

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design and development* (D&D).

Menurut Arifin (2017 : 76) desain penelitian adalah suatu rancangan yang berisi langkah dan tindakan yang akan dilakukan dalam kegiatan penelitian eksperimen, sehingga informasi yang diperlukan tentang masalah yang diteliti dapat dikumpulkan secara faktual.

Metode desain dan pengembangan adalah studi sistematis tentang proses pengembangan dan evaluasi desain dengan tujuan untuk menetapkan dasar empiris untuk menciptakan produk dan alat instruksional atau non instruksional dan model baru atau yang disempurnakan dalam proses pengembangannya (Richey & Klein, 2007). Model Design and Development (D&D) akan menggunakan metode *expert review* atau tinjauan para ahli untuk memvalidasi produk Aplikasi Iqro yang kemudian hasilnya akan di ujicobakan ke efektifannya sehingga dapat digunakan secara nyata. Terdapat 6 tahapan dalam model D&D menurut Nunamaker dkk. (1991); dan Hevner dkk. (2004); (dalam Ellis & Levy, 2010: 111); (1) *identify the problem motivating the research*; (2) *describe the objectives*; (3) *design and develop the artifact*; (4) *subject the artifact to testing* (5) *evaluate the result's of testing*; and (6) *communicate those results*. Langkah-langkah tersebut disebutkan sebagai siklus yang tidak dapat terputus dan merupakan satu kesatuan utuh dalam pelaksanaan metode D&D.

3.2 Partisipan

Partisipasi adalah objek atau orang yang ikut terlibat dalam penelitian. Richey & Klein (2007 : 111) mengatakan bahwa beberapa orang yang terlibat dalam penelitian antara lain “*designer, developer, clients, evaluator, users*”. Pemilihan partisipan dalam penelitian ini adalah berdasarkan keterlibatan dalam penelitian D&D ini *designer* dan *developer* adalah peneliti sebagai yang mengembangkan media pembelajaran aplikasi iqro tersebut, partisipan dalam penelitian ini terdiri dari ahli materi dan ahli media, serta pengguna yakni guru

dan murid TK Daarut Tauhiid. Ahli media sendiri merupakan dosen aktif dari Program Studi Teknologi Pendidikan Departemen Kurikulum dan Teknologi Fakultas Ilmu Pendidikan Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, sedangkan untuk ahli materi merupakan guru aktif di Taman Kanak-kanak Daarut Tauhiid. Objek dalam penelitian ini dipilih oleh peneliti karena sesuai dengan tujuan penelitian dan masalah penelitian berdasarkan pertimbangan peneliti (*judgement sampling* atau *purposive sampling*).

3.3 Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument. Menurut Arifin (2014 : 225) “Instrumen merupakan komponen kunci dalam suatu penelitian”. Kualitas instrumen akan menentukan kualitas data yang digunakan dalam penelitian. Berdasarkan pemaparan mengenai instrumen, maka instrumen, maka instrumen pengeumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang dibagikan kepada ahli dan pengguna baik guru maupun siswa.

Terdapat dua jenis teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:

3.3.1 Kuesioner

Kuesioner yang di gunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui kevalidan dan efisiensi media Aplikasi Iqro yang dikembangkan. Menurut Arifin (2014 : 228) Kuesioner adalah instrument penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus di jawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner validasi dan kuersioner untuk mengetahui respon dari para ahli dan pengguna. Kuesioner validasi dipergunakan untuk memperoleh penilaian kevalidan dari *expert judgement* atau tim ahli mengenai media yang telah dibuat. Bentuk kuesioner yang dipergunakan adalah kuesioner berstruktur, dengan bentuk jawaban tertutup dan terbuka. Sementara itu untuk mengetahui respon peserta didik dan guru menggunakan kuesioner tertutup. Jawaban kuesioner tertutup ini merupakan bentuk kuesioner yang setiap pertanyaan sudah disediakan

alternatif jawaban, sehingga responden hanya tinggal memilih jawab yang sudah tersedia. (Arifin, 2014 : 228). Adapun aspek dan indikator yang dinilai disajikan secara lengkap pada lampiran.

