

TESIS
PENGEMBANGAN APLIKASI MAPACING BERBASIS ANDROID
DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN
AKSEPTOR KB HORMONAL

Disusun dan diajukan oleh

MUSRIDATUL AZIS
P102182005



PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
FAKULTAS SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN APLIKASI MAPACCING BERBASIS ANDROID
DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN AKSEPTOR KB
HORMONAL**

Disusun dan diajukan oleh

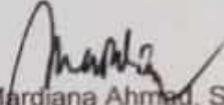
**MUSRIDATUL AZIS
P102182005**

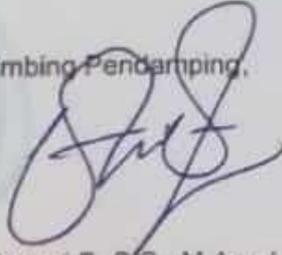
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kebidanan Fakultas
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 08 Januari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
Nip. 196709041990012002


Dr. Yusring Sanusi B. S.S., M.App.Ling
Nip. 19700314199031006

Ketua Program Studi,

Dekan Fakultas Sekolah Pascasarjana,


Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG (K)
Nip. 197308312006042001


Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc
Nip. 196703081990031001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Musridatul Azis
Nim : P102182005
Program Studi : Ilmu Kebidanan
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Pengembangan Aplikasi Mapaccing Berbasis Android Dalam Meningkatkan
Pengetahuan Akseptor Kb Hormonal

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa tesis yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain , maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar, 08 Januari 2021

Yang Menyatakan

Musridatul Azis



PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayahnya sehingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan selesainya proses penelitian ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubu, M. A, selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M. Sc, selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG (K), selaku Ketua Program Studi Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb, sebagai Ketua Pembimbing yang senantiasa memberikan masukan dan saran, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan tesis ini.
5. Dr. Yusring Sanusi B., S.S., M.App.Ling, sebagai Anggota Pembimbing yang profesional dalam memberi arahan, bimbingan, dan motivasi selama penyusunan tesis.
6. Prof. Dr. Syafruddin Syarif, M.T, Dr. dr. Sri Ramadany, M.Kes, Prof. Dr. Stang, M.Kes, selaku penguji yang senantiasa memberimasukan dan saran untuk menyempurnakan tesis.
7. Ibu Nurwati selaku orang tua yang selalu memberidoa dan motivasi untuk peneliti dalam penyelesaian tesis.
8. Para dosen dan Staf Akademik Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Dengan segenap kerendahan hati, penyusun berharap semoga tesis yang tertulis bermanfaat untuk semua pihak, baik masyarakat maupun pengembangan ilmu pengetahuan khususnya Ilmu Kesehatan.

Makassar, April 2020

Penulis

Musridatul Azis
P102182005

ABSTRAK

MUSRIDATUL AZIS. *Pengembangan Aplikasi Mapaccing Berbasis Android dalam Meningkatkan Pengetahuan Akseptor KB Hormonal (dibimbing oleh Mardiana Ahmad dan Yusring Sanusi B).*

Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi *Mapaccing* berbasis android sehingga dapat digunakan pada ibu hamil dan akseptor KB. Aplikasi *Mapaccing* merupakan sebuah media edukasi yang dirancang dalam bentuk aplikasi berbasis android yang di dalamnya terdapat sebuah materi tentang keputihan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan akseptor KB.

Penelitian ini menggunakan *combined method* antara R & D (*Research and Development*) dan preekperiment dengan melibatkan 30 akseptor KB hormonal dengan analisis pretest dan posttest untuk menilai efektivitas dari penggunaan aplikasi *Mapaccing* berbasis android terhadap peningkatan pengetahuan pada ibu akseptor KB hormonal.

Hasil penelitian Hasil penelitian uji coba kelayakan aplikasi menggunakan kuesioner *Technologi Acceptance Model (TAM)* dari total presentase dari keseluruhan aspek yang diperoleh uji coba kelompok besar adalah 87,4 % sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Mapaccing* dikategorikan sangat layak. Hasil uji signifikasi terhadap perolehan nilai sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa aplikasi *Mapaccing* berbasis android dimana hasil uji *Wilcoxon* dengan *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan secara statistik aplikasi *Mapaccing* berbasis android signifikan dalam meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal. Dari hasil penelitian diharapkan aplikasi *Mapaccing* berbasis android tidak hanya sangat layak dan efektif terhadap peningkatan pengetahuan pada ibu akseptor KB hormonal tetapi juga sebagai salah satu media edukasi yang disenangi oleh banyak orang karena mencakup materi yang mudah dimengerti dan tampilan yang menarik.

Kata kunci: Aplikasi *Mapaccing*, Android, Akseptor KB



ABSTRACT

MUSRIDATUL AZIS. *The Development of Android based Mapaccing Application in Improving Knowledge of Hormonal Family Planning Acceptors* (supervised by Mardiana Ahmad and Yusring Sanusi B).

The research aimed to produce the android based *Mapaccing* application, so that it could be used on the pregnant women and family planning acceptors. *Mapaccing* application represented an education medium designed in the form of the android based application, in which there was a material concerning the flour albus, so that it could improve the pregnant women and family planning acceptors.

The flour albus research used the *combined method* between R&D (*Research and Development*) and *Pre-experiment* by involving 30 hormonal family planning acceptors using the pre-test and post-test analysis to assess the effectiveness of the use of the android based *Mapaccing* application on the knowledge improvement of the hormonal family planning female acceptors.

The research result indicates that the application feasibility experiment using the questionnaire of the *Technology Acceptance Model* (TAM) from the percentage total of the whole aspects obtained from the big group experiment is 87.4%, so that *Mapaccing* application is categorized "very feasible". The significance test result on the value acquisition before and after being given the intervention in the form of the android based *Mapaccing* application, in which *Wilcoxon* test result indicates *p-value* of $0.000 < 0.05$, so statistically the android the android based *Mapaccing* application is significant in improving the knowledge of the hormonal family planning female acceptors. The android based *Mapaccing* application is not only very feasible and effective in improving the knowledge of the hormonal family planning female acceptors, but also as one of the education media preferred by many people because it covers the easily understood material and interesting appearance.

Key words: *Mapaccing* application, android, family planning acceptor



DAFTAR ISI

Cover	
PRAKATA	iii
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Kerangka Pikir	6
F. Kerangka Konsep.....	7
G. Hipotesis Penelitian	8
H. Definisi Operasional.....	9
I. Alur Penelitian	10
BAB II PENGEMBANGAN APLIKASI <i>MAPACCING</i> BERBASIS ANDROID BAGI AKSEPTOR KB HORMONAL	11
A. <i>ABSTRAK</i>	11
B. PENDAHULUAN.....	12
C. METODE PENELITIAN	13
1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
2. Desain Penelitian	13
3. Instrument Penelitian	13
4. Alat dan Bahan.....	16
5. Analisis Data.....	16
D. HASIL PENELITIAN	17

