#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif digunakan untuk membuat penilaian terhadap suatu kondisi dan penyelenggaraan suatu program dimasa sekarang, kemudian hasilnya digunakan untuk menyusun perencanaan perbaikan program tersebut (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran manajemen risiko berbasis *android* dalam membantu mahasiswa melakukan proses pembelajaran. Media pembelajaran dibuat berdasarkan model ADDIE.

Model ADDIE merupakan salah satu pendekatan desain sistem pembelajaran yang dapat diimplementasikan untuk mendesain dan mengembangkan program pelatihan yang efektif dan efisien. Tahap-tahap kegiatan yang terdapat dalam model ADDIE terdiri dari analisis (Analysis), perancangan (Design), pengembangan (Development), pengimplementasian (Implementation) dan evaluasi (Evaluation). (Benny A. Pribadi, 2014: 22-23).

### 1. Tahap Analisis (Analysis)

a. Analisis kebutuhan mahasiswa yang meliputi kebutuhan dan karakteristik mahasiswa yang akan menjadi sasaran pengguna media pembelajaran serta perangkat lunak (software) dan

perangkat keras (hardware). Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara meneliti kebutuhan mahasiswa berdasarkan observasi yang dilakukan di Poltekkes Kemenkes Malang terhadap mahasiswa Program Studi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan yang telah menempuh mata kuliah Manajemen Mutu Informasi Kesehatan. Mahasiswa mengalami kendala yaitu kurangnya minat untuk mempelajari materi yang diberikan dalam bentuk power point dan hard copy. Hal ini menyebabkan kurangnya minat mahasiswa dalam mendalami materi tersebut. Berdasarkan hasil studi observasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa antusias untuk bisa mendalami materi Manajemen Risiko pada matakuliah Manajemen Mutu Informasi Kesehatan melalui media pembelajaran aplikasi berbasis android.

Dalam pembuatan aplikasi ini peneliti menggunakan media software dan hardware. Software yang digunakan yaitu Andromo.Sedangkan hardware yang digunakan yaitu Handphone android.

b. Analisis bahan ajar menurut Rencana Pembelajaran Semester
(RPS) yang nantinya akan dimuat dalam media pembelajaran.
Bahan ajar yang akan dimuat adalah pengertian manajemen risiko,
tujuan dan manfaat manajemen risiko serta kegiatan manajemen risiko.

## 2. Tahap Desain (Design)

## a. Pembuatan Desain Media (Storyboard)

Storyboard merupakan gambaran media pembelajaran secara keseluruhan yang akan dimuat di dalam aplikasi. Storyboard berfungsi sebagai acuan rancangan untuk mempermudah proses pembuatan media.

### b. Menetapkan Materi

Pada tahap ini dikemukakan dasar pemilihan matakuliah Manajemen Mutu Informasi Kesehatan (MMIK II) dengan materi manajemen risiko karena sesuai dengan kompetensi dan penggolongan materi penelitian. Selain itu terdapat kesulitan dalam hal kurangnya penggunaan media pembelajaran dan pendidik yang masih menggunakan media konvensional.

## c. Penyusunan Soal dan Jawaban

Soal dan pembahasan jawaban yang akan dimuat dalam media ini merupakan materi mengenai pengetahuan tentang Manajemen Risiko.

### d. Menentukan Pokok Bahasan Materi Manajemen Risiko

Perancangan materi Manajemen Risiko disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

## e. Pengumpulan Konten Aplikasi

Pengumpulan konten aplikasi seperti *background, font,* gambar dan tombol adalah dengan cara mendesain sendiri dengan menggunakan Andromo. Sehingga membuat tampilan media pembelajaran menjadi lebih menarik.

## 3. Tahap Pengembangan (Development)

Membuat produk media pembelajaran berbasis *android*. Sebelumnya media pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional. Sehingga membuat mahasiswa kurang adanya minat untuk mempelajari materi yang sudah diberikan oleh dosen. Maka dari itu, dengan berkembangnya teknologi informasi mahasiswa mulai sering menggunakan *android* dalam mencari informasi. Sehingga peneliti membuat Andromo sebagai penunjang pembelajaran mahasiswa berbasis *android*.

### 4. Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi media pembelajaran manajemen risiko ini diujikan kepada mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan dengan sampel 109 mahasiswa, dengan cara mahasiswa mengunduh *link* media pembelajaran manajemen risiko berbasis android masing-masing.

