

BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sesuatu menjadi lebih baik. Pengertian penelitian pengembangan menurut Seels dan Richey (Setyosari, 2013:223) didefinisikan sebagai berikut: “*Development research, as apposed to simple instructional development, has been defined as teh systematic study of designing, developing and evaluating instructional programs, processes and product that must meet the criteria of internal consistensy and effectivnes.*” Berdasarkan ini, tersebut penelitian pengembangan sebagaimana dibedakan dengan pengembangan pembelajaran yang sederhana, didefinisikan sebagai kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, dan hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal.

Metode penelitian sendiri dibagi menjadi tiga yaitu metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif dan metode penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran ini adalah 4-D (Define, Design, Develop, and Disseminate). Model ini dipilih karena modelnya sistematis dan sangat mudah untuk dipelajari sehingga sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah buku saku ekonomi terintegrasi nilai islam berisi materi kelas X. Sutarti dan Irawan (2017: 12-15) menyatakan bahwa Four-D model ini terdiri dari pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*) dan tahap uji coba (*disseminate*).



Gambar 1. Pengembangan Model 4D (Adopsi dari Sutarti dan Irawan (2017: 12)

Tahap pertama *define* peneliti melakukan tahap observasi untuk mengetahui permasalahan yang ada disekolah dengan mengumpulkan informasi dari proses pembelajaran. Tahap kedua yaitu tahap *design*, pada tahap ini akan didesain buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam sehingga

menjadi sebuah media pembelajaran. Tahap yang ketiga yaitu tahap develop, dalam tahap ini yang sebelumnya sudah melalui tahap perancangan kemudian di kembangkan menjadi sebuah produk. Tahap design yang telah disusun kerangka buku atau kemudian direalisasikan menjadi buku saku ekonomi terintegrasi nilai islam yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Selanjutnya buku pembelajaran akan di validasi perangkat oleh ahli media, ahli materi, ahli agama islam, dan respon peserta didik dengan angket yang telah dibuat. Kemudian pada tahap keempat yaitu tahap penyebaran, buku pembelajaran ini dilakukan terbatas pada sekolah yang dijadikan tempat untuk penelitian dan untuk kepentingan penelitian saja.

B. Prosedur Pengembangan

Menurut pendapat Sutarti dan Irawan (2017: 12-15) langkah-langkah pengembangan produk ini adalah 4-D (*Define, Design, Development, Disseminate*) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap awal ini dilakukan pengamatan dan pengumpulan data mengenai kebutuhan siswa untuk menemukan masalah dan solusi yang tepat dalam pembelajaran. Tujuan pada tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok yaitu:

a. Analisis ujung depan

Analisis ujung depan bertujuan untuk memunculkan masalah dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran, sehingga diperlukan suatu pengembangan media pembelajaran. Tahap ini dilakukan dengan cara wawancara dengan guru mata pelajaran ekonomi untuk mengetahui kepemilikan sumber belajar yang digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran.

b. Analisis Peserta didik

Tujuan dilakukannya analisis peserta didik yaitu untuk mengetahui pengetahuan, keterampilan, dan sikap awal yang dimiliki peserta didik untuk mencapai tujuan akhir berdasarkan kurikulum. Berdasarkan pra-survei yang telah dilakukan pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik diperoleh dari guru

saja dan dalam menyampaikan materi guru masih menggunakan berupa buku paket sebagai sumber belajar. Dilihat dari situasi ini, maka perlu dikembangkan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam yang valid dan praktis.

c. Analisis Tugas

Analisis tugas adalah kumpulan prosedur untuk menentukan isi dalam satuan pembelajaran, menentukan keterampilan utama yang harus dikaji. Seperti Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang terkait dengan materi yang dikembangkan.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan untuk mengkaji materi yang akan dikembangkan dan menyesuaikan dengan standar isi dan kebutuhan peserta didik. Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi konsep-konsep yang akan diajarkan secara sistematis sehingga memenuhi prinsip pencapaian Kompetensi Dasar dan Indikator.