3.3.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan tanya-jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2014 : 233). Wawancara digunakan untuk mewawancarai siswa dan guru. Untuk menjawab sesuai dengan apa yang terkandung dalam pertanyaan yang diberikan. Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara berstruktur. Bentuk pertanyaan berstruktur, yaitu pertanyaan yang menuntut jawaban agar sesuai dengan apa yang terkandung dalam pertanyaan tersebut. (Arifin, 2014 : 233). Peneliti menggunakan wawancara untuk mengetahui opini, kritik dan saran secara langsung dari pengguna sehingga informasi yang didapatkan lebih jelas.

3.4 Analisis Data

Instrumen yang dikembangkan akan mengumpulkan data-data yang diperlukan kemudian di analisis dan diolah menjadi informasi data yang didapatkan dari berbagai teknik pengumpulan data kemudian dianalisis. Analisis data yang didapatkan dilakukan dengan langkah yang dikemukakan Ali (2010:329) meliputi: (1) penyusunan, (2) klasifikasi, (3) pemrosesan/pengolahan, dan (4) penafsiran dan penyimpulan. Validitas media yang dikembangkan diuji keabsahannya melalui skala likert jenis pengujian.

Data yang telah terkumpul akan dianalisis menggunakan rumus skala likert, dimana pada umumnya menggunakan lima angka penilaian untuk mengukur sikap. Sugiyono (2011 : 134) mengemukakan bahwa “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena tertentu”.

Table 1 Skala Likert Instrumen Expert Review

Kriteria	Skala
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Data yang didapat kemudian di analisis dengan menggunakan rumus persentase:

$$K = \frac{F}{N \times 1 \times R \times 100\%}$$

Sumber : Rahayu (2012, hlm. 23)

Keterangan :

K = persentase penilaian

F = jumlah jawaban responden

N = skor tertinggi dalam angket

1 = jumlah pertanyaan dalam angket

R = jumlah responden

Setelah memperoleh persentase dari lembar validasi ahli konten dan media, langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan skor kedalam kriteria sebagai berikut.

Table 2 Kriteria Nilai

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	80% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	60% - 79.99%	Baik (B)
3	40% - 59.99%	Cukup (C)
2	20% - 39.99%	Kurang (K)

1	0% - 19.99%	Sangat Kurang (SK)
---	-------------	--------------------

Dari kriteria persentase tersebut, media dikatakan baik apabila memperoleh skor persentase 60% - 79.99%

3.4.1 Reduksi Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya direduksi, mereduksi data sama seperti merangkum atau mengelompokkan data berdasarkan jenis data yang diperoleh. Dengan melakukan reduksi data maka data akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data. Hasil reduksi data akan disusun ke dalam bentuk laporan.

3.4.2 Penyajian Data

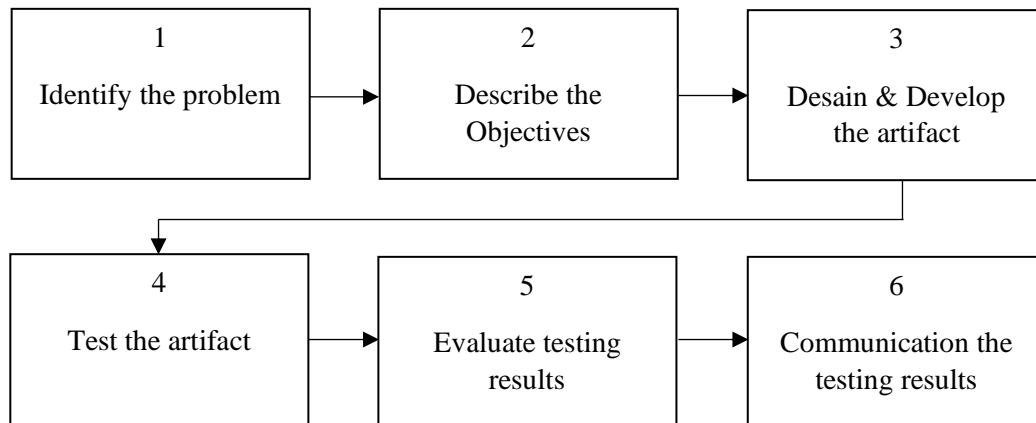
Data yang direduksi, selanjutnya adalah penyajian data itu sendiri. Penyajian data dilakukan dalam berbagai bentuk seperti uraian singkat atau teks berbentuk naratif, bentuk tabel, dan bagan. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam melihat hasil data yang diperoleh.