## 5. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Pada tahap ini juga dilakukan pengisian *checklist* kuesioner untuk mengukur dan mengetahui pendapat atau respon mahasiswa

terhadap media pembelajaran berupa media pembelajaran berbasis android pada matakuliah Manajemen Mutu Informasi Kesehatan yang nantinya akan diketahui apakah mahasiswa tersebut merasa puas terhadap media pembelajaran manajemen risiko yang telah diberikan.

Terdapat dua evaluasi pada penelitian ini, yaitu:

### a. Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem digunakan untuk melihat seberapa jauh sistem tersebut berfungsi. Sistem harus memenuhi kebutuhan pengguna. Melalui desain yang dapat memungkinkan pengguna melakukan proses pembelajaran berbasis *android* dengan mudah. Pada evaluasi sistem ini meliputi pengukuran kinerja dari pengguna pada sistem, untuk melihat keefektifan sistem dalam mendukung proses pembelajaran berbasis *android* yang dilakukan dengan melakukan uji *blackbox*.

### b. Evaluasi User

Evaluasi user digunakan untuk melihat efek *interface* bagi pengguna. Tampilan merupakan bagian utama dalam sebuah aplikasi untuk membuat seseorang merasa tertarik dan nyaman dalam melakukan proses pembelajaran.

### B. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lebih lanjut sehingga diperoleh suatu informasi tentang hal tersebut, yang kemudian ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini memiliki dua variabel yaitu kepuasan terhadap aplikasi pembelajaran dan aplikasi pembelajaran berbasis *android*.

## 2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan pemberian definisi terhadap variabel penelitian secara operasional, sehingga peneliti mampu mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait dengan konsep (Carmen G. Loiselle, 2010).

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Satuan Ukur
Media	Media	Uji	Pedoman	Sesuai
pembelajaran	pembelajaran	blackbox	observasi	atau
Manajemen	berbasis		uji	Tidak
Risiko	android pada		blackbox	Sesuai
	matakuliah			
	MMIK 2			
	dengan sub			
	materi			
	Manajemen			
	Risiko			
Kepuasan	Respon	Tampilan	Kuesioner	Ordinal
mahasiswa	mahasiswa			4 : SP
dalam	terkait dengan			3:P
pembelajaran	kepuasan			2:TP
Manajemen	dalam			1 : STP
Risiko	menggunakan			
berbasis	media			
android	pembelajaran			
menggunakan	manajemen			
Andromo	risiko berbasis			
	android.			

# C. Populasi dan Sampel

# 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan tingkat II semester III, yang berjumlah 150 mahasiswa.

# 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. Teknik sampling yang digunakan yaitu *probability sampling* dengan penentuan besar sampel ditentukan melalui perhitungan metode slovin (Febri Endra, 2017), dengan rumus:

**Tabel 3. 2 Rumus Metode Slovin** 

Rumus	Keterangan			
	n : Jumlah Sampel			
N	N : Jumlah Populasi			
$n = \frac{1 + Ne^2}{1 + Ne^2}$	e : error tolerance (batas toleransi			
	kesalahan) lazimnya 0,05			

Sehingga dalam menentukan sampel dapat dihitung:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150(0,05)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150(0,0025)}$$

$$n = \frac{150}{1 + 0,375}$$

$$n = \frac{150}{1,375}$$

$$n = 109,09$$

Dari perhitungan rumus metode slovin didapatkan hasil 109,09 jika dibulatkan menjadi 109. Sehingga sampel yang didapatkan pada penelitian ini adalah 109 mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan tingkat II semester III yang nantinya akan dijadikan sebagai sampel.

# D. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

## 1. Instrumen Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu:

# a. Alat dan Bahan

Tabel 3. 3 Alat dan Bahan Penelitian

Alat	Kegunaan				
Handphone	Untuk membantu proses pembelajaran				
	berbasis android.				
Laptop/ PC dengan	Sebagai alat untuk mengolah data				
spesifikasi:	sesuai prosedur.				
1. Prosesor Intel®					
Celeron <sup>®</sup> Dual-					
Core Processor					
2. 2GB RAM					
3. 500 GB Harddisk					
4. Chipset Intel <sup>®</sup> Chief					
River Chipset					
HM70					