1. Penilaian Kelayakan Produk Aplikasi <i>Mapaccing</i>	17
E. PEMBAHASAN	21
F. KESIMPULAN	23
BAB III EFEKTIVITAS APLIKASI <i>MAPACCING</i> BERBASIS ANDROID DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN AKSEPTOR KB HORMONAL	24
A. ABSTRAK.....	24
B. PENDAHULUAN.....	25
C. METODE PENELITIAN	26
1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
2. Desain Penelitian	26
3. Instrument Penelitian	26
3. Populasi dan Sampel.....	27
4. Analisis Data.....	28
D. HASIL PENELITIAN	29
1. Karakteristik Responden	29
2. Pengetahuan Fluor Albus Akseptor KB Hormonal	30
E. PEMBAHASAN	30
F. KESIMPULAN	32
BAB IV PEMBAHASAN UMUM.....	33
A. PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI <i>MAPACCING</i> BERBASIS ANDROID	33
B. PENGETAHUAN FLUOR ALBUS	35
C. ALUR CARA PENGGUNAAN MEDIA EDUKASI <i>MAPACCING</i> BERBASIS ANDROID	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
A. KESIMPULAN	38
B. SARAN.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Definisi Operasional.....	9
Tabel 2.1 Hasil uji validitas kuesioner	14
Tabel 2.2 Hasil uji validitas kuesioner	15
Tabel 2.3 Aturan Pemberian Skor.....	16
Tabel 2.4 Kriteria Kelayakan Media	16
Tabel 3.1 Kisi-Kisi kuesioner Pengetahuan	27
Tabel 3.1 Distribusi Karakteristik Responden.....	29
Tabel 3.2 <i>Kolmogorov Smirnov Test</i>	30
Tabel 3.3 Hasil Analisis Uji Wilcoxon	30

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Kerangka Pikir	6
Bagan 1.2 kerangka Konsep.....	7
Bagan 1.3 Alur Penelitian	10
Bagan 5.1 Alur Penggunaan Media Edukasi Fluor Albus	37

DAFTAR GRAFIK

2.1 Validasi Ahli IT	18
2.2 Validasi Ahli Materi	19
2.3 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	20
2.4 Hasil Uji Coba Kelompok Besar	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar Menu awal aplikasi	21
Gambar Menu utama aplikasi.....	21
Gambar Menu Materi fluor albus	22
Gambar Menu Deteksi Dini	22
Gambar Menu Posttest	22
Gambar Menu Hasil Posttest.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Etik Penelitian
2. Surat Izin Penelitian
3. Kuesioner Pengetahuan Fluor Albus
4. Kuesioner *TAM*
5. Kuesioner Penilaian Ahli IT
6. Kuesioner Penilaian Ahli Materi
7. Hasil Kuesioner Validasi Ahli
8. Hasil Kuesioner *TAM*
9. Hasil Kuesioner Pengetahuan Fluor Albus
10. *Output SPSS*
11. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media edukasi merupakan instrument, metodik, dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi dari pemberi informasi ke penerima informasi dalam rangka mengefektifkan komunikasi yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Media edukasi terdiri atas media cetak (majalah, surat kabar, leaflet) dan media elektronik. Semua media ini digunakan sebagai media komunikasi yang efektif dan berhubungan langsung dengan masyarakat. Khusus untuk terpaan media mana yang paling efektif bisa dilihat dari sisi komunikasi dan pemanfaatan informasi. Salah satu media edukasi yang dapat dimanfaatkan sesuai dengan perkembangan teknologi dibidang pendidikan adalah media edukasi berbasis android (Kuswanto & Radiansah, 2018; Umar & Metro, 2014; Yektyastuti & Ikhsan, 2016).

Di era revolusi industri 4.0 dengan kemajuan sertaperkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kita dituntut agar mampu meningkatkan pengetahuan disegala bidang, diantaranya ialah pengetahuan dalam bidang kesehatan. Pengetahuan merupakan suatu informasi yang didapatkan seseorang setelah melakukan penginderaan melalui penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa pada objek tertentu yang dikombinasikan dengan pemahaman dan potensi supaya melekat di benak seseorang. Pengetahuan di bidang kesehatan diantaranya ialah pengetahuan kesehatan reproduksi, dimana organ reproduksi wanita merupakan organ yang sangat rentan dan perlu dilakukan perawatan khusus (Dagasou *et al.*, 2014). Masalah kesehatan reproduksi wanita yang sering dikeluhkan diantaranya ialah fluor albus (Rahayu & Wijanarko, 2017).

Fluor albus (Leukorea, keputihan) adalah suatu gejala yang sering dialami sebagian besar wanita ditandai dengan keluarnya secret atau cairan atau lendir berlebih di daerah kewanitaan selain darah. Wanita yang mengalami fluor albus bukan karena adanya suatu penyakit, ini dikarenakan munculnya tanda dan gejala suatu penyakit organ reproduksi wanita. (Dagasou *et al.*, 2014; Khuzaiyah *et al.*, 2015; Nanlessy *et al.*, 2013; Rahayu & Wijanarko, 2017; Tulus *et al.*, n.d.; Ula & Liunesi, 2018).

Fluor albus dapat dibedakan menjadi fluor albus fisiologis dan patologis. Fluor albus fisiologis (normal) biasanya terjadi pada masa subur, siklus menstruasi, kehamilan, penggunaan kontrasepsi dan melalui rangsangan seksual. Sedangkan fluor albus yang patologis (abnormal) dapat dikarenakan adanya infeksi yang terjadi akibat tidak menjaga kebersihan vagina seperti mencuci vagina dengan air kotor, membilas atau membasuh area vagina dengan cara yang tidak tepat (umumnya membilas dari area anus ke arah vagina, cara yang tepat yakni membilas dari arah vagina ke anus), memakai cairan pembersih kewanitaan yang berlebihan, penggunaan pakaian dalam yang sangat ketat, tidak rutin mengganti pembalut saat menstruasi, menggunakan pantyliner dengan bahan daur ulang dan mengandung pemutih, tidak higienis dalam melakukan pemeriksaan, dan terdapat benda asing dalam vagina. Fluor albus juga dapat disebabkan karena faktor kelelahan dan stress (Darma *et al.*, 2017; Prameswari *et al.*, 2018; Riza *et al.*, 2019; Yulistasari *et al.*, 2013).

Fluor albus fisiologis ditandai dengan cairan bening, tidak encer dan lengket, tidak mengeluarkan bau yang menyengat, terkadang gejalanya akan hilang dengan sendirinya. Sedangkan fluor albus patologis ditandai dengan cairan putih pekat, kekuningan, kehijauan atau putih kelabu dari saluran vagina, kadang encer atau kental, lengket dan berbusa, mengeluarkan bau yang menyengat, dan juga dapat disertai rasa gatal yang mengakibatkan iritasi pada vagina (Darma *et al.*, 2017; Prameswari *et al.*, 2018; Riza *et al.*, 2019; Yulistasari *et al.*, 2013).

Fluor albus patologis berdasarkan mekanismenya dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu keputihan patologis infeksius dan non infeksius. Fluor albus patologis infeksius dapat disebabkan oleh bakteri vaginosis (BV). Bakteri vaginosis (BV) merupakan penyebab terbesar dari semua penyebab fluor albus. Bakteri ini seperti *Gardnerella vaginalis*, jamur *Candida sp.* terutama spesies *Candida albicans*, Protozoa diantaranya *Trichomonas vaginalis*, bakteri *Chlamidia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoea*, dan *Gonococcus*. Penyebab karena virus : *Heres virus* dan *Human Papiloma virus*, sedangkan fluor albus patologis non infeksius dapat disebabkan karena polip serviks, neoplasma serviks, benda yang tertinggal seperti tampon, reaksi alergi (Himalaya, 2017).

