

**TESIS**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIRTUAL  
REALITYUNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MANAJEMEN AKTIF  
KALA III MAHASISWA KEBIDANAN**

*DEVELOPMENT OF VIRTUAL REALITY-BASED LEARNING MEDIA TO  
IMPROVE SKILL MANAGEMENT ACTIVITIES IN THE III STORY OF MIDWIFE  
STUDENTS*

**ANDI RAMLIANY HASYIM**



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2020**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIRTUAL  
REALITYUNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MANAJEMEN AKTIF  
KALA III MAHASISWA KEBIDANAN**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Ilmu Kebidanan

Disusun dan diajukan oleh

**Andi Ramliany Hasyim**

Kepada

**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**TESIS**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
VIRTUAL REALITY UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN  
MANAJEMEN AKTIF KALA III MAHASISWA KEBIDANAN**

Disusun dan diajukan oleh

**ANDI RAMLIANY HASYIM**

**Nomor Pokok P102181037**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis

Pada tanggal 11 Agustus 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,



**Prof. Dr. Syafruddin Syarif, MT.**  
Ketua

**Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb**  
Anggota

Ketua Program Studi  
Magister Ilmu Kebidanan,

**Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG (K)**



Dekan Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin,

**Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Andi Ramliany Hasyim  
Nim : P102181037  
Program studi : Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Unhas

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Makassar, Juli 2020  
Yang menyatakan



*Andi Ramliany Hasyim*  
Andi Ramliany Hasyim

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehinggapeneliti dapat menyelesaikan penyusunan Tesis dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Kebidanan”**. Dengan selesainya proses penelitian ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dwia Aries tina Pulubu, MA, 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. Prof. Dr. Syafruddin Syarif, MT. Ketua pembimbing yang dengan sabar memberikan saran, bimbingan, masukan dan dorongan yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini.
5. Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb. sebagai anggota pembimbing yang juga dengan sabar dan profesional memberikan saran, masukan, bimbingan, dan motivasi yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini.
6. Dewan penguji Bapak Dr. Muhammad Niswar, ST., M.InfoTech., Bapak Prof. Dr. Stang, M.Kes., dan Bapak Dr. dr. Nasrudin A.M., Sp. OG(K), MARS.
7. Ketua dan Staf Dosen STIKes Salewangan Maros, yang telah memberikan izin dan membantu dalam penelitian ini.

8. Ayahanda Drs. Andi Muh. Hasyim dan Ibunda Hj. Andi Nursayang,S.Pd. selaku orang tua yang tidak pernah letih mendoakan, memberikan motivasi dan selalu mendukung peneliti hingga selesai.
9. Darmawan selaku suami tercinta yang telah mendampingi, memberikan banyak dukungan, doa dan motivasi dalam menyelesaikan tesis ini.
10. Segenap Dosen dan Staf Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan bekal dan ilmu pengetahuan yang tak ternilai harganya
11. Teman-teman Magister Ilmu Kebidanan Angkatan VIII yang sama-sama berjuang dan saling memberi dukungan dalam penyusunan tesis ini.

Dengan segenap kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan hasil tesis ini. Semoga hasil tesis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Makassar, Juli 2020

**Andi Ramliany Hasyim**

## ABSTRAK

ANDI RAMLIANY HASYIM. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality untuk Meningkatkan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Kebidanan* (dibimbing oleh Syafruddin Syarif dan Mardiana Ahmad).

Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menguji coba media pembelajaran berbasis virtual reality dalam meningkatkan keterampilan manajemen aktif kala III mahasiswa kebidanan dan menganalisis peningkatan keterampilan manajemen aktif kala III sebelum dan setelah pemberian media pembelajaran berbasis virtual reality.

Penelitian ini menggunakan desain *Research and Development* (R & D) dan desain *Quasi eksperimental*. Metode R & D merupakan suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Desain penelitian *quasi eksperimental* untuk melihat pengaruh media pembelajaran berbasis virtual reality terhadap peningkatan keterampilan manajemen aktif kala III mahasiswa kebidanan. Sampel pada penelitian ini adalah 46 mahasiswa DIII kebidanan dengan menggunakan teknik *total sampling* di STIKes Salewangan Maros. Uji statistik yang digunakan adalah *uji paired sample t-test* dan *wilcoxon signed ranks test*.

