

**PERANCANGAN APLIKASI EDUKASI & DATABASE VIRUS COVID 19
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN APP INVENTOR 2
PADA FTK UIN AR-RANIRY**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

**ANISHA RAHMI
NIM. 170212080**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR RANIRY
BANDA ACEH
2022 M/1442 H**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android
Menggunakan App Inventor 2
pada FTK UIN Ar-Raniry**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh:

ANISHA RAHMI

NIM. 170212080

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,



جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Dr. Yusran, M.Pd

Ridwan, S.ST,M.T

NIP. 197106261997021003

NIP. 1984022422019031004

**PERANCANGAN APLIKASI EDUKASI & DATABASE VIRUS COVID
19 BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN APP INVENTOR 2 PADA
FTK UIN AR-RANIRY**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan 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, 20 Juli 2022
20 Zulhijjah 1443

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi:

Ketua,



Dr. Yusran, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197106261997021003

Sekretaris,



Muhajir, S.ST
NIP. -

Penguj I,



Ridwan, S.ST., M.T
NIP. 1984022422019031004

Penguji II,



Nurrisma, S.Pd., M.T
NIP. 1330049701

Mengetahui,

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



Dr. H. Muslim Rizali, S.H., M.Ag
NIP. 198903091989031001



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisha Rahmi

NIM : 170212080

Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan SKRIPSI ini, saya:

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

Apabila dikemudian hari ada tuntutan pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap untuk dicabut gelar akademik saya atau diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 20 Juli 2022

Yang Menyatakan,

Anisha Rahmi



ABSTRAK

Nama : Anisha Rahmi
Nim : 170212080
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 pada FTK UIN Ar-Raniry
Kata Kunci : Media Interatif, App Inventor
Pembimbing I : Yusran, M.Pd
Pembimbing II : Ridwan, M.T

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas tarbiyah keguruan tentang perancangan aplikasi edukasi dan database virus covid 19 berbasis android menggunakan app inventor 2. Saat ini belum adanya upaya yang dilakukan satuan tugas covid-19 FTK dalam melakukan langkah-langkah penanganan covid-19. yang mana memperlambat Gugus tugas covid-19 tarbiyah dalam menangani penyebaran virus covid-19. Dengan adanya aplikasi berbasis android diharapkan bisa mengedukasi masyarakat FTK dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19 di FTK UIN Ar-raniry. Berhasil dirancangnya sebuah aplikasi berbasis android menggunakan app inventor 2. Setelah proses rancangan aplikasi selesai maka akan diuji validitas ahli media. Setelah itu dilakukan pengujian untuk mengetahui respon dari pengguna dengan sampel 21 orang mahasiswa Fakultas tarbiyah keguruan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi media diketahui presentase kualitas sejumlah 97% dengan dikategorikan dengan sangat layak. Hasil dari responden diketahui presentase 83% sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi edukasi & database virus covid 19 dapat dikatakan dengan sangat layak digunakan untuk memberikan informasi dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19.

Kata Kunci : Android, Virus covid 19, Database, App inventor

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan Rahmat-Nya serta kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 pada FTK UIN Ar-Raniry”**

Penulisan ini berisi rancangan penelitian Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android yang meliputi mahasiswa, satgas covid 19, staf beserta dosen uin sehingga dapat mengetahui data orang yang terpapar virus Covid-19 secara menyeluruh. penulis menyadari masih banyak terdapat kesalahan-kesalahan sehingga penulisan ini perlu untuk dikembangkan kembali menjadi lebih baik.

Penulis menyadari, terdapat banyak kesulitan dan hambatan karena terbatasnya ilmu yang penulis miliki. Namun, berkat adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak maka penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta, Ayah dan Ibu, serta abang dan kakak yang telah memberikan dukungan dalam bentuk materil maupun spiritual, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi S-1 pada Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh,

2. Bapak Yusran, M. Pd dan bapak Ridwan, M.T selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan banyak bantuan dan bersedia meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyempurnakan penulisan karya ilmiah ini hingga selesai,
3. Bapak Rektor UIN Ar-Raniry, Bapak Prof. Dr. H. Warul Walidin AK, MA. yang selalu mendukung dan memberi motivasi kepada mahasiswa, khususnya penulis.
4. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, Bapak Dr. Muslim Razali, SH., M.Ag.
5. Bapak Yusran, M.Pd. selaku ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi beserta seluruh staf Prodi.
6. Kepala Tata Usaha Tarbiyah yang telah membantu dan bersedia meluangkan waktunya hingga penulisan karya ilmiah ini selesai.
7. Teristimewa juga untuk kekasih penulis yang selalu memotivasi dan memberi semangat dalam penyusunan skripsi ini yaitu Mohd. Taufiq.
8. para sahabat penulis, Alisha Rahma, Anggi Parwati, Raudhatul Jannah, dan Vina Mauli Diana, Nabilah Rizki, Safira Ulfa, Winda Widiana.
9. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting.

Banda Aceh, 20 Juli 2022

Penulis,

Anisha Rahmi

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Virus Covid 19.....	6
B. Database.....	7
C. Android.....	8
D. App Inventor 2.....	9
E. Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)	11
F. Model Luther	12
G. Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODELOGI PENELITIAN	15
A. Metode Penelitian.....	15
B. Tahapan Penelitian	15
C. Tahapan Perancangan.....	19
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
E. Populasi dan Sampel.....	24
F. Instrumen Pengumpulan Data	24
G. Uji Validasi dan Realibitas Instrumen.....	26
H. Teknik Pengumpulan Data	27
I. Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil Perancangan	29
B. Pengujian Blackbox.....	42
C. Penilaian Ahli Media.....	43
D. Pengujian Responden	46
E. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
DAFTAR LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Halaman Project.....	9
Gambar 2.2	Block puzzle dalam AI2.....	10
Gambar 3.1	Tahap Penelitian.....	16
Gambar 3.2	Tahapan model Luther	19
Gambar 3.3	Interface Desain	21
Gambar 3.4	Flowchart.....	22
Gambar 4.1	Use Case Diagram.....	30
Gambar 4.2	Activity Diagram Menu Data Admin.....	32
Gambar 4.3	Activity Diagram Menu Informasi Edukasi.....	33
Gambar 4.4	Tampilan Halaman Utama	34
Gambar 4.5	Tampilan menu utama.....	35
Gambar 4.6	Tampilan menu edukasi covid	36
Gambar 4.7	Materi penyebab virus covid-19.....	37
Gambar 4.8	Materi gejala virus covid-19	37
Gambar 4.9	skrining virus covid-19	38
Gambar 4.10	Materi Pencegahan virus covid-19.....	39
Gambar 4.11	Tampilan halaman Input data virus covid.....	40
Gambar 4.12	Tampilan halaman database virus covid	41
Gambar 4.13	Tampilan halaman profil.....	41
Gambar 4.14	Tampilan google spread sheet.....	42



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 4.1 Pengujian BlackBox	43
Tabel 4.2 Validasi Ahli media	44
Tabel 4.3 Hasil Respon Kedua Ahli Media	45
Tabel 4.4 Frekuensi Responden.....	47
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas	49
Tabel 4.7 Responden Pengguna aplikasi	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	SK Pembimbing.....	56
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 3	Ahli Media Aplikasi	58
Lampiran 4	Instrumen Penelitian Responden	62
Lampiran 5	T tabel 5% Alhpa.....	63
Lampiran 6	r Tabel.....	64
Lampiran 7	Hasil Pengolahan Data Responden.....	66
Lampiran 8	coding aplikasi.....	67
Lampiran 9	Chat responden melalui whatsapp	68
Lampiran 10	Kuisisioner responden via google formulir.....	69
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian.....	70
Lampiran 12	Daftar Riwayat Hidup Peneliti	71



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak beberapa tahun yang lalu ini masyarakat global sedang dilanda pandemi yang telah membuat resah yaitu covid-19. Virus Corona ataupun diucap pula Corona Virus Disease 2019 (*covid- 19*) ditemui awal kali di Kota Wuhan, China pada akhir Desember 2019. Pada waktu durasi yang relatif pendek, virus ini dengan amat kilat sudah menyebar ke nyaris semua negeri di bumi, termasuk Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara yang menduduki peringkat 13 terbanyak kasus terpapar covid-19 secara dunia.

Kondisi pandemi saat ini juga bisa mengganggu psikologis masyarakat. Oleh karena itu diperlukan adanya pelayanan kesehatan yang efektif agar masyarakat yakin dalam mendapatkan layanan kesehatan yang mengedukasi [1]. Dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi mengenai covid-19 dan penyebarannya dapat diketahui secara cepat dan akurat [2]. Upaya pemerintah Indonesia dalam mengedukasi masyarakat dalam covid-19 telah dilakukan dengan *website* namun upaya ini belum maksimal.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) dalam arahnya menjelaskan bahwa pembelajaran dapat dilakukan secara dalam jaringan (*daring*) dan luar jaringan (*luring*). UIN Ar-Raniry mengambil kebijakan perkuliahan *daring* dengan metode seperti menggunakan fasilitas *e-learning* atau pemberian bahan ajar media *daring*. Pembelajaran online bukan sesuatu yang baru, akan tetapi suasana dadakannya yang membuat baru dikarenakan surat edaran rektor

sehubungan dengan imbauan untuk *social distancing* dalam rangka mewaspadai penyebaran virus covid-19 [3].

Fakultas Tarbiyah Keguruan (FTK) adalah salah satu fakultas di UIN Ar-raniry yang memiliki program studi terbanyak di UIN yang mana mahasiswanya ribuan orang. Saat ini belum adanya upaya yang dilakukan satuan tugas covid-19 FTK dalam melakukan langkah-langkah penanganan covid-19. Contoh kecilnya yaitu belum adanya sebuah sistem pelayanan yang menyediakan pengelolaan data covid-19 yang valid agar mempermudah gugus tugas percepatan penanganan covid-19 memantau orang yang terpapar covid-19.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap kepala tata usaha di Fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry, bahwa belum adanya sistem pelayanan yang menyediakan pengelolaan data covid-19 yang mana memperlambat gugus tugas covid-19 tarbiyah dalam menangani penyebaran virus covid-19. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dan untuk menguji keektifan produk tersebut juga menggunakan model pengembangan *Luther*. supaya dapat berfungsi di masyarakat luas [4].

Penentuan teknologi yang pas dengan mempraktikkan teknologi digital agar melambatkan penyebaran virus itu [5]. Oleh sebab itu, aplikasi berplatform *mobile* dirasa butuh serta bisa dijadikan selaku salah satu alternatif teknologi. Saat ini android salah satu *operating system* (sistem operasi) yang banyak digunakan dalam *smartphone* saat ini. pemilihan menggunakan *app inventor* untuk merancang suatu aplikasi sangat tepat, *app inventor* ini telah memiliki versi *offline*

yang memungkinkan yang tidak mempunyai koneksi internet dapat menggunakan aplikasi tersebut.

Hasil akhir dari tugas skripsi ini adalah “Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 pada FTK UIN Ar-raniry”. terdapatnya riset ini diharapkan bisa mengedukasi masyarakat FTK dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19 di FTK UIN Ar-raniry.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan *app inventor* ?
2. Bagaimana hasil validasi aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan *app inventor* menurut ahli media ?
3. Apakah aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan *app inventor* dapat digunakan dengan layak oleh Gugus tugas covid-19 dan Mahasiswa FTK?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk merancang aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan *app inventor*
2. Untuk dapat mengetahui hasil validasi aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan *app inventor* menurut ahli media

3. Untuk mengetahui kelayakan aplikasi edukasi & database virus covid 19 terhadap mahasiswa FTK dan gugus tugas covid-19

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang virus covid 19 yang benar kepada Masyarakat.
- b. Peneliti berharap agar tidak terjadi ketidakpahaman Masyarakat mengenai virus covid-19

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Fakultas Tarbiyah Keguruan

Penelitian ini bisa mendukung masyarakat FTK dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19 di FTK UIN Ar-raniry.

b. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian berguna untuk memperluas pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa tentang cara merancang sebuah aplikasi berbasis android menggunakan app inventor.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Perancangan aplikasi ini hanya untuk perangkat berbasis Android.

2. Aplikasi mobile ini hanya menyediakan informasi mengenai virus covid-19
3. Software yang digunakan penyusun dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini adalah
4. Pengguna aplikasi adalah mahasiswa di FTK UIN Ar-raniry melalui handphone yang mendukung aplikasi Android.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Virus Covid 19

Corona virus atau disebut covid-19 termasuk dalam sebuah kumpulan virus yang menimbulkan penyakit mulai dari pertanda enteng hingga berat. Terdapat paling tidak 2 tipe corona virus yang dikenal menimbulkan penyakit yang bisa memunculkan pertanda berat semacam *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) serta *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Virus Corona ataupun diucap pula Covid-19 (*Corona Virus Disease 2019*) ditemui awal kali di Kota Wuhan, Cina pada akhir Desember 2019. Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) merupakan penyakit tipe terkini yang belum sempat diidentifikasi tadinya pada orang [6].

Pada waktu durasi yang relatif pendek, virus ini dengan amat kilat sudah menabur ke nyaris semua negeri di bumi, tercantum Indonesia. Penyebaran penyakit ini sudah membagikan akibat besar dengan cara sosial serta ekonomi. Covid-19 sudah diklaim selaku endemi bumi oleh *World Health Organization*. Penyakit Corona 2019 merupakan penyakit tipe terkini dengan pertanda biasa peradangan semacam pertanda kendala respirasi kronis semacam meriang, batu berdahak, serta ketat nafas. Beberapa pengamat mengkategorikan Covid- 19 selaku salah satu tipe virus yang amat beresiko serta memadamkan. Endemi mewajibkan berartinya memutuskan kaitan transmisi serta mencegah populasi dari resiko [7].

B. Database

Database merupakan lapisan *record* informasi *operasional* komplit dari sesuatu badan ataupun industri, yang diorganisir serta ditaruh dengan cara berintegrasi dengan memakai tata cara khusus dalam komputer, sehingga sanggup penuh data yang maksimal yang diperlukan oleh para konsumen [8]. Database (dasar informasi) ataupun dengan gelar pos informasi yakni sesuatu berkas suatu data yang ditaruh didalam suatu fitur pc dengan cara sistematis alhasil bisa ditilik dengan memakai sesuatu program pc supaya bisa data dari dasar informasi itu.