3.4.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Langkah terakhir dalam analisis data selanjutnya ialah melakukan penarikan kesimpulan atau verifikasi, hal ini dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang sudah dirumuskan sejak awal.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini akan melihat kualitas sebuah media pembelajaran Apalikasi Iqro berbasis android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf hijaiyah bagi anak usia dini. Menurut Hevner (dalam Ellis & levy, 2010, hlm. 111), yang mengidentifikasi enam langkah diantaranya sebagai berikut; 1) mengidentifikasi masalah, 2) menggambarkan, 3) merancang dan mengembangkan produk, 4) uji coba dan evaluasi hasil uji coba, 5) evaluasi, 6) mengkomunikasikan hasil penelitian.



Gambar 1 Prosedur Penelitian Sumber: Ellis & Levy (2010) dalam *Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE)*

3.5.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah, tahap ini menjelaskan mengenai analisis terhadap masalah dalam pembelajaran iqro untuk anak usia dini. Melalui studi literatur terhadap isu pendidikan yang dilakukan secara online. Setelah melakukan observasi mengenai penguasaan huruf hijaiyah bagi anak usia dini di sekolah Taman Kanak-kanak islam bahwa, masih banyaknya anak yang belum menguasai huruf hijaiyah seperti sering tertukarnya antar huruf, tidak tahu nama huruf, dan pengucapan yang kurang tepat. Sesuai dengan wawancara yang dilakukan. Untuk ketercapaian indikator pada pembelajaran iqro ditingkat TK A lulus dalam membaca iqro 1 yang didalamnya memuat tentang pengenalan huruf-huruf hijaiyah. Dalam pelaksanaannya kemampuan anak sangat variatif atau berbeda-beda ada yang sudah lancar ada juga yang belum.

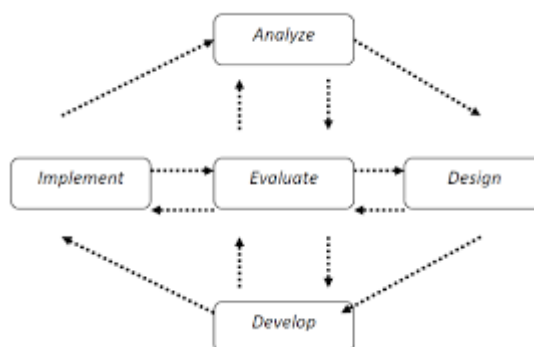
Peneliti melakukan observasi lebih lanjut dengan mengetahui media apa yang digunakan untuk pembelajaran iqro di Taman Kanak – Kanak Daarut Tauhiid. Media yang digunakan merupakan kartu hijaiyah dan poster hijaiyah. Dan dimasa pandemi saat ini masih menggunakan kartu hijaiyyah dengan melakukan *video call* secara *face to face* dengan anak satu – satu. Setelah melakukan identifikasi permasalahan, peneliti merumuskan ide untuk mengembangkan media pembelajaran Aplikasi Iqro berbasis android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf hijaiyah bagi anak usia dini. Aplikasi Iqro adalah media pembelajaran yang di rancang sedemikian rupa untuk mempermudah anak dalam mengenal huruf hijaiyah.

3.5.2 Mendeskripsikan Tujuan

Tujuan dari penelitian ini secara umum ialah mendesain dan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu mengatasi ataupun memberikan solusi atas apa permasalahan yang telah di sebutkan sebelumnya. Di masa pandemi Covid-19 ini pembelajaran dilakukan penuh secara daring yang dilakukan di rumah masing - masing, untuk mempermudah anak dan orang tua, dalam rangka belajar di rumah bersama orang tua, maka didapatkan tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran Aplikasi Iqro berbasis android untuk mengenal huruf hijaiyah.