e. Analisis Tujuan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dibentuk rumusan tujuan yang akan dibuat, sehingga pembuatannya terarah sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Metro dinyatakan valid oleh para ahli dan peserta didik.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini dihasilkan rancangan buku saku. Tahap perancangan bertujuan untuk merancang buku saku yang dikembangkan. Langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Penyusunan tes acuan patokan, langkah ini merupakan penghubung antara tahap *define* dan *design*.
- b. Pemilihan pengembangan buku saku yang sesuai tujuan, untuk mempermudah peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan pengembangan media pembelajaran yang sesuai berdasarkan analisis kebutuhan di SMA Negeri 1 Metro yaitu buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran peserta didik ada yang

belum memiliki sumber belajar dalam proses pembelajaran. Selain itu, buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam dapat digunakan di dalam kelas maupun di luar kelas.

- c. Pemilihan format media dimaksudkan untuk mendesain atau merancang isi buku saku yang disesuaikan dengan materi pembelajaran dan kurikulum 2013 yang digunakan. Pada perancangan buku saku, proses yang sistematis dimulai dengan menetapkan tujuan pembelajaran, merancang penggunaan media pembelajaran, merancang desain media pembelajaran, untuk mengukur keberhasilan serta kevalidan media yang digunakan.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli, dan telah dinyatakan valid berdasarkan para ahli, serta praktis berdasarkan respon peserta didik. Tahap ini meliputi:

- a. Validasi perangkat oleh pakar diikuti dengan revisi
Validasi ahli dilakukan setelah buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai keislaman. Validasi ini melibatkan ahli media yang terdiri dari 1 dosen yaitu Ibu Tiara Anggia Dewi, M.Pd, ahli materi terdiri dari 1 dosen yaitu Ibu Lilian Mega Puri, M.Pd, dan ahli agama islam terdiri dari 1 dosen yaitu Bapak M. Samson Fajar, M.Sos.I. Setelah itu dilakukan revisi sesuai dengan pendapat para ahli. Media pembelajaran yang sebelumnya divalidasi kemudian di uji cobakan.
- b. Simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pembelajaran. Simulasi dilakukan di SMA Negeri 1 Metro, tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan praktek penggunaan produk pengembangan yang dihasilkan sebagai pembelajaran serta menilai kepraktisan produk yang dikembangkan yaitu dengan cara mengisi angket.
- c. Uji coba terbatas dengan siswa yang sesungguhnya. Uji coba produk dilakukan pada kelompok kecil kelas X sebagai sampel yang diminta untuk memberikan tanggapan serta mengomentari produk yang dihasilkan.

- d. Berdasarkan hasil yang didapat pada (2) dan (3), maka hasilnya akan digunakan sebagai bahan pertimbangan revisi produk.

4. Tahap penyebaran (*Disseminate*)

Tujuan dari tahap penyebaran (*disseminate*) ini adalah sebagai berikut:

- a) Mengetahui penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya di kelas lain, di sekolah lain, oleh guru yang lain, dan
- b) Menguji efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran di dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, tahap penyebaran (*disseminate*) tidak dilakukan. Peneliti hanya melakukan sampai pada tahap *develop* dikarenakan peneliti hanya mengembangkan produk sampai tahap valid dan praktis. Selain itu dikarenakan oleh terbatasnya waktu penelitian. Apabila peneliti ingin menggunakan model penelitian 4D ini sampai tahap *disseminate* membutuhkan waktu yang panjang dan lama.

C. Uji Coba Produk

Uji coba buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam sebagai media pembelajaran ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat dipakai sebagai dasar untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu produk. Uji produk dilakukan dengan beberapa langkah yaitu:

1. Desain Uji Coba

Uji coba untuk buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam hanya sampai validasi para ahli (evaluasi ahli) dan uji coba kelompok kecil. Sebelum melakukan kegiatan validasi, disiapkan terlebih dahulu lembar validasi/validitas. Menurut Widi E (2011: 27-34) Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur.