Fitur lunak yang dipakai buat mengatur serta memanggil *query* dasar informasi disebut dengan sistem manajemen dasar informasi (*Database Management System, DBMS*). Dasar informasi sebutan ini berasal dari ilmu pc, meski setelah itu maksudnya terus menjadi besar memasukkan keadaan diluar aspek elektronika. Buat kecocokan pada dasar informasi ini sesungguhnya telah terdapat saat sebelum revolusi pabrik ialah dalam wujud novel besar, kuitansi serta berkas informasi yang berkaitan dengan bidang usaha. (Yuliansyah et angkatan laut(AL)., 2014).

Dasar informasi sendiri bisa di deskripsikan dalam beberapa perspektif seperti berikut ini [9]:

1. Gabungan golongan informasi atau arsip yang silih berkaitan yang diorganisasi sedemikian muka supaya nanti bisa digunakan kembali dengan kilat & gampang.

2. Berkas informasi yang silih berkaitan yang ditaruh dengan cara bersama sedemikian muka serta tanpa klise atau penimbunan (*redundansi*), buat penuhi bermacam keinginan.
3. Berkas file, bagan, arsip yang silih berkaitan yang ditaruh dalam alat penyimpanan elektronis.

C. Android

Android merupakan suatu sistem pembedahan buat fitur *mobile* berplatform *linux* yang melingkupi sistem pembedahan, *middleware*, serta aplikasi. *Android* sediakan program terbuka untuk para *developer* buat menghasilkan aplikasi mereka. *Android* merupakan sistem pembedahan yang menghidupkan lebih dari satu miliar ponsel pintar serta pil. Sebab fitur ini membuat hidup kita sedemikian itu manis, hingga tiap tipe *Android* dipanggil dari santapan penutup (*dessert*) [10].

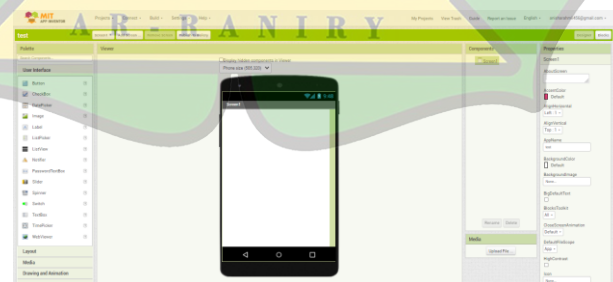
Android diproduksi oleh *Android Inc.*, *Android* dibeli oleh Google pada tahun 2005. Pada tahun 2007 sebuah agensi dibuat bernama *Open Handset Alliance (OHA)*. Agensi *OHA* adalah kombinasi dari beberapa industri termasuk *Texas Instruments*, *Broadcom Corporation*, *Google*, *HTC*, *Intel*, *LG*, *Marvell Technology Group*, *Motorola*, dan *T-Mobile*. Di mana perusahaan-perusahaan ini memiliki tujuan yang sama untuk meningkatkan seluler [11].

Pada tahun 2003 bulan oktober mobile device ponsel pintar sanggup menandingi *Symbian* serta *Windows Mobile*. Pada tahun 2005, google mendapatkan pemasukan dari android. Pada bertepatan pada 5 November 2007

android tipe beta dikeluarkan buat awal kali. Alhasil bertepatan pada 5 November diperingati selaku hari jadi sistem pembedahan android. setelah itu, pada 12 November 2007 terjalin peresmian *android SDK (Aplikasi Development Kit)* dimana konsumen bisa mengonsep atau meningkatkan aplikasi sebab seluruh yang diadakan oleh android free. Tujuan penting android ialah konsumen bisa memahami keahlian serta menaikkan pengalaman dalam mengonsep aplikasi buat memajukan inovasi telepon.

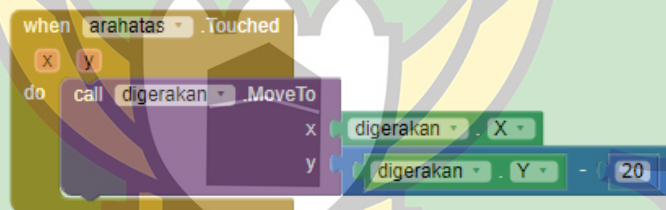
D. App Inventor 2

App Inventor merupakan suatu *tool* buat membuat aplikasi *android*, yang mengasyikkan dari *tool* ini merupakan sebab berplatform visual block *programming*, kita dapat membuat aplikasi tanpa isyarat satupun [12]. *App* arsitek pula kerap diucap *visual block programming* sebab kita hendak memandang, memakai. menata serta mendrag- *drops* gulungan yang ialah simbol- ikon perintah serta guna *even handler* khusus dalam membuat aplikasi, serta dengan cara simpel kita dapat menyebutnya tanpa menorehkan isyarat program ataupun coding less.



Gambar 2.1 Tampilan Halaman Project

App inventor ialah aplikasi *web* yang bisa diakses tanpa bayaran. Dengan *app* arsitek bisa membuat aplikasi buat android yang bisa diakses lewat browser *internet*, *Mozilla firefox* serta *google Chrome*. *App* Arsitek dibesarkan serta diatur oleh *google*, *App* Arsitek dibesarkan pada tahun 2010 serta diliris pada bertepatan pada 15 Desember 2010. Tetapi, saat ini *App* Arsitek telah diatur oleh *Massachusetts Institute of Technology*(*MIT*) dengan miliris tipe terkini ialah *app* arsitek 2. tahun 2011 *google source code* *App* Arsitek serta menciptakan pengurusan *App* Arsitek. Pada bulan Maret 2012 *App* Arsitek yang dibesarkan oleh *MIT* diliris. Setelah itu, pada bertepatan pada 6 Desember 2013 *App* Arsitek 2 diliris oleh *MIT* [13]. Berikut pada Gambar 2 adalah *Block puzzle* dalam *App Inventor* :



Gambar 2.2 Block puzzle dalam AI2

App Inventor 2 memakai pengkodean *block puzzle* yang disusun buat jadi susunan pengkodean AI2 mempunyai 3 bagian penting, *Component Designer* dipakai buat konsep aplikasi, *Block Pengedit* buat pengkodean aplikasi serta *Android Device* yang dipakai buat pengetesan [14]. Pengetesan aplikasi memakai 3 metode ialah *Emulator*, *USB* serta *AI Companion*.

Aplikasi *web* *App inventor* ini berbasis *open source*, sehingga memungkinkan semua kalangan dapat membuat aplikasi yang berfungsi penuh untuk *smartphone* dan *tablet*. Aplikasi ini sangat mudah untuk dipelajari bagi

pemula, sehingga mereka dapat merancang sebuah aplikasi yang diinginkan dalam waktu singkat. Pengujian *AI Companion* bisa dihubungkan melalui jaringan data atau *wifi* menggunakan aplikasi *MIT AI2 Companion* yang sudah disediakan di *playstore*.

Metode penggunaannya konsumen memilah *build AI Companion scan barcode* memakai aplikasi *MIT AI2 Companion di Android*. *Block* pengedit ialah isyarat buat pengkodean semacam elastis, akal sehat, perulangan, serta yang lain. Pengkodean tidak membutuhkan instansiasi(membuat subjek), pengkodean dicoba dengan drag serta *drop* isyarat yang dibutuhkan buat melaksanakan aplikasi. Bila diamati dari bagian yang diadakan *app* arsitek telah memenuhi buat membuat suatu aplikasi alhasil pendatang baru berkeinginan buat berupaya membuat aplikasi.

E. Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)

Menurut Sugiyono (2011: 297) penelitian dan pengembangan (research and development) adalah metode penelitian dengan tujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Pendapat lain diutarakan oleh Endang Mulyatiningsih (2011: 161) bahwa research and development adalah “penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan”. Secara umum penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru dan menguji keefektifan produk tersebut.

F. Model Luther

Model Luther merupakan model yang disusun secara sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik (Pirgayanti, Agung, & Mahadewi, 2015). Model pengembangan rekayasa perangkat lunak multimedia yang digunakan adalah Model Luther (Multimedia Development Life Cycle) yaitu Model model yang dikembangkan melalui enam tahap antara lain sebagai berikut [15]:

1. Concept.

Tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens). Tujuan dan pengguna akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada akhir.

2. Design.

Tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu material collecting dan assembly. Tahap perancangan yang dibuat meliputi Unified Modelling Language (UML) diagram yaitu Use Case Diagram dan Activity Diagram.

3. Material Collecting.

Tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambar clip art, foto, animasi, dan lain-lain

yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan mendesain sendiri sesuai dengan rancangannya.

4. Assembly.

Tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia pembuatan aplikasi ini didasarkan pada tahap design, seperti storyboard, bagan alir, dan/atau struktur navigasi.

5. Testing.

Tahap ini dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (assembly) dengan menjalankan aplikasi / program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak.

6. Distribution.

Tahap distribusi ini, aplikasi android akan disimpan dalam suatu media penyimpanan dan dibagikan kepada siswa maupun guru yang membutuhkan aplikasi tata surya.

G. **Penelitian Terdahulu** **جامعة الرانيري**

AR - RANIRY
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

NO	Judul	Hasil Penelitian	Kelemahan
1.	Rancangan Pemetaan Sebaran Covid-19 di Kota Padang Berbasis Web Geospasial. (Yuhefizar, Ervan Asri, Nasrullah Tahun 2020)	Hasil dari penelitian ini Web GIS yang dibuat mampu menampilkan data Covid-19 di Kota Padang hingga tingkat Kelurahan, sehingga	Kekurangan dari aplikasi ini informasi yang diberikan belum lengkap.

		informasi menyetuh kepada masyarakat paling bawah.	
2.	Sistem Monitoring ODP dan PDP Covid-19 di Gugus Tugas Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Meranti berbasis Android (Zulfikri, Adhamdi Tria Putra Abza Tahun 2020)	Hasil dari penelitian ini Perancang aplikasi berhasil membuat sebuah aplikasi yang dapat menyelesaikan masalah terkait dengan pelaporan data secara tepat waktu setiap hari dalam memasukkan data penemuan dan pemantauan ODP dan PDP.	Masih terdapat kekurangan pada menu yang ada di aplikasinya yang tidak tertata rapi dan efisien.
3.	Aplikasi Monitoring Kasus Coronavirus Berbasis Android (Nur, Afandi Thohari, Aziz Vernandez, Aggie Brenda Tahun 2020)	Hasil dari penelitian ini yaitu Aplikasi berhasil di rancang menggunakan <i>Software Development Life Cycle</i> (SDLC) dengan model prototipe.	Dalam Aplikasi ini masih kekurangan fitur yang berguna yaitu seperti tombol ke menu awal.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

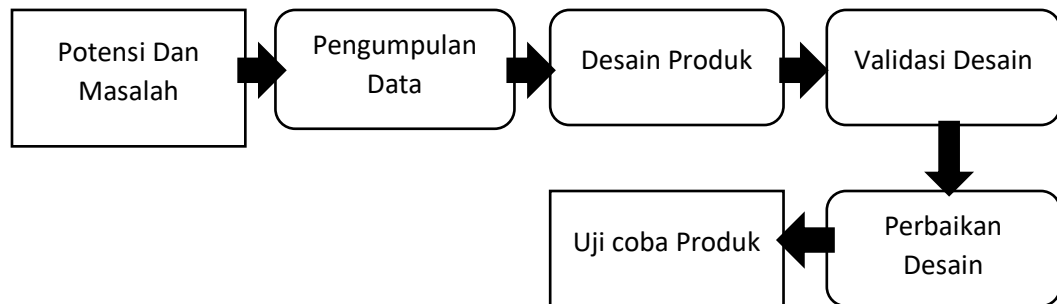
A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu langkah yang dilakukan dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data dengan melakukan pendalaman pada data yang sudah didapatkan tersebut. Tujuan dilakukannya penelitian adalah untuk mendapatkan pengetahuan dan penemuan baru, serta untuk dapat membuktikan atau menguji kebenaran dari pengetahuan baru atau yang sudah ada.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Research and Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah metode penelitian yang mampu menghasilkan sebuah produk serta menguji keefektifan produk tersebut [16]. Untuk dapat menciptakan produk tertentu juga menggunakan model pengembangan *Luther*. agar bisa berperan di warga besar, hingga dibutuhkan riset buat mencoba keektifan produk itu [4].

B. Tahapan Penelitian

Borg & Gall (1983:775) mengembangkan beberapa tahapan dalam mengembangkan metode R&D, tahapan penelitian dan pengembangan ditunjukkan pada Gambar 3.1 berikut. Berdasarkan Gambar 3.1 tersebut dapat diberikan penjelasan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Tahap Penelitian

1. Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah ini dapat diatasi melalui R & D dengan cara meneliti sehingga dapat ditemukan suatu model, pola, atau sistem penanganan terpadu yang efektif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Model, pola, dan sistem ini akan ditemukan dan dapat diaplikasikan secara efektif kalau dilakukan melalui penelitian dan pengembangan.

2. Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan uptode, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Metode apa yang akan yang digunakan untuk penelitian tergantung permasalahan dan ketelitian tujuan yang ingin dicapai.

3. Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian Research and Development bermacam-macam. Dalam bidang teknologi, orientasi produk teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan manusia adalah produk yang berkualitas, hemat energi, menarik, harga murah, bobot ringan, ergonomis, dan bermanfaat ganda. (contoh komputer yang canggih bisa berfungsi untuk pengetikan; gambar, analisis, berfungsi sebagai TV, Tape, Camera Telpon dll).

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini metode mengajar baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi di sini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan.

5. Perbaikan Desain

Setelah desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

6. Uji Coba Produk

Seperti sudah dikemukakan, jika dalam aspek metode, konsep produk yang sudah terbuat tidak dapat langsung diuji dahulu, namun wajib terbuat terlebih dahulu jadi benda, serta benda itu yang diujicoba. Misalnya desain media interaktif, sehabis divalidasi serta direvisi, hingga berikutnya media interaktif itu bisa terbuat dalam wujud prototipe. Prototipe inilah yang berikutnya dilakukan tahap percobaan ataupun trial.

