

## **Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Berbasis Android**

**Zaenal Arifin**

*IAIN Kudus*

[zaenalarifin@iainkudus.ac.id](mailto:zaenalarifin@iainkudus.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This article aims to discuss the process of developing interactive learning media for Android-based Hadith Quranic subjects and their implications in learning the Quran Hadith. The research method used in this research is the research and development method, the steps are research and data collection, planning, initial product development, product validation, product revision, trial, product revision, dissemination. The results of this study explain that the steps for developing android-based learning media include: analyzing learning needs, designing products (learning media design in the form of Android applications), validating materials and products by a team of experts, conducting trials, product revisions and product improvements. This Android-based Hadith Quran subject interactive learning media is applied to 23 students of MTs. Al-Ikhlash Sukobubuk Margorejo Pati Subject Al-q uran Hadith. The use of this media has major implications, this is shown from the response of 23 students to the application through an assessment of the questionnaire that the researcher gave, it is known that the average percentage of responses given by students is 97%. This number is between 86% - 100% which indicates that the use of Al-quran Hadith learning media based on this Android application is very worthy of use in learning.*

**Keywords:** *Learning Media, Al-quran Hadist, Android Application*

### **ABSTRAK**

Artikel ini bertujuan untuk membahas proses pengembangan media pembelajaran interaktif mata pelajaran Al-quran Hadist berbasis Android serta implikasinya dalam pembelajaran Al-quran Hadist. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode research and development, langkahnya yaitu penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk awal, validasi produk, revisi produk, uji coba, revisi produk, desiminasi. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa langkah pengembangan media pembelajaran berbasis android meliputi: menganalisis kebutuhan pembelajaran, merancang produk (desain media pembelajaran dalam bentuk aplikasi Android), melakukan validasi materi dan produk oleh tim Ahli, melakukan uji coba, revisi produk dan penyempurnaan produk. Media pembelajaran interaktif mata pelajaran Al-quran Hadist berbasis Android ini diterapkan pada 23 siswa MTs. Al-Ikhlash Sukobubuk Margorejo Pati Mata Pelajaran Al-quran Hadist. Penggunaan media tersebut berimplikasi besar, hal ini ditunjukkan dari respon 23 siswa terhadap aplikasi tersebut melalui penilaian terhadap angket yang peneliti berikan, diketahui bahwa rata-rata prosentase respon yang diberikan siswa sebesar 97%. Jumlah ini

berada di antara 86% - 100% yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Al-quran Hadist berbasis aplikasi Android ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci: Media Pembelajaran, Al-quran Hadist, Aplikasi Android**

## PENDAHULUAN

Masa pandemi Covid-19 merubah pola pikir dan perilaku masyarakat yang berdampak pada semua sektor kehidupan, termasuk kegiatan pembelajaran sekolah maupun madrasah. Kegiatan pembelajaran mulai dari tingkat PAUD sampai perguruan tinggi tidak boleh dilakukan secara tatap muka dan harus dilakukan secara *online* (dalam jaringan). Hal ini dilakukan untuk menghindari kerumunan dan penyebaran virus Covid. Berdasarkan masalah tersebut maka Kemendikbud dan Kemenag RI mengeluarkan Surat Edaran yaitu Surat Edaran Kemendikbud Nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Pecegahan Penyebaran Covid-19 yang berisi tentang anjuran belajar dari rumah (Kemendikbud, 2020). Sebagai tindak lanjut SE Kemendikbud tersebut, Kemenag juga melalui Dirjen Pendis mengeluarkan surat yang berisi tentang pembelajaran dan penilaian madrasah pada masa darurat Covid-19 (Dirjen Pendis, 2020).

Berdasarkan Surat Edaran Mendikbud dan Surat dari Dirjen Kurikulum Sarana Kelembagaan dan Kesiswaan (KSKK) tersebut, menuntut sekolah dan madrasah agar mengubah model pembelajaran yang selama ini dilakukan dengan tatap muka diubah menjadi pembelajaran pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan sistem *online*. Kondisi seperti ini menuntut guru dalam proses pembelajaran jarak jauh agar menerapkan berbagai model, metode, dan media pembelajaran. Ada guru yang menggunakan metode ceramah yang dikemas dalam media visual (video) yang kemudian dibagikan kepada para siswa melalui media sosial, dan ada juga guru yang menggunakan metode resitasi agar siswa mengerjakan tugas dari guru yang ada di buku pelajaran. Adapun sarana penyampai materi (media pembelajaran) yang digunakan oleh guru juga bervariasi. Karena pembelajarannya daring (dalam jaringan) maka pembelajarannya menggunakan akses internet, melalui berbagai media sosial seperti aplikasi *Whatsapp*, *Google Classroom*, *Youtube*, *Facebook*, *Zoom*, *Google Meeting* dan lainnya.