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk menghindari infeksi akibat fluor albus ialah: 1) Penggunaan air yang bersih untuk membasuh dan membersihkan

organ kewanitaan dari arah depan ke belakang, 2) pakaian dalam yang kering, bersih, terbuat dari bahan katun, dan tidak ketat, 3) rutin ganti pakaian dalam minimal 2 x sehari, 4) Penggunaan pantyliner atau pembalut dengan bahan yang lembut sehingga keringat dapat terserap dengan baik, serta memiliki kandungan bahan yang tidak menyebabkan terjadinya alergi, 5) Mengganti pantyliner maksimal 4 jam sekali, 6) Menghindari stress (L. B. Putri, 2019).

Frekuensi wanita yang mengalami fluor albus di dunia mencakup 75%, demikian juga pada wanita Eropa yang mengalami fluor albus mencapai 25%. Potensi terjadinya fluor albus di Indonesia mencapai 90%, hal ini dikarenakan Indonesia merupakan wilayah yang beriklim tropis sehingga bagian lipatan tubuh menjadi lembab sehingga bakteri mudah berkembangbiak serta menyebabkan bau tidak sedap (Abrori *et al.*, 2017; Handayani *et al.*, 2017; Himalaya, 2017; Irmayanti & Lusiana, 2017; Kurnia & Az, n.d.; Kursani, *et al.*, 2015; Putri, 2017; Riza *et al.*, 2019; Trisnawati, 2018). Penelitian sebelumnya mendapati bahwa wanita cukup banyak yang mengalami kejadian fluor albus ditinjau dari pengetahuan dan pemakaian pembalut (Pratiwi Maudhyta *et al.*, 2017).

Salah satu efek samping kontrasepsi hormonal yakni terjadinya fluor albus, Kejadian fluor albus karena penggunaan alat kontrasepsi mencapai 50% dibandingkan dengan wanita yang tidak memakai kontrasepsi. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa wanita usia subur yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih banyak mengalami fluor albus, kejadian ini disebabkan karena kurangnya menjaga kebersihan organ kewanitaan dan tidak mengetahui gejala keputihan yang tidak normal (Rahayu & Wijanarko, 2017; Riza *et al.*, 2019). Keputihan terjadi pada wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal diakibatkan karena hormone progesterone dapat mengganggu keseimbangan flora normal dan pH vagina sehingga jamur dengan mudah berkembangbiak (Purbowati & Basuki, 2015).

Hasil penelitian mendapati bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal yang lama serta ketidakstabilan ekosistem pada vagina dapat menyebabkan terjadinya fluor albus. Ketidakstabilan ekosistem vagina dapat dipengaruhi oleh cairan atau lendir yang keluar dari vagina, masa pubertas, kehamilan, menopause, dan benda asing yang berada dalam vagina misalnya tampon, Kontrasepsi IUD, dan obat yang dimasukkan melalui vagina (Fakhidah, 2014).

Penelitian sebelumnya mendapati bahwa ibu yang mengalami fluor albus mayoritas dengan penggunaan kontrasepsi hormonal daripada penggunaan kontrasepsi non hormonal (Syahlani *et al.*, 2013). Begitu pun dengan penelitian di BPS Endang, didapatkan kejadian fluor albus patologis dominan dialami oleh ibu akseptor KB 3 bulan dengan lama pemakaian > 1 tahun (Supartini, 2015).

Penelitian mendapati bahwa pengetahuan wanita terhadap pencegahan fluor albus dapat memberi pengertian tentang keadaan tubuh ketika terjadi fluor albus sehingga tidak terjadi kesalahpahaman dan kecemasan berlebih terhadap keadaan tersebut (Trisnawati, 2018). Penelitian lain juga mendapati bahwa hampir semua wanita berpengetahuan rendah tentang fluor albus dikarenakan informasi yang didapatkan juga masih kurang (Pratiwi Maudhyta *et al.*, 2017).

Penelitian menunjukkan bahwa banyak orang yang bersedia menerima informasi tentang keluarga berencana melalui android karena bersifat rahasia dan mudah dimengerti. Meskipun beberapa bukti yang menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi dari informasi kesehatan reproduksi berbasis android, hanya ada sedikit data yang menunjukkan bahwa intervensi seperti itu dapat memberikan perubahan berkelanjutan tentang pengetahuan kesehatan reproduksi (Azinar & Fibriana, 2019).

Penelitian mendapati bahwa media sosial memiliki dampak yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan tentang perawatan masa nifas (Nuryati & Yanti, 2017). Ini sejalan dengan penelitian bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan dengan penggunaan media elektronik (Wasludin, 2019).

Dari hasil studi pendahuluan didapatkan bahwa di Puskesmas Tamalanrea memberikan informasi tentang keputihan berupa media leaflet dan poster. Adapun wawancara yang dilakukan saat studi pendahuluan yaitu masih banyak ibu akseptor KB hormonal yang mengalami keputihan tetapi belum mengetahui cara pencegahan keputihan.

Dari uraian di atas penyusun termotivasi melakukan penelitian tentang pengembangan media edukasi *Mapaccing* berbasis android dalam meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan media edukasi *Mapaccing* berbasis android yang mampu meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal ? “

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengembangkan media edukasi bagi ibu akseptor KB hormonal tentang fluor albus .

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengetahuan ibu akseptor KB tentang fluor albus.
- b. Menganalisis perbedaan pengetahuan tentang fluor albus sebelum dan sesudah menggunakan media edukasi berbasis android.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Magister Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar.