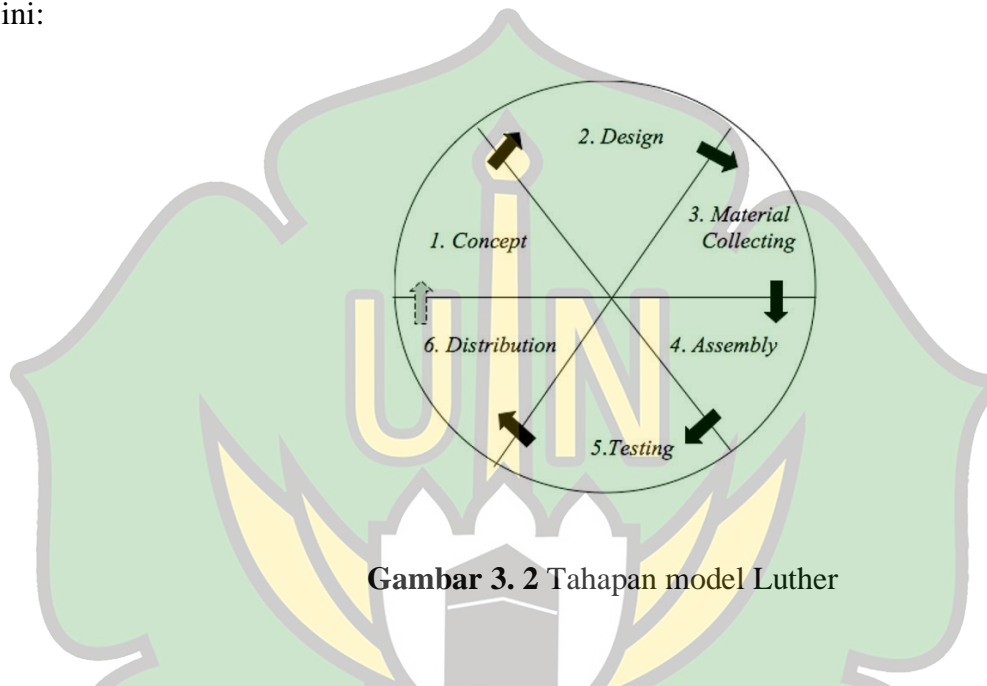
a. Pengujian Blackbox

Pengujian aplikasi merupakan tahap yang harus dilakukan karena seorang developer tidak luput dari kesalahan dalam pembuatan aplikasi. Kesalahan yang terjadi pada aplikasi akan berbeda-beda untuk setiap aplikasi [17]. Oleh karena itu, pengujian aplikasi diperlukan untuk melakukan verifikasi dan validasi bahwa program sudah sesuai dengan kebutuhan oleh stakeholder. Apabila terdapat kebutuhan yang tidak sesuai, maka tahap evaluasi perlu dilakukan untuk evaluasi pada aplikasi tersebut [18].

Metode Blackbox testing merupakan metode yang digunakan untuk menguji aplikasi tanpa harus mengetahui detail dari aplikasi, misalnya source code. Blackbox testing hanya melakukan pemeriksaan pada hasil berdasarkan input yang diberikan [11]. Proses Blackbox testing dilakukan dengan mencoba program dengan berbagai inputan pada form aplikasi. Pengujian ini berguna untuk mengetahui apakah aplikasi berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh stakeholder [12].

C. Tahapan Perancangan

Model pengembangan luther terkonsept dalam 6 jenjang, ialah concept, design, material collection, assembly (pembuatan), tersting (pengujian) dan distribusi. jenjang pengembangan luther ditunjukkan pada gambar 3.2 dibawah ini:



Gambar 3. 2 Tahapan model Luther

1. Konsep

Tahapan konsep merupakan tahapan awal dari perancangan aplikasi database covid-19 berbasis android. langkah pertama adalah membuat tujuan dari pengembangan aplikasi database covid-19 berbasis android ini serta penggunaanya. Tujuan pengembangan adalah menghasilkan aplikasi melawan covid-19 berbasis android yang dapat digunakan sebagai media informasi dan pembelajaran.

a. Tujuan

Aplikasi edukasi & database covid-19 berbasis android ditujukan untuk FTK UIN Ar-raniry, dengan tujuan agar dapat mengedukasi

mengenai virus covid-19 dan juga dapat mengetahui orang yang terpapar virus covid 19 di FTK UIN Ar-raniry.

b. Isi Media

Pada aplikasi edukasi & database covid 19 berbasis android, berisi bagian seperti menu edukasi dan Database Mahasiswa terpapar covid 19.

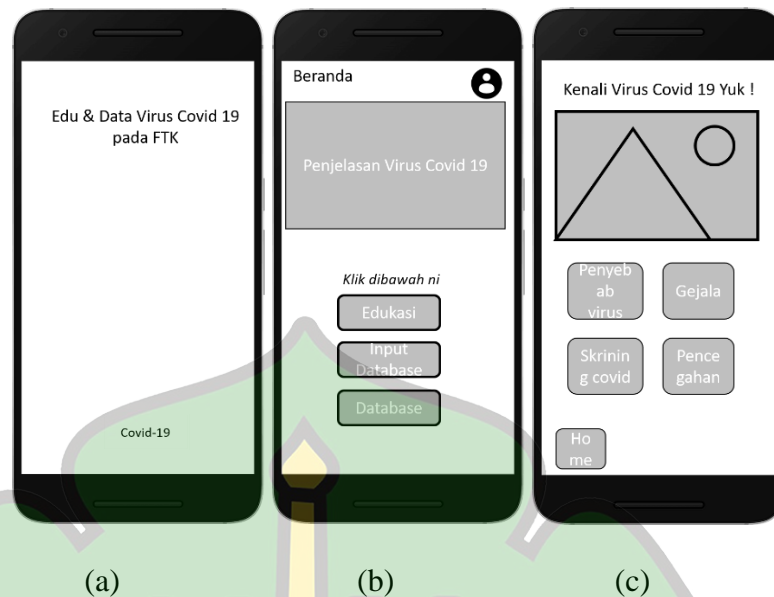
2. Perancangan

Tahapan ini digunakan untuk memilih topik, membuat flowchart (bagan alir) dan menyusun storyboard (alur media) [19]. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat media adalah app Inventor. alasan menggunakan app inventor ini karena pembuatan aplikasi lebih efisiensi dan pengkodingannya tidak terlalu susah hanya dengan drag dan drop kode yang dibutuhkan ke halaman pengkodingan.

Langkah-langkah perancangan meliputi:

a. Interface Desain

Interface desain yang dimaksud adalah tampilan untuk perancangan aplikasi database virus covid 19 berbasis android agar komponen yang ada di aplikasi tertata dengan baik, menarik serta mudah dipahami oleh pengguna. berikut desain awal dari halaman awal dan menu seperti pada Gambar 3.3 dibawah ini:

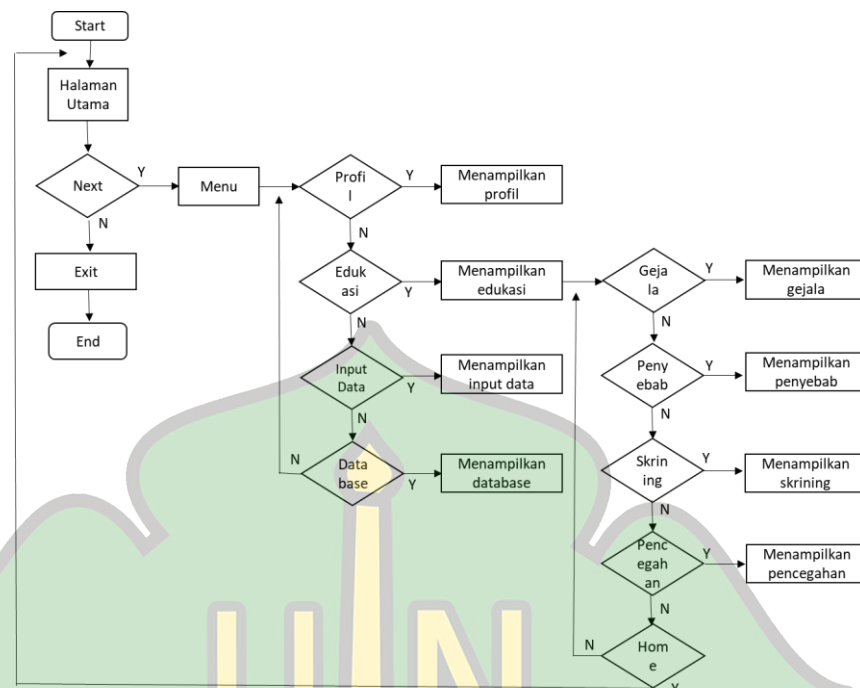


Gambar 3.3 Interface Desain

Pada Gambar 3.3 (a), adalah tampilan awal dari aplikasi terdapat judul aplikasi. Pada gambar (b) adalah bagian menu aplikasi, terdiri dari edukasi virus covid-19 dan input database dan database virus covid-19, Pada gambar (c) adalah menu dari edukasi virus covid19 terdiri dari penyebab virus, gejala, skrining covid dan juga pencegahan virus covid19.

b. Flowchart **A R - R A N I R Y**

dilakukannya pembuatan flowchart untuk menunjukkan proses kerja dari aplikasi database covid-19 yang dirancang dan diharap membantu proses pembuatan aplikasi. Gambar 3.4 menunjukkan flowchart dari aplikasi yang didesain dengan cara totalitas.



Gambar 3.4 Flowchart

3. Pengumpulan Bahan

Langkah berikutnya adalah mengumpulkan bahan-bahan untuk perancangan aplikasi. Alat dan bahan yang dipakai pada perancangan aplikasi ini terdapat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Hardware & Software

Kebutuhan perangkat keras (Hardware)	Kebutuhan perangkat lunak (Software)
Laptop HP Pavilion 15	MIT APP Inventor 2 Companion
RAM 4 GB	Adobe Photoshop CS6
Keyboard dan mouse	Power Designer
Mobile phone Infinix Note 10	Xampp control panel

4. Pembuatan Konsep

Setelah membuat konsep, merancang serta mengumpulkan bahan-bahan yang dibutuhkan, dilanjutkan dengan pembuatan, menggunakan MIT App Inventor 2.

5. Pengujian

Tahap berikutnya yaitu pengetesan dicoba sehabis menuntaskan pembuatan alat yang didesain. Langkah yang dicoba dalam pengetesan mencakup: pengetesan kepada beberapa ahli media, dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada kekeliruan, kelemahan serta kekurangan dari aplikasi yang sudah dirancang, agar nantinya dapat di perbarui sebelum di uji cobakan kepada masyarakat.

6. Distribusi

Pada tahapan ini aplikasi edukasi & database virus covid 19 akan di build pada MIT App Inventor menjadi aplikasi android lalu diinstall pada mobile phone Oppo Realme C2. kemudian aplikasi akan di download dan dibagikan kepada satgas covid 19, baik berupa file ataupun QR Code agar bisa digunakan.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi riset penyusunan aplikasi edukasi & database virus covid 19 berplatform android memakai app inventor 2 ialah Fakultas Tarbiyah Keguruan UIN Ar-raniry kota Banda Aceh, Aceh. penelitian ini dicoba dengan cara berangsur-angsur diawali dengan langkah perencanaan hingga dengan berakhir.

E. Populasi dan Sampel

Adapun populasi penelitian perancangan aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android menggunakan app inventor 2 adalah Mahasiswa FTK UIN Ar-raniry yang terdiri dari beberapa program studi.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan Random sampling. Random sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Pada penetapan kategori ini yang akan dijadikan sampel adalah hanya sebagian anggota saja. Oleh karena itu, anggota yang dapat diambil sebagai sampel hanya berjumlah 21 orang Mahasiswa FTK.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian, instrumen pengumpulan data merupakan hal yang harus dilakukan oleh perancang bertujuan untuk mendapatkan mendapatkan solusi serta jawaban dari tujuan penelitian. Maka dari itu dalam perancangan aplikasi edukasi & database virus covid 19 ini, berikut komponen-komponen instrumen pengumpulan data yang relevan dengan aplikasi yang dirancang.

a. Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen validasi ahli media yang digunakan untuk menguji kelayakan media yang telah dirancang untuk dapat berbagi penjelasan dan keringanan dari gugus tugas Covid-19 dalam pendataan orang terpapar covid 19 di FTK dan untuk mendapatkan saran dari validator untuk revisi.

b. Instrumen Responden

Instrumen responden digunakan untuk mengetahui kelayakan media dari mahasiswa Fakultas Tarbiyah Keguruan. Kisi-kisi instrumen yang akan penulis kemukakan adalah seperti pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2 Instrumen Pengumpulan Data

No.	Aspek	Indikator
1.	Desain	Kualitas gambar yang baik
		Pewarnaan yang jelas
		Kontras warna yang jelas
		Ketepatan jenis font
		Ketepatan ukuran font
		Kemenarikan tampilan aplikasi
		Ketepatan warna font
2.	Penggunaan Interaksi	Ketersediaan navigasi
		Konsistensi penggunaan tombol
		Keinteraktifan
		Kemenarikan
		Kemudahan penggunaan navigasi
3.	Aksesibilitas	Fitur
		Fungsi
		Performa
		Keefektifan dan Keefisienan
		Kemudahan untuk diingat
		Kemudahan penggunaan

G. Uji Validasi dan Realibitas Instrumen

a. Validasi Instrumen

Kevalidasian media dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi produk momen. Kriteria r hitung $>$ r table dengan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan tingkat taraf kepercayaan sebanyak 95% dengan derajat kebebasan (dk) $= n - 2$, maka instrument tersebut dikatakan valid. Jika sebaliknya r hitung $<$ r table maka instrument tersebut tidak valid [20]. Berdasarkan rumus korelasi produk momen dengan ketentuan $N = 21$ diperoleh tabel r tabel $= 0,456$. Instrument penelitian media dikatakan valid jika r hitung $>$ $0,456$.

b. Reliabilitas Instrument

Reliabilitas digunakan sebagai alat ukur seefektif manakah instrument/alat ukur itu dapat dipercaya. Rumus yang digunakan adalah Alpha Cronbach karena instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berisi skor, rumusnya yaitu sebagai berikut [20]:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right], \text{ (Arikunto, 1999: 193)}$$

Dimana: r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir/item

V_t^2 = varian total

Table 4 : Pedoman tingkat reliabilitas instrumen

Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai respon ahli media, mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi menggunakan angket dengan menggunakan teknik jawaban skala likert. Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat efisien serta bisa mendapatkan hasil penelitian yang lebih valid, karena penulis akan secara langsung berhadapan dan berinteraksi dengan para responden, sehingga secara tidak langsung penulis bisa mendapatkan informasi yang lebih dari yang penulis harapkan.

