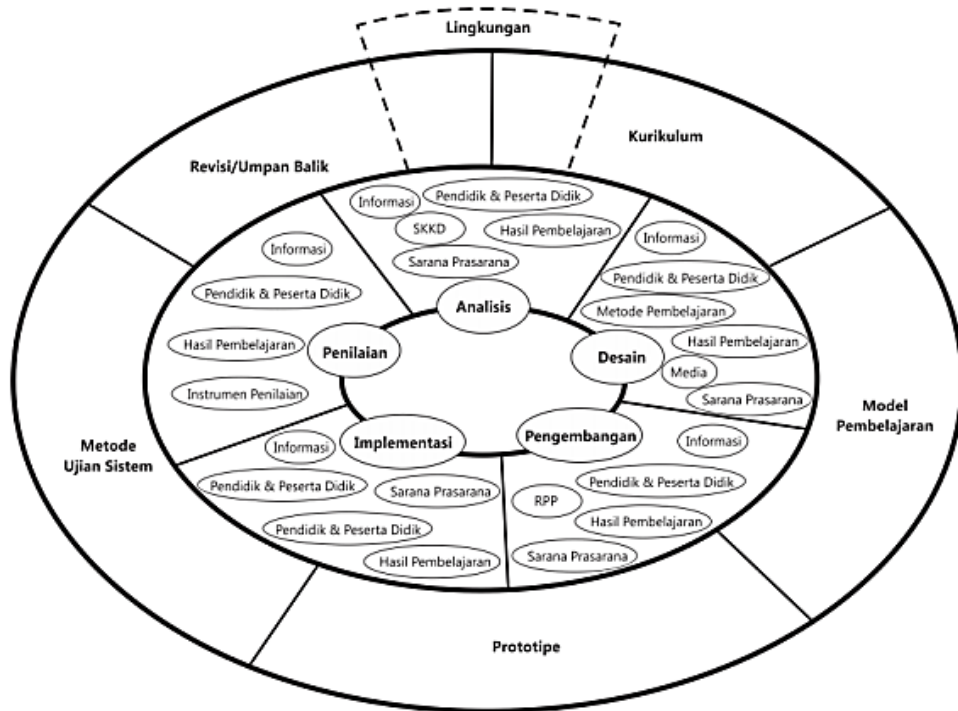


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Multimedia

Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan suatu produk multimedia pembelajaran *online* berbasis *Learning Management System*, maka metode pengembangan multimedia yang akan digunakan adalah Siklus Hidup Menyeluruh (SHM) yang dikemukakan oleh (Munir, 2012).

Pengembangan multimedia oleh Munir terdiri dari lima tahap yaitu tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan penilaian. Model pengembangan multimedia yang dijelaskan Munir dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini :



