

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FIQIH BERBASIS ANDROID  
UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI PESERTA DIDIK  
MADRASAH ALIYAH MA'ARIF QASIMIYAH  
POLEWALI MANDAR**

**Mardiah**

*Institut Agama Islam DDI Polewali Mandar*

Email : [angelmardiah.17@gmail.com](mailto:angelmardiah.17@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Artikel ini membahas tentang pengembangan media pembelajaran fiqih berbasis android untuk meningkatkan penguasaan materi peserta didik Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah Kabupaten Polewali Mandar. Adapun tujuan penelitian tesis antara lain: (1) untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis android, (2) untuk memperoleh informasi tentang media pembelajaran fiqih berbasis android dapat meningkatkan penguasaan materi peserta didik Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah.*

*Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan mengadaptasi empat langkah pengembangan Thiagarajan yang dikenal dengan model 4D (Four-D), Define, Design, Develop, dan Disseminate. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pretest dan post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengolahan dan analisis data yang digunakan adalah analisis independent sampel t test.*

*Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran fiqih berbasis android dapat meningkatkan penguasaan materi peserta didik, ini dapat dilihat dari hasil perbandingan nilai rata-rata dua kelompok atau dua sampel yang berbeda. Nilai posttest kelas eksperimen= 72,22 dan nilai posttest kelas kontrol= 50,79. Sedangkan pada hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} = 7,010 > \text{nilai } t_{tabel} = 2,030$  pada taraf signifikansi 5% atau alfa 0,05 maka, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya pengembangan media pembelajaran fiqih berbasis android dapat meningkatkan penguasaan materi peserta didik Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah Kabupaten Polewali Mandar.*

**Kata Kunci** : *Media pembelajaran fiqih berbasis android, penguasaan materi.*

**LATAR BELAKANG**

Perkembangan dunia pendidikan saat ini sudah mulai terlihat, di zaman yang serbah canggih terhadap kehadiran teknologi saat ini menuntut pendidik untuk siap menghadapi generasi milenia yaitu generasi dimana mereka lebih cepat dari apa yang diajarkan terkait pemanfaatan teknologi. Salah satu

pemanfaatan teknologi dalam pendidikan yaitu mencari materi pembelajaran yang dapat dengan mudah ditelusuri di internet, sehingga kemajuan teknologi dan informasi telah mengubah cara orang dalam belajar. Kecanggihan teknologi memberikan tanggapan besar dalam memainkan peran penting mencerdaskan bangsa, sehingga

teknologi harus di manfaatkan semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih baik.

Perkembangan ilmu pengetahuan tersebut, seharusnya diimbangi dengan kemampuan penguasaan teknologi, selain mampu dalam penguasaan teknik pengajaran, menghasilkan karya-karya ilmiah, dan sangat penting untuk menguasai teknologi penunjang pembelajaran, sebagai salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh pendidik, sehingga media pembelajaran yang sifatnya klasikal belum bisa mendongkrak secara maksimal keaktifan dan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran.

Secara umum proses pembelajaran fiqih di tingkat Madrasah Aliyah disampaikan dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Metode ceramah biasa disebut dengan *mauidzah hasanah*, yakni dengan menyampaikan materi secara persuasif kepada peserta didik, ini merupakan metode paling populer dalam praktik pembelajaran fiqih (Ahmad Munjin:2009:49). Metode ini dinilai sangat pasif bagi peserta didik, karena tidak adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik, dimana komunikasi hanya satu arah dari pendidik, sehingga peserta didik tidak mendapatkan ruang berpendapat. Terkhusus pada bidang studi fiqih, keterlibatan langsung peserta didik sangat penting terhadap

pemahaman penjelasan yang disampaikan oleh pendidik.

Salah satu cara untuk mendongkrak keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu dengan memaksimalkan media pembelajaran. Dengan memanfaatkan *smartphone* sebagai media pembelajaran, tentu akan menciptakan suasana belajar yang lebih komunikatif dan menarik antara pendidik dan peserta didik, sehingga seiring berkembangnya ilmu pengetahuan, maka pembaruan dalam media pembelajaran tentu juga harus ditingkatkan dalam membantu proses belajar peserta didik.