I. Analisis Data

Langkah berikutnya adalah melakukan analisis data, Dalam penelitian ini, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui kuesioner dalam bentuk skor.

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek menurut Tegeh dan Kirna (2010:101) sebagai berikut [19]:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

F = jumlah persentase keseluruhan subyek

N = banyak subyek

Patokan dalam membandingkan nilai dan persentase sebagai bahan ukuran atas tanggapan dari seluruh responden pada aplikasi edukasi & database virus covid 19 pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3. 3 Tolak ukur nilai dan presentase Tanggapan Pengguna Aplikasi

Presentase %	Keterangan	Jumlah
82-100%	Sangat Setuju (SS)	5
62-81%	Setuju (S)	4
42-61%	Netral (N)	3
22-41%	Tidak Setuju (TS)	2
<21%	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Perancangan

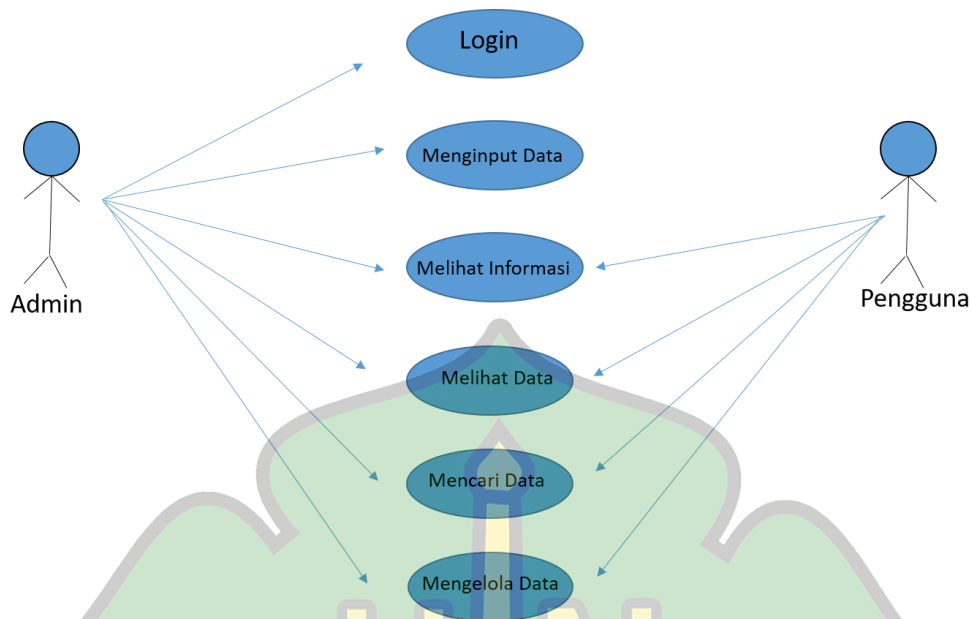
Perancangan aplikasi edukasi dan database virus Covid-19 menggunakan aplikasi Inventor 2 dilakukan dalam beberapa tahap. Bab ini akan menjelaskan keseluruhan hasil penelitian tentang perancangan aplikasi edukasi & database virus Covid-19 menggunakan app inventor 2. Metode pengembangan yang digunakan pada perancangan aplikasi android ini adalah model pengembangan Luther yang terdiri dari 6 tahapan yaitu konsep, desain, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian dan distribusi.

1. Design

Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu material collecting dan assembly. Tahap perancangan yang dibuat meliputi Unified Modelling Language (UML) diagram yaitu Use Case Diagram dan Activity Diagram.

a. Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran kelakuan berupa interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibangun. Rancangan use case diagram dalam penelitian ini adalah bersumber dari hasil analisis kebutuhan user yang diharapkan dari Aplikasi Edukasi & Database Virus covid 19 berbasis android. Berikut use case diagram sistem yang telah dikerjakan:



Gambar 4. 1 Use Case Diagram

Use case diagram user adalah use case yang menjelaskan mengenai tindakan apa saja yang bisa dilakukan oleh user (pengguna website), untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 4.1.

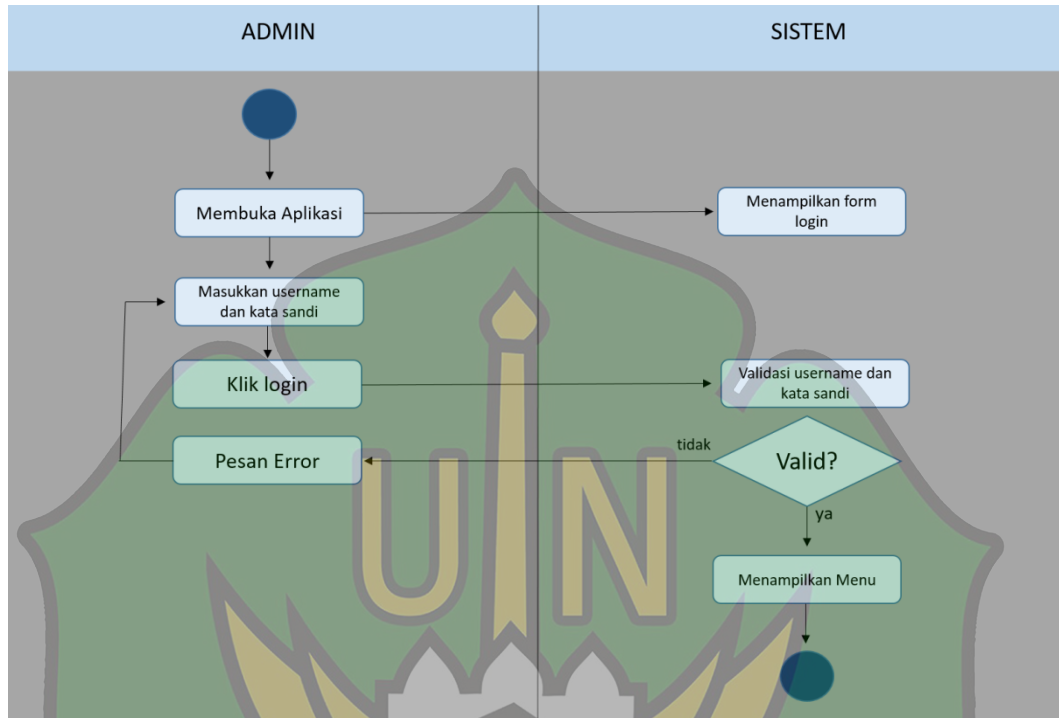
b. Diagram Aktivitas (Activity Diagram)

Rancangan activity diagram dalam penelitian ini adalah dengan menggambarkan jalan kerja proses serta aktivitas yang dilakukan dalam aplikasi. Aktivitas yang terjadi pada Aplikasi Edukasi & Database Virus covid-19 terdapat 2 activity diagram yakni user dan admin.

- Activity Diagram Menu Login Admin (Admin)

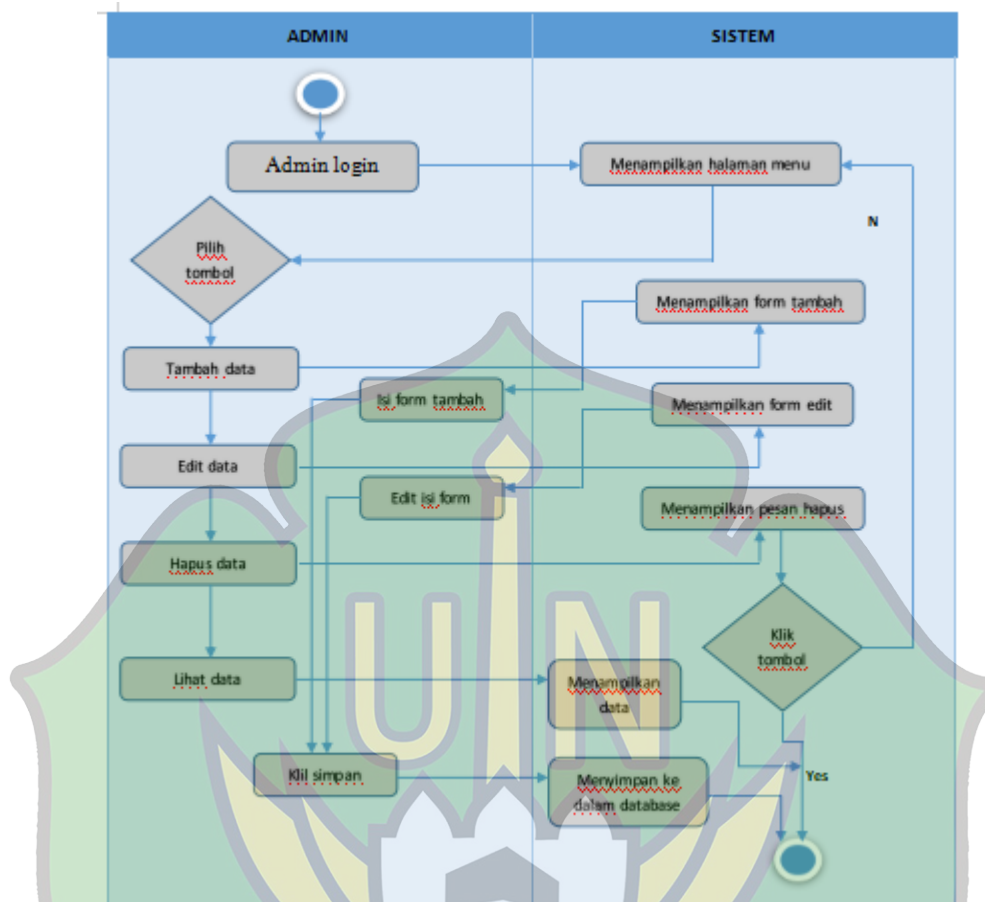
admin memasukkan username dan kata sandi yang sesuai, lalu menge-klik button login/masuk. Maka sistem akan memverifikasi username dan kata sandi yang dimasukkan admin. Jika benar, maka sistem akan menampilkan halaman

beranda tiap admin. Jika salah, maka admin harus memasukkan kembali username dan kata sandi.



- Activity Diagram Menu Data Admin (Admin)

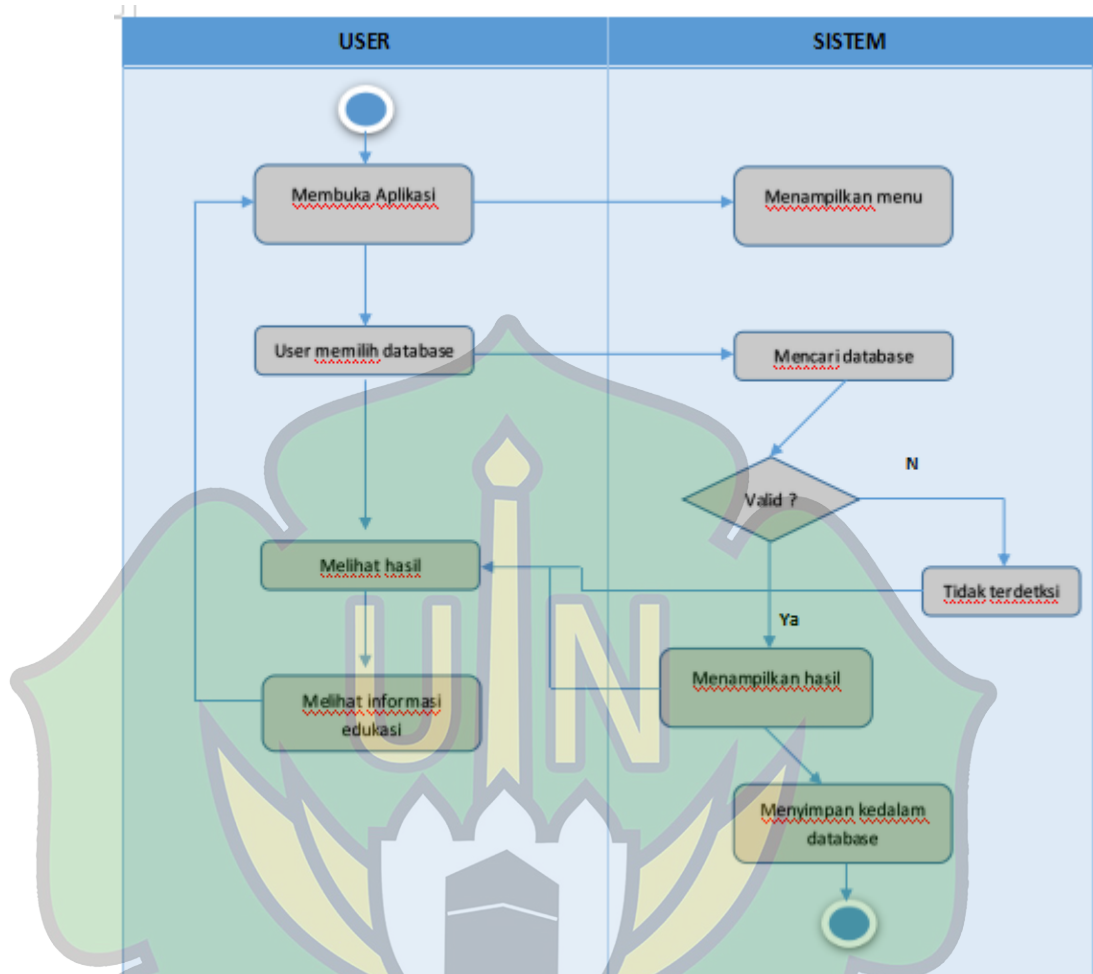
Halaman menu data admin adalah menu yang hanya dapat di akses oleh admin. Pada menu ini admin dapat melakukan pengelolaan terhadap data admin seperti melihat, menambahkan, edit, hapus, dan simpan data



Gambar 4. 2 Activity Diagram Menu Data Admin

- Activity Diagram Menu Informasi Edukasi (User)

Pada model aktivitas diagram menu informasi yang dirancang, *user* melakukan dengan cara memilih menu edukasi. Sistem akan menampilkan setiap pilihan informasi dari edukasi.