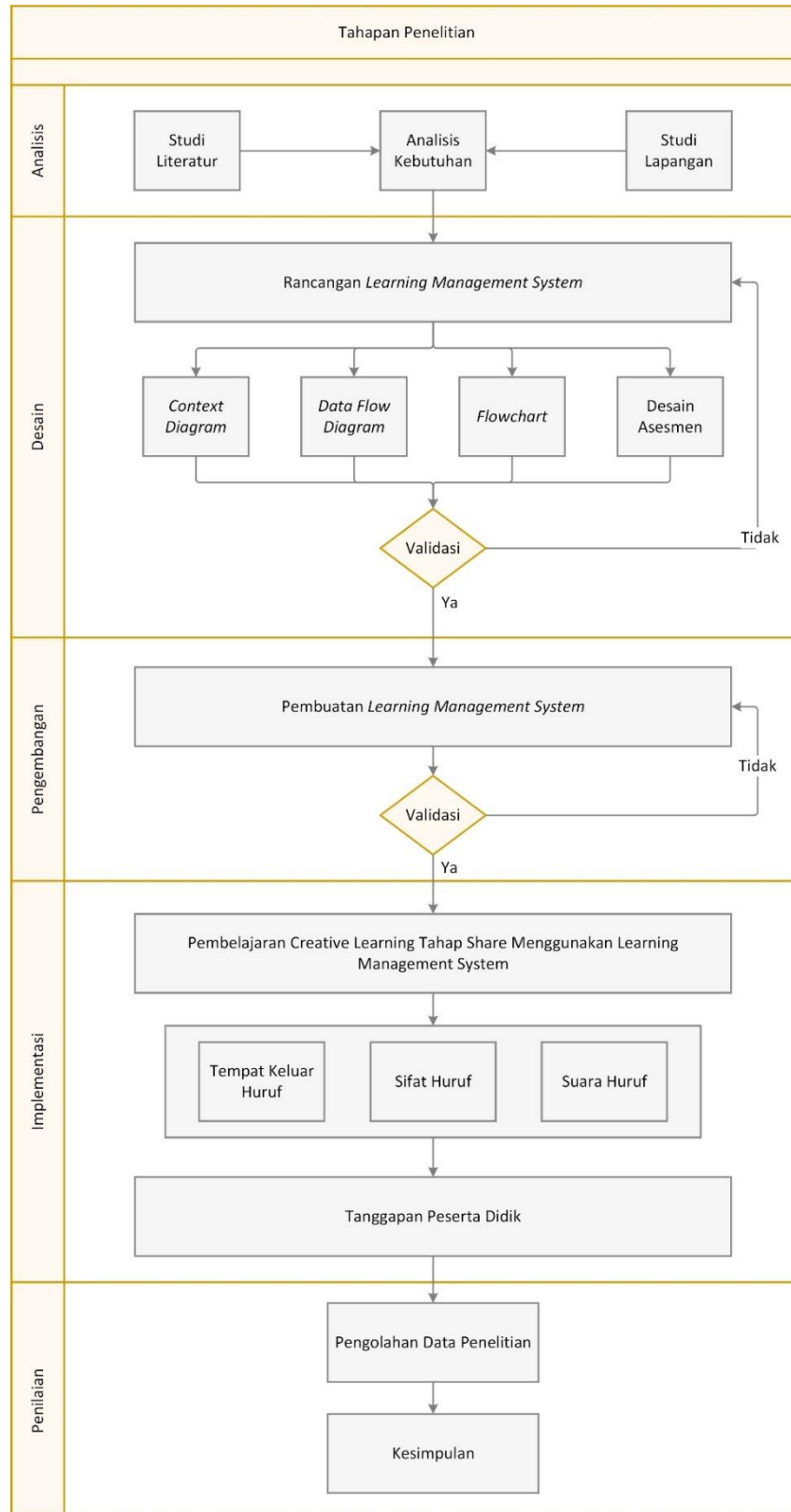
Gambar 3.1 Model Siklus Hidup Menyeluruh
(Sumber: Munir, 2012)

Tahap analisis merupakan tahap pertama dalam menetapkan keperluan pengembangan perangkat lunak dengan melibatkan tujuan pembelajaran, peserta didik, pendidik, dan lingkungan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Tahap kedua yaitu desain, dalam tahap ini menyusun unsur-unsur yang perlu dimuatkan dalam perangkat lunak yang disesuaikan dengan model pembelajaran. Tahap ketiga adalah pengembangan, pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model pengembangan produk perangkat lunak *waterfall* untuk membuat membuat prototipe multimedia. Tahap keempat adalah implementasi, yaitu tahap pengujian pada prototipe yang telah siap. Tahap kelima adalah penilaian, yaitu tahap untuk mengolah data hasil implementasi serta untuk mengetahui secara pasti kelebihan dan kekurangan multimedia yang dikembangkan.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam melakukan sebuah penelitian. Desain penelitian memberikan serangkaian prosedur dalam rangka untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menstrukturkan dan atau menjawab penelitian (Arikunto, 2010). Desain penelitian yang dirancang untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 *Desain Penelitian*

3.2.1 Tahap Analisis

Tahap analisis kebutuhan berangkat dari adanya potensi dan masalah. Potensi merupakan segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tumbuh. Masalah adalah penyimpangan antar yang diharapkan dengan yang terjadi. Peneliti melakukan analisis kebutuhan berdasarkan:

1) Studi Literatur

Studi Literatur adalah langkah membahas penerbitan informasi dalam bidang subjek yang ada kaitan erat dengan penelitian yang akan dilakukan dalam jangka waktu tertentu (Bungin, 2004,hlm.30). Informasi-informasi yang didapatkan pada tahapan ini digunakan untuk menentukan teori yang digunakan, dan dari teori tersebut peneliti dapat menentukan hipotesis penelitian dan variabel-variabel penelitiannya. Sumber yang diperoleh peneliti berasal dari *textbook*, jurnal, *e-book*, *paper*, dan sumber- sumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian

2) Studi Lapangan

Kegiatan pendahuluan yang bertujuan untuk mengunpulkan data yang ada di lapangan secara langsung. Kegiatan ini dilakukan dengan langsung melakukan penelitian awal terhadap masalah yang ada. Peneliti mewawancarai guru mata pelajaran PAI yang bertujuan untuk mengetahui materi yang bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran.