Pembelajaran dengan berbagai bentuk (*online* atau *offline*/jarak jauh atau tatap muka) harus tetap menggunakan media pembelajaran, karena media pembelajaran

merupakan salah satu komponen pembelajaran. Apabila komponen tersebut tidak ada maka pembelajaran berjalan kurang maksimal bahkan cenderung gagal.

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/ informasi. Gagne (1970: 1) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu Briggs (Sadiman, 2002: 3) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Buku, film, kaset, film bingkai adalah contoh-contohnya.

Gerlach dan Elly mengatakan bahwa secara garis besar media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap (Sadirman, 2002: 5). Gagne menyatakan media adalah berbagai jenis komponen-komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.

Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca (Sadiman, 2010:7). Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran (Arsyad, 2008: 4).

Pembelajaran yang dilakukan secara daring, secara tidak langsung telah didukung oleh berbagai perangkat yang telah dimiliki oleh siswa, yaitu Android. Saat ini, hampir semua pelajar telah menggunakan smartphone dengan sistem operasi Android. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh *Cambridge International* melalui *Global Education Census*, menyebutkan bahwa para pelajar Indonesia telah terbiasa menggunakan TIK, baik sebagai alat komunikasi, maupun kegiatan belajar mengajar (Harususilo, 2018: 1). Penggunaan Smartphone oleh pelajar Indonesia digunakan untuk kegiatan pembelajaran di kelas serta untuk mengerjakan pekerjaan rumah (PR).

Namun, yang menjadi problematika dalam pembelajaran daring adalah kebutuhan paket data internet yang meningkat yang berbeda dari biasanya, karena siswa dituntut untuk selalu terkoneksi internet pada saat pembelajaran. Meskipun pemerintah telah memberikan bantuan data internet untuk guru dan siswa, namun belum bisa mencukupi. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian pengembangan agar menghasilkan solusi

terkait masalah tersebut, yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi Android yang penulis spesifikkan untuk mata pelajaran al-Qur'an Hadis.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah *research and development* dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) tahap penelitian dan pengumpulan informasi awal, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengembangan format produk awal, (4) tahap uji coba awal oleh validasi, (5) tahap revisi produk, (6) tahap uji coba lapangan, (7) tahap revisi produk II, (8) tahap uji lapangan, (9) tahap revisi produk akhir, (10) tahap desiminasi dan implementasi. Rumus dalam menentukan layak tidaknya suatu produk dapat menggunakan

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kebutuhan

Tahapan awal yang dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran ini adalah melakukan analisis terhadap kebutuhan madrasah yang dijadikan tempat penelitian yaitu MTs. Al-Ikhlas Sukobubuk Margorejo Pati. Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadits Kelas VII. Informasi yang penulis dapatkan adalah; a). adanya permasalahan dalam proses pembelajaran termasuk mata pelajaran Qur'an Hadis di MTs. Al Ikhlas Sukobubuk Margorejo Pati. b). Proses pembelajaran jarak jauh mapel Qur'an Hadis masih kurang maksimal, karena guru hanya memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi dan mengerjakan soal uji kompetensi melalui WAG. c). Media pembelajaran daring membutuhkan koneksi internet yang stabil dan kuota data internet yang mencukupi. d). Guru dan Siswa telah memiliki *handphone* android, sehingga akan mendukung dan mempermudah penelitian ini.

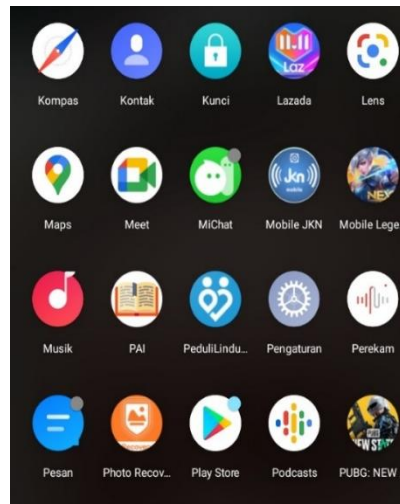
### B. Deskripsi Produk

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa aplikasi android yang berisi materi mata pelajaran Al-quran Hadist Kelas VII. Aplikasi ini terdiri icon, tampilan awal, daftar isi/menu, materi dan uji kompetensi. Pada menu materi berisi kompetensi dasar dan ringkasan materi.