Hasil Penelitian: Persentase penilaian media pembelajaran dengan menggunakan kuisioner pada uji validasi ahli dan uji coba kelompok besar pada penelitian ini menunjukkan perhitungan dari hasil rating media pembelajaran menurut ahli materi (86%) kategori sangat layak, menurut ahli media memperoleh nilai (85%) kategori sangat layak dan hasil uji coba kepada mahasiswa memperoleh nilai (95,3%), sehingga media pembelajaran berbasis virtual reality sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran mahasiswa kebidanan. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa terdapat perbedaan keterampilan manajemen aktif kala III persalinan pada mahasiswa sebelum dan setelah diberikan media pembelajaran virtual reality ( $p < 0.05$ ) dengan peningkatan sebesar 22.20%.

Kata kunci: *media, pembelajaran, virtual reality, manajemen aktif kala III*





## ABSTRACT

ANDI RAMLIANY HASYIM. *Development of Learning Media Based on Virtual Reality to Improve Stage III Active Management Skills for Midwifery Students* (supervised by Syafruddin Syarif and Mardiana Ahmad).

This study aims to develop and test virtual reality-based learning media in improving stage III active management skills of midwifery students and to analyze the improvement of stage III active management skills before and after provision of virtual reality-based learning media..

This study used a Research and Development (R & D) design and a Quasi experimental design. The R&D method is a process for developing and validating educational products. Quasi experimental research design to see the effect of virtual reality-based learning media on improving active management skills in the third stage of midwifery students. The sample in this study was 46 students of midwifery DIII using total sampling technique at STIKes Salewangan Maros. The statistical test used was the paired sample t-test and Wilcoxon signed ranks test.

Research Results: The percentage of learning media assessments using a questionnaire in the expert validation test and large group trials in this study shows the calculation of the results of the learning media rating according to the material expert (86%), the category is very feasible, according to media experts obtaining a score (85%) category very feasible and the results of the trials with students obtained a value (95.3%), so that virtual reality-based learning media are very feasible to be used as learning media for midwifery students. Based on the results of statistical tests, it was found that there were differences in active management skills during the third stage of labor in students before and after being given virtual reality learning media ( $p < 0.05$ ) with an increase of 22.20%.

Keywords: *media, learning, virtual reality, active management level III*





## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN UMUM .....</b>	<b>1</b>
A. Pendahuluan.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Kerangka Teori.....	5
F. Kerangka Konsep.....	7
G. Hipotesis .....	7
H. Definisi Operasional .....	8
I. Alur Penelitian.....	9
<b>BAB II. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Kebidanan .....</b>	<b>10</b>
A. Abstrak.....	10
B. Pendahuluan.....	11
C. Metode Penelitian .....	12
D. Hasil.....	20
E. Pembahasan.....	22
F. Kesimpulan .....	23
<b>BAB III. Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Terhadap Peningkatan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa.....</b>	<b>25</b>
A. Abstrak.....	25
B. Pendahuluan.....	26

C. Metode Penelitian .....	27
D. Hasil.....	36
E. Pembahasan.....	39
F. Kesimpulan .....	40
<b>BAB IVKESIMPULAN UMUM.....</b>	<b>41</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor dan Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Definisi Operasional.....	8
2.1 Hasil Validasi Media Pembejaran Berbasis Virtual Reality .....	17
1.2 Hasil Uji Validitas .....	18
2.3 Aturan Pemberian Skor .....	19
2.4 Kriteria Kelayakan Media .....	20
2.5 Hasil Validasi Media Pembejaran Berbasis Virtual Reality .....	21
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik .....	36
3.3 Distribusi Frekuensi Keterampilan MAK III .....	36
3.4 Perbedaan Keterampilan MAK III pre dan post intervensi .....	38

