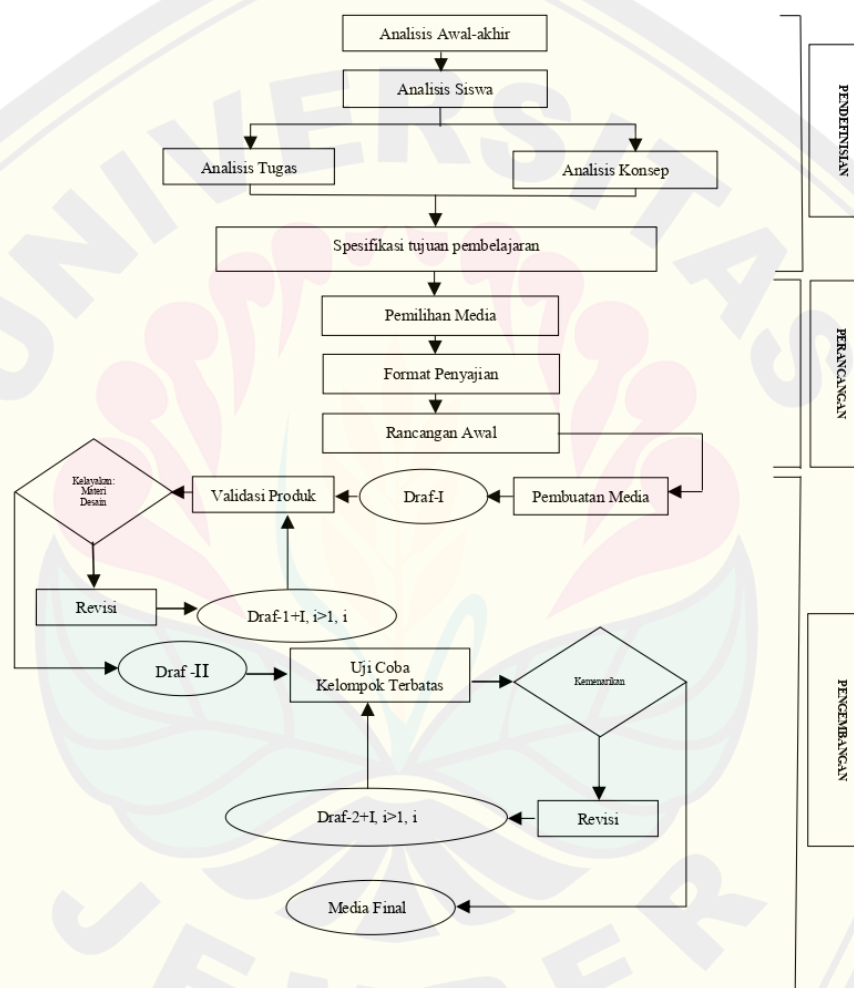


BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

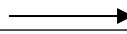
Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pengembangan 4-D (*Four-D*) yang secara bertahap dari awal sampai akhir. Penelitian pengembangan model pengembangan Thiagarajan et al (1974:1).

3.2 Prosedur Pengembangan



Gambar 3. 1 Model Pengembangan *Four 4-D* Thiagarajan Dimodifikasi

Keterangan :**Keterangan :**

Kegiatan Pelaksanaan :  Hasil Kegiatan : 
 Jenis Kegiatan :  Keputusan : 

Berdasarkan penjelasan prosedur atau langkah-langkah penelitian pengembangan media pembelajaran yang digunakan:

3.2.1 Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian ini bertujuan untuk mengumpulkan data untuk menganalisis penyusunan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa kelas X Pemasaran SMK Negeri 1 Kraksaan.

a. Analisis awal-akhir (*Front End Analysis*)

Analisis awal-akhir merupakan tahap untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran, media pembelajaran, materi yang diberikan, sehingga peneliti mengetahui permasalahan yang ada di sekolah SMKN 1 Kraksaan, yaitu belum sepenuhnya menggunakan TIK dalam menggunakan media pembelajaran. Oleh karena, ada perlu dikembangkan untuk media pembelajaran di SMKN 1 Kraksaan.

b. Analisis siswa (*Learner Analysis*)

Tahapan ini dilakukan untuk menilai kemahiran siswa dalam menggunakan media berbasis *android*. Subjek uji coba untuk dilakukan kelas X Pemasaran di SMKN 1 Kraksaan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan perlu dikembangkan media pembelajaran berbasis *android* di karena siswa kurang menarik terhadap media *powerpoint* yang digunakan sebelumnya dikarenakan banyak teks materi sama dengan isi buku paket.