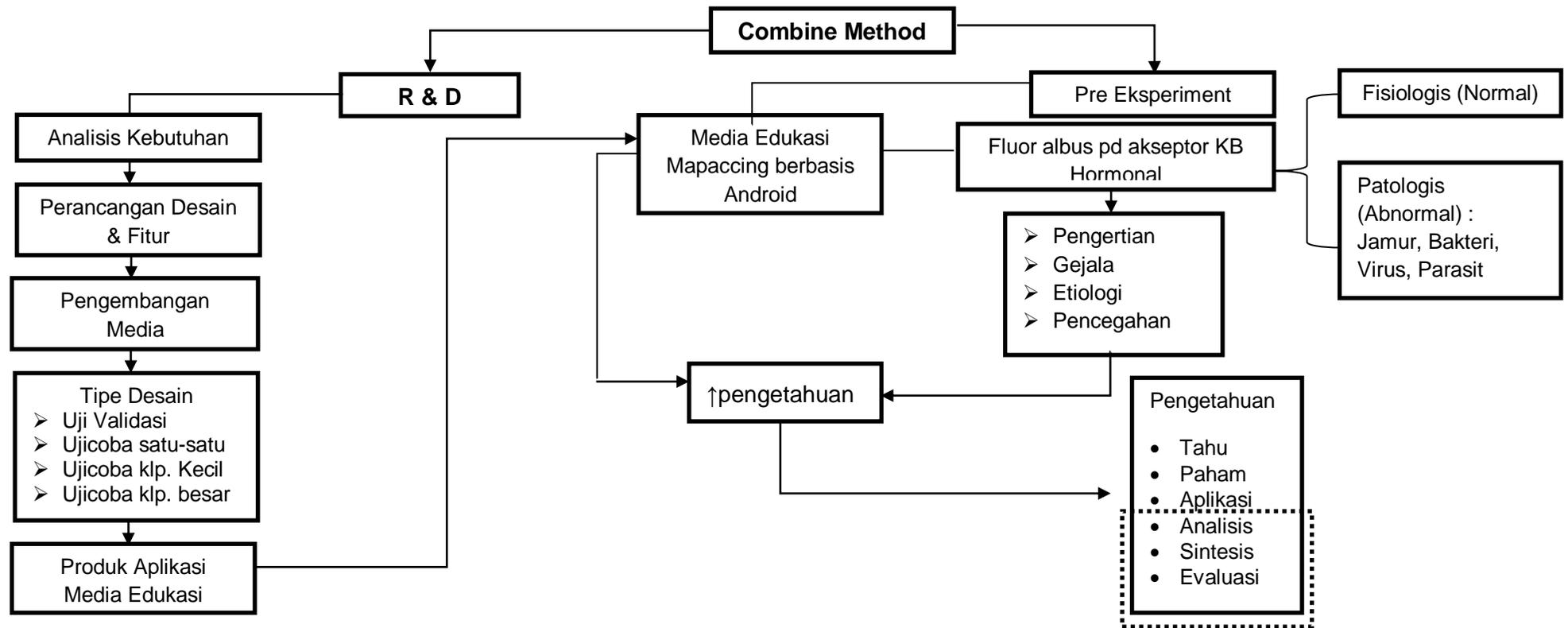
2. Manfaat bagi ibu akseptor KB

Diharapkan dapat menambah pengetahuan ibu akseptor KB tentang fluor albus.

3. Manfaat bagi peneliti

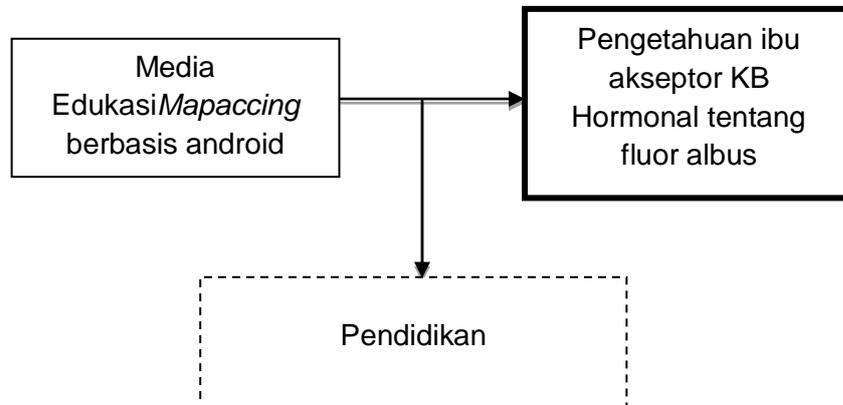
Sebagai bahan tambahan pengalaman dan pelajaran yang sangat berharga bagi peneliti untuk memperluas dan menambah wawasan.

E. Kerangka Pikir



Bagan 1.1 Kerangka Pikir (Baso, 2016; Kuswanto & Radiansah, 2018; Rahayu & Wijanarko, 2017; Notoatmodjo S., 2011)

F. Kerangka Konsep



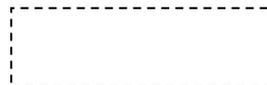
Keterangan :



: Variabel Independent (Bebas)



: Variabel dependent (Terikat)



: Variabel antara

Bagan 1.2 Kerangka Konsep

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini yakni :

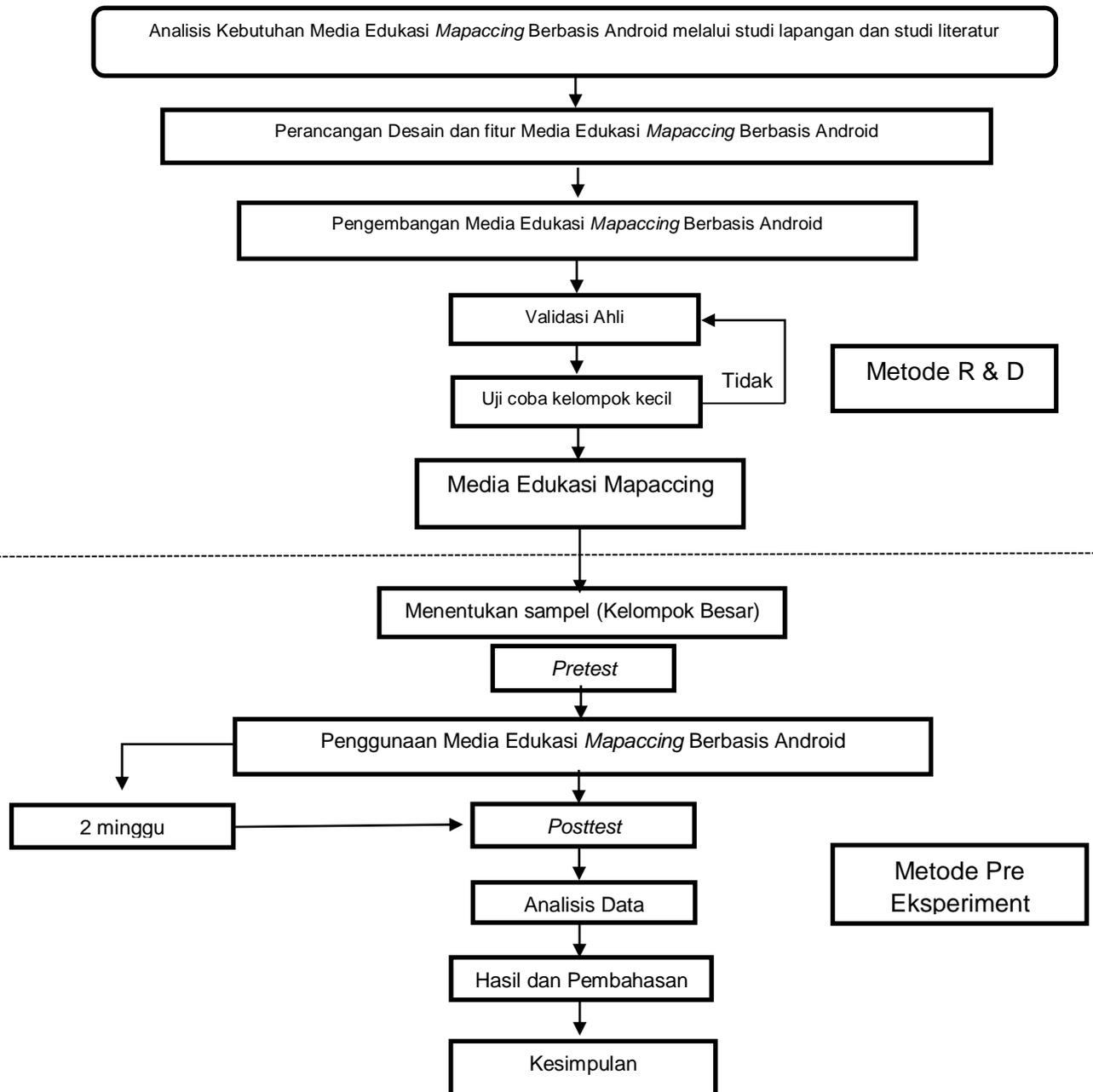
1. Terdapat pengaruh penggunaan aplikasi *Mapaccing* berbasis android dalam meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal.
2. Tidak ada pengaruh penggunaan aplikasi *Mapaccing* berbasis android dalam meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal.

H. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independent					
1.	Aplikasi Mapaccing	Merupakan aplikasi yang dioperasikan menggunakan android berisi informasi atau materi tentang fluor albus.	Kuesioner	<21% = Sangat Tidak Layak 21%-40% = Tidak Layak 41%-60% = Cukup Layak 61%-80% = Layak 80%-100% = Sangat Layak	Ordinal
Variabel Dependent					
2	Pengetahuan tentang Fluor albus	Pengetahuan akseptor KB Hormonal tentang Fluor albus.	Kuesioner	≤ 60% = Kurang 61%-75% = Cukup ≥76%-100% = Baik	Ordinal
Variabel Antara					
3	Tingkat Pendidikan	Pendidikan formal terakhir responden	Kuesioner	SMP = Rendah SMA = Sedang S1 = Tinggi	Ordinal

Tabel 1.1 Definisi Operasional

I. Alur Penelitian



Bagan 1.3 Alur Penelitian

BAB II

PENGEMBANGAN APLIKASI *MAPACCING* BERBASIS ANDROID BAGI AKSEPTOR KB HORMONAL

Musridatul Azis¹, Mardiana Ahmad², Yusring Sanusi B³, Syafruddin Syarif⁴, Stang⁵, Sri Ramadany⁶

^{1,2}Program Studi S2 Ilmu Kebidanan, Sekolah Pascasarjana , Universitas Hasanuddin, Indonesia

³Program Studi Ilmu Linguistik, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Hasanuddin, Indonesia

⁴Prodi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Indonesia

⁵Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Indonesia

⁶Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Indonesia

¹ Email : azism18p@student.unhas.ac.id

A. ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah media edukasi tentang fluor albus berbasis android dalam meningkatkan pengetahuan ibu akseptor KB hormonal.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R & D). Metode *Research and Development* (R & D) merupakan suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 ibu akseptor KB hormonal dengan menggunakan teknik *accidental sampling* di Puskesmas Tamalanrea Makassar. Data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dengan mengikuti aturan pemberian skor untuk aplikasi *Mapaccing*.

Hasil penelitian : Persentase penilaian kelayakan aplikasi dengan menggunakan kuesioner *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk menilai kelayakan aplikasi. Nilai variabel *perceived ease to use*, variabel *perceived usefulness*, variabel *trust*, variabel *behavior intention to use*, variabel *attitude toward using* didapati hasil dari kelima variabel aspek tersebut dikategorikan sangat layak yang dapat diartikan bahwa media edukasi *Mapaccing* berbasis android dapat digunakan oleh ibu akseptor KB hormonal.

Kesimpulan : Pengembangan aplikasi *Mapaccing* berbasis android dibuat sesuai dengan kebutuhan ibu akseptor KB hormonal di Puskesmas Tamalanrea. Dimana informasi yang ada dalam media edukasi *Mapaccing* berupa materi seputar fluor albus, *chat online*, dan deteksi dini fluor albus.

Kata kunci : R & D, Aplikasi *Mapaccing*, TAM

B. PENDAHULUAN

Media edukasi merupakan instrument yang berisi informasi pendidikan yang dijabarkan dengan menggunakan alat bantu (*Hardware*) sehingga informasi untuk seseorang dapat tersampaikan. Teknologi informasi saat ini menjadi sebuah kebutuhan, akan tetapi terdapat beberapa teknik yang harus diperhatikan agar media tersebut dapat bermanfaat dan digunakan semaksimal mungkin. Media edukasi efektif yang dimanfaatkan dengan perkembangan teknologi di bidang pendidikan yakni media edukasi berbasis android (Muhson, 2010).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kita dituntut mampu meningkatkan pengetahuan di berbagai bidang, diantaranya adalah pengetahuan dalam bidang kesehatan. Pengetahuan merupakan suatu informasi yang didapatkan seseorang setelah melakukan penginderaan melalui penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa pada objek tertentu yang dikombinasikan dengan pemahaman dan potensi supaya melekat di benak seseorang. Pengetahuan di bidang kesehatan diantaranya ialah pengetahuan kesehatan reproduksi, dimana organ reproduksi wanita merupakan organ yang sangat rentan dan perlu dilakukan perawatan khusus (Dagasou *et al.*, 2014).

Seiring dengan kebutuhan untuk memberikan pendidikan kesehatan reproduksi yang lebih komprehensif. Program baru muncul yang terbukti menjadi media informasi yang efisien dan akurat. Salah satunya adalah munculnya intervensi berbasis teknologi. Program ini berpusat pada di sekitar teknologi seperti komputer, android dengan tujuan meningkatkan pengetahuan tentang masalah kesehatan reproduksi (Brayboy, McCoy, Thamocharan, Zhu, Gil, & Houck, 2018).

Penelitian mendapati bahwa media sosial memiliki dampak yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan tentang perawatan masa nifas (Nuryati & Yanti, 2017). Ini sejalan dengan penelitian yang mendapati bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan dengan penggunaan media elektronik (Wasludin, 2019).

C. METODE PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Tamalanrea Kecamatan Tamalanrea Makassar pada periode Agustus–September 2020.

2. Desain Penelitian

Metode penelitian dilihat dari output nya di bagi atas 4 jenis yaitu kuantitatif, kualitatif, metode dan pengembangan serta penelitian tindakan. Metode penelitian kuantitatif digunakan jika seorang peneliti hendak menguji atau mendukung satu teori karena itu penuh dengan dugaan sementara, metode penelitian kualitatif digunakan jika seorang peneliti akan memaparkan suatu fakta atau fenomena karena itu ciri metode ini adalah rumusan masalah, metode penelitian dan pengembangan digunakan jika seorang peneliti hendak menghasilkan produk prototipe atau model karena itu metode ini harus didahului oleh analisis kebutuhan yang menghasilkan contoh produk dan selanjutnya dilakukan tahapan-tahapan untuk menghasilkan produk tersebut , metode penelitian tindakan jika seorang peneliti hendak mengubah kebijakan.

Dilihat dari pendekatan ini maka penelitian tersebut menggunakan *Combined method* yakni metode *RnD (Research and Development)* dan *Pre eksperiment*. Metode pengembangan dan penelitian dikembangkan oleh Borg and Gall. Langkah-langkah yang sudah direvisi oleh Baso adalah sebagai berikut: 1) Analisis kebutuhan media edukasi terutama pengetahuan tentang fluor albus, 2) Desain pengembangan media edukasi, 3) Pengembangan media edukasi, 4) Validasi ahli, 5) Uji satu-satu, 6) Uji kelompok kecil, 7) Uji kelompok besar, dan 8) produk akhir media edukasi (Baso, 2016).

3. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian yaitu :

a. Angket

Angket merupakan instrument yang digunakan dalam pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pernyataan kepada responden untuk dijawab. Angket digunakan untuk penilaian dan tanggapan kualitas dan efektifitas produk media edukasi *Mapaccing* yang terdiri dari :

1) Validasi Ahli IT

Aspek penilaian dalam angket validasi ahli IT yaitu kelayakan tampilan, pemrograman.