3.5.3 Desain dan Pengembangan Produk

Tahap desain dan pengembangan produk aplikasi iqro berbasis android ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*)



Gambar 2 Siklus Model Pengembangan ADDIE

Peneliti memilih desain penelitian D&D dengan model pengembangan media menggunakan ADDIE dikarenakan adanya evaluasi disetiap tahapan sehingga mampu meminimalisir kesalahan atau kekurangan produk disetiap tahap pada model ini, maka peneliti memilih model ADDIE untuk dijadikan sebagai model pengembangan dalam penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan. Dilansir dari LPMP Jatim, ADDIE merupakan sebuah model pengembangan yang sudah lama ada sejak tahun 70-an, maka sudah terbilang matang dan telah teruji dalam memproduksi beragam desain instruksional menjadi pertimbangan bagi peneliti untuk menggunakan model pengembangan ADDIE. Desain dan pengembangan media Aplikasi Iqro berbasis android

diawali dengan menganalisis permasalahan yang ada ketika pembelajaran jarak jauh dan pembelajaran dilakukan secara daring. Menganalisis ketercapaian indikator untuk menentukan batasan materi dalam aplikasi. Menganalisis perangkat lunak, dan perangkat keras, alat-alat yang digunakan untuk membuat media pembelajaran Aplikasi Iqro berbasis android. Selanjutnya adalah tahapan proses mendesain yang dimulai dari menyusun Garis Besar Program Media (GBPM), Menyusun storyboard. Pada tahap selanjutnya pengembangan media Aplikasi Iqro peneliti melakukan: pengumpulan gambar-gambar di *google*, melakukan editing gambar-gambar yang sudah dipilih dan dikumpulkan menggunakan *software Adobe Illustrator* dan membuat prototipe aplikasi iqro tersendiri. Selanjutnya pada tahap implemetasi, peneliti menerapkan yang telah dikembangkan kepada subjek penelitian yang ditentukan sebelumnya. Pada tahap akhir yaitu evaluasi yang memiliki tujuan untuk mengetahui efisiensi dan efektifitas media pembelajaran yang diukur melalui instrumen, uji validitas oleh ahli media dan ahli materi.

3.5.4 Uji coba Lapangan Produk yang dikembangkan

Prototipe yang telah dikembangkan kemudian melalui tahap penilaian oleh para ahli untuk dilakukan *expert judgment*. Penilaian ahli ini dapat disebut juga dengan uji coba awal terbatas untuk memvalidasi produk sebelum uji coba lapangan. Uji coba lapangan merupakan uji produk secara langsung kepada pengguna yaitu guru dan siswa TK A di Taman Kanak-kanak Daarut Tauhiid.

Tahap uji coba dilakukan untuk melihat kekurangan produk yang dikembangkan (Ellis & Levy, 2010). Setelah melakukan proses uji coba produk kemudian kekurangan yang ada menjadi dasar dalam menentukan ke tahapan pengembangan selanjutnya untuk dilakukan perbaikan dan memberi masukan terhadap produk yang telah dikembangkan.

3.5.5 Evaluasi Hasil Uji Coba

Evaluasi dari kegiatan uji coba lapangan adalah langkah kelima dalam penelitian desain dan pengembangan. Evaluasi uji coba dilakukan untuk menilai kekurangan yang didapatkan dari uji coba menjadi bahan perbaikan dan bahan pengambilan keputusan dalam pengembangan produk selanjutnya

(Ellis & Levy, 2010). Evaluasi hasil dari uji coba yang dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara sebagai pelengkap data terkait penggunaan media Aplikasi Iqro.

3.5.6 Mengkomunikasikan hasil Uji Coba

Setelah tahap demi tahap diatas dilaksanakan, maka pada tahap ini hasil dari analisis data yang didapatkan akan disampaikan dalam bentuk laporan tertulis atau skripsi dan kemudian yang akan dipaparkan di sidang skripsi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembelajaran, menambah kajian keilmuan bagi lembaga, dan memberikan buah pemikiran baru untuk peneliti yang selanjutnya.