Gambar 4. 3 Activity Diagram Menu Informasi Edukasi

2. Perancangan Aplikasi

Berikut tampilan aplikasi edukasi & database virus covid 19 berbasis android pada FTK UIN Ar-raniry menggunakan app inventor 2 dengan metode penelitian research and development (R&D).

a. Tampilan Halaman utama

Tampilan halaman utama adalah halaman yang akan ditampilkan pertama kali saat membuka aplikasi. Adapun yang terdapat pada halaman utama yaitu judul dari aplikasi “Edu & data virus covid-19 pada FTK”. Dibawah judul

terdapat gambar ilustrasi virus covid agar tidak terlihat terlalu sederhana. tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 4.4 di bawah ini.

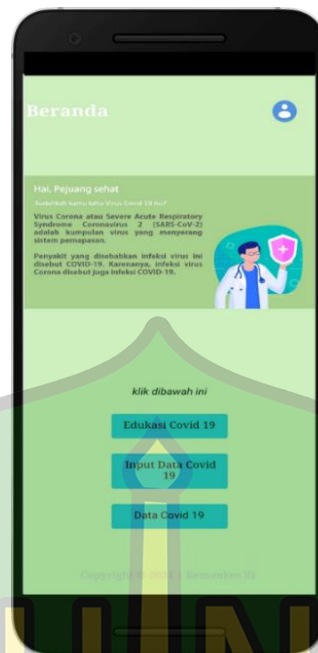


Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman ini juga terdapat sumber pengambilan informasi materi mengenai covid-19 pada bagian bawah halaman.

b. Tampilan menu utama

Menu utama ialah halaman yang akan menampilkan 3 sub menu yang terdapat pada halaman ini, yaitu edukasi covid 19, input data covid 19, database covid 19. Pada halaman ini juga telah diberikan penjelasan mengenai virus covid-19 agar bagi pengguna yang belum mengenal virus ini dapat memahaminya. untuk tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada Gambar 4.5 dibawah ini.



Gambar 4. 5 Tampilan menu utama

Pada pojok kanan atas halaman ini juga terdapat bagian profil admin aplikasi yang mana agar pengguna aplikasi dapat mengetahui informasi mengenai admin.

c. Tampilan menu edukasi covid

Halaman menu edukasi merupakan halaman di mana menampilkan 4 sub menu yang terdapat pada halaman ini, yaitu beberapa pilihan penjelasan materi mengenai virus covid- 19 diantaranya terdapat pilihan materi penyebab virus, gejala virus, skrining covid mandiri, pencegahan virus. untuk tampilan halaman menu edukasi dapat dilihat pada Gambar 4.6 dibawah ini.

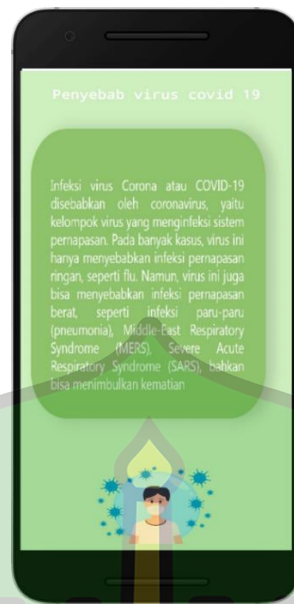


Gambar 4. 6 Tampilan menu edukasi covid

Pada setiap pilihan menu materi terdapat *icon* yang dipilih sesuai dengan isi dari materi, seperti materi penyebab virus terdapat gambar kaca pembesar dengan berisikan virus virus kecil didalamnya begitu juga *icon* yang lain memiliki makna yang sesuai dengan materinya.

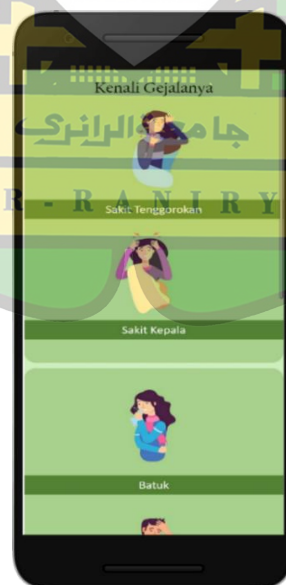
d. Tampilan halaman materi covid 19

Halaman materi ialah tempat materi yang akan dipaparkan berada pada halaman menu ini. penjelasan dari materi penyebab virus, gejala virus, skrining covid mandiri, pencegahan virus secara terpisah setiap materinya. Tampilan halaman materi covid 19 dapat di lihat pada gambar 4.7., 4.8., 4.9., dan 4.10 di bawah ini.



Gambar 4. 7 Materi penyebab virus covid-19

Pada halaman materi penyebab virus covid-19 terdapat penjelasan mengenai penyebab munculnya virus tersebut. Dibagian bawah penjelasan juga terdapat animasi yang membuat tampilan lebih menarik. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 8 Materi gejala virus covid-19

Pada halaman materi gejala virus covid-19 ditampilkan dengan secara vertikal dan juga terdapat animasi yang dapat mengartikan gejala gejala tersebut hingga mudah di pahami. Tampilan ini dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4. 9 skrining virus covid-19

Pada halaman materi skrining terdapat animasi seorang menggunakan masker yang menyangkut mengenai materi yang dijelaskan. Di bagian bawah sudah di paparkan penjelasan secara jelas mengenai skrining virus covid-19. Untuk melihat tampilannya terdapat pada gambar 4.6.



Gambar 4. 10 Materi Pencegahan virus covid-19

Pada gambar 4.7 menunjukkan tampilan halaman dari materi pencegahan virus covid-19. Terdapat judul, animasi serta penjelasan mengenai cara mencegah virus tersebut.

e. Tampilan halaman Input data virus covid

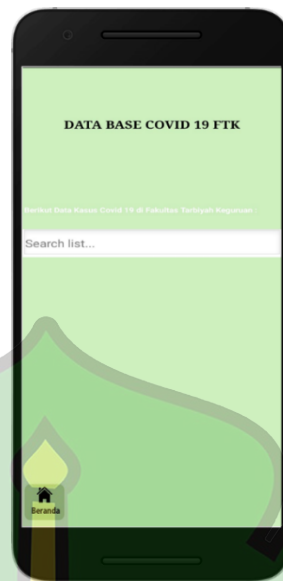
Halaman ini berisi tempat untuk menginput data seseorang yang terpapar virus, sudah sembuh, atau pun meninggal. di halaman ini pengguna dapat mengisikan data dirinya secara detail. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.11 dibawah ini.

Gambar 4. 11 Tampilan halaman Input data virus covid

Pada halaman input data terdapat beberapa tempat untuk menginput data yaitu pengguna dapat mendaftarkan nim, nama, alamat, prodi dan juga kasus covid yang di milikinya.

f. Tampilan halaman database virus covid

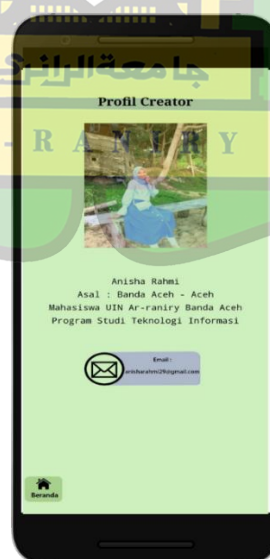
Pada tampilan menu database disini akan terlihat data yang telah di input dari halaman input data virus. Pengguna juga dapat mencari nama, nim atau pun alamat pada halaman ini. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini.



Gambar 4. 12 Tampilan halaman database virus covid

g. Tampilan halaman profil

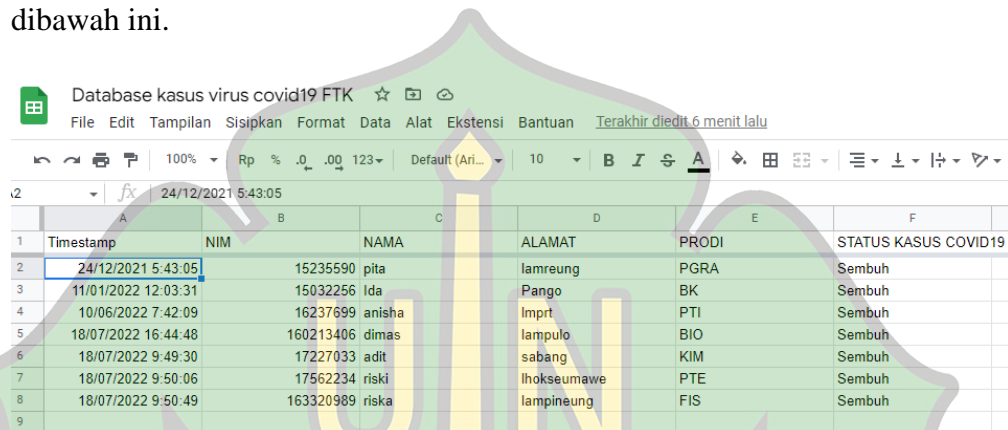
Pada halaman profil admin terdapat biodata dari perancang aplikasi serta foto dan juga email yang bisa dihubungi jika ada kendala pada aplikasi. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.13 dibawah ini.



Gambar 4. 13 Tampilan halaman profil

h. Halaman database pada google spread sheet

Data yang sudah diinput di aplikasi akan secara otomatis tersimpan ke dalam google spread sheet. Terdapat tanggal input data, nama, alamat, prodi dan juga status kasus covid-19. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.14 dibawah ini.



Timestamp	NIM	NAMA	ALAMAT	PRODI	STATUS KASUS COVID19
24/12/2021 5:43:05	15235590	pita	lamreung	PGRA	Sembuh
11/01/2022 12:03:31	15032256	Ida	Pango	BK	Sembuh
10/06/2022 7:42:09	16237699	anisha	Imprt	PTI	Sembuh
18/07/2022 16:44:48	160213406	dimas	lampulo	BIO	Sembuh
18/07/2022 9:49:30	17227033	adit	sabang	KIM	Sembuh
18/07/2022 9:50:06	17562234	riski	lhokseumawe	PTE	Sembuh
18/07/2022 9:50:49	163320989	riska	lampineung	FIS	Sembuh

Gambar 4. 14 Tampilan google spread sheet

B. Pengujian Blackbox

Pengujian ini menguji berdasarkan masukan pada setiap menu dengan menginputkan masukan yang telah dikelompokkan berdasarkan fungsinya. Penelitian ini dimulai dengan pembuatan Test Case aplikasi edukasi virus covid-19 berbasis android yang akan dilakukan pengujian menggunakan metode Equivalence Partitions. Tabel 4.1 menunjukkan Test Case dan hasil yang diharapkan atau hasil yang seharusnya muncul pada aplikasi. Pada Test Case berisi masukan-masukan yang akan diuji pada aplikasi ini. Secara garis besar, Tabel 4.1 berisi rancangan untuk dilakukan pemeriksaan pada aplikasi apakah

sudah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan atau masih perlu dilakukan revisi untuk perbaikan supaya kualitas aplikasi seperti yang diharapkan.

Tabel 4 .1 Pengujian BlackBox

No	Kasus Uji	Proses Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil Aktual
1.	Medu Edukasi	Mencoba button pada menu edukasi	Semua button lancar dan masuk ke halaman edukasi.	berhasil dan diarahkan ke halaman edukasi.
2.	Input Data	Mengisi Nim, Nama, Alamat, memilih Prodi, Memilih kasus covid.	Nim, Nama, Alamat, Prodi, kasus covid terdata dengan sesuai.	Semua data tersimpan dengan benar.
3.	Database	Melihat informasi Nim, Nama, Alamat, Prodi, kasus covid yang sudah terdata.	Data yang telah diinput terdapat di menu database.	Semua data terlihat dengan lengkap.
4.	Pencarian Database	Mencari Nim, Nama, Alamat, Prodi, kasus covid.	Kata kunci yang dicari dapat ditemukan.	Pencarian berhasil dan katakunci dimunculkan dihalaman database.

C. Penilaian Ahli Media

Penelitian ahli media ini bermaksud untuk mendengar pendapat ahli media terhadap produk yang dirancang yang akan menjadi aplikasi serta untuk meningkatkan mutu dari media pembelajaran itu sendiri. Validasi dilakukan dengan cara memperlihatkan aplikasi android yang telah dirancang dan menyerahkan lembar validasi kepada ahli media untuk dinilai. Uji media ini

dilakukan oleh 2 orang dosen UIN Ar-Raniry Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, yaitu Hendri Ahmadian. S.Si., M.I.M dan Khairan AR. M.Kom. Nantinya setelah penilaian dari para ahli media maka aplikasi akan direvisi sesuai dengan saran ahli media. Angket penilaian yang diberikan kepada ahli media rangkum pada Tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Validasi Ahli media

No	Pernyataan	Ahli Media 1	Ahli media 2
1	Jenis font yang dipakai sudah benar sehingga bisa di baca dengan baik.	4	4
2	Ukuran font sudah sesuai sehingga bisa di baca dengan baik.	4	4
3	Pemilihan warna pada font sudah benar sehingga bisa di baca dengan baik.	4	5
4	Kualitas pada gambar memenuhi standar sehingga bisa di lihat dengan jelas.	5	5
5	Penggunaan pada warna latar aplikasi sudah benar sehingga objek bisa di lihat dengan jelas.	5	5
6	Warna pada tulisan memiliki contrast yang berkebalikan dengan warna latar	5	5
7	Tombol navigasi tersedia di setiap latar	5	5
8	Navigasi yang tersedia mudah dioperasikan dengan keterangan yang jelas	5	5
9	Penggunaan tombol konsisten dari satu latar ke latar berikutnya	5	5
10	Petunjuk menggunakan aplikasi jelas	5	5
11	Tampilan edukasi pada aplikasi interaktif untuk di pelajari	5	5
12	Dengan aplikasi ini, memudahkan pengguna memahami materi dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data kasus covid19.	5	5