Teknologi dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik dalam mengembangkan perangkat pembelajaran maupun media pembelajaran. Karena pendidikan yang baik didukung oleh beberapa faktor yang menjadi penunjang dalam proses pembelajaran. Diantara faktor-faktor tersebut adalah kelengkapan buku pembelajaran, ketepatan kurikulum serta penggunaan media yang tepat guna. Namun tampilan buku yang tidak menarik dan volume buku yang berat menyebabkan peserta didik menjadi malas untuk membaca serta gaya hidup peserta didik yang cenderung menjadikan *smartphone* sebagai kebutuhan pokok sudah banyak dijumpai di sekolah-sekolah. Untuk menjawab permasalahan yang ditimbulkan dari pesatnya

kemajuan teknologi yang semakin berkembang, pendidik harus menciptakan inovasi –inovasi terbaru untuk memfasilitasi peserta didik agar dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa dibatasi ruang dan waktu dengan mudah dan terjangkau, sehingga peserta didik lebih tertarik untuk belajar.

Dengan adanya permasalahan tersebut, penelitian ini memberikan suatu solusi inovatif yang efektif dan dapat digunakan sebagai media dalam menyampaikan bahan materi pembelajaran. Adapun inovasi itu yakni pengembangan media pembelajaran berbasis android.

Sebagai wujud dari upaya memanfaatkan teknologi *smartphone* ini untuk mata pelajaran fiqih, maka perlu melakukan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) berupa pengembangan produk media pembelajaran. *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2008 : 297).

Dengan adanya pembaharuan media pembelajaran diharapkan media pembelajaran fiqih berbasis android dapat menjadi salah satu alternatif bagi peserta didik Madrasah Aliyah Qasimiyah Tonyaman dalam meningkatkan penguasaan materi melalui belajar mandiri menggunakan aplikasi media

pembelajaran yang telah dikembangkan, karena media tersebut bersifat offline sehingga peserta didik dapat mengakses kapan saja materi fiqih yang telah disajikan dalam *smartphone* android pengguna.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan *research and development*. Menurut sugiyono metode penelitian pengembangan *Research and Development* adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk mendapatkan hasil produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut (digunakan metode eksperimen).

### **1. Langkah-langkah Penelitian**

Desain produk media pembelajaran berbasis android pada penelitian ini akan mengadaptasi model pengembangan 4D (*four-D*) *Define, Design, Develop, dan Dissiminate* yang dikembangkan oleh Thiagarajan (Sutarti, Irawan, 2017 : 12).

#### **a. *Define* (pendefinisian)**

Tahap pendefinisian merupakan tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam media pembelajaran. Penetapan syarat-syarat yang dibutuhkan dilakukan dengan memperhatikan serta menyesuaikan kebutuhan pembelajaran untuk peserta didik

kelas XI Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah. Tahap *define* mencakup empat langkah pokok, yaitu analisis ujung depan (*front and analysis*), analisis peserta didik (*learner analysis*), analisis fasilitas (*facility analysis*), analisis konsep (*concept analysis*).

b. *Design* (Perancangan)

Desain atau perancangan merupakan tahapan kedua setelah melakukan analisis kebutuhan. Adapun tahapan dalam proses perancangan ini pertama, membuat *flow chart* (terlampir) yang merupakan model alur berpikir dari media yang akan diproduksi. Menurut Deni Darmawan (2011 : 68) pada hakikatnya *flow chart* adalah suatu bagan grafis yang menunjukkan sistem kerja atau arah aliran kegiatan sebuah sistem yang dapat dijalankan.

Kedua, penulisan *story board* (terlampir) yang pada hakikatnya adalah kelanjutan dari *flow chart*. Jika *flow chart* hanya berisi garis-garis besar dari sebuah media pembelajaran mulai dari awal sampai akhir, maka *story board* merupakan penjabaran yang lebih rinci atau detail mengenai isi dari setiap *frame* media yang akan dibuat.

Ketiga, pengumpulan bahan yang terdiri dari materi, gambar, animasi, dan video sebagaimana pada *story board* yang telah dibuat. Bahan-bahan yang telah dikumpulkan lalu kemudian diolah baik

berkaitan dengan tampilan, desain, bahasa, warna, dan suara. Bahan-bahan yang telah diolah selanjutnya siap untuk dimasukkan pada tahap berikutnya yaitu pada tahap pengembangan produk.

c. *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan adalah tahap untuk menghasilkan produk pengembangan yang dilakukan dengan dua langkah, yakni: (a) penilaian ahli yang diikuti dengan revisi, (b) uji coba pengembangan. Tujuan pada tahap pengembangan ini untuk menghasilkan bentuk akhir perangkat media pembelajaran setelah melalui revisi berdasarkan masukan para ahli/praktisi dan data hasil uji coba.

