

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk dalam bidang tertentu, disertai dengan produk pendukung lainnya, serta menilai tingkat efektivitas dari produk yang dikembangkan. (Saputro, 2017:23), Adapun dalam penelitian ini produk yang ingin peneliti kembangkan adalah permainan visual novel.

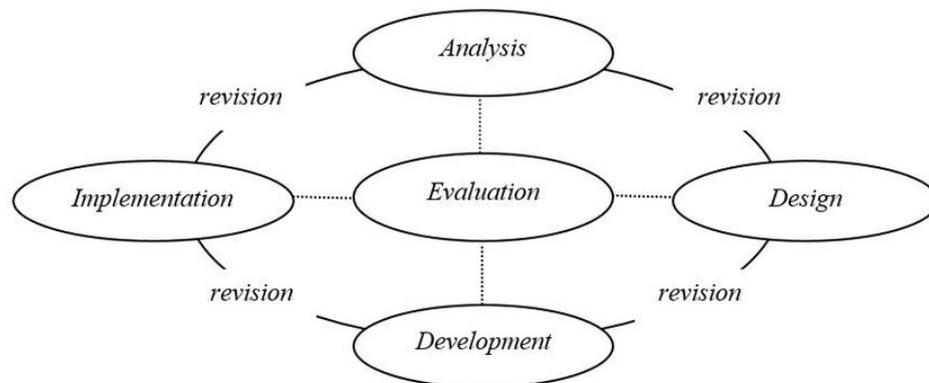
Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu suatu metode yang memperoleh pengetahuan melalui data berbentuk angka untuk menggambarkan atau menjelaskan fenomena yang diteliti. (Rahmadi, 2011:20).

B. Desain Penelitian

Peneliti akan menggunakan model ADDIE dalam mengembangkan permainan visual novel, yang merupakan salah satu pendekatan dari metode *Research and Development* (R&D). Model ADDIE adalah model instruksional yang berfungsi sebagai panduan untuk pembangunan perangkat lunak dan materi pembelajaran berdasarkan kebutuhan. (Wang & Hsu, 2009:6). Model Instruksional ADDIE mencakup fase analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ADDIE adalah salah satu aplikasi desain (desain instruksional) yang digunakan oleh banyak peneliti untuk mengembangkan perangkat lunak atau aplikasi terkait bidang

pendidikan (Stapa & Mohammad, 2019:1).

Model ADDIE mencakup lima tahapan utama, yaitu Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan ini digunakan sebagai acuan dalam proses penelitian dan pengembangan yang dijelaskan pada gambar berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian Pengembangan

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kampus Universitas Islam Negeri Antasari dan Universitas Lambung Mangkurat. Kedua kampus dipilih karena dekat dengan lokasi peneliti sehingga memudahkan peneliti dalam proses pengumpulan data.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut (Sihotang, 2023:87) Populasi merujuk pada wilayah generalisasi yang mencakup berbagai entitas atau subjek dengan atribut

dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dengan tujuan memperoleh kesimpulan. Konsep ini tidak hanya terbatas pada individu, tetapi juga mencakup berbagai entitas dan elemen dengan karakteristik lainnya. Populasi tidak hanya dilihat sebagai representasi numerik dari subjek atau objek yang diteliti, tetapi juga meliputi seluruh atribut dan karakteristik yang melekat pada subjek atau objek tersebut.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari mahasiswa Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin sebanyak 10.442 orang dan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) sebanyak 17.058 orang. Karena jumlah populasi telah diketahui, peneliti menggunakan teknik Quota Sampling, yaitu metode penentuan sampel dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu hingga mencapai jumlah (kuota) yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013:85).

Sampel penelitian difokuskan pada mahasiswa dari Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin dan Universitas Lambung Mangkurat (ULM). serta pemilihan responden secara acak tanpa membatasi jurusan, penelitian ini diarahkan untuk mengukur keefektifan media permainan visual novel dalam meningkatkan pemahaman literasi ekonomi digital dan industri halal secara lebih menyeluruh dan inklusif.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang mencerminkan karakteristik dan ukuran tertentu. Pentingnya sampel terletak pada kemampuannya merepresentasikan populasi secara tepat, sehingga hasil analisis terhadap sampel dapat dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan umum terhadap seluruh populasi. (Sugiyono, 2013:81).