c. Analisis konsep (*Concept Analysis*)

Tahap yang dilakukan untuk menciptakan ide-ide yang diungkapkan melalui media platform *android*. Berdasarkan hasil dari analisis pertama dan akhir menggunakan materi bisnis dan pemasaran. Pokok pembahasan yang disampaikan (Lampiran 18), sebagai berikut:

- 1) Pengertian bisnis dan pemasaran
 - 2) Jenis-jenis pemasaran
 - 3) Konsep pemasaran
 - 4) Ruang lingkup pemasaran
 - 5) Proses bisnis dalam bidang pemasaran
- d. Analisis tugas (*Task Analysis*)

Tahap ini melibatkan penyusunan tugas yang diberikan kepada siswa menggunakan media pembelajaran berbasis *android*. Tugas yang diberikan selaras dengan materi bisnis dan pemasaran untuk mencapai tujuan pembelajaran diharapkan. Tugas yang diberikan berupa latihan soal 10 soal subjektif berbasis soal *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

- e. Spesifikasi tujuan pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Spesifikasi tujuan pembelajaran merupakan salah satu tahap yang dilakukan untuk menganalisis hasil awal-akhir untuk merancang media, agar tujuan pembelajaran tercapai sebagai dasar dari rancangan pengembangan media pembelajaran *Smart Apps Creator* pada materi bisnis dan pemasaran.

3.2.2 Tahap Perancangan (*Initial Design*)

Pada tahap ini membuat rancangan media pembelajaran yang terdiri sebagai berikut:

- a. Pemilihan tugas (*Taks Selection*)

Penyusun tugas dilakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran pada tahap analisis siswa. Tugas yang diberikan pada kelas Pemasaran X SMKN 1 Kraksaan terdiri dari 10 soal subjektif pemberian tugas dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi bisnis dan pemasaran.

- b. Pemilihan media (*Media Selection*)

Dilakukan di tahap perancangan media adalah memilih media pembelajaran yang dikembangkan sesuai keadaan atau kebutuhan analisis media yang dilakukan sebelumnya.

c. Pemilihan format (*Format Selection*)

Di tahap pemilihan format adalah pemilihan sistematika media digunakan untuk perancangan isi, media berupa *storyboard* dan penulisan media dalam pembelajaran.

d. Rancangan awal (*Initial Design*)

Proses rancangan yang dilakukan *draf I* yaitu, tahap awal yang dilakukan media pembelajaran, instrumen yang dilakukan meliputi : menyusun modul ajar, merancang desain media pembelajaran, lembar validasi dan lembar angket siswa.

3.2.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini melakukan pembuatan prototipe media pembelajaran *Smart Apps Creator* berbasis *android* berdasarkan *storyboard* yang telah dirancang sebelumnya. Kemudian, produk dilakukan pengembangan untuk menghasilkan *draf II* atau sebuah produk media pembelajaran telah melewati tahap revisi hasil validasi dan beberapa validator. Langkah-langkah pengembangan sebagai berikut.

a. Validasi Ahli

Prototipe yang dilakukan dengan pengujian validasi ahli media sebelum dilakukan uji coba ke subjek penelitian. Jika prototipe dikatakan layak atau valid, maka prototipe langsung melakukan ke subjek penelitian. Namun jika dikatakan tidak layak dan tidak valid, maka akan ada tahap revisi serta divalidasi ulang.

Tabel 3. 1 Validator Materi dan Media

No.	Nama Validator	Profesi
1.	Tatiek Setyorini, S.E sebagai validator materi	Guru Pemasaran di SMKN 1 Kraksaan
2.	Fitriya Pramunita, S.T sebagai validator desain	Guru Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kraksaan

Sumber : (Data SMKN 1 Kraksaan)

b. Uji coba produk

Prototipe yang sudah divalidasi oleh validator akan dilakukan uji coba ke subjek kelompok terbatas sebanyak yaitu 10 siswa kelas X Pemasaran di SMK Negeri 1 Kraksaan. 10 siswa yang dipilih akan dilakukan uji kelas terbatas dengan menyediakan ruang kelas dan lembar angket respons siswa untuk mengetahui

kemenarikan media Pelaksanaan yang dilakukan uji coba 1 kali, yaitu uji coba kelompok terbatas. Berikut terdapat beberapa komponen dalam uji coba produk.

3.3 Uji Coba Produk

Pelaksanaan uji coba produk untuk mengetahui kelayakan materi dan media, serta kemenarikan media pembelajaran berbasis *android*.