Pada tahap ini dilakukan validasi media terlebih dahulu dengan para ahli. Kemudian di uji coba kelompok kecil pada pembelajaran yang akan digunakan di kelas, setelah itu dilakukan analisis terhadap buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam dalam validasi terdapat langkah-langkah yaitu membuat produk, menyusun lembar validasi yaitu angket validasi produk, memilih validator yaitu validator materi, media dan agama islam, meminta validator untuk mengamati

dan menilai produk yang telah dibuat.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba produk ini dilakukan pada uji ahli dan uji coba kelompok kecil. Seperti dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji ahli (evaluasi ahli)

Pada tahap uji coba ini hanya dilakukan validasi pada para ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli agama islam. Ahli materi dengan guru ekonomi yang ada di SMA Negeri 1 Metro, ahli media dengan satu dosen pendidikan ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro dan ahli agama islam dengan satu guru agama islam di SMA Negeri 1 tersebut guna untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu produk yang akan dikembangkan.

a) Ahli media

Dosen Universitas Muhammadiyah Metro: Ibu Tiara Anggia Dewi, M.Pd.

b) Ahli materi

Dosen Universitas Muhammadiyah Metro: Ibu Lilian Mega Puri, M.Pd

c) Ahli agama islam

Dosen Universitas Muhammadiyah Metro: Bapak M. Samson Fajar, M.Sos.I.

b. Uji coba kelompok kecil

Pada tahap ini di uji cobakan pada kelompok kecil peserta dikelas X di SMA Negeri 1 Metro. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada jam tambahan atau diluar jam pelajaran agar peserta didik yang yang dipilih untuk ikut uji coba kelompok kecil tidak meninggalkan jam pelajaran dikelas. Ini bertujuan agar saat melakukan uji coba kelompok kecil tidak ada peserta didik yang rugi karena tertinggal pelajaran yang ada dikelas..

3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada pengembangan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam ini adalah berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif, yaitu jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung dan dinyatakan dalam bentuk angka. Data kuantitatif diperoleh dari rata-rata hasil penskoran angket

oleh ahli media dan ahli materi. Data kualitatif, jenis data yang berupa deskripsi dalam bentuk kalimat. Data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi, selama proses validasi serta komentar dan saran yang diberikan oleh peserta didik.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian, sehingga memerlukan teknik pengumpulan data yang tepat agar menghasilkan data yang sesuai. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam pengembangan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam adalah wawancara dan angket validasi.

a. Wawancara

Instrumen ini berupa daftar wawancara terhadap guru mata pelajaran ekonomi dan peserta didik SMA Negeri 1 Metro tentang media pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui masalah yang dapat dijadikan potensi pengembangan media pembelajaran.

b. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dimana partisipasi responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Angket yang digunakan dalam pengembangan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam adalah ahli media, ahli materi, dan ahli agama islam

1) Angket validasi ahli media

Angket ini digunakan untuk menguji kelayakan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam, yang telah dibuat agar dapat diujikan secara kepada peserta didik. Adapun aspek yang diamati pada buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam antara lain: 1). Aspek rekayasa perangkat lunak, 2). aspek komunikasi visual, dan 3). aspek media. Angket akan diberikan kepada ahli media Ibu Tiara Anggia Dewi, M.Pd beliau merupakan dosen Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro.

2) Angket validasi ahli materi

Angket ini berisi pernyataan terkait kualitas isi dan cakupan materi dalam Buku Saku Berbasis *Android*. Angket

akan diberikan kepada Ibu Lilian Mega Puri, M.Pd, beliau merupakan dosen Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro.