13	Fitur yang tersedia di dalam aplikasi ini sudah lengkap meliputi menu, edukasi, input database dan data kasus covid19.	5	5
14	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.	5	5
15	Aplikasi ini dapat berjalan dengan lancar tanpa kendala error.	5	5
16	Dengan fitur yang ada didalamnya, aplikasi ini dapat mendata kasus virus covid19 menjadi efektif dan efisien.	5	5
17	Semua fitur di dalam aplikasi ini mudah untuk digunakan.	5	5
18	Penggunaan user interface memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi ini.	5	5
Jumlah		87	88
Total		175	
Jumlah rata-rata		11,6	
Jumlah persentase		97%	

Angket penilaian yang diberikan kepada ahli media rangkum sebagai berikut:

$$\text{Persentase kualitas (\%)} : \frac{175}{180} \times 100 = 97 \%$$

$$= \frac{175}{18 \times 5 \times 2} \times 100$$

Tabel 4. 3 Hasil Respon Kedua Ahli Media

No.	Validator	Total	Rata-Rata	Persentase Valiasi	Kategori
1.	Validator 1	87	4.8	97%	Sangat Setuju
2.	Validator 2	88	4.8	97,70%	Sangat Setuju
Rata-Rata		9,72			
Persentase		97%			
Kategori		Sangat Setuju			

Berdasarkan Tabel 4.3 Hasil dari uji coba produk yang dilakukan oleh 2 orang ahli media validator 1 memberikan skor dengan persentase sebanyak 96,6% dengan katagori sangat setuju. Sedangkan validator 2 memberi skor dengan persentase 97,7% dengan katagori sangat setuju. Setelah dijumlahkan skor dari kedua validator tersebut sejumlah 97 dengan katagori sangat setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sangat layak digunakan dengan sedikit revisi, peneliti mempertimbangkan masukan oleh ahli media dan telah di revisi. Adapun masukan dari ahli media ialah sebagai seperti dibawah ini:

- 1) Jenis Font diubah dengan jenis yang bisa lebih di baca dan berbeda dengan latar belakang.
- 2) Cantumkan sumber pengambilan informasi

D. Pengujian Responden

Setelah uji ahli media selesai dilakukan, maka dilakukan proses pengujian untuk mengetahui respon siswa FTK. Responden diminta untuk menginstal media yang telah dikirimkan melalui WhatsApp yang kemudian mahasiswa mempelajari dan mengevaluasi aplikasi yang telah disediakan. selanjutnya mahasiswa mengisi angket yang disediakan. Tes ini dilaksanakan pada awal Januari 2022 dan terdiri dari 21 responden dari mahasiswa FTK.

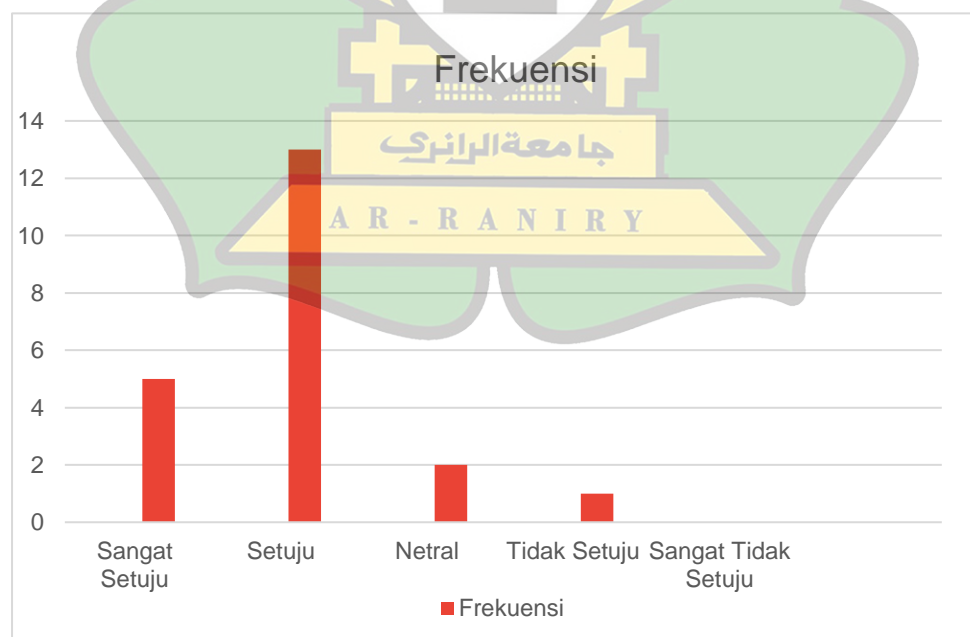
Pengujian ini juga dilakukan untuk dapat mengetahui kelayakan aplikasi dari respon mahasiswa terhadap aplikasi berbasis android yang sudah dirancang dengan mengirimkan aplikasi dan tautan pengisian angket kepada mahasiswa. Tes ini dilakukan melalui online menggunakan WhatsApp dan Google formulir. Hasil

dari respon mahasiswa Fakultas tarbiyah keguruan seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Frekuensi Responden

Interval	Skala	Frekuensi
82-100	Sangat Setuju (SS)	5
62-81	Setuju (S)	13
42-61	Netral (N)	2
22-41	Tidak Setuju (TS)	1
0-21	Sangat Tidak Setuju (STS)	0
Jumlah		21

Pada Tabel 4.4 frekuensi responden diatas dibuat kedalam bentuk diagram, sehingga dapat diperlihatkan pada diagram frekuensi responden seperti gambar 4.8 dibawah ini.



Gambar 4.8 Frekuensi Responden

E. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Kriteria pengujian untuk menentukan kevalidan suatu instrumen jika r_{hitung} sama atau lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5% dikatakan instrumen itu valid dan jika r_{hitung} lebih kecil dari pada r_{tabel} pada taraf signifikan 5% maka dikatakan instrumen tersebut tidak valid. Pada penelitian ini uji validitas dihitung menggunakan SPSS, uji validasi instrumen ini terdiri dari 15 pertanyaan dan responden sebanyak 21 orang. Kemudian menggunakan rumus $(dk) = n - 2$, $(dk) = 21 - 2 = 19$ orang maka diperoleh r_{tabel} pada deretan 19 dengan signifikan 5% (0,05), terdapat angka 0,456. Angket media ini dinyatakan valid jika $r_{hitung} > 0,456$.

Dari hasil uji validitas kisioner yang dibagikan kepada mahasiswa Tarbiyah dengan jumlah sebanyak 15 pertanyaan, semua pertanyaan itu dinyatakan valid. Hasil validitas instrumen responden dapat dilihat pada lampiran.

2. Uji Reliabilitas

Setelah menguji validitas instrumen langkah selanjutnya yaitu menguji reliabilitas, rumus alpha cronbach dipilih untuk pengujian reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS. Rentang nilai alpha cronbach adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $Alpha > 0,6$ maka instrument tersebut dikatakan (*Reliable*)
- b. Jika nilai $Alpha < 0,6$ maka instrument tersebut dikatakan (*tidak Reliable*)

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,899	15

Dari tabel 15 hasil uji reliabilitas statistic menunjukkan bahwa hasil analisis dari uji reliabilitas dengan Alpha Cronbach sejumlah 0,899 dari 15 item variabel. Nilai 0,899 lebih dari 0,6. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa kuisioner ini dikatakan (*Reliable*) dengan katagori sangat kuat.

Tabel 4.6 Responden Pengguna aplikasi

No	Butir Penilaian	Skor Total 21 Responden
1.	Aplikasi ini dapat memberikan pemahaman tentang covid 19	91
2.	Aplikasi ini membantu untuk mendata orang terpapar virus covid 19	89
2.	Aplikasi ini menyajikan materi dengan jelas	88
4.	Aplikasi ini dapat menimbulkan inisiatif masyarakat untuk mencegah penyebaran virus covid 19	85
5.	Semua fitur yang terdapat pada aplikasi ini bisa berjalan yang sesuai dengan fungsinya.	90
6.	Aplikasi ini dapat menimbulkan motivasi meningkatkan hidup sehat melawan virus covid 19.	84
7.	Aplikasi ini menyampaikan materi menggunakan bahasa yang sederhana	91
8.	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi berjalan sesuai dengan fungsinya.	89
9.	Aplikasi ini mempunyai tampilan/ design yang menarik.	87
10.	Aplikasi database berbasis android ini	92

	sangat mudah digunakan.	
11.	Saya merasa puas menggunakan aplikasi database berbasis android.	86
12.	Gambar yang disediakan membantu untuk memahami isi materi.	88
13.	Materi yang disajikan dapat merubah pengetahuan yang salah pada masyarakat sehingga tidak keliru lagi dengan covid19	86
14.	Model dan ukuran huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	89
15.	Background tampilan yang digunakan tidak mengganggu penglihatan saat membaca isi materi.	85
Jumlah		1320
Rata rata		88
Presentase		83%

Dari Tabel 4.7 diatas dapat dilihat tanggapan yang baik dari responden pengguna Aplikasi edukasi & database virus covid 19. Berdasarkan data dari respon pengguna dengan rata-rata 88 keseluruhan terhadap aspek mencapai 83% dengan kriteria sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa aplikasi edukasi & database virus covid 19 dapat dikatakan sebagai aplikasi yang layak digunakan oleh mahasiswa fakultas tarbiyah dan gugus tugas covid 19.

Kelebihan dari aplikasi ini dapat digunakan sebagai media informasi dan input database yang mudah digunakan serta materi yang dicantumkan cukup jelas serta menarik, sehingga mudah dipahami. Kekurangannya yang terdapat pada aplikasi pengenalan hardware komputer Aplikasi ini hanya bisa digunakan pada smarphone android saja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

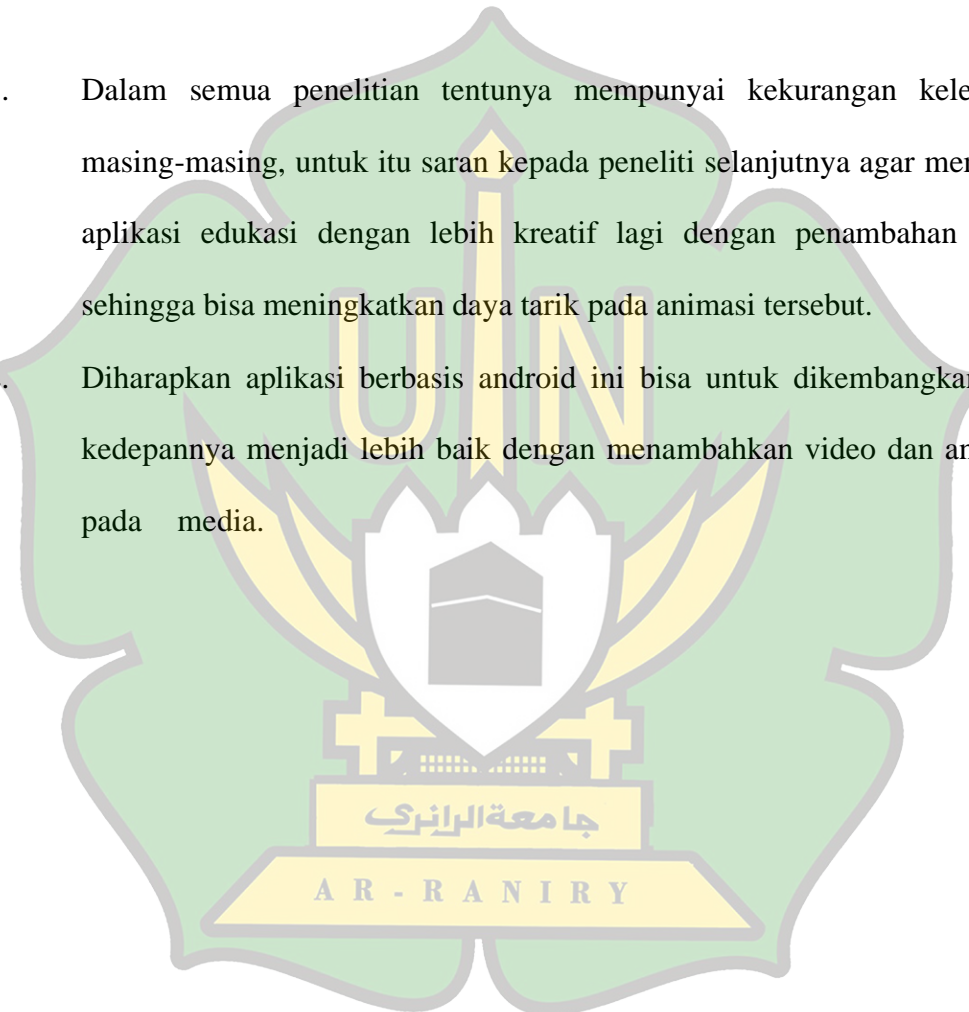
Hasil penelitian yang telah diselesaikan berkaitan dengan perancangan aplikasi edukasi dan database virus covid 19 berbasis android pada FTK Uin ar-raniry dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi edukasi dan database virus covid 19 berbasis android pada FTK Uin ar-raniry menggunakan metode Research and Development (R&D) juga menggunakan pengembangan Luther untuk pengembangan aplikasi tersebut, untuk dapat memberikan informasi terbaik dan valid kepada masyarakat FTK dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19.
2. Hasil dari uji coba produk yang dilakukan oleh 2 orang ahli media validator 1 memberikan skor dengan persentase sebanyak 96,6% dengan katagori sangat setuju. Sedangkan validator 2 memberi skor dengan persentase 97,7% dengan katagori sangat setuju. Setelah dijumlahkan skor dari kedua validator tersebut sejumlah 97 dengan katagori sangat layak.
3. Hasil respon dari mahasiswa menunjukkan bahwa aplikasi dengan kriteria sangat baik sehingga diperoleh hasil rata-rata 88 dan presentase mencapai 83% dengan kriteria sangat baik. Sehingga aplikasi edukasi & database virus covid 19 dapat dikatakan sebagai aplikasi yang layak digunakan untuk memberikan informasi dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data orang terpapar covid-19.