3.3.1 Subjek Uji Coba

Subjek uji coba media pembelajaran berbasis *android* dilakukan kepada validator produk dan sasaran uji coba. Validasi ahli materi yang diberikan kepada guru memahami materi bisnis dan pemasaran SMKN 1 Kraksaan, dan guru SMKN 1 Kraksaan sebagai validator media guru menguasai bidang pengembangan desain. Sasaran uji coba yang dilakukan diberikan kepada 10 siswa dari kelas X Pemasaran SMKN 1 Kraksaan yang diperoleh hasil acak sebagai bentuk pertimbangan kurang pintar, biasa, yang terampil dan sebagai siswa kelompok terbatas dari kelas X Pemasaran SMKN 1 Kraksaan.

3.3.2 Desain Uji Coba

Uji coba respons siswa dilakukan untuk mendukung hasil kelayakan materi dan desain pembelajaran berbasis *android* yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan adalah alat edukasi materi bisnis dan pemasaran berbasis *android* yang dirancang khusus untuk siswa kelas X SMKN 1 Kraksaan. Kelayakan dan kemenarikan suatu proyek dapat dinilai dengan memberikan lembar validasi kepada guru dan siswa untuk memberikan tanggapan mereka pada lembaran angket respons siswa.

3.3.3 Jenis Data

Data yang digunakan untuk penelitian yang dilakukan dari data hasil validator yang sudah validasi, hasil uji coba kelompok terbatas. Data akan diolah untuk digunakan sebagai bentuk jawaban tingkat kelayakan media dan kemenarikan media pembelajaran berbasis *android*.

3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data

a. Lembar Validasi

Lembar validasi yang digunakan peneliti untuk mengetahui hasil validasi, selanjutnya akan dilakukan pengisian kepada validator untuk mengetahui kritik, saran, dan pendapat mereka terhadap produk yang dikembangkan.

b. Wawancara

Wawancara ini dilakukan secara langsung datang ke SMKN 1 Kraksaan, dengan data hasil wawancara yang sudah dilakukan untuk memperkuat hasil perbandingan dengan pembelajaran sebelum dan sesudah melakukan media yang dikembangkan.

c. Angket Respon Siswa

Peneliti membuat survei respon siswa terhadap manfaat materi media pembelajaran berbasis *android*.

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Uji Validitas Media Pembelajaran Berbasis *Android*

Uji validitas media pembelajaran berbasis *android* yang digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan lembar validasi dengan menggunakan skala *likert* 5 respon, 5 dinilai sangat layak, nilai skor 4 layak, nilai skor 3 cukup layak, nilai skor 2 kurang layak, dan nilai skor 1 sangat kurang layak, data yang diperoleh dengan menghitung persentase kelayakan materi dan desain media pembelajaran berbasis *android*. Teknik yang di analisis dengan lembar validasi materi dan desain media untuk jawaban analisis persentase. Rumusnya untuk menghitung digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Jumlah skor penilaian subjek

N : Jumlah skor maksimal

100% : Konstanta

Tabel 3. 2 Uji Validitas Media Berbasis *Android*

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81%-100%	Sangat Layak	Tidak ada revisi karena layak
61%-80%	Layak	Tidak ada revisi karena layak
41%-60%	Cukup Layak	Direvisi karena belum layak
21%-40%	Kurang Layak	Direvisi karena belum layak
<21%	Sangat Kurang Layak	Direvisi karena belum layak

(Sumber: Akbar (2017: 82))

3.4.2 Uji Kemenarikan Media Pembelajaran Berbasis *Android*

Uji angket respon siswa dilakukan untuk mendukung kelayakan media pembelajaran berbasis *android* yang dibuat. Produk akhirnya adalah media pembelajaran berbasis *android* yang dirancang untuk siswa kelas X Pemasaran di SMKN 1 Kraksaan, dengan fokus pada materi bisnis dan pemasaran. Cara yang mengukur kemenarikan suatu proyek dengan memberikan kuesioner kepada siswa dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Jumlah skor penilaian subjek

N : Jumlah skor maksimal

100% : Konstanta

Tabel 3. 3 Uji Tingkat Kemenarikan Media Berbasis *Android*

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81%-100%	Sangat Menarik	Tidak ada revisi karena layak
61%-80%	Layak	Tidak ada revisi karena layak
41%-60%	Cukup Menarik	Direvisi karena belum layak
21%-40%	Kurang Menarik	Direvisi karena belum layak
<21%	Sangat Kurang Menarik	Direvisi karena belum layak

(Sumber: Akbar (2017: 82))