Kritikan dan saran yang diberikan oleh validator menjadi rujukan dalam melakukan revisi dan penyempurnaan media pembelajaran yang dikembangkan.

d. *Disseminate* (Penyebar luasan)

Tahap desiminasi adalah kegiatan penyebaran media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tahapan penyebar luasan ini dilakukan dengan cara mengemas produk yang telah direvisi kemudian disebar luaskan agar media tersebut dapat di distribusikan kepada pengguna.

## 2. Metode Penelitian Tahap I

### a. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian pengembangan produk ini adalah ahli media dan ahli materi.

#### b. Teknik Pengumpulan Data

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi ahli yang terdiri dari angket validasi ahli media dan ahli materi.

#### c. Instrument Penelitian

Merupakan alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data dengan cara melakukan suatu pengukuran. Adapun menurut Sugiyono instrument adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berisikan pertanyaan yang wajib dijawab oleh responden berdasarkan kejadian yang terjadi dilapangan. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi, untuk mengumpulkan data tentang kelayakan atau ketepatan desain media dan ketepatan materi.

#### d. Teknik analisis data

Jawaban angket validasi ahli menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Angket validasi ahli berisi kisi-kisi mengenai kriterian dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Uji angket validasi ahli dapat dilakukan dengan membandingkan jumlah skor ideal yang telah diberikan oleh validator ( $\sum R$ ) dengan jumlah skor ideal yang telah ditetapkan di dalam angket validasi media pembelajaran (N). Rumusnya sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

#### e. Perancangan desain produk

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- (1) Pengembangan aplikasi dalam bentuk *software android package(.apk)*, sehingga dapat di *install* pada smartphone yang menggunakan sistem operasi android.
- (2) Materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran ini disusun berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran Fiqih.
- (3) Produk media pembelajaran yang dihasilkan di dalamnya memuat beberapa menu, diantaranya adalah; kompetensi, materi, media dan profil pengembang

#### f. Validasi Desain

Pengembangan media pembelajaran fiqih berbasis android ini, menggunakan validitas untuk menguji kelayakan produk oleh tim validator. Kriteria validasi atau

tingkat ketercapaian yang digunakan dalam pengembangan media dijelaskan pada tabel tingkat pencapaian dan kualifikasi produk.

### 3. Metode Penelitian Tahap II

#### a. Model rancangan eksperimen

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Eksperimental* dengan jenis *non-equivalent control group pretest-posttest*. Pada rancangan ini, bukan proses randomisasi yang digunakan, melainkan menggunakan kelompok yang sudah ada.

#### b. Sampel

Subjek uji coba dalam penelitian dan pengembangan ini dilakukan pada peserta didik kelas XI MA Ma'arif Qasimiyah Tonyaman yang terdiri dari 2 kelas yakni kelas XI. IPS I dengan jumlah 19 orang (kelas eksperimen) dan XI. IPS 2 dengan jumlah 18 orang (kelas kontrol).

#### c. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan peneliti dalam menentukan jumlah sampel total adalah *teknik nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel atas dasar pertimbangan peneliti saja yang menganggap unsur-unsur yang dikehendaki telah ada dalam anggota sampel yang diambil, sehingga peneliti mengambil kelas XI yang terdiri dari dua kelas, yakni kelas XI IPS 2 berjumlah 18 peserta didik dan kelas XI IPS 1 berjumlah 19 peserta didik.

Peneliti memilih kelas XI IPS 2 sebagai kelas eksperimen yang akan diterapkan media pembelajaran fiqih berbasis android.

#### d. Teknik pengumpulan data

Test sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan. Test yang digunakan dalam penelitian ini berupa pre test dan post tes.

#### e. Instrumen penelitian

*Pre test* dan *post test*, berupa serangkaian pertanyaan dari materi bahan ajar fiqih yang telah dikemas dalam media pembelajaran berbasis android, dengan maksud mengukur atau membandingkan penguasaan materi peserta didik pada kelas kontrol (tanpa *treatment*) dan kelas eksperimen (*treatment*).