3) Angket validasi ahli agama islam

Angket ini berisi pernyataan terkait kesesuaian materi dengan nilai islam, penulisan ayat Al-Quran dan Hadits, dan penulisan terjemahan. Angket akan diberikan kepada Bapak M. Samson Fajar, M.Sos.I. beliau merupakan dosen Komunikasi Dan Penyiaran Islam Universitas Muhammadiyah Metro.

Untuk mendapatkan produk yang layak sesuai dengan kebutuhan maka diperlukan langkah-langkah validasi produk tersebut, yaitu:

- 1) Menunjukkan buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam.
- 2) Memberikan lembar angket kepada ahli media, ahli materi dan ahli agama islam yaitu dengan 1 dosen ahli media, 1 guru ekonomi disekolah dan 1 dosen ahli agama islam sebagai validator untuk menilai produk yang telah dihasilkan.
- 3) Memeriksa kembali angket yang telah diisi oleh validator
- 4) Merevisi produk
- 5) Memberikan lembar pernyataan validasi kepada validator
- 6) Produk dinyatakan layak oleh validator.

Data dari angket merupakan data kualitatif yang dikuantitatifkan menggunakan skala likert berkriteria lima tingkat respon (Riduwan dan Akdon, 2015:16) diantaranya yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pedoman skor jawaban ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Skor Jawaban untuk Angket

Skor	Kriteria untuk Ahli
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Riduwan dan Akdon: 2013:16)

5. Teknik Analisis Data

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan cara mengelompokkan jenis-jenis data yang diperoleh sehingga peneliti mudah memahami data dan menarik kesimpulan.

a. Valid

Menurut Ridwan dan Akdon (2013: 18) rumus untuk mengelola data perkelompok adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{ skor yang diberikan validator}}{\Sigma \text{ skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sumber: Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Kemudian hasil perhitungan yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kriteria validasi untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu produk. Kriteria kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Penafsiran Persentase Angket

Skala Penilaian	Kriteria	Penilaian (%)
5	Sangat Kuat	$81 < N \leq 100$
4	Kuat	$61 < N \leq 80$
3	Cukup	$41 < N \leq 60$
2	Lemah	$21 < N \leq 40$
1	Sangat Lemah	$0 < N \leq 20$

(Sumber: Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Berdasarkan kriteria tersebut, buku saku ekonomi berbasis *android* terintegrasi nilai islam dinyatakan layak jika memenuhi kriteria skor $81\% \leq \text{skor} \leq 100\%$ dan $61\% \leq \text{skor} \leq 80\%$ atau pada kriteria sangat layak dan layak. Penelitian ini dikatakan layak apabila dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi ahli materi, ahli media, dan peserta didik memenuhi kriteria skor minimal $61\% \leq \text{skor} \leq 80\%$ atau pada kriteria layak. Penelitian ini juga dapat dikatakan baik apabila memenuhi kriteria skor $81\% \leq \text{skor} \leq 100\%$ dan $61\% \leq \text{skor} \leq 80\%$ atau pada kriteria sangat baik dan baik. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan ulang apabila masih belum memenuhi kriteria layak dan kriteria baik.

b. Praktis

Menurut Ridwan dan Akdon (2013: 18) rumus untuk mengelola data perkelompok adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{ skor yang diberikan peserta didik}}{\Sigma \text{ skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sumber: Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Kriteria kepraktisan produk yang dihasilkan dinyatakan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Penilaian Praktis Suatu Produk

Skala Penilaian	Kriteria	Penilaian (%)
5	Sangat Kuat	$81 < N \leq 100$
4	Kuat	$61 < N \leq 80$
3	Cukup	$41 < N \leq 60$
2	Lemah	$21 < N \leq 40$
1	Sangat Lemah	$0 < N \leq 20$

(Sumber: Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Berdasarkan kriteria tersebut data hasil yang diperoleh lebih dari 60% maka produk sudah dapat digunakan peserta didik. Penelitian ini dinyatakan praktis apabila dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian peserta didik memenuhi kriteria skor penilaian minimal $61 < N \leq 80$ atau pada kriteria kuat.