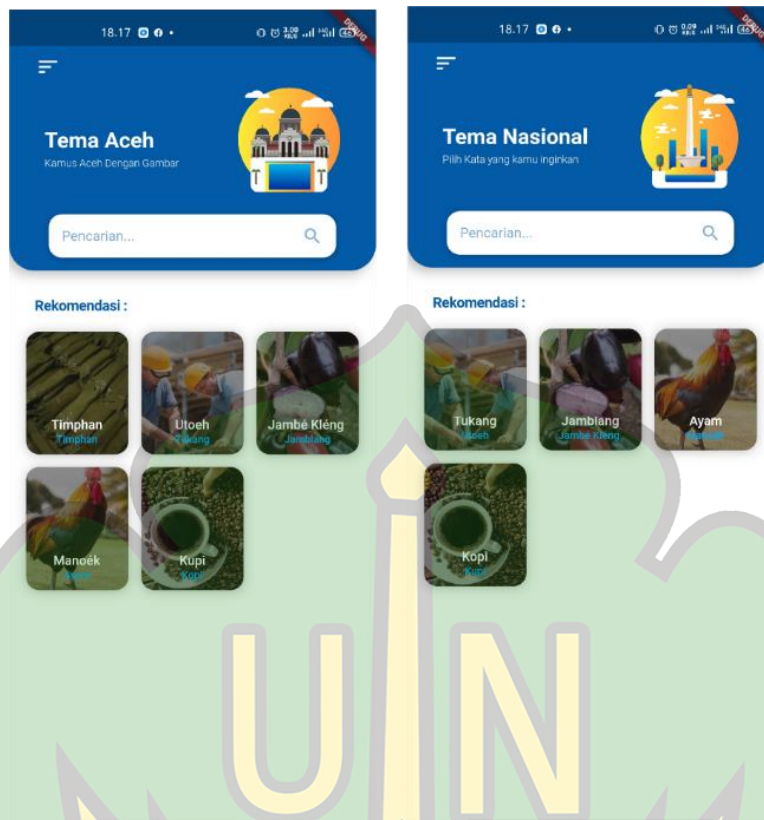
Splash Screen adalah tampilan sementara yang akan muncul sebelum tampilan utama muncul. Tampilan ini berfungsi untuk meng-load data yang dibutuhkan aplikasi. Berbeda dari halaman intro, tampilan ini akan selalu muncul ketika aplikasi dibuka.



Interface halaman utama memiliki tampilan yang berbeda untuk admin dan user. Perbedaan terdapat pada foto profil admin yang akan muncul di halaman utama, sedangkan untuk user tidak memiliki foto profil di halaman utama. Pada interface halaman utama terdapat dua *button* pilihan yaitu pilihan tema Aceh yang terhubung ke halaman tema Aceh dan pilihan tema Nasional yang akan terhubung ke halaman tema Nasional.



Menu sidebar digunakan sebagai menu utama yang dapat menghubungkan antara satu halaman dengan halaman yang lainnya di dalam aplikasi. Menu sidebar juga memiliki dua tampilan berbeda yaitu untuk admin dan user. Perbedaan menu sidebar user dan admin terletak pada jumlah menu yang ada. Pada sidebar admin terdapat profile admin berupa foto profile, nama, email dan terdapat satu menu tambahan yaitu pilihan menu halaman admin. Berikut ini adalah tampilan menu sidebar user dan admin.



Interface halaman tema Aceh dan tema nasional dibuat dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna. Pada halaman tema Aceh, data yang ditampilkan berupa kosa kata yang termasuk kedalam tema Aceh, sedangkan pada halaman tema nasional data yang dimunculkan hanya kosa kata yang termasuk ke dalam tema nasional. Di kedua halaman ini user juga bisa melakukan pencarian kata. Tampilan kosa kata pada halaman ini berupa gambar dan kata dalam bahasa Aceh dan Indonesia.

Interface halaman kamus dirancang untuk menampilkan seluruh kosa kata tema Aceh dan tema nasional. Bentuk interface dibuat dalam bentuk list. Pada halaman ini juga terdapat fitur pencarian dan kategori kata. Kategori kata ini berfungsi untuk menampilkan kosa kata yang sesuai dengan kategori yang telah ditentukan.