Rumus *Lemeshow* adalah salah satu teori penarikan sampel yang paling populer untuk penelitian kuantitatif. Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Lemeshow* yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{d^2} = n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel atau ukuran besar sampel

P = Peluang Benar 50% = 0,05

q = Peluang Salah 50% = 0,05

α^2 = Presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 90%) = 0,1

Z = Tingkat Kepercayaan 90% = 1,645

Jadi Perhitungan sampelnya adalah

$$n = \frac{(1,645)^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^2}$$

$$n = \frac{0,6765}{0,01} = 67,65$$

$n = 67,65$ atau dibulatkan menjadi 68

Berdasarkan perhitungan, jumlah minimal sampel dalam penelitian ini

adalah 68 responden. Peneliti menetapkan 70 responden dengan tambahan 2 ahli media dan materi. Interval kepercayaan ditentukan menggunakan nilai $Z_{\alpha/2}$ yang diambil dari tabel distribusi normal standar, dengan beberapa nilai yang umum digunakan :

Tabel 3.1
Derajat Kepercayaan

Derajat Kepercayaan	99,73%	99%	98%	96%	95%	90%	80%
$Z_{\alpha/2}$	3,0	2,8	2,33	2,05	1,96	1,645	1,2

(Sumber : Hidayat, 2012)

E. Data dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer Menurut (Priadana & Sunarsi, 2021:45), Data primer dalam penelitian dikumpulkan langsung dari sumbernya melalui berbagai metode, seperti pengukuran, perhitungan mandiri, penyebaran angket, observasi, wawancara, dan metode lainnya. Menurut (Wijayanti et al., 2021:72), Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari survei lapangan dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data asli. Pada penelitian ini data primer didapat dari hasil saran dan masukan dari validator serta hasil kuesioner yang di kumpulkan dari penilaian validator dan mahasiswa.

2. Data Sekunder

Menurut Radjab dan Jam'an data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah tersedia sebelumnya, di mana

peneliti bertindak sebagai pihak kedua. Data ini mendukung data primer dan dapat berasal dari buku, arsip, jurnal, atau sumber internet. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh melalui literatur, catatan, dan referensi daring (Radjab & Jam'an, 2017:111).

F. Variabel dan Indikator

1. Variabel

Variabel penelitian dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang digunakan yaitu satu variabel independen X (Permainan Novel Visual), Variabel dependen Y1 (Literasi Ekonomi Digital) dan variabel dependen Y2 (Industri Halal).

a) Variabel Independen X (Permainan Novel Visual)

Variabel independent atau bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh atau membawa perubahan pada variabel terikat. Variabel ini mengukur bagaimana permainan novel visual yang dibuat dapat berpengaruh pada pemahaman pemain mengenai literasi ekonomi digital dan pemahaman industri halal.

b) Variabel Dependen Y1 (Literasi Ekonomi Digital)

Variabel dependen disebut juga dengan variabel terikat, Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013:39).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Literasi Ekonomi Digital (Y1). Yang dipengaruhi oleh Permainan Novel Visual

c) Variabel Dependen Y2 (Industri Halal)

Variabel ini mencakup pemahaman mengenai industri halal, ruang dan lingkungannya serta sertifikasi halal, dan sejauh mana pemahaman tersebut dipengaruhi oleh permainan novel visual.

B. Indikator

Adapun indikator-indikator yang digunakan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian ini dijelaskan sebagai berikut, yang menjadi acuan dalam mengukur variabel yang diteliti secara sistematis dan terarah.

Tabel 3.2
Tabel Indikator Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber Teori
Permainan Visual Novel (X) (Likert)	1. Kemampuan Cerita Untuk Memotivasi Pemain (Motivasi Naratif)	Göbel et al. (n.d.) Menyatakan Bahwa Story-Telling Game Dirancang Untuk Memotivasi Pemain Mendalami Cerita.
	2. Tingkat Partisipasi Pemain Dalam Menentukan Alur Cerita (Interaktivitas)	Cavallaro (2014) Menjelaskan Bahwa Pemain Aktif Menentukan Jalannya Cerita Dalam Visual Novel.
	3. Kualitas Visual, Ilustrasi, Dan Antarmuka Yang Digunakan Dalam Permainan (Desain Visual Dan Estetika)	Camingue et al. (2021) Menekankan Pentingnya Kotak Teks, Ilustrasi, Dan Antarmuka Dalam Visual Novel.
	4. Penggunaan Elemen Interakti Untuk Memengaruhi Alur Cerita (Interaksi Digital)	Camingue et al. (2021) Menjelaskan Elemen Interaksi Seperti Pilihan Menu Sebagai Ciri Khas Visual Novel.
	5. Dampak Edukatif Dan Pembelajaran (Manfaat Dan Nilai Positif)	Torrente et al. (2009) menjelaskan bahwa <i>game-based learning</i> bertujuan mendukung proses pembelajaran secara signifikan.