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor dan Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Tampilan Utama .....	14
2. 2 Persiapan Alat .....	15
2. 3 Tampilan Anatomi Plasenta .....	15
2. 4 Tampilan Fisiologi Plasenta .....	16
2. 5 Tampilan Warning.....	16

## DAFTAR GRAFIK

<b>Nomor dan Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2. 6 Jumlah Partisipan Kalangan Mahasiswa .....	19
3.1 Keterampilan MAK III Persalinan .....	37
3.2 Bagian Keterampilan MAK III persalinan.....	37
3.3 Peningkatan Keterampilan Sebelum dan Setelah Diberikan Media Pembelajaran VR.....	38

## DAFTAR BAGAN

<b>Nomor dan Judul Bagan</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Kerangka Teori .....	6
1.2 Kerangka Konsep .....	7
1.3 Alur Penelitian.....	9



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul Lampiran</b>
Lampiran 1	Lembar <i>Informed Consent</i> Pada Calon Responden
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Kuisisioner Validasi Ahli Materi
Lampiran 4	Lembar Kuisisioner Validasi Ahli Media
Lampiran 5	Lembar Kuisisioner Penilaian Mahasiswa
Lampiran 6	Daftar Tilik
Lampiran 7	Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi dan Ahli Media
Lampiran 8	Hasil Penilaian Mahasiswa
Lampiran 9	Master Tabel Hasil Penelitian
Lampiran 10	Hasil Uji Analisis Statistik
Lampiran 11	Surat Izin Pengambilan Data
Lampiran 12	Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian
Lampiran 13	Dokumentasi Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN UMUM**

### **A. Pendahuluan**

Manajemen aktif kala III dalam persalinan merupakan metode tiga langkah yang direkomendasikan secara global yang dalam uji klinis telah terbukti efektif dalam pencegahan perdarahan postpartum. MAKIII persalinan masih merupakan praktik terbaik, dengan penggunaan uterotonik sekarang elemen yang paling kritis. MAK III melibatkan tiga komponen: pemberian oksitosin, melakukan penegangan tali pusat terkendali, dan masase fundus uteri. Banyaknya kasus kesakitan dan kematian ibu di Indonesia disebabkan oleh pendarahan karena atonia uteri dan retensio plasenta pada saat persalinan, hal ini sebenarnya dapat dicegah dengan melakukan manajemen aktif kala III (Schack, Elyas, Brew, & Pettersson, 2014; Patel & Jain, 2016; Kearney et al., 2018 ;Maya Ningrum, 2016).

Diseluruh dunia, seorang wanita meninggal karena perdarahan postpartum masif kira-kira setiap 4 menit. MAK III memainkan peran besar untuk mencegah perdarahan terkait kelahiran anak. Morbiditas dan mortalitas ibu terkait perdarahan masih tinggi karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan penyedia layanan kebidanan pada manajemen aktif persalinan kala III (Eshra, Omar, Nahta, Gamal, & Habib, 2013; Masetti et al., 2018 ;Bishanga et al., 2018)

Pendidikan kebidanan sebagai ujung tombak dalam mendidik calon-calon bidan menjadi kompeten dalam tata laksana asuhan kebidanan mulai dari awal konsepsi, kehamilan, proses melahirkan hingga lansia. Hal ini menuntut proses belajar mengajar sangat berpengaruh dalam mempersiapkan generasi bidan

selanjutnya. Ketercapaian tujuan pendidikan dipengaruhi oleh pendidik, peserta didik, lingkungan, serta perangkat pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Yuliono n.d menjelaskan bahwa guru sebagai pelaku reformasi harus terus mensiasati membangun kultur belajar peserta didik. Salah satu hal yang harus dikembangkan pendidik dalam perangkat pembelajaran adalah media pembelajaran(Yuliono, n.d.)

Media Pembelajaran dalam kebidanan adalah salah satu alat atau sarana fisik yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk memberikan kemudahan kepada peserta didik. Bukti bahwa media pembelajaran dengan menggunakan simulasi memberikan manfaat pada peningkatan keterampilan klinik kebidanan kepada mahasiswa sebelum melakukan praktik kilik secara langsung(Jones et al, 2019).