1. Ikon

Berikut ini tampilan ikon setelah diinstal di smartphone android. Tampilan icon media pembelajaran interaktif dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Icon Aplikasi Al-quran Hadist di Smartphone



Gambar 1 menunjukkan bentuk ikon yang digunakan oleh media interaktif mata pelajaran Al-quran Hadist. Pada gambar tersebut juga menunjukkan bagaimana ikon jika sudah terinstal pada HP android.

2. Tampilan Awal

Ketika Aplikasi media pembelajaran interaktif dijalankan, maka akan tampak seperti Gambar 2.

Gambar 2. Tampilan awal aplikasi Al-quran Hadist



Gambar 2 menunjukkan tampilan awal media interaktif. Pada media interaktif tersebut terdapat tombol mulai, yang mana tombol jika tombol mulai ditekan maka akan menuju ke halaman depan media pembelajaran interaktif.

### 3. Tampilan Daftar Isi/Menu

Setelah tombol mulai ditekan, maka akan muncul tampilan daftar isi/ menu seperti pada Gambar 3.

Gambar 3. Daftar Isi Aplikasi Al-quran Hadist

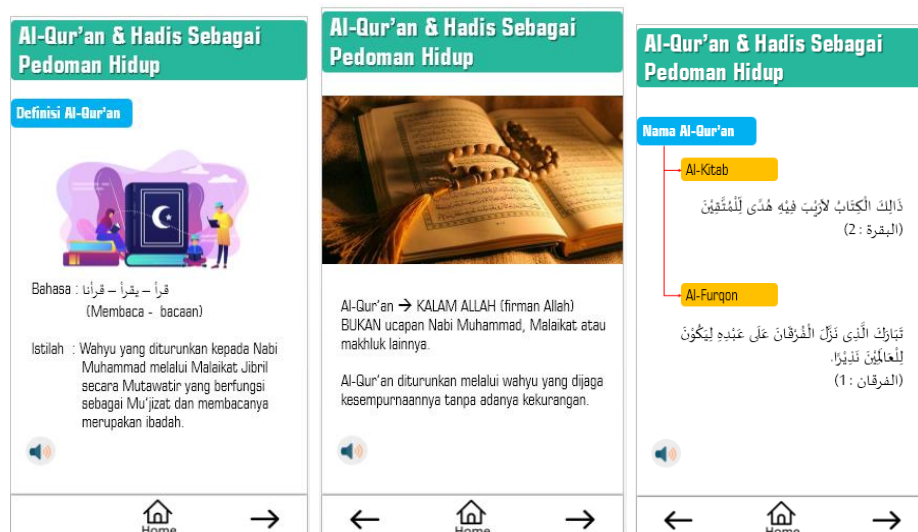
DAFTAR ISI
Al-Qur'an & Hadis Sebagai Pedoman hidup
Menikmati kekuasaan & Rahmat Allah
Menggapai ridho Allah
Memperindah Bacaan dengan Tajwid
Allah Maha Pengampun
Menggapai Kebahagiaan dengan Sabar dan Syukur
Penilaian

Pada Gambar 3 berisikan daftar isi atau bab pada maata pelajaran Al-quran Hadist kelas 7 MTs. Disini pengguna tinggal memilih materi dan menekan yang akan dipelajari.

### 4. Tampilan Materi

Materi disajikan seperti pada Gambar 4 dibawah ini.

Gambar 4. Tampilan Halaman Materi Aplikasi Al-quran Hadist

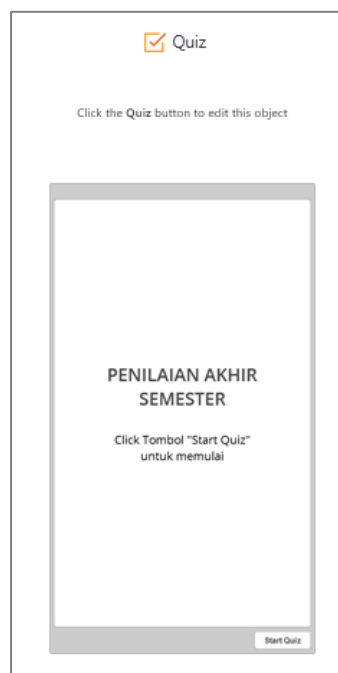


Pada Gambar 4 ini ditunjukkan beberapa tampilan materi pada mata pelajaran Al-quran Hadist. Pada materi diberikan tombol lanjut dan tombol kembali untuk mengganti materi. Terdapat juga tombol home untuk kembali ke tampilan awal.