#### f. Teknik analisis data

Beberapa tahapan analisis data pada tahap kedua tahap eksperimen yakni: analisis statistik deskriptif, Uji normalitas data, Uji Homegenitas data dan uji independent sampel t test menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) for windows version 22*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti “perantara” atau ‘pengantar’. Jadi secara bahasa berarti pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Secara lebih khusus, pengenalan media dalam proses pembelajaran mendorong diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau lektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Zainiyati, 2015 : 62).

Menurut *Nasional Education Association-NEA*, media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik yang tercetak maupun audiovisual beserta peralatannya (Jalinus, Ambiyar, 2016 : 3). Menurut Asnawir dan Basyiruddin (2002 : 125) ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan dan penggunaan media dalam pembelajaran, seperti halnya yang berkenaan dengan; tujuan instruksional yang ingin dicapai, karakteristik siswa atau sasaran, jenis rancangan belajar yang ingin dicapai, karakteristik siswa atau sasaran, jenis rancangan belajar yang diinginkan apakah bersifat audio saja, atau visual saja atau kedua-duanya, atau mungkin media yang bersifat diam atau gerak, dan sebagainya, keadaan latar atau lingkungan, kondisi setempat, dan luasnya jangkauan yang ingin dilayani. Pemilihan media itu perlu kita lakukan agar dapat menentukan media yang

terbaik, tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sasaran didik. Untuk itu, pemilihan jenis media dengan berbagai kelebihan dan kekurangan masing-masing (Falahuddin, 2015 :122).

Beberapa kriteria pemilihan media yang dikemukakan oleh beberapa para ahli di atas, maka dapat disimpulkan beberapa pertimbangan yang perlu dilakukan oleh pendidik untuk memilih media yaitu: pertimbangan siswa; pertimbangan tujuan pembelajaran; pertimbangan strategi pembelajaran; pertimbangan kemampuan dalam merancang dan menggunakan media; pertimbangan biaya; pertimbangan sarana dan prasarana; serta pertimbangan efesien dan efektifitas.

Menurut Endang Mulyatiningsih (2012 : 161) penelitian pengembangan (*Research and Development*) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Penelitian pengembangan memfokuskan kajiannya pada bidang desain atau rancangan, apakah itu berupa model desain dan desain bahan ajar, produk misalnya media, bahan ajar dan juga proses, sehingga makna dari penelitian pengembangan menurut Sukmadinata (2008 : 164) adalah suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku,

modul, alata bantu pembelajaran dikelas atau di laboratorium, atau model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen dan lain-lain.

Berdasarkan pemaparan di atas tentang pengembang media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa, pengembangan media pembelajaran adalah proses perkembangan perantara antara sumber pesan (pendidik) kepada penerima pesan (peserta didik), untuk memudahkan penyampaian informasi untuk mencapai sebuah tujuan dari proses pembelajaran. Penggunaan media yang kreatif dan inovatif memungkinkan peserta didik untuk belajar lebih baik dan meningkatkan pemahaman lebih baik.

## **B. Penguasaan Materi**

Penguasaan menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia adalah pemahaman atau kesanggupan untuk menggunakan pengetahuan, kependidikan dan sebagainya. Sedangkan menurut istilah penguasaan diartikan sebagai pemahaman suatu bahan pelajaran secara menyeluruh dan penuh arti. Dapat diketahui dari pengertian tersebut, penguasaan berarti pemahaman atau kesanggupan menggunakan hal-hal yang diketahui seperti pengetahuan pendidikan dan lain-lain secara menyeluruh dan penuh arti.

Menurut Winkel (2004 : 330) materi ajar (*subject master*) adalah sarana yang digunakan untuk tujuan intruksional, bersama dengan prosedur didaktis dan media pengajaran, yang mempunyai aspek jenis perilaku dan aspek isi. Sedangkan menurut Zakiyah Darajat materi berisi kumpulan dari pokok-pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang memuat sejumlah mata pelajaran yang dianggap erat pembahasannya.

Sesuai penjabaran tersebut, jika dikaitkan antara penguasaan dan materi dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi adalah kesanggupan menggunakan materi yang telah diterima peserta didik secara menyeluruh. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi adalah hasil atau kesanggupan peserta didik memahami materi (bahan ajar) setelah melakukan pembelajaran, yang mana indikator penguasaan materi tersebut peserta didik mampu memaknai dengan mendalam dan menarik kesimpulan pada tiap sub-sub pokok materi pembelajaran.