Salah satu teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah virtual reality (VR), teknologi pendidikan ketiga yang paling umum digunakan di era 4.0 yang merupakan teknologi yang dapat membuat penggunanya memasuki dan berinteraksi di lingkungan maya (virtual). Dengan sistem VR ini pengguna dapat melakukan suatu aktivitas berkali-kali tanpa perlu takut merusak objek karena hanya berupa ilusi visual. Pendidikan dan pelatihan medis dunia virtual adalah bidang yang menarik yang menawarkan peluang dalam pengajaran dan intervensi klinis(Herlambang & Aryoseto, 2016 ; Claudio & Maddalena, 2014).

Virtual reality adalah simulasi virtual yang biasanya ditandai dengan sifat immersifnya, karakteristik 3 dimensi, sensor gerak dan perangkat haptic. Teknologi ini dapat menghadirkan sebuah dunia buatan dan mencoba hal yang tidak dapat diakses dalam kehidupan nyata dan menghadirkannya dalam pandangan pengguna. VR juga menawarkan lingkungan interaktif yang

melibatkan peserta didik dan memungkinkan mereka memvisualisasikannya. Teknologi ini diperkenalkan sebagai alat inovasi untuk memecahkan masalah kompleks, sehingga menghasilkan solusi yang unik, realistis dan praktis bagi peserta didik (Kardong-edgren & Breitzkreuz, 2019 ; Midaraeni, 2019).

Berdasarkan data di Kampus STIKes Salewangan Marostahun ajaran 2018/2019 dari 46 jumlah mahasiswa semester IV yang melakukan praktek Manajemen Aktif Kala III sekitar 21 (45,7%) mahasiswa yang lulus dengan melakukan prosedur kerja secara sempurna dan 25 (54,3%) orang yang tidak lulus, sedangkan pada tahun ajaran 2019/2020 dari 48 jumlah mahasiswa semester IV yang melakukan praktek Manajemen Aktif Kala III sekitar 21 (46%) mahasiswa yang lulus dengan melakukan prosedur kerja secara sempurna dan 27 (54%) orang yang tidak lulus. Ketidاكلulusan pada keterampilan ini paling tinggi dibandingkan keterampilan lain. Padahal pada semester III, kompetensi yang harus dicapai mahasiswa adalah mengaplikasikan keterampilan Asuhan Kebidanan II (Persalinan), termasuk penatalaksanaan Manajemen Aktif Kala III (Data hasil Osca mahasiswa STIKes Salewangan Marostahun 2018-2020).

Berdasarkan studi pendahuluan dan hasil analisis dari berbagai jurnal diatas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Kebidanan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :“Bagaimana Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Terhadap Peningkatan Keterampilan Manajemen Aktif Kala III Mahasiswa Kebidanan?”

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengembangkan dan menguji coba media pembelajaran berbasis virtual reality dalam meningkatkan keterampilan manajemen aktif kala III mahasiswa kebidanan.
2. Menganalisis peningkatan keterampilan manajemen aktif kala III sebelum dan setelah pemberian media pembelajaran berbasis virtual reality

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat praktis

#### a. Bagi Bidan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan bidan dalam melakukan manajemen aktif kala III untuk mencegah terjadinya perdarahan.

#### b. Bagi Peneliti

Menambah khasanah ilmu pengetahuan dan pengalaman nyata peneliti dalam mengaplikasikan ilmu dan wawasan ilmiahnya mengenai aplikasi Virtual Reality yang memanfaatkan teknologi informasi yang bekerjasama dengan pihak yang ahli dalam bidang IT