Literasi Ekonomi Digital (Y1) (Pre Test - Post Test)	1. Kemampuan Memahami Dan Memanfaatkan Informasi Ekonomi Melalui Teknologi Digital	Rio Aditya & Fiky Prakoso (2023) Menyatakan Bahwa Literasi Ekonomi Digital Melibatkan Pemahaman Ekonomi Dan TIK.
	2. Kemampuan Mengelola Pendapatan Atau Keuangan Pribadi Secara Bijak Dengan Bantuan Teknologi	Murniatiningsih (2017) Mengemukakan Bahwa Pengelolaan Pendapatan Adalah Bagian Dari Literasi Ekonomi.
	3. Kemampuan Menganalisis Manfaat Dan Biaya (Cost And Benefit) Dari Transaksi Ekonomi Yang Dilakukan Di Platform Digital	Murniatiningsih (2017) dan Aisyah (2014) Menjelaskan Pentingnya Analisis Cost And Benefit Dalam Literasi Ekonomi.
Industri Halal (Y2) (Pre Test - Post Test)	1. Kepatuhan Terhadap Prinsip Syariah Dalam Proses Produksi Dan Bahan Baku (Kesesuaian Syariah)	Q.S. Al-Maidah/5:3 dan Pratikto et al. (2022) Menekankan Pentingnya Memproses Produk Sesuai Syariah.
	2. Ruang Lingkup Produk Halal Meliputi Makanan, Minuman, Kosmetik, Obat, Dan Barang Gunaan Lainnya	UU 33 JPH, 2014 Pasal 1 dan Sukoso et al. (2020) Menjelaskan Ruang Lingkup Industri Halal Yang Luas.
	3. Proses Sertifikasi Dan Pengawasan Kehalalan Produk (<i>Sertifikasi Halal</i>)	Hasan (2014) Menjelaskan Bahwa Sertifikasi Melibatkan Audit Untuk Memastikan Kehalalan Produk.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes (*Pre-Test dan Post-Test*)

Berdasarkan rancangan penelitian, teknik pengumpulan data yang

diterapkan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Peneliti menggunakan teknik ini dengan menyusun tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa. *Pretest* digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan awal pemain sebelum diberikan perlakuan atau treatment. *Posttest* kemudian diberikan kepada pemain untuk menilai pemahaman pemain setelah menerima pembelajaran pada permainan novel visual. *Pretest* dan *posttest* disajikan dalam bentuk soal pilihan ganda yang mencakup indikator.

2. Angket (Kuesioner)

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini dinilai efektif apabila peneliti telah memahami variabel yang akan diteliti dan mengetahui informasi yang diharapkan dari responden. Kuesioner cocok digunakan dalam penelitian dengan jumlah responden yang besar dan tersebar di berbagai wilayah. Bentuk pertanyaannya bisa bersifat tertutup maupun terbuka, dan dapat dibagikan secara langsung, melalui pos, maupun melalui media online. (Sugiyono, 2013:142). Angket berbentuk pertanyaan-pertanyaan yang akan diberikan melalui *google form* yang akan diisi oleh validator dan mahasiswa untuk menilai permainan visual novel yang akan dikembangkan.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan

dengan memanfaatkan berbagai dokumen, baik dalam bentuk tulisan maupun rekaman. Dokumen tertulis dapat meliputi arsip, catatan harian, autobiografi, surat pribadi, kliping, dan sejenisnya. Sementara itu, dokumen dalam bentuk rekaman dapat berupa foto, film, rekaman suara, mikrofilm, dan media lainnya. (Rahmadi, 2011:85). Dalam hal ini, peneliti akan mengumpulkan data melalui dokumen yang dibutuhkan dalam permainan visual novel yang akan dikembangkan.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Lembar Validasi