Penguasaan materi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menguasai mata pelajaran Fiqih. Penguasaan materi dapat dicapai melalui proses pelaksanaan pembelajaran. Oleh karenanya pendidik diharapkan memilih media dan strategi yang tepat agar peserta

didik tidak jenuh pada saat proses pembelajaran.

### **C. Pembelajaran Fiqih**

Fiqih menurut bahasa “tahu atau faham, atau pemahaman yang mendalam yang membutuhkan pengarahan potensi akal. Abdul Wahab Khallaf berpendapat bahwa fiqih adalah hukum-hukum syara’ yang bersifat praktis(amaliah) yang diperoleh dari dalil-dalil terperinci. Menurut istilah, fiqih berarti ilmu yang menerangkan tentang hukum-hukum syar’i yang berkenaan dengan amal perbuatan manusia yang diperoleh dari Al-Qur’an dan Hadist.

Berdasarkan definisi yang telah dikemukakan dapat disimpulkan, bahwa fiqih adalah ilmu yang menjelaskan tentang hukum syari’ah, yang berhubungan dengan segala tindakan manusia baik berupa ucapan ataupun perbuatan. Menurut Ahmad Saebani (2008 : 13) pembelajaran fiqih merupakan proses belajar untuk membekali peserta didik agar dapat mengetahui dan memahami pokok-pokok hukum Islam secara terperinci dan menyeluruh, baik berupa dail aqli atau naqli.

Mata pelajaran fiqih di Madrasah mempunyai ciri khas dibandingkan dengan pelajaran lainnya, karena pada pelajaran tersebut memikul tanggung jawab untuk memberikan motivasi dan kompensasi sebagai manusia yang mampu memahami,

melaksanakan dan mengamalkan hukum islam yang berkaitan dengan ibadah dan muamalah serta dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran fiqih dalam kurikulum Madrasah Aliyah adalah bagian dari mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang diarahkan untuk menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati dan mengamalkan hukum Islam, yang kemudian menjadi dasar pandangan hidupnya (*way of life*) melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan, penggunaan pengalaman, pembiasaan dan keteladanan.

### **D. Media Berbasis Android**

Untuk membuat media pembelajaran berbasis android tentunya dibutuhkan sebuah program yang mendukung dalam pengembangan maupun penerapannya. Ada banyak program atau software yang dapat dipilih untuk membuat media berbasis android, salah satunya *Adobe flash Cs6*. Program tersebut cukup memudahkan bagi pengembang dalam mendesain media pembelajaran karena beragam fasilitas-fasilitas yang disediakan sehingga dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis android.

Adobe flash (dahulu bernama Macromedia Flash) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Systems.

Adobe flash digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar dipenjelajah web yang telah dipasang Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama Action Script yang muncul pertama kalinya pada Flash 5.

Adobe flash merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat animasi, video, gambar vektor maupun bitmap, dan multimedia interaktif. Animasi ataupun aplikasi yang dihasilkan oleh flash mempunyai extensi \*.swf, yang dapat dijalankan menggunakan dengan menggunakan adobe flash player. File swf yang dihasilkan relatif kecil jika dibandingkan dengan format gambar animasi yang lain. Selain itu, flash mempunyai bahasa pemrograman sendiri, yaitu ActionScript yang dapat membuat animasi yang dihasilkan menjadi lebih innteraktif dan dinamis. (Darmawan, 2016 : 187).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi. Arsitektur android terdiri dari Application,

Application Framework, Libraries, Android Runtime dan Kernel.<sup>53</sup> Dengan adanya android SDK (Software Development Kit) pengembang aplikasi dapat memulai pembuatan aplikasi pada platform android menggunakan bahasa pemrograman Java (Busran, Fitriyah, 2015 : 63).

Saat ini android merupakan sistem mobile yang sangat cepat berkembang. menyaingi sistem operasi mobile lainnya, ditandai dengan banyaknya vendor perangkat mobile yang menggunakannya. Selain bersifat open source, android juga konsisten dalam mengeluarkan update versi terbarunya. Ditambah dengan dukungan library, documentation dan API yang akan membantu para developer untuk mengembangkan aplikasi android. Android pun mulai Android merupakan sistem operasi/ Operating system (OS) untuk perangkat berbasis linux, yang dimodifikasikan sedemikian rupa, sehingga dapat dijalankan dalam perangkat seperti komputer tablet dan smartphone dikembangkan pertama kali oleh Android.Inc, yang kemudian namanya digunakan sebagai nama proyek sistem operasi andriod.