B. Saran

Aplikasi edukasi dan database covid 19 ini masih jauh dari kata sempurna maka perlu adanya pengembangan lebih lanjut untuk penelitian kedepannya. Adapun beberapa saran dari penelitian yaitu sebagai berikut;

1. Dalam semua penelitian tentunya mempunyai kekurangan kelebihan masing-masing, untuk itu saran kepada peneliti selanjutnya agar membuat aplikasi edukasi dengan lebih kreatif lagi dengan penambahan suara sehingga bisa meningkatkan daya tarik pada animasi tersebut.
2. Diharapkan aplikasi berbasis android ini bisa untuk dikembangkan lagi kedepannya menjadi lebih baik dengan menambahkan video dan animasi pada media.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Rahma Puspita, P. Studi Kesehatan Masyarakat, F. K. Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta Jl Ahmad Dahlan, K. Ciputat Tim, and K. Tangerang Selatan, “Persepsi Pasien dalam Implementasi Pelayanan Kesehatan pada Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kota Bekasi Tahun 2020,” *J. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 17, no. 1, pp. 99–109, 2021.
- [2] A. Nur, A. Thohari, and A. B. Vernandez, “Aplikasi Monitoring Kasus Coronavirus Berbasis Android,” *JTET (Jurnal Tek. Elektro Ter. Polines.*, vol. 9, no. 1, pp. 12–17, 2020.
- [3] M. Empati and C. M. Mt, “Hadapi Covid-19 Pandemi,” 2020.
- [4] S. Haryati, “Research and Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian dalam Bidang Pendidikan,” *Res. Dev. Sebagai Salah Satu Model Penelit. Dalam Bid. Pendidik.*, vol. 37, no. 1, pp. 11–26, 2012.
- [5] R. P. Wiwik Wiharti, Ihsan Lumasa Rimra, “Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Mobile Tanggap Darurat Covid19 Berbasis Android Dan Gps,” vol. 2020, no. Semnasif, pp. 343–350, 2020.
- [6] Rahmawati, S. F. Rahmah, D. R. Mahda, T. Purwati, B. S. Utomo, and A. M. Nasution, “Edukasi Protokol Kesehatan dalam Menjalankan New Normal di Masa Pandemi Melalui Media Poster,” *Semin. Nas. Pengabd. Masy. LPPM UMJ*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.

- [7] F. Muhammad, H. Jailani, I. Sholihah, and D. P. Utomo, "Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran Covid-19 Di Desa Kubur Telu," *SELAPARANG J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, vol. 4, no. 1, p. 658, 2020, doi: 10.31764/jpmb.v4i1.3349.
- [8] J. Simarmata, *Perancangan Basis Data*. 2008.
- [9] A. Saragih, E. Rosinta, and S. Jhoni, "Perancangan Aplikasi E-Library Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Pada Universitas Methodist Indonesia," *Times*, vol. IV, no. 1, pp. 31–35, 2015.
- [10] Y. Effendi, "Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 1, pp. 39–48, 2018.
- [11] E. Maiyana, "Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa," *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 54–65, 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i1.3409.
- [12] G. Hamdi and Krisnawati, "Membangun Aplikasi Berbasis Android ‘ Pembelajaran Psikotes ,’" *J. DASI*, vol. 12, no. 4, pp. 37–41, 2011.
- [13] N. Azlina, *Perancangan Media Interaktif Pengantar Multimedia Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 Multimedia Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2*. 2020.
- [14] E. S. Wihidayat and E. S. Wihidayat, "Pengembangan Aplikasi Android Menggunakan Integrated Development Environment (Ide) App Inventor-

- 2,” *Edutic - Sci. J. Informatics Educ.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, 2017, doi: 10.21107/edutic.v4i1.3229.
- [15] M. Darul, Permana, “Implementasi Model Luther Pada Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Tata Surya Berbasis Android,” *J. VOI*, vol. 5, no. 2, pp. 79–90, 2016.
- [16] A. Hidayah, “(R & D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian dalam Bidang Pendidikan.”
- [17] R. Akiladevi, P. Vidhupriya, and V. Sudha, “A Study and Analysis on Software Testing Tools,” vol. 118, no. 18, pp. 1783–1799, 2018, [Online]. Available: <http://www.ijpam.eu>.
- [18] V. A. Amei *et al.*, “Pengujian Website ACC . CO . ID Revamp Menggunakan Metode Black Box Testing,” pp. 39–46, 2021.
- [19] I. M. D. Handikha, A. A. G. Agung, and I. G. W. Sudatha, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Model Luther pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013 di SMP Negeri 1 Marga Kabupaten Tabanan Jurusan Teknologi Pendidikan , FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja ,” *J. EDUTECH UNDIKSHA*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2013.
- [20] M. Muftizar, H. Ahmadian, and B. Abdul Majid, “Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Pada Smk Negeri 1 Masjid Raya,” *CIRCUIT J. Ilm. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 4, no. 1, p. 61, 2020, doi: 10.22373/crc.v4i1.6307.

LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-14660/U.n.08/FTK/KP.07.6/09/2021

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 munagasyah 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 27 September 2021

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Yusran, M. Pd sebagai pembimbing pertama
2. Ridwan, M.T sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :

Nama : Anisha Rahmi
NIM : 170212080
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid-19 berbasis android menggunakan app inventor 2 pada FTK UIN Ar-raniry

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 : 29 September 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.

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-265/Un.08/FTK.1/TL.00/01/2022

Lamp : -

Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kepala Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **ANISHA RAHMI / 170212080**

Semester/Jurusan : IX / Pendidikan Teknologi Informasi

Alamat sekarang : Komplek Bumi Permata Lamnyong, Meunasah Baktring Kec. Krueng Barona Jaya, Kab. Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 pada FTK UIN Ar - Raniry**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 12 Januari 2022

an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,

A R - R A N I R Y



Berlaku sampai : 06 Februari
 2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

Lampiran 3 Ahli Media Aplikasi

atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih banyak.

A. Tabel Pernyataan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		1	2	3	4	5
A. Desain Presentasi						
1.	Jenis font yang digunakan sudah tepat sehingga dapat di baca dengan baik				✓	
2.	Ukuran font sudah proposional sehingga dapat di baca dengan baik				✓	
3.	Pemilihan warna font sudah tepat sehingga dapat di baca dengan baik				✓	
4.	Kualitas gambar memenuhi kriteria sehingga dapat di lihat dengan jelas				✓	
5.	Penggunaan warna latar pada aplikasi sudah tepat sehingga suatu objek dapat di lihat dengan jelas				✓	
6.	Warna tulisan memiliki contrast yang berkebalikan dengan warna latar				✓	
B. Penggunaan Interaksi						
7.	Tombol navigasi tersedia di setiap latar				✓	
8.	Navigasi yang tersedia mudah dioperasikan dengan keterangan yang jelas				✓	
9.	Penggunaan tombol konsisten dari satu latar ke latar berikutnya				✓	
10.	Petunjuk menggunakan aplikasi jelas				✓	
11.	Tampilan edukasi pada aplikasi interaktif untuk di pelajari				✓	
12.	Dengan aplikasi ini, memudahkan pengguna memahami materi dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data kasus covid19.				✓	
C. Aksesibilitas						
13.	Fitur yang tersedia di dalam aplikasi ini sudah lengkap meliputi menu, edukasi, input database dan data kasus covid19.				✓	
14.	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.				✓	

15.	Aplikasi ini dapat berjalan dengan lancar tanpa kendala error.									✓
16.	Dengan fitur yang ada didalamnya, aplikasi ini dapat mendata kasus virus covid19 menjadi efektif dan efisien.									✓
17.	Semua fitur di dalam aplikasi ini mudah untuk digunakan.									✓
18.	Penggunaan user interface memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi ini.									✓
Jumlah frekuensi										
Jumlah skor										
Total jumlah skor										
Rata-rata										
Persentase										
Kriteria										Baik / Layak

B. Komentar/saran

→ Perbaiki font
→ Cantumkan sumber penjabaran informasi

C. Kesimpulan

Aplikasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Banda Aceh, 12 Januari 2022

Ahli Media

AR-RANIRY

Hendri Ahmadian, S.Si., M.I.M

NIP.198301042014031002

atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terima kasih banyak.

A. Tabel Pernyataan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		1	2	3	4	5
A. Desain Presentasi						
1.	Jenis font yang digunakan sudah tepat sehingga dapat di baca dengan baik				√	
2.	Ukuran font sudah proposional sehingga dapat di baca dengan baik				√	
3.	Pemilihan warna font sudah tepat sehingga dapat di baca dengan baik				√	
4.	Kualitas gambar memenuhi kriteria sehingga dapat di lihat dengan jelas				√	
5.	Penggunaan warna latar pada aplikasi sudah tepat sehingga suatu objek dapat di lihat dengan jelas				√	
6.	Warna tulisan memiliki contrast yang berkebalikan dengan warna latar				√	
B. Penggunaan Interaksi						
7.	Tombol navigasi tersedia di setiap latar				√	
8.	Navigasi yang tersedia mudah dioperasikan dengan keterangan yang jelas				√	
9.	Penggunaan tombol konsisten dari satu latar ke latar berikutnya				√	
10.	Petunjuk menggunakan aplikasi jelas				√	
11.	Tampilan edukasi pada aplikasi interaktif untuk di pelajari				√	
12.	Dengan aplikasi ini, memudahkan pengguna memahami materi dan membagikan keringanan gugus tugas covid-19 dalam pendataan data kasus covid19.				√	
C. Aksesibilitas						
13.	Fitur yang tersedia di dalam aplikasi ini sudah lengkap meliputi menu, edukasi, input database dan data kasus covid19.				√	
14.	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.				√	

15.	Aplikasi ini dapat berjalan dengan lancar tanpa kendala error.									√
16.	Dengan fitur yang ada didalamnya, aplikasi ini dapat mendata kasus virus covid19 menjadi efektif dan efisien.									√
17.	Semua fitur di dalam aplikasi ini mudah untuk digunakan.									√
18.	Penggunaan user interface memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi ini.									√
Jumlah frekuensi										
Jumlah skor										
Total jumlah skor										
Rata-rata										
Persentase										
Kriteria										Baik / Layak

B. Komentar/saran

Jenis font di ubah dengan jenis yang bisa lebih di baca dan berbeda dengan latar belakang. Antar kalimat diberikan jarak/spasi yang pas (untuk tulisan yang panjang)

C. Kesimpulan

Aplikasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Banda Aceh, 12 Januari 2021

Ahli Aplikasi

Khairan AR, M.Kom
NIP. 198607042014031001

Lampiran 4 Instrumen Penelitian Responden

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi ini dapat membantu memahami tentang covid 19					
2.	Aplikasi ini membantu untuk mendata orang terpapar virus covid 19					
2.	Aplikasi ini menyajikan materi dengan jelas					
4.	Aplikasi ini dapat menimbulkan inisiatif masyarakat untuk mencegah penyebaran virus covid 19					
5.	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya.					
6.	Aplikasi ini dapat menimbulkan motivasi meningkatkan hidup sehat melawan virus covid 19.					
7.	Aplikasi ini menyampaikan materi menggunakan bahasa yang sederhana					
8.	Semua fitur yang ada di dalam aplikasi berjalan sesuai dengan fungsinya.					
9.	Aplikasi ini mempunyai tampilan/ design yang menarik.					
10.	Penggunaan aplikasi database berbasis android sangat mudah.					
11.	Saya merasa puas menggunakan aplikasi database berbasis android.					
12.	Gambar yang disediakan membantu untuk memahami isi materi.					
13.	Materi yang disajikan dapat merubah pengetahuan yang salah pada masyarakat sehingga tidak keliru lagi dengan covid19					
14.	Model dan ukuran huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.					
15.	Background yang digunakan tidak mengganggu penglihatan saat membaca materi					