Analisis data bertujuan untuk mengidentifikasi informasi yang relevan, menguji teori yang berkaitan, mengatasi permasalahan yang muncul, serta menemukan dan memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi. Informasi yang telah dianalisis kemudian ditafsirkan dan dijelaskan agar dapat dipahami oleh pihak lain, lalu disusun dan disajikan dalam bentuk laporan penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Lembar Validitas Oleh Ahli Materi

Lembar validitas oleh ahli materi digunakan untuk memperoleh data melalui proses validasi oleh ahli materi. Instrumen yang digunakan adalah lembar validitas oleh ahli materi yang dirancang untuk mengevaluasi kecocokan isi, kejelasan penyajian, dan kelayakan materi pembelajaran. Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mendapatkan umpan balik yang mendalam dari ahli materi

dalam bidang terkait guna perbaikan dan penyempurnaan materi. Instrumen validasi oleh ahli materi dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3.3
Tabel Penilaian Validitas Oleh Ahli Materi

Kriteria	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Kelayakan Isi	Kesesuaian capaian pembelajaran	4
	Keakuratan materi	6
	Kemutakhiran materi	2
	Mendorong Keingintahuan	2
Aspek Kelayakan Penyajian	Teknik Penyajian	1
	Pendukung Penyajian	1
	Penyajian Pembelajaran	1
	Koherensi dan Keruntutan alur pikir	3

(Sumber: Urip Purwono, 2008)

b) Lembar Validitas Oleh Ahli Media

Lembar validitas oleh ahli media digunakan untuk memperoleh data melalui proses validasi oleh ahli media. Instrumen yang digunakan adalah lembar validitas oleh ahli media, yang dirancang khusus untuk mengevaluasi aspek-aspek seperti desain visual, kejelasan pesan, keterbacaan, dan kecocokan format dengan platform penyajian. Tujuan dari penggunaan instrumen ini adalah untuk mendapatkan umpan balik yang kritis dan konstruktif dari para ahli media, sehingga materi media yang dihasilkan dapat memiliki kualitas yang optimal dalam menyampaikan pesan secara efektif. Data yang diperoleh dari lembar validitas oleh ahli media akan dianalisis untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian dalam proses pengembangan media.

Instrumen validasi oleh ahli media dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3.4
Tabel Penilaian Oleh Ahli Media

Kriteria	Indikator	Jumlah Butir
Aspek Kelayakan Media	Fungsi dan manfaat	3
	Visual media	5
	Audio media	3
	Tipografi	2
	Bahasa	1
	Pemrograman media	6

(Sumber : Putri, 2014)

Dari hasil data tersebut akan dianalisis dengan cara: $P = \frac{f}{n} \times 100\%$

Keterangan:

P = Presentase

f = Skor yang diperoleh responden

N = Skor maksimum yang dicapai

Kemudian langkah selanjutnya adalah menyimpulkan perhitungan dengan melihat aspek pada tabel.

Tabel 3.5
Tabel Kevalidan Pengembangan Permainan Visual Novel

Skor Kualitas	Kriteria Penilaian
$81\% < \bar{x} \leq 100\%$	Sangat Layak
$61\% < \bar{x} \leq 80\%$	Layak
$41\% < \bar{x} \leq 60\%$	Cukup Layak
$21\% < \bar{x} \leq 40\%$	Tidak Layak
$0\% \leq \bar{x} \leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

(Sumber : Riduwan, 2003)

2. Analisis Keefektifan Media yang Dikembangkan

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal. Uji ini diterapkan pada nilai pretest dan posttest dengan menggunakan

metode *Kolmogorov-Smirnov* sebagai pendekatan terhadap distribusi normal. Hasil uji normalitas dibandingkan dengan tingkat signifikansi 0,05. Jika nilai P dari koefisien *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai P kurang dari 0,05, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal

2) Uji Non-Parametrik

Uji non-parametrik adalah jenis uji statistik yang tidak mensyaratkan data berdistribusi normal, sehingga penggunaannya lebih fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai jenis data. Dalam penelitian ini, karena data yang diperoleh tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk melihat perbedaan antara dua kondisi yang berpasangan (Wayan, 2016:8). Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- a) Nilai asymp. Sig (2-tailed) < 0,05 maka H1 diterima, H0 ditolak
- b) Nilai asymp. Sig (2-tailed) > 0,05 maka H1 ditolak, H0 diterima

3. Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Media yang Dikembangkan

1) Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana butir pertanyaan dalam kuesioner sesuai dan mampu mengungkap

data yang dibutuhkan dari responden. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode korelasi *Pearson Product Moment*, dengan membandingkan nilai R hitung dan R tabel pada tingkat signifikansi tertentu, seperti 5%. Jika R hitung lebih besar dari R tabel, maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen mampu memberikan hasil yang konsisten dalam pengukuran dari waktu ke waktu. Instrumen dinyatakan reliabel apabila hasil pengukurannya stabil. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, di mana suatu kuesioner dianggap reliabel jika nilai *alpha* melebihi 0,60.

I. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam pengembangan permainan novel visual ini meliputi:

1. Perencanaan

Tahapan yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi potensi bahan pengembangan dan menentukan media pembelajaran yang sesuai untuk dimuat dalam desain operasional skripsi. Penentuan sampel difokuskan pada mahasiswa UIN Antasari dan UNLAM. Selanjutnya, peneliti mengumpulkan referensi melalui studi literatur sebagai dasar perumusan ide awal yang akan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing, dimulai sejak bulan

Agustus, dan akan diseminarkan apabila disetujui sesuai prosedur Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Antasari Banjarmasin.

2. Perancangan

Membuat storyboard yang berisi draft tampilan, animasi, dan musik dari masing-masing scene yang dirancang. Peneliti juga mempersiapkan script yang mencakup perencanaan narasi, instrumen, dan isi dari permainan visual novel. Proses ini dimulai pada bulan Desember sebagai langkah awal dalam pengembangan media pembelajaran.

3. Pengembangan

Peneliti menyiapkan materi pendukung berupa materi ajar yang telah disusun sebelumnya untuk digabungkan ke dalam fitur permainan visual novel. Setelah materi siap, proses produksi media dimulai dengan menggunakan aplikasi pembuat game visual novel *TyranoBuilder* sebagai alat utama dalam pengembangan permainan tersebut. Tahapan ini dimulai pada bulan Januari sebagai langkah lanjutan dalam proses pengembangan media.

d) Penerapan

Peneliti melakukan uji coba skala kecil yang melibatkan ahli materi dan ahli media dengan memberikan kuesioner untuk menilai validitas atau kelayakan media pengembangan yang dihasilkan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengurangi kesalahan teknis maupun materi, sehingga dapat diperbaiki oleh peneliti. Tahapan ini

dilaksanakan pada bulan Februari sebagai bagian dari proses validasi awal sebelum uji coba lapangan.

5. Evaluasi

Setelah dilakukannya pengujian pada ahli materi dan ahli media. Berikutnya ialah melakukan perbaikan sesuai dengan arahan yang telah diberikan dari ahli materi dan ahli media guna menyempurnakan perimanan visual novel yang dikembangkan agar dapat terhindar dari kesalahan-kesalahan yang terjadi pada uji coba sebelumnya.

6. Uji Lapangan

Peneliti melakukan uji lapangan kepada mahasiswa setelah menyelesaikan revisi berdasarkan hasil uji coba skala kecil. Informasi yang diperoleh dari ahli materi dan ahli media digunakan sebagai dasar perbaikan akhir sebelum media diuji secara langsung kepada pengguna. Tahapan ini dimulai pada bulan Maret sebagai evaluasi akhir terhadap media sebelum analisis data dilakukan.

7) Pengolahan Data

Setelah uji lapangan dilakukan, peneliti mengumpulkan data yang diperoleh langsung dari sumber aslinya, berupa data primer hasil tanggapan responden. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil dari analisis tersebut selanjutnya diinterpretasikan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Tahapan ini dilaksanakan pada bulan April

sebagai bagian akhir dari proses penelitian sebelum penyusunan laporan.

8) Kesimpulan Penelitian

kesimpulan ditarik berdasarkan hasil interpretasi data yang telah diperoleh dan disajikan dalam laporan penelitian.