Halaman admin adalah sebuah halaman yang hanya dimiliki oleh admin melalui aplikasi yang berbeda dari aplikasi yang user gunakan, jadi user tidak dapat mengakses halaman ini. Pada halaman ini, admin dapat melihat jumlah keseluruhan kosa kata yang sudah ada pada database aplikasi. Kosa kata yang ditampilkan pada halaman admin berbentuk list seperti pada halaman kamus. Pada halaman ini juga admin dapat mengakses halaman yang berfungsi untuk menambahkan kosa kata ke dalam database.

Tambah Data Kamus
& jadilah bagian dari Kita

Apa Kosa Katamu

Bahasa Aceh Bahasa Indonesia

Isi Kata Bahasa Aceh Disini Isi Kata Bahasa Indonesia Disini

Contoh Penggunaan Kata:

Contoh Bahasa Aceh

Isi Contoh Kosa Kata Disini

Contoh Bahasa Indonesia

Isi Contoh Kosa Kata Disini

Kategori : **Tema :**

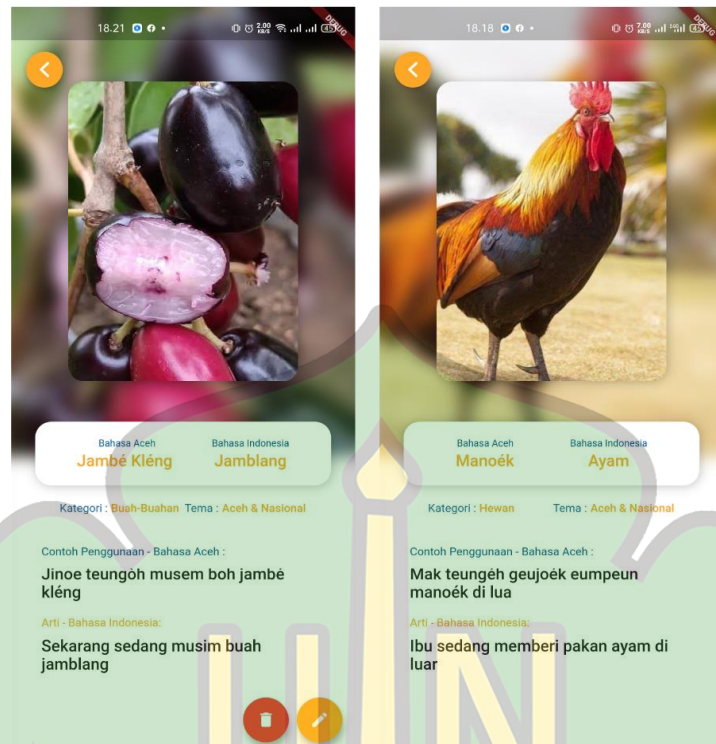
Pilih Kategori Pilih Tema

Pilih Gambar :

Tidak Ada Gambar

Simpan Kata

Halaman tambah kata yang dapat diakses oleh admin melalui button yang terdapat pada halaman admin. Halaman tambah kata berfungsi untuk menambahkan kosa kata kedalam database. Adapun data yang ditambahkan melalui halaman ini yaitu kata bahasa Aceh, kata bahasa Indonesia, contoh kata bahasa Aceh, contoh kata bahasa Indonesia, kategori, tema dari kosa kata dan gambar. Berikut ini adalah interface dari halaman tambah kata.



Halaman detail screen adalah halaman yang akan muncul ketika contoh kosa kata di pilih. Halaman ini akan menampilkan detail dari kosa kata yang berupa gambar, bahasa Aceh, kata bahasa Indonesia, contoh kata bahasa Aceh, contoh kata bahasa Indonesia, kategori dan tema dari kosa kata. Terdapat dua tampilan halaman detail screen, yaitu untuk admin dan untuk user. Perbedaannya ada pada halaman detail screen admin yang memiliki fitur untuk menghapus kosa kata dan mengedit kosa kata yang sudah ada. Sedangkan detail screen pada user tidak memiliki fitur ini. Berikut ini adalah interface halaman detail screen admin dan user.

DOKUMENTASI PENELITIAN