3.2.2 Tahap Desain

Tahap desain terdiri dari perancangan *Learning Management System* yaitu *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Flowchart*, *Storyboard*, *flowchart* bisnis proses tahap *share*, dan desain asesmen media. Validasi oleh ahli dilakukan pada tahap ini yang bertujuan untuk mendapatkan kritik dan saran sehingga sesuai dengan media yang dibuat.

1) *Context Diagram*

Penyusunan *context diagram* dibuat untuk mengidentifikasi sistem yang sudah ada.

2) *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD dibuat untuk menggambarkan fungsi-fungsi atau proses dalam program berinteraksi dengan pengguna, data, dan proses itu sendiri.

3) *Flowchart*

Menggambarkan bagan alir yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta intruksinya dalam LMS.

4) *Storyboard*

Storyboard merupakan gambaran hal yang akan dibuat pada LMS.

5) *Flowchart* bisnis proses tahap *share*

Menggambarkan bagan alir yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta intruksinya dalam LMS pada tahap *share*.

6) Desain Asesmen

Rancangan tahap penilaian yang terdapat pada tahapan *share* pada metode *creative learning* dalam LMS menggunakan asesmen media.

3.2.3 Tahap Pengembangan

Desain perangkat lunak yang telah dibuat pada tahapan desain diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan program komputer yang sesuai dengan desain yang dibuat. Tahap pengembangan akan menghasilkan produk multimedia pembelajaran berbasis LMS dengan mengimplementasikan metode pembelajaran *creative learning*. Evaluasi pengembangan atau tanggapan terhadap multimedia yang telah dibangun oleh dosen atau ahli dilaksanakan pada tahap ini. Evaluasi tersebut bertujuan untuk mendapatkan kritik dan masukan sehingga LMS yang dibuat sesuai dan layak digunakan.

3.2.4 Tahap Implementasi

Uji coba lapangan dilaksanakan di tahap ini kepada pengguna setelah multimedia dinyatakan layak untuk kegiatan pembelajaran. Uji coba dilakukan terhadap mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia dengan menggunakan metode asesmen. Hasil uji coba metode asesmen

akan menghasilkan data apakah penilaian pada tahapan *share* sudah sesuai atau belum.

Tes atau evaluasi belajar siswa dilakukan setelah uji coba metode asesmen untuk memperoleh data yang akan menggambarkan posisi nilai siswa pada tahap *share* dalam bentuk grafik. Instrumen data penelitian didapatkan dari hasil nilai siswa pada tahapan *share*. Penilaian siswa pada tahapan *share* yaitu dengan penilaian yang dilakukan terhadap video tugas siswa oleh teman sebaya pada forum diskusi. Alat ukur penilaian tersebut terdiri dari tempat keluar huruf, sifat huruf, dan suara huruf pada makhorijul huruf bagian al-halq.

3.2.5 Tahap Penilaian

Peninjauan kembali kelayakan LMS dilakukan pada tahap penilaian. Baik itu kelebihan maupun kekurangan LMS yang telah dibangun pada tahap yang telah dilaksanakan. Tahap ini merupakan peninjauan kembali apakah multimedia yang dibuat mendukung pembelajaran makhorijul huruf.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Fraenkel dan Wakken (dalam Widiyanto, 2013), populasi dibedakan menjadi populasi target dan populasi terukur. Populasi target merupakan populasi dengan alasan kuat memiliki karakteristik yang sama dengan populasi terukur, sementara populasi terjangkau adalah populasi yang dijadikan penggeneralisasian hasil penelitian. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan nonprobability *sampling* jenis *accidental (convenience) sampling*, metode ini memilih sample dari elemen populasi (orang atau kejadian) secara sengaja yang datanya mudah diperoleh peneliti (Sugiyono, 2018). Populasi target pada penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu metode Arikunto (1998). Instrumen pada penelitian adalah instrumen studi lapangan dan instrumen validasi dan penilaian.

3.4.1 Instrumen Studi Lapangan

Instrumen studi lapangan didapatkan dari wawancara terhadap guru pelajaran PAI dan mencari penelitian-penelitian lain yang terkait guna memperkuat data mengenai permasalahan makhori jul huruf. Data tersebut dikonversikan menjadi kebutuhan dalam penelitian.

3.4.2 Instrumen Validasi dan Penilaian Media

Instrumen validasi merupakan instrumen yang ditujukan kepada ahli untuk menilai media dan materi yang dibuat. Penilaian media ditujukan kepada guru dan siswa. Jenis instrumen yang digunakan adalah Learning Object Review Instrument (LORI) versi 1.5.