Menurut Satyaputra dan Aritonang dalam Miftah toha muhaimin, android adalah sebuah sistem operasional untuk smartphone dan tablet. Sistem operasional dapat diilustrasikan sebagai 'jembatan' antara peranti (device) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan device nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada device. Android adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh android inc., dengan dukungan finansial dari google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005.

Sedangkan menurut Salbino (2004 : 7) android merupakan sistem operasi berbasis linux yang bersifat terbuka (open source) dan dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti smartphone dan komputer tablet.

TIM EMS (2015 : 6-7) menyatakan pada masa ini vendor-vendor telekomunikasi besar di Dunia banyak menggunakan android sebagai system operasinya, di antaranya seperti HTC, Motorola, Samsung, LG, HKC, Huawei, Asus, Lenovo, Xiaomi, Oppo, dan lain sebagainya.

Pendapat yang telah dikemukakan di atas tentang pengertian android dapat disimpulkan bahwa, android adalah salah satu sistem nano teknologi yang dirancang berbasis linux untuk dapat diaplikasikan pada perangkat seluler seperti smartphone, tablet dan komputer. Android merupakan sistem operasi dengan sumber terbuka yang memberikan kesempatan untuk para pengembang perangkat lunak untuk memodifikasi aplikasi yang diinginkan dan mendistribusikannya ke siapa saja. Media yang di kembangkan melalui program adobe flash cs6 akan menghasilkan suatu produk aplikasi yang dapat diterapkan pada perangkat smartphone dengan sistem android. Fitur-fitur yang ditampilkan pada program adobe flash menjadi salah satu peluang bagi para pengembang dalam merancang media pembelajaran dengan mudah, karena aplikasi ini bersifat offline.

#### **E. Pengembangan Media dengan Model 4D**

Beberapa penelitian pengembangan di bidang pendidikan mengacu pada model 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan, dkk. Model *Four-D* secara umum dapat dipandang sebagai model untuk pengembangan intruksional (*a model for intruksional development*). Tahap kegiatan yang dilalui

dalam pendekatan model *Four-D (4D) Define, Design, Develop, Disiminate*.

Media pembelajaran fiqih berbasis android bersifat *offline* dan dapat di *install* pada perangkat *smartphone* android. Media ini dikembangkan menggunakan program aplikasi *Adobe Flash Cs6*. Media ini di desain dalam format *air for android* yang sinergi dengan konsep media berbasis android. Kelebihan program *aplikasi adobe flash cs6* adalah bersifat *offline*, sehingga dalam pembuatan media bisa kapan dan dimana saja meski diluar dari jangkauan internet.

Produk yang telah dikembangkan kemudian dipublish menjadi sebuah aplikasi berbasis android yang menghasilkan sebuah file *apk* yang dapat di *install* di perangkat *smartphone* dengan sistem android. Media ini diakses dengan cara instalasi file *apk*, namun sebelum file *apk* di *install*, terlebih dahulu pengguna mengunduh dan menginstall aplikasi *adobe air* diperangkat android masing-masing. Hal ini dikarenakan media yang dikembangkan bersifat *offline* sehingga membutuhkan aplikasi pendamping untuk dapat mengaktifasi file *apk* pada sistem perangkat android. Secara garis besar, desain awal media yang dikembangkan terdiri dari: pertama, *loading scren* atau halaman intro sebelum masuk pada halaman utama aplikasi. Kedua, halaman Menu utama atau *Home* yang memuat beberapa pilihan menu. Ketiga,

halaman Kompetensi. Keempat halaman Menu Materi menampilkan beberapa pilihan sub bagian materi pembelajaran. Kelima, halaman Media memuat tentang video-video yang berkaitan tentang materi pembelajaran. Keenam, halaman Profil yang berisi tentang data diri pengembang.