2) Validasi Ahli Materi

Aspek penilaian dalam angket validasi ahli materi yaitu kelayakan isi, dan kelayakan kuesioner

3) Angket Validasi ibu akseptor KB hormonal

Penggunaan angket pada ibu akseptor KB menggunakan kuesioner *Technology Acceptance Model (TAM)* yang meliputi aspek "*perceived ease to use, perceived usefulness, trust, behavior intention to use* dan *attitude toward using*". Validasi untuk ibu akseptor KB hormonal dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

a) Uji kelompok kecil

Untuk uji coba kelompok kecil dilakukan sebanyak 10 orang ibu akseptor KB hormonal di Puskesmas Tamalanrea Makassar. Kuesioner yang digunakan untuk meyakinkan peneliti benar-benar valid maka dilakukan uji validitas dengan hasil pada tabel:

Tabel 2.1 Hasil uji validitas kuesioner

Butir	Nilai Corrected item Total Correlation / rHitung	r-tabel	Kriteria
PE1	0,774	0,632	Valid
PE2	0,875	0,632	Valid
PE3	0,816	0,632	Valid
PE4	0,981	0,632	Valid
PU1	0,981	0,632	Valid
PU2	0,981	0,632	Valid
PU3	0,853	0,632	Valid
T1	0,966	0,632	Valid
T2	0,818	0,632	Valid
T3	0,907	0,632	Valid
BI1	0,981	0,632	Valid
BI2	0,981	0,632	Valid
BI3	0,633	0,632	Valid
AT1	0,981	0,632	Valid
AT2	0,870	0,632	Valid

Sumber :Data Primer

Tabel 2.1 hasil uji validitas kuesioner di atas menyatakan bahwa seluruh butir kuesioner dikatakan valid dengan nilai rhitung > r-tabel.

b) Uji kelompok besar

Untuk kelompok besar dilakukan uji coba pada 30 ibu akseptor KB hormonal. Untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi yang telah dilakukan uji validasi dengan hasil di bawah ini:

Tabel 2.2 Hasil uji validitas kuesioner

Butir	Nilai Corrected item Total Correlation / rHitung	r-tabel	Kriteria
PE1	0,908	0,279	Valid
PE2	0,859	0,279	Valid
PE3	0,917	0,279	Valid
PE4	0,823	0,279	Valid
PU1	0,832	0,279	Valid
PU2	0,840	0,279	Valid
PU3	0,788	0,279	Valid
T1	0,890	0,279	Valid
T2	0,925	0,279	Valid
T3	0,709	0,279	Valid
B11	0,775	0,279	Valid
B12	0,918	0,279	Valid
B13	0,948	0,279	Valid
AT1	0,950	0,279	Valid
AT2	0,956	0,279	Valid

Sumber : (Ferdira *et al*, 2018)

Tabel 2.2 Hasil uji validitas kuesioner di atas menyatakan bahwa seluruh butir kuesioner dikatakan valid dengan nilai rhitung > r-tabel.

b. Test

Perolehan hasil media edukasi *Mapaccing* yang digunakan dari perbandingan hasil pretest dan posttest untuk menilai keefektifan dari media edukasi *Mapaccing* berbasis android.

4. Alat dan Bahan

Untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi dalam penelitian ini maka digunakan beberapa alat yakni Android, koneksi internet, pulpen, dan kuisioner.

5. Analisis Data

a. Media Edukasi Tentang Fluor albus Berbasis Android

Teknik analisis data dalam penelitian ini yakni Teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis merupakan data yang digunakan dalam memvalidasi media.

Tabel 2.3 Aturan Pemberian Skor

Keterangan	Skor Pernyataan Positif
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
K (Kurang)	2
TB (Tidak Baik)	1

Sumber (Aziz, 2015)

Analisis deskriptif dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Presentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100 \%$$

Sumber (Ernawati, 2017)

Tabel 2.4 Kriteria Kelayakan Media

Kategori	Presentase
Sangat Layak	81%-100%
Layak	61%-80%
Cukup Layak	41%-60%
Tidak Layak	21%-40%
Sangat Tidak Layak	<21%

Sumber : (Ernawati 2017)

D. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tamalanrea Kecamatan Tamalanrea Makassar periode Agustus – September 2020 setelah mendapatkan rekomendasi dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin nomor 6346/UN4.14.10/TP.02.02/2020 dengan nomor protokol 2372092256.

Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and Development*). Desain penelitian metode *Research and Development* (R & D) untuk mengembangkan dan memvalidasi media edukasi. Pengembangan media edukasi ini dilakukan dengan 8 tahap yaitu: 1) Analisis kebutuhan media edukasi terutama pengetahuan tentang fluor albus, 2) Desain pengembangan media edukasi, 3) Pengembangan media edukasi, 4) Validasi ahli, 5) Uji coba satu-satu, 6) Uji kelompok kecil, 7) Uji kelompok besar, dan 8) produk akhir media edukasi.

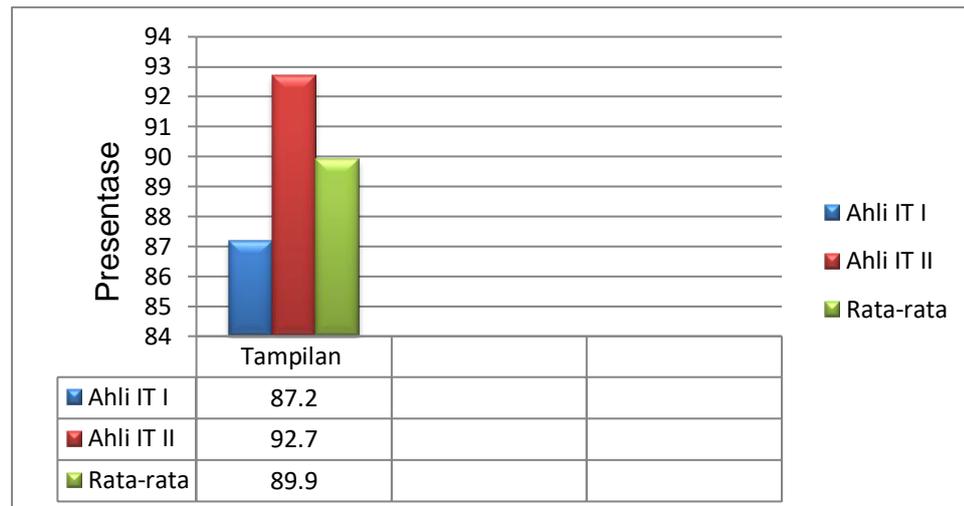
Instrumen yang digunakanyakniaplikasi *Mapaccing* yang dikembangkan oleh peneliti dengan bantuan ahli teknologi informasi, ahli materi, kegunaan aplikasi dapat diketahui dengan penggunaan Kuisisioner *Technology Acceptance Model* (TAM).