3.4.3 Instrumen Penilaian Tahap *Share*

Instrumen penilaian tahap *share* merupakan instrumen yang ditujukan siswa untuk menilai video tugas huruf milik temannya pada forum diskusi.

Forum diskusi pada LMS menjadi tempat aktif bagi siswa untuk saling mengkritisi proses dan hasil belajar video tugas rekaman huruf. Siswa menjadi aktif karena dapat saling menilai video tugas rekaman huruf dan saling berkomentar, sehingga siswa dapat menjadikan hal tersebut sebagai masukan untuk dapat mengerjakan video tugas rekaman dengan lebih baik lagi. Tahapan *share* pada LMS tersebut dapat menjadikan proses pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa. Selain itu dapat menjadi pembelajaran bagi siswa dalam menilai diri sendiri dan menerima penilaian dari orang lain berdasarkan kriteria yang ada.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis Data Instrumen Studi Lapangan

Data yang diperoleh dari instrumen studi lapangan kemudian dideskripsikan karena merupakan hasil wawancara. Hasil wawancara

dianalisis terlebih dahulu sebelum digunakan peneliti dalam mengambil keputusan.

3.5.2 Analisis Data Instrumen Validasi dan Penilaian Media

Analisis validasi data instrumen validasi yang digunakan adalah *rating scale*. Rumus perhitungan *rating scale* adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2014).

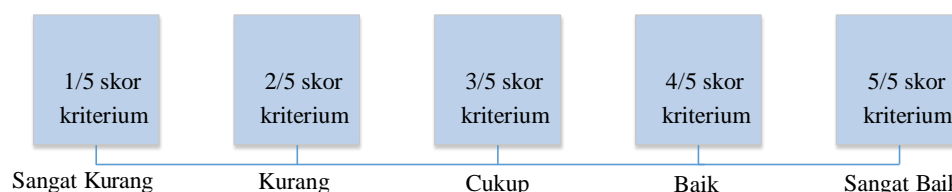
$$P = \frac{\text{skor hasil pengumpulan data}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = angka presentase,

Skor ideal = skor tertinggi tiap butir x jumlah responden x jumlah butir.

Data hasil perhitungan diterjemahkan menjadi data kualitatif menggunakan skala interpretasi. Skala tersebut diperoleh dengan cara membagi skor kriterium (skor ideal) dengan banyaknya interval jawaban. Banyaknya interval jawaban pada instrumen ini ada lima buah, maka skala interpretasi yang digunakan adalah sebagai berikut.



Skala interpretasi dapat dirubah menjadi bentuk presentase dengan cara membagi skor hasil dengan skor kriterium kemudian dikalikan dengan 100%. Skala interpretasi tersebut dapat disederhanakan kedalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 *Skala Interpretasi Instrumen Validasi dan Penilaian Media*

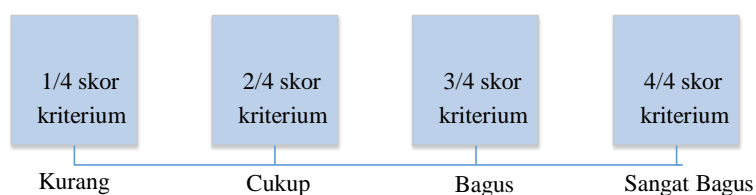
Skor Presentase (%)	Interpretasi
0 – 20	Sangat Kurang
21 – 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 – 80	Baik
81-100	Sangat Baik

3.5.3 Analisis Data Instrumen Penilaian Tahap *Share*

Penilaian pada tahap *share* terdiri dari aspek tempat keluar huruf, sifat huruf, dan suara huruf. Penilaian pada tahap *share* untuk setiap video tugas huruf adalah dengan menggunakan penilaian sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\text{tempat keluar huruf} + \text{sifat} + \text{suara}}{3}$$

Data hasil perhitungan diterjemahkan menjadi data kualitatif menggunakan skala interpretasi. Skala tersebut diperoleh dengan cara membagi skor kriterium (skor ideal) dengan banyaknya interval jawaban. Banyaknya interval jawaban pada instrumen ini ada empat buah, maka skala interpretasi yang digunakan adalah sebagai berikut.



Skala interpretasi dapat dirubah menjadi bentuk presentase dengan cara membagi skor hasil dengan skor kriterium kemudian dikalikan dengan 100%.

Skala interpretasi tersebut dapat disederhanakan kedalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 *Skala Interpretasi Instrumen Penilaian Tahap Share*

Skor Presentase (%)	Interpretasi
0 – 25	Kurang
26 – 50	Cukup
51 – 75	Bagus
76 – 100	Sangat Bagus