Pertimbangan peneliti memilih media dengan berbasis android karena pada saat ini perkembangan *smartphone* android sangatlah pesat penggunaanya, bukan hanya kalangan orang dewasa saja yang menggunakan, namun mulai dari anak kecil hingga remaja juga sudah familiar dengan *smartphone* android. Bahkan saat ini penggunaan *smartphone* android sudah masuk pada wilayah dunia pendidikan, oleh karena itu pendidik harus siap dan tanggap dengan segala perkembangan teknologi agar menjadi peluang dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dengan memanfaatkan *smartphone* android sebagai media dalam menyampaikan materi, dapat mengurangi dampak negatif penggunaan android dalam kegiatan proses pembelajaran. Media berbasis android menjadi solusi praktis untuk peserta didik mengakses materi tanpa harus membawa buku paket kemana-mana yang jumlah volumenya lebih tebal.

Tahap awal pengembangan media adalah analisis potensi dan masalah yang

dilakukan di Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah. Tahap analisis dilakukan dengan cara observasi. Observasi dilakukan untuk melihat fasilitas yang terdapat di madrasah serta menemukan masalah dan potensi yang ada serta pengumpulan informasi tentang peserta didik madrasah aliyah Qasimiyah. Selanjutnya analisis konsep, dilakukan dengan cara memilih dan menyusun materi berdasarkan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang tercantum pada perangkat pembelajaran atau RPP fiqh kelas XI madrasah aliyah Qasimiyah.

Tahapan kedua yaitu membuat rancangan awal media pembelajaran fiqh berbasis android dalam bentuk *flow chart* dan *story board*. Kemudian mengumpulkan bahan yang akan digunakan dalam mengembangkan produk, seperti gambar, video, audio yang berkaitan dengan materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran fiqh berbasis android.

Tahap ketiga yaitu validasi ahli. Validasi dilakukan dengan cara konsultasi secara langsung dengan ahli media dan ahli materi untuk menilai produk tersebut sehingga nantinya akan diketahui kelayakan produk yang telah dikembangkan. Kelayakan produk oleh ahli media dan materi menggunakan angket dengan skala likert 1 sampai 4. Hasil penilaian oleh ahli media pertama mendapatkan nilai 88,3 dan ahli media kedua 93,3 yang termasuk dalam kategori

“sangat layak” berdasarkan pada keterangan Tabel 05. tingkat pencapaian dan kualifikasi. Dari penilaian ahli materi pertama mendapatkan nilai 97,5 dan ahli media kedua 90 yang termasuk kategori “sangat layak”. Dari penilaian ahli media dan ahli materi dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan media pembelajaran bisa diterapkan dalam penelitian.

Tahap selanjutnya yaitu revisi produk, dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari ahli materi dan ahli media. Dengan adanya revisi produk dapat menyempurnakan kekurangan atau kendala pada media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tahap terakhir yaitu uji coba produk, uji coba produk dilakukan di MA Ma'arif Qasimiyah dengan sampel 18 peserta didik kelas XI IPS 2. Soal pretest-posttest peserta didik menggunakan *google form*, dimana respon atau jawaban peserta didik dikirim langsung pada alamat *email* peneliti. Peserta didik dapat mengakses soal pada *google form* dengan mengunjungi *link* yang telah dibagikan di grup *whatsapp*.

Kelebihan media pembelajaran fiqh berbasis android ini adalah sebagai berikut :

1. Media yang telah kembangkan dapat diakses oleh peserta didik meskipun tidak adanya koneksi jaringan internet.
2. Media ini lebih praktis jika dibandingkan dengan volume buku, sehingga materi yang disajikan dalam

media ini mudah dibawa oleh peserta didik.

3. Menghemat biaya, karena materi yang disajikan bersifat digital sehingga peserta didik tidak perlu mengunduh atau mencetak materi yang disajikan dalam media ini.
4. Media ini memiliki *backsound*, untuk menarik perhatian dan minat peserta didik.

Selain memiliki kelebihan, media pembelajaran fiqih berbasis android ini juga memiliki kekurangan, diantaranya adalah :

1. Media yang telah dikembangkan sulit untuk di update, karena bersifat offline, sehingga jika pengembang ingin mengupdate media ini maka file *Apk* media berbasis android ini harus di *share* ulang ke peserta didik.
2. Media ini tidak terintegrasi al-qur'an, sehingga peserta didik secara manual mencari ayat Al-qur'an atau hadist yang berkaitan dengan materi yang ditampilkan dalam media ini.

Hanya dapat diakses oleh peserta didik yang memiliki *handphone* dengan sistem operasi *android* sedangkan untuk peserta didik yang memiliki *iphone* tidak dapat menginstalnya.