## 2. Manfaat Teoritis

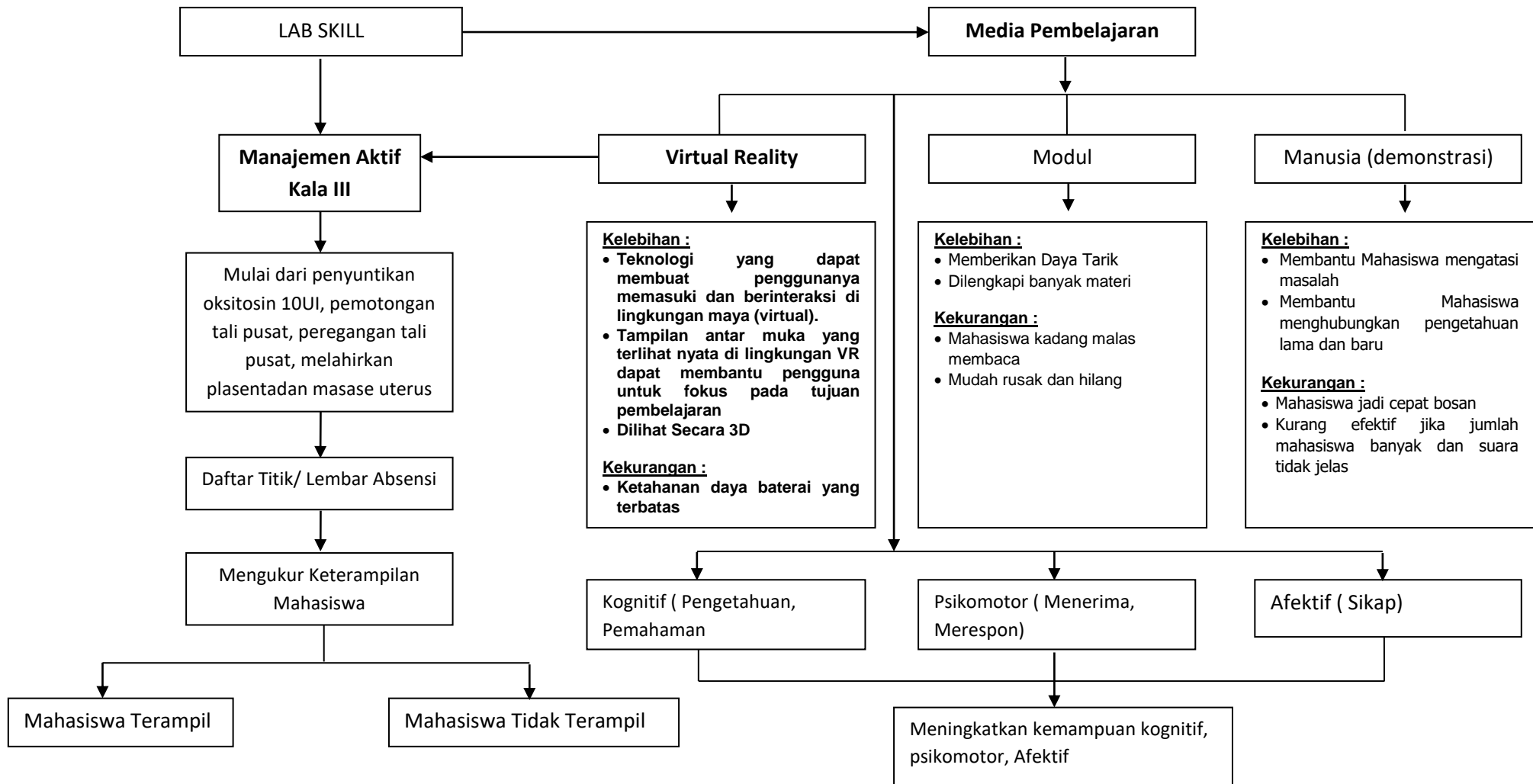
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran mahasiswa kebidanan dalam peningkatan kemampuan praktikum tentang manajemen aktif kala III guna mencegah terjadinya perdarahan.

### **E. Kerangka Teori**

Pada hakikatnya proses pembelajaran ialah proses komunikasi atau penyampaian pesan berupa materi pembelajaran yang dituangkan dalam komunikasi verbal maupun nonverbal. Agar materi pelajaran dapat diterima oleh mahasiswa maka dibutuhkanlah media pembelajaran guna untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap.