# b. Instrumen Penelitian

**Tabel 3.4 Instrumen Penelitian** 

Bahan	Kegunaan			
Andromo	Untuk membantu proses pembuatan			
	aplikasi berbasis android.			
Question Writer	Untuk membantu proses pembuatan			
HTML 5	kuis.			
Kuesioner	Untuk mengetahui tingkat kepuasan			
	mahasiswa terhadap aplikasi.			
Microsoft Excel 2007	Untuk mengolah data yang diperoleh			
	dari kepuasan mahasiswa terhadap			
	aplikasi.			
Microsoft Office	Untuk membantu menyelesaikan			
Word 2007	penelitian laporan tugas akhir.			
Modul	Bahan pembelajaran tentang			
	manajemen risiko yang ada di dalam			
	aplikasi untuk dipelajari oleh			
	mahasiswa.			

## 2. Cara Pengumpulan Data

### a. Jenis Data

Pada penelitian ini menggunakan data deskriptif yang diperoleh dari hasil observasi dan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2013: 142).

### b. Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer yang didapatkan dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Tingkat II semester 3 (tiga) mengenai proses pembelajaran manajemen risiko.

## c. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi dan kuesioner. Observasi dilakukan terhadap mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan untuk mendapatkan informasi tentang media pembelajaran Manajemen Risiko. Sedangkan kuesioner diberikan kepada mahasiswa D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran manajemen risiko berbasis android tersebut.

## E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data merupakan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan aturan-aturan yang ada, sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil. Analisis data sangat diperlukan dalam sebuah penelitian untuk melihat hasil dari penelitian tersebut.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan merekap hasil dari kepuasan mahasiswa terhadap media pembelajaran manajemen risiko berbasis android yang diukur dengan skala likert dengan rentang nilai 1 – 4. Dimana nilai 1 (satu) menunjukkan ketidakpuasan responden/ mahasiswa terhadap media pembelajaran manajamen risiko berbasis *android*, sedangkan nilai 4 (empat) menunjukkan kepuasan responden/ mahasiswa terhadap media pembelajaran manajamen risiko berbasis android. Pada kuesioner terdapat 15 pertanyaan yang disajikan kepada responden/ mahasiswa, namun pada penyajian data dibagi berdasarkan indikator masing-masing. Adapun penilaian kuesioner dengan skala likert tediri atas :

**Tabel 3.5 Penilaian Kuesioner** 

Nilai	Keterangan		
1	Sangat Tidak Puas		
2	Tidak Puas		
3	Puas		
4	Sangat Tidak Puas		

Setelah data dikumpulkan dari kuesioner dengan menggunakan skala likert, dilakukan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah

statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini tujuan dari analisis deskriptif adalah memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari hasil tanggapan responden terhadap media pembelajaran manajemen risiko berbasis *android* yang diberikan kepada mahasiswa, dimana tanggapan tersebut diperoleh dari jawaban responden atas pertanyaan yang diberikan dalam kuesioner.

Pada bagian analisis data didasarkan oleh hasil kuesioner kepada responden/ mahasiswa. Analisis hasil pengolahan kuesioner disajikan dalam bentuk grafik dan dijelaskan secara deskriptif. Untuk menghitung kepuasan mahasiswa terhadap media pembelajaran manajemen risiko berbasis *android* menggunakan skala likert dengan rumus sebagai berikut :

Kemudian mengelompokkan hasil rat-rata seluruh indikator terhadap media pembelajaran manajemen risiko berbasis *android*, dengan pembagian nilai sebagai berikut :

Tabel 3.6 Nilai Kepuasan

Nilai	Keterangan		
0% - 25%	Sangat Tidak Puas		
26% - 50%	Tidak Puas		
51% - 75%	Puas		
76% - 100%	Sangat Tidak Puas		

# F. Jadwal Penelitian

# 1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Jl. Besar Ijen No. 77C, Oro-oro Dowo, Kec. Klojen Kota Malang, Jawa Timur 65119.

# 2. Waktu Penelitian

**Tabel 3.7 Waktu Penelitian** 

Kegiatan	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
Identifikasi							
Masalah							
Pengajuan Judul							
Pembuatan							
Proposal							
Seminar							
Proposal							
Pengurusan							
Surat Izin							
Pengambilan							
Data							
Analisa Data							
Penyusunan							
LTA							
Seminar Hasil							
Penelitian							