## **KESIMPULAN**

Pengembangan media pembelajaran menggunakan jenis penelitian *Research and Development* dengan mengadaptasi model 4D dari Thiagarajan. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan eksperimen media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran fiqih, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Media pembelajaran fiqih berbasis android pada materi pernikahan dalam Islam ini di produksi dengan menggunakan *software Adobe flash Cs6* dengan menggunakan *air for android*. Hasil produksi media ini telah dikembangkan ditinjau dari aspek materi dan aspek media termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil produksi pengembangan media pembelajaran berbasis android materi Fiqih ini dapat di dipasang diperangkat *smartphone android* pengguna dengan menginstal file *Apk* yang telah dibagikan di grup *whatsapp* kelas. Media ini juga menjadi salah satu solusi alternatif dalam meningkatkan penguasaan materi peserta didik karena dapat digunakan dimana dan kapan saja, tanpa harus bertemu dengan pendidik secara langsung.

Terdapat perbedaan hasil nilai rata-rata penguasaan materi fiqih peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. perbedaan nilai rata-rata dapat dilihat pada hasil akhir test peserta didik. Hasil nilai rata-rata posttest peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 72,22 sedangkan hasil nilai rata-rata posttest kelas kontrol diperoleh angka sebesar 50, 79 hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai posttest pada kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran fiqih berbasis android, lebih meningkat dibanding dengan kelas kontrol, hal tersebut dibuktikan juga dengan hasil pengolahan data posttest peserta didik pada pengujian hipotesis (uji independent sampel t test), hasil output SPSS dengan menggunakan teknik independent sampel t test didapatkan angka nilai t hitung= 7,010 > 2,030 (nilai t tabel), yang berarti  $H_0$  ditolak sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran fiqih berbasis android yang telah dikembangkan dapat meningkatkan penguasaan materi peserta didik Madrasah Aliyah Ma'arif Qasimiyah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asnawir dan M. Basyiruddin Usman. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers. 2002.
- Aziz Muhammad Khoirun. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI". 2015.
- Ahmadi Farid. "Meningkatkan minat membaca siswa sekolah dasar dengan metode glenn doman berbasis multimedia". *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Arifin, Zainal. *Metode Penelitian Pendidikan Filosofi, Teori dan Aplikasinya*. Surabaya: Lenetera Cendikia. 2010.
- Atiroh, Meti Zuhaerotul. and Eri Satria. "Rancang Bangun Aplikasi Fiqih Ibadah Shalat Berbasis Android." *Jurnal Algoritma* 11.1. 2015.
- Darmawan, Deni *Teknologi Pembelajaran*.
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media group. 2010.
- Darmawan, Deni. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2011.
- Darajat, Zakiyah. *Metodologi Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. 2003.
- Falahuddin, Iwan. "Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran." *Jurnal Lingkaran Widyaiswara* 1.4. 2014.
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. *Media & Sumber pembelajaran*. Padang: Kencana. 2016.
- Jumantoro, Totok dan Samsul Munir. *Kamus Ilmu Ushul Fiqih*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Mahnun, Nunu. "Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran)." *An-Nida'* 37.1. 2012.
- Mu'asomah, Syefi Anisatul. "Pengaruh Kecerdasan intelegensi (Iq) Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Fiqih Siswa Kelas Xi Madrasah Aliyah Negeri 1 Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014". 2014.
- Mulyatiningsih, Endang. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Nasih Ahmad Munjin dan Lilik Nur Kholidah, *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama*

- Islam*, (Bandung: Refika Aditama, 2009).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2008).
- Rochmad. Jurnal Kreano, *Desain Model Pengembangan, Jurnal KREANO*, Vol. 3, No. 1. 2012.
- Saebani, Beni Ahmad dan Januri. *Fiqih Ushul Fiqih*. Bandung: Pustaka Setia, 2008.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2008.
- Sukmadinata Nana Syaodih. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik*. Bandung: Remaja Rosda Karya. 2001.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2014.
- Sutarti, Tatik dan Edi Irawan. *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Deepublish. 2017.
- Widoyoko, S. Eko Putro. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2016.
- Winkel, W.S. *Psikologi Pengajaran*, Yogyakarta: Media Abadi. 2004.
- Zainiyati, Husniyatus Salamah. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Surabaya: Kencana. 2015.