1. Penilaian Kelayakan Produk Aplikasi *Mapaccing*

Uji validitas Media edukasi *Mapaccing* dilakukan untuk mengetahui kelayakan media edukasi berbasis android. Data penelitian diperoleh dari pengisian instrument berupa angket / kuesioner. Berikut ini penyajian data validasi media edukasi *Mapaccing* berbasis android:

a. Validasi ahli IT

Validasi aplikasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 2 orang ahli IT yaitu Prof. Dr. Syafruddin Syarif, M.T (Dosen Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar) dan Hasyrif SY, S.Kom, M.T (Dosen Fakultas TI STMIK Dipanegara Makassar) dengan hasil penilaian digambarkan dalam grafik di bawah ini :

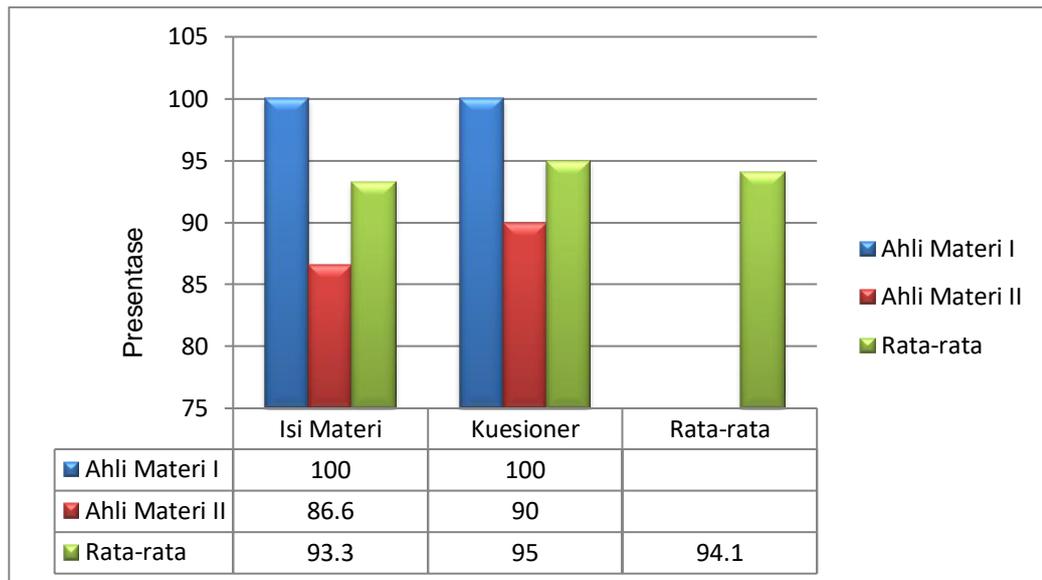


Grafik 2.1 Presentase validasi ahli IT

Grafik 2.1 didapatkan bahwa presentase kelayakan ditinjau dari aspek tampilan dari ahli IT I dengan presentase 87,2 % dan ahli IT II dengan presentase 92,7 %. Kemudian didapatkan nilai rata-rata sebanyak 89,9 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Mapaccing* berbasis android sebagai media edukasi tentang Fluor albus dikategorikan sangat layak digunakan.

b. Validasi ahli Materi

Hasil uji validasi oleh ahli materi berupa hasil tanggapan dan penilaian dari ahli materi, kemudian dari hasil data yang diperoleh dianalisis dan dilakukan revisi produk sesuai saran dan masukan dari ahli materi. Validasi materi dalam penelitian ini dilakukan oleh dua orang ahli materi yakni Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M. Keb (Dosen dan Sekretaris Prodi Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar) dan Dr. Dr. Sri Ramadany, M.Kes (Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar) dengan hasil penilaiaan ahli materi digambarkan dalam grafik di bawah ini :



Grafik 2.2 Presentase validasi ahli materi

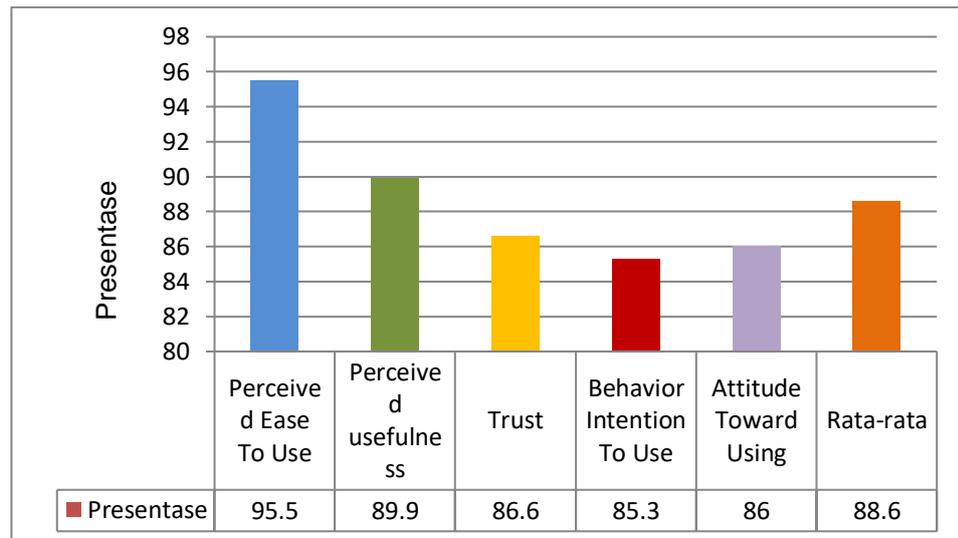
Grafik 2.2 didapati presentase kelayakan dari aspek Isimateridengan nilai rata-rata 93,3 % dan aspek kuesioner dengan nilai rata-rata 96 %. Total presentase dari keseluruhan aspek yang diperoleh ahli materi adalah 94,1 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Mapaccing* sebagai media edukasi berbasis android dikategorikan sangat layak untuk digunakan.

c. Validasi akseptor KB

Berdasarkan dari validasi ahli IT dan ahli materidiperoleh beberapa masukan dan saran terhadap aplikasi *Mapaccing* yang didalamnya terdapat materi fluor albus kemudian direvisi/diperbaiki sesuai saran dan masukan tersebut. Kemudian aplikasi *Mapaccing* diujikan ke ibu akseptor KB hormonal yang dimulai uji kelompok kecil kemudian dilanjutkan ke uji kelompok besar.

1) Uji kelompok kecil

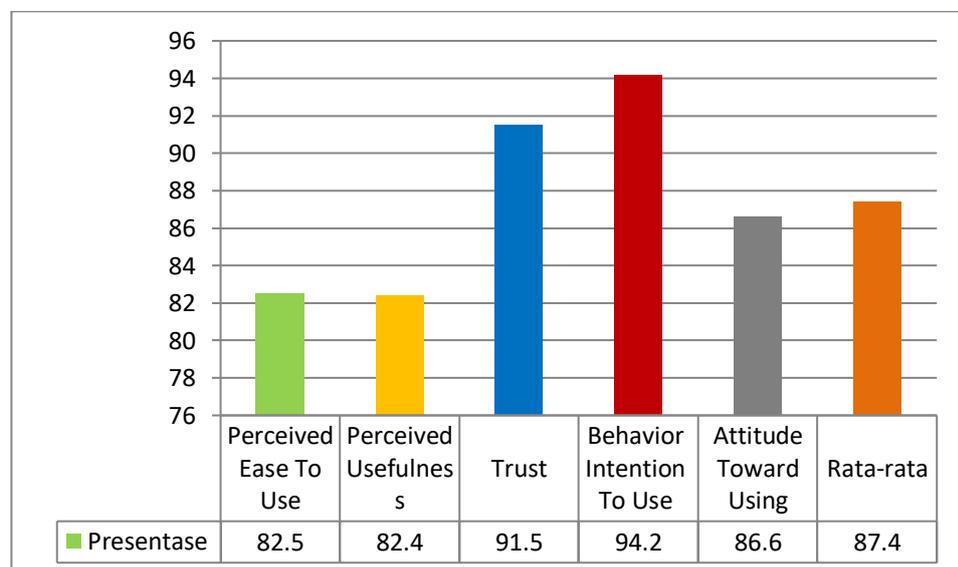
Uji kelompok kecil dilakukan oleh ibu akseptor KB hormonal sebanyak 10 orang di Puskesmas Tamalanrea Makassar. Dapat dilihat pada grafik berikut :