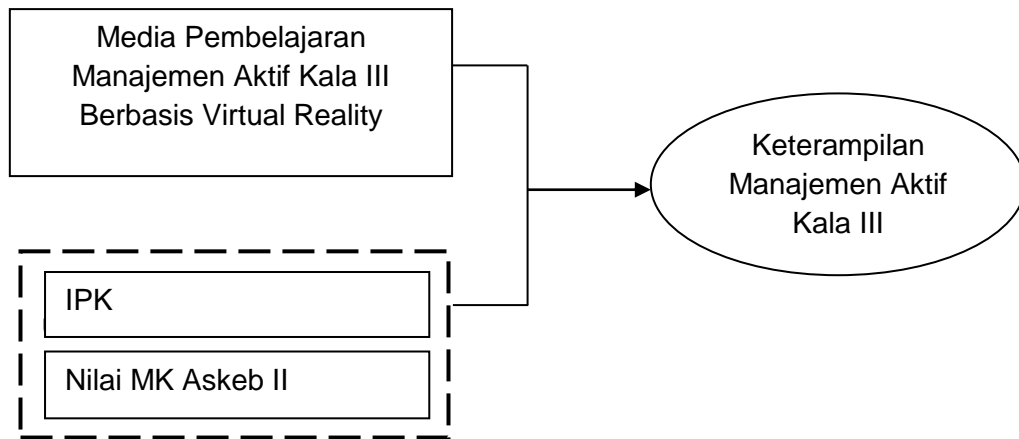
Media pembelajaran sangat mempengaruhi kognitif, psikomotorik, afektif mahasiswa, tetapi tidak semua media pembelajaran mampu meningkatkan tiga hal tersebut. Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, perlu dikembangkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan kognitif, psikomotorik dan afektif dari mahasiswa. Maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif seperti media pembelajaran berbasis virtual reality yang terdapat konten video langkah manajemen aktif kala III yang dapat dilihat secara 3D sehingga membantu proses pembelajaran terkesan nyata, menarik dan tidak membosankan serta mampu meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan mahasiswa dalam penanganan MAK III.





Diadopsi dari : (Claudio & Maddalena, 2014) ; (Yaumi, 2018)  
 Bagan 1.1. Kerangka Teori