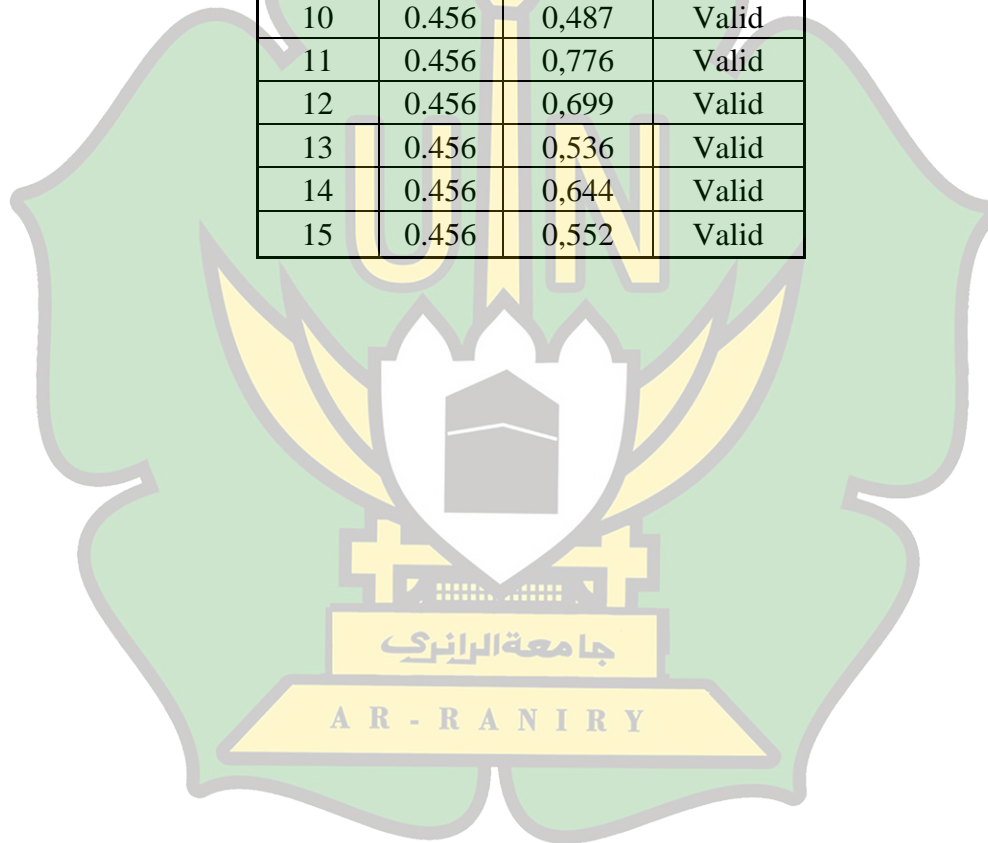
Lampiran 5 T tabel 5% Alhpa

df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025	df	0,05	0,025
1	6.314	12.706	53	1.674	2.006	105	1.659	1.983	157	1.655	1.975
2	2.920	4.303	54	1.674	2.005	106	1.659	1.983	158	1.655	1.975
3	2.353	3.182	55	1.673	2.004	107	1.659	1.982	159	1.654	1.975
4	2.132	2.776	56	1.673	2.003	108	1.659	1.982	160	1.654	1.975
5	2.015	2.571	57	1.672	2.002	109	1.659	1.982	161	1.654	1.975
6	1.943	2.447	58	1.672	2.002	110	1.659	1.982	162	1.654	1.975
7	1.895	2.365	59	1.671	2.001	111	1.659	1.982	163	1.654	1.975
8	1.860	2.306	60	1.671	2.000	112	1.659	1.981	164	1.654	1.975
9	1.833	2.262	61	1.670	2.000	113	1.658	1.981	165	1.654	1.974
10	1.812	2.228	62	1.670	1.999	114	1.658	1.981	166	1.654	1.974
11	1.796	2.201	63	1.669	1.998	115	1.658	1.981	167	1.654	1.974
12	1.782	2.179	64	1.669	1.998	116	1.658	1.981	168	1.654	1.974
13	1.771	2.160	65	1.669	1.997	117	1.658	1.980	169	1.654	1.974
14	1.761	2.145	66	1.668	1.997	118	1.658	1.980	170	1.654	1.974
15	1.753	2.131	67	1.668	1.996	119	1.658	1.980	171	1.654	1.974
16	1.746	2.120	68	1.668	1.995	120	1.658	1.980	172	1.654	1.974
17	1.740	2.110	69	1.667	1.995	121	1.658	1.980	173	1.654	1.974
18	1.734	2.101	70	1.667	1.994	122	1.657	1.980	174	1.654	1.974
19	1.729	2.093	71	1.667	1.995	123	1.657	1.979	175	1.654	1.974
20	1.725	2.086	72	1.666	1.993	124	1.657	1.979	176	1.654	1.974
21	1.721	2.080	73	1.666	1.993	125	1.657	1.979	177	1.654	1.973
22	1.717	2.074	74	1.666	1.993	126	1.657	1.979	178	1.653	1.973
23	1.714	2.069	75	1.665	1.992	127	1.657	1.979	179	1.653	1.973
24	1.711	2.064	76	1.665	1.992	128	1.657	1.979	180	1.653	1.973
25	1.708	2.060	77	1.665	1.991	129	1.657	1.979	181	1.653	1.973
26	1.706	2.056	78	1.665	1.991	130	1.657	1.978	182	1.653	1.973
27	1.703	2.052	79	1.664	1.990	131	1.657	1.978	183	1.654	1.973
28	1.701	2.048	80	1.664	1.990	132	1.656	1.978	184	1.653	1.973
29	1.699	2.045	81	1.664	1.990	133	1.656	1.978	185	1.653	1.973
30	1.697	2.042	82	1.664	1.989	134	1.656	1.978	186	1.653	1.973
31	1.696	2.040	83	1.663	1.989	135	1.656	1.978	187	1.653	1.973
32	1.694	2.037	84	1.663	1.989	136	1.656	1.978	188	1.653	1.973
33	1.692	2.035	85	1.663	1.988	137	1.656	1.977	189	1.654	1.973
34	1.691	2.032	86	1.663	1.988	138	1.656	1.977	190	1.653	1.973
35	1.690	2.030	87	1.663	1.988	139	1.656	1.977	191	1.653	1.972
36	1.688	2.028	88	1.662	1.987	140	1.656	1.977	192	1.653	1.972
37	1.687	2.026	89	1.662	1.987	141	1.656	1.977	193	1.653	1.972
38	1.686	2.024	90	1.662	1.987	142	1.656	1.977	194	1.653	1.972
39	1.685	2.023	91	1.662	1.986	143	1.656	1.977	195	1.654	1.972
40	1.684	2.021	92	1.662	1.986	144	1.656	1.977	196	1.653	1.972
41	1.683	2.020	93	1.661	1.986	145	1.655	1.976	197	1.653	1.972
42	1.682	2.018	94	1.661	1.986	146	1.655	1.976	198	1.653	1.972
43	1.681	2.017	95	1.661	1.985	147	1.655	1.976	199	1.653	1.972
44	1.680	2.015	96	1.661	1.985	148	1.655	1.976	200	1.653	1.972
45	1.679	2.014	97	1.661	1.985	149	1.655	1.976			
46	1.679	2.014	98	1.661	1.984	150	1.655	1.976			
47	1.678	2.013	99	1.660	1.984	151	1.655	1.976			
48	1.677	2.012	100	1.660	1.984	152	1.655	1.976			
49	1.677	2.011	101	1.660	1.984	153	1.655	1.976			
50	1.676	2.010	102	1.660	1.983	154	1.655	1.975			
51	1.675	2.008	103	1.660	1.983	155	1.655	1.975			
52	1.675	2.007	104	1.660	1.983	156	1.655	1.975			

Lampiran 6 r Tabel

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703

No.	r tabel	r hitung	Katagori
1.	0.456	0,605	Valid
2.	0.456	0,835	Valid
3.	0.456	0,713	Valid
4.	0.456	0,748	Valid
5.	0.456	0,72	Valid
6.	0.456	0,539	Valid
7.	0.456	0,689	Valid
8.	0.456	0,662	Valid
9.	0.456	0,485	Valid
10	0.456	0,487	Valid
11	0.456	0,776	Valid
12	0.456	0,699	Valid
13	0.456	0,536	Valid
14	0.456	0,644	Valid
15	0.456	0,552	Valid



Lampiran 7 Hasil Pengolahan Data Responden

Responden	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3	SOAL 4	SOAL 5	SOAL 6	SOAL 7	SOAL 8	SOAL 9	SOAL 10	SOAL 11	SOAL 12	SOAL 13	SOAL 14	SOAL 15	JUMLAH
1	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	63
2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	71
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	72
4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	5	5	70
5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	3	3	5	4	4	57
6	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	61
7	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	51
8	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	55
9	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	55
10	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	66
11	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	62
12	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	63
13	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	66
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
17	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	67
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
19	5	5	4	3	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	5	64
20	5	4	5	4	5	3	4	5	3	5	4	4	3	4	4	62
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
Jumlah	91	89	88	85	90	84	91	89	87	92	86	88	86	89	85	1320
															Rata-rata	88
															Presentase	83%

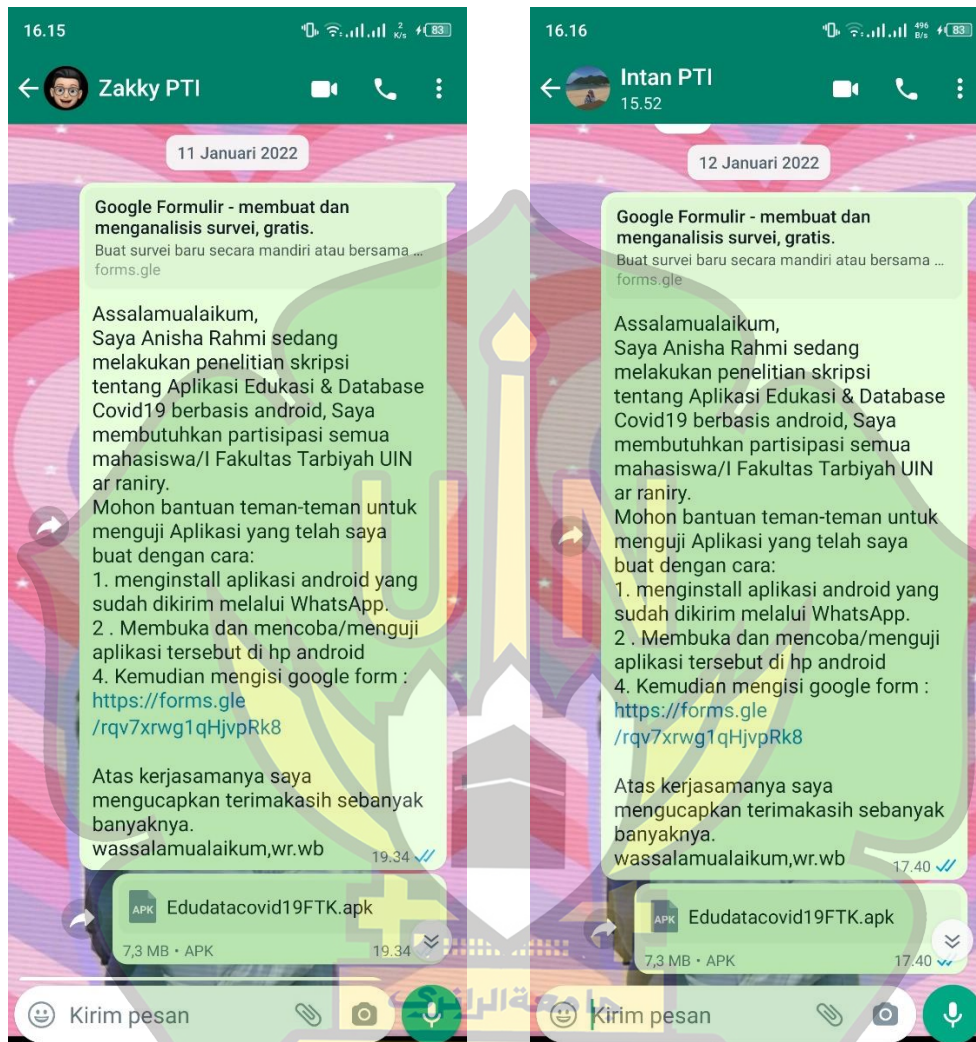


Lampiran 8 coding aplikasi

This screenshot shows the MIT App Inventor interface for the 'kasuspositif' screen. The left sidebar contains the 'Blocks' palette with categories like Control, Logic, Math, Text, Lists, Dictionaries, Colors, Variables, and Procedures. The main 'Viewer' area displays a complex block-based code editor. The code includes several event-driven blocks: 'when global_kasuspositif_loaded' for initializing data, 'when Etc_beranda_Click' for navigating to another screen, and 'when Web2toAdding_GetText' for handling form submissions. It features loops for processing data from a table and conditional logic for displaying alerts or notifications based on the input data.

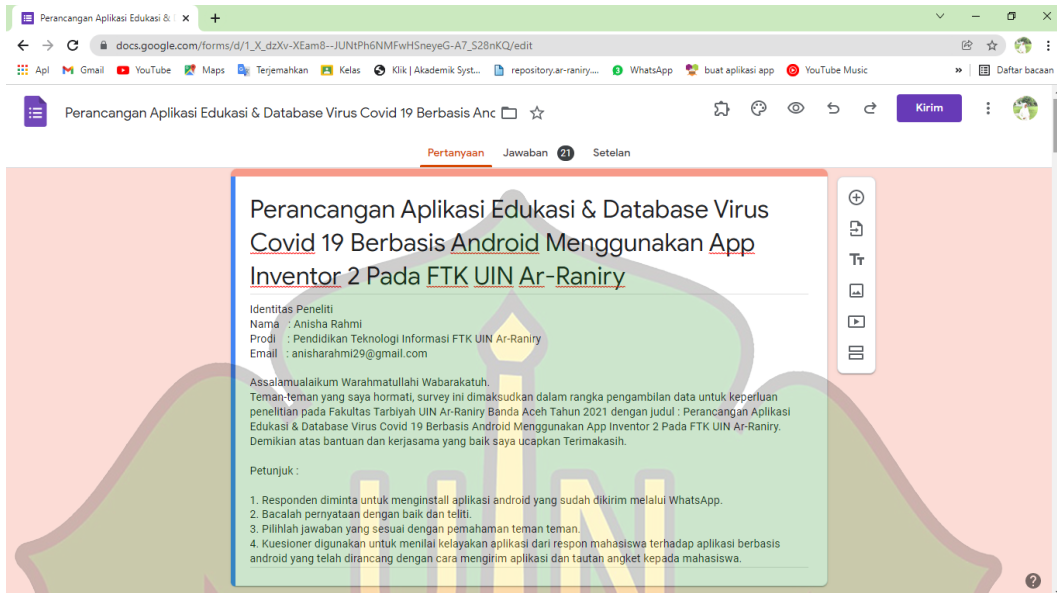
This screenshot shows the MIT App Inventor interface for the 'kasuspositif' screen, focusing on the user interface design. The left sidebar shows the 'User Interface' palette with various components like Button, CheckBox, DatePicker, Image, Label, ListPicker, ListView, Notification, PasswordTextBox, Slider, Spinner, Switch, TextBox, and TimePicker. The central 'Viewer' area displays a mobile device preview of the app's interface, titled 'Input Data Covid 19 FTK'. The interface includes input fields for 'NIM', 'NAMA', and 'ALAMAT', a 'Pilih Prodi' dropdown menu, a 'Pilih Kasus Covid' dropdown menu, and a 'SIMPAN' button. The right sidebar shows the 'Components' panel listing the UI elements on the screen and the 'Properties' panel for configuring their attributes, such as alignment, background color, and animation settings.

Lampiran 9 Chat responden melalui whatsapp



AR - RANIRY

Lampiran 10 Kuisisioner responden via google formuler



The image shows a screenshot of a Google Form titled "Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Anc". The form is displayed in a web browser window. The title of the form is "Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 Pada FTK UIN Ar-Raniry". The form includes a section for the researcher's identity, a preface, and a set of instructions for respondents.

Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 Pada FTK UIN Ar-Raniry

Identitas Peneliti
Nama : Anisha Rahmi
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi FTK UIN Ar-Raniry
Email : anisharahmi29@gmail.com

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Teman-teman yang saya hormati, survey ini dimaksudkan dalam rangka pengambilan data untuk keperluan penelitian pada Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2021 dengan judul : Perancangan Aplikasi Edukasi & Database Virus Covid 19 Berbasis Android Menggunakan App Inventor 2 Pada FTK UIN Ar-Raniry. Demikian atas bantuan dan kerjasama yang baik saya ucapkan Terimakasih.

Petunjuk :

1. Responden diminta untuk menginstall aplikasi android yang sudah dikirim melalui WhatsApp.
2. Bacalah pernyataan dengan baik dan teliti.
3. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pemahaman teman teman.
4. Kuisisioner digunakan untuk menilai kelayakan aplikasi dari respon mahasiswa terhadap aplikasi berbasis android yang telah dirancang dengan cara mengirim aplikasi dan tautan angket kepada mahasiswa.

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



جامعة الرانيري

AR - RANIRY