Grafik 2.3 Presentase uji kelompok kecil

2) Uji kelompok besar

Uji kelompok besar dilakukan oleh ibu akseptor KB hormonal sebanyak 30 orang di Puskesmas Tamalanrea Makassar. Dapat dilihat grafik berikut :



Grafik 2.4 Presentase uji kelompok besar

Grafik 2.4 menunjukkan bahwa presentase kelayakan ditinjau dari aspek *Perceived ease to use* dengan nilai 82,5 %, *Perceived usefulness* dengan nilai 82,4 %, *Trust* dengan nilai 91,5 %, *Behavior Intention to use* dengan nilai 94,2 %, dan *Attitude toward using* dengan nilai 86,6 %.

Hasil keseluruhan aspek yang didapatkan presentase uji coba kelompok besar adalah 87,4 %. Sehingga disimpulkan bahwa aplikasi *Mapaccing* sebagai media edukasi tentang fluor albus berbasis android dikategorikan sangat layak untuk digunakan.

E. PEMBAHASAN

Aplikasi *Mapaccing* merupakan media edukasi berbasis android yang didalamnya terdapat sebuah materi tentang fluor albus. Dimana dalam materi fluor albus ini terdiri dari pengertian, tanda dan gejala, etiologi, serta pencegahan fluor albus. Media edukasi ini dirancang dengan tujuan mampu untuk meningkatkan pengetahuan akseptor KB hormonal tentang fluor albus. Berikut merupakan fitur-fitur hasil pengembangan media edukasi fluor albus berbasis android:



Gambar 1 Menu awal aplikasi



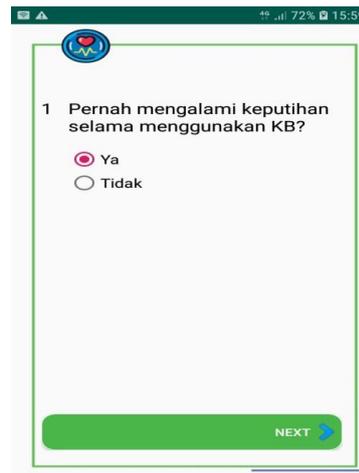
Gambar 2 Menu utama aplikasi

Pada gambar 1 menu awal aplikasi terdiri dari 2 menu pilihan yaitu menu ibu hamil dan menu aksesor KB. Kemudian terdapat 2 menu pilihan tambahan yaitu menu chat online dan menu tentang kami.

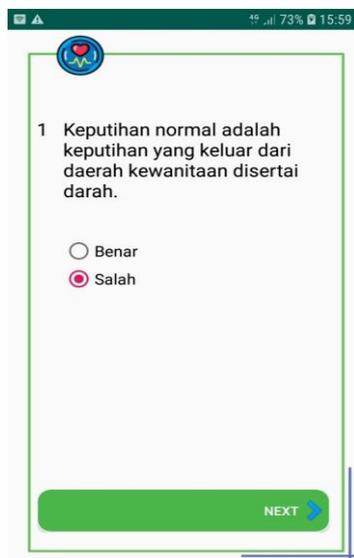
Pada gambar 2 menu utama aplikasi terdiri dari 3 menu pilihan yaitu menu materi keputihan, deteksi dini, dan menu posttest. Dan juga pada tampilan ini terdapat pula 1 menu pilihan tambahan yaitu menu profil.



Gambar 3 Menu Materi fluor albus



Gambar 4 Menu Deteksi Dini



Gambar 5 Menu Posttest



Gambar 6 Menu Hasil Posttest

Pada tampilan menu materi fluor albus didalamnya berisi pengertian, tanda dan gejala, etiologi, dan pencegahan tentang fluor albus. Menu deteksi dini berisi 7 pertanyaan dengan pilihan jawaban pernah/tidak pernah dimana setiap jawaban yang disertai saran dan akibat untuk akseptor KB. Menu kuesioner posttest berisi 15 pernyataan terdapat pilihan jawaban benar atau salah, setelah akseptor KB menyelesaikan kuesioner posttest maka akan muncul tampilan jumlah jawaban benar dan salah.

Keluarga Berencana (KB) merupakan suatu penerapan program pemerintah agar terpenuhinya kebutuhan kesehatan reproduksi serta mengurangi tingkat kehamilan pada wanita guna terciptanya keluarga kecil yang

berkualitas. Dalam pemilihan program KB dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah rusaknya atau hilangnya kartu KB sehingga akseptor harus ke rumah sakit lagi atau kembali ke bidan hanya untuk mengambil kartu KB yang baru. Karena saat ini penggunaan *smartphone* yang tidak asing lagi dikalangan masyarakat, maka peneliti mengembangkan sebuah aplikasi program KB berbasis android yaitu aplikasi "KBku" yang memuat tentang informasi-informasi program KB, jadwal dan tanggal kunjungan ulang di bulan selanjutnya, dan juga konseling KB yang tepat dengan kebutuhan akseptor KB dilihat dari segi ekonomi, serta tempat pelayanan terdekat (Rosalina *et al.*, 2018).

Peneliti lain juga mengembangkan sebuah aplikasi secara terstruktur pada aplikasi "KopiKu" yang merupakan aplikasi metode pemilihan alat kontrasepsi yang tepat untuk akseptor KB. Dimana aplikasi ini didalamnya terdapat berbagai macam kontrasepsi yang dapat dipilih oleh akseptor KB dengan melihat cara kerja, efektivitas, resiko bagi kesehatan, dan juga efek samping dari kontrasepsi yang dipilih nantinya (Patimah *et al.*, 2020).

Di tengah pandemic COVID 19 saat ini seluruh peraturan telah diubah, diantaranya masalah layanan keluarga berencana (KB) atau kesehatan reproduksi yang mengalami hambatan terkait kunjungan dan sosialisasi. Sehingga "BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional)" meluncurkan sebuah aplikasi "Klik KB" dengan harapan terpenuhinya kebutuhan masyarakat dalam program KB dan kesehatan reproduksi. Aplikasi ini akan menghubungkan secara langsung antara akseptor KB dengan bidan dan memungkinkan akseptor mendapatkan informasi secara interaktif atau konseling dalam aplikasi ini (Puspa, 2020).

F. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah aplikasi *Mapaccing* berbasis android sangat layak digunakan karena dibuat sesuai dengan kebutuhan ibu akseptor KB hormonal di Puskesmas Tamalanrea. Dimana informasi yang ada dalam aplikasi *Mapaccing* berupa materi seputar fluor albus, *chat online*, dan deteksi dini fluor albus.