## F. Kerangka Konsep




Bagan


### 1.2 Kerangka Konsep

Keterangan

 : Variabel Independent / Bebas

 : Variabel Kontrol

 : Variabel Dependent / Terikat

 : Hubungan yang diteliti

## G. Hipotesis

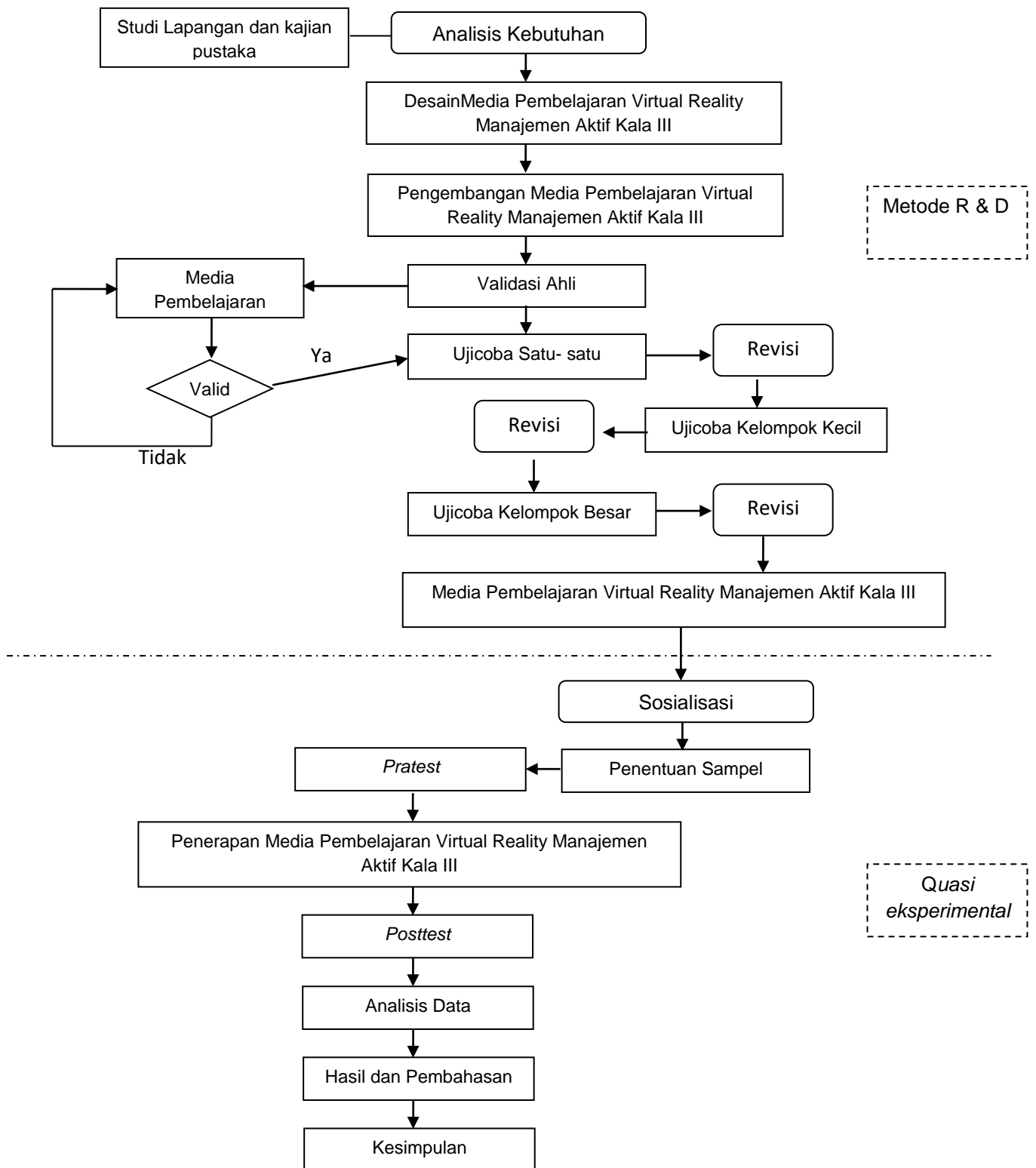
Hipotesis dalam penelitian ini yakni: Media pembelajaran berbasis virtual reality meningkatkan keterampilan mahasiswa kebidanan dalam penanganan Manajemen Aktif Kala III

## H. Definisi Operasional

Tabel 1.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen				
Media Pembelajaran Manajemen Aktif Kala III Berbasis Virtual Reality	Media Pembelajaran Menggunakan Virtual Reality yang berisi Penanganan Manajemen Aktif Kala III dilengkapi Materi Anatomi Fisiologi yang dapat dilihat secara 3 Dimensi dan bisa menghadirkan dunia visual sebagai pengguna.	Kuisisioner	0% - 19% = Sangat Tidak Layak 20% - 36% = Tidak Layak 37% - 52% = Kurang Layak 53% - 68% = Cukup Layak 69% - 84% = Layak 85% - 100% = Sangat Layak	Ordinal
Variabel Dependen				
Keterampilan Manajemen Aktif Kala III	Keterampilan mahasiswa dalam melakukan tindakan manajemen aktif kala III	Daftar tilik MAK III	≥76% - 100% = Terampil ≤76% = Tidak Terampil	Ordinal
Variabel Kontrol				
IPK	Rata-rata nilai hasil akhir seorang mahasiswa yang dicapai dan dipakai sebagai ukuran keberhasilan mahasiswa selama mengikuti perkuliahan dari semester awal sampai semester sekarang yang masih ditempuh (semester yang sedang berjalan)	Lembar Observasi	≥3,00 = Baik ≤3,00 = Kurang	Ordinal
Nilai MK Askeb II	Nilai seorang mahasiswa yang dicapai selama mengikuti Mata Kuliah Asuhan Kebidanan II (Peralinan)	Lembar Observasi	80 – 100 = Sangat Baik 69 – 79 = Baik 57 – 68 = Cukup 0 – 56 = Kurang	Ordinal

## I. Alur Penelitian



Bagan 1.3 Alur Penelitian