5. Tampilan Evaluasi/Penilaian

Selain memberikan materi untuk pengguna, peneliti juga memberikan evaluasi guna mengetahui seberapa paham pengguna dalam mempelajari materi pada media pembelajaran ini. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Tampilan Halaman Penilaian Aplikasi Al-quran Hadist



Pada Gambar 5 ditunjukkan evaluasi berupa soal pilihan ganda. Evaluasi ini bersifat interaktif, yang mana akan ada nilai yang keluar setelah selesai mengerjakan penilaian akhir semester.

**C. Validasi dan Pengujian**

1. Validasi Materi

Berikut akan disajikan paparan deskriptif dari hasil penelitian ahli materi terhadap produk pengembangan media pembelajaran ini yang diajukan dengan metode kuisisioner angket.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Terhadap Materi

Validasi Ahli	Skor
Validator 1	54
Validator 2	46
Jumlah	100
Rata-rata	50

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis android, maka dapat ditemukan presentase setelah diambil rata-rata yaitu:

$$Presentase = \frac{50}{68} \times 100\% = 73,5\%$$

Hasil validasi dari ahli materi tersebut Apabila dikonsultasikan dengan tabel kriteria interpretasi, maka 73,5% berada dalam 56% - 75% yang berarti bahwa materi yang ada pada media pembelajaran aplikasi android Al-quran Hadist cukup layak untuk digunakan.

## 2. Validasi Produk

Validator yang memvalidasi produk atau hasil pengembangan media pembelajaran yang berupa aplikasi android untuk mapel Qur'an Hadis dalam penelitian ini mempunyai kualifikasi akademik di bidang teknologi pendidikan. Setelah validator produk menilai didapatkan skor 51.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis android, maka dapat ditemukan presentase setelah diambil rata-rata yaitu:

$$Presentase = \frac{51}{60} \times 100\% = 85\%$$

Hasil validasi dari ahli media tersebut Apabila dikonsultasikan dengan tabel kriteria interpretasi, maka 85% berada dalam 76% - 85% yang berarti bahwa media pembelajaran aplikasi android Al-quran Hadist layak untuk digunakan.

## D. Hasil Uji Coba Lapangan

Setelah dilakukan revisi terhadap produk media pembelajaran Al-quran Hadist dengan aplikasi Android berdasarkan saran dan komentar dari validator, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba di lapangan. Uji coba tersebut dilaksanakan di MTs. Al Ikhlas kelas VII yang berjumlah 23 siswa selama 1 bulan di awal semester Gasal tahun pelajaran 2021/2022.

Tabel. 3 Hasil angket Uji Coba Lapangan

No	Kriteria	Rekap hasil jawaban siswa		Presentase
		$\Sigma$	$\Sigma_i$	
1	Ukuran huruf yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android sesuai (mudah dibaca)	87	92	95



No	Kriteria	Rekap hasil jawaban siswa		Presentase
		$\Sigma$	$\Sigma_i$	
2	Jenis huruf yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android mudah dibaca	90	92	98
3	Komposisi warna yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android sudah sesuai	89	92	97
4	Audio yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android sudah sesuai	90	92	98
5	Aplikasi media pembelajaran berbasis android mudah dioperasikan	92	92	100
6	Tombol yang ada di Aplikasi media pembelajaran berbasis android mudah dioperasikan	90	92	98
7	Fungsi tombol ke pilihan materi mudah digunakan	90	92	98
8	Materi mudah diakses melalui tombol yang tersedia	89	92	97
9	Media pembelajaran berbasis aplikasi android bersifat interaktif	84	92	91
10	Media pembelajaran interaksi berbasis android mempermudah pembelajaran	90	92	98
		891	920	97

Berdasarkan data penilaian dari 23 siswa tersebut terhadap media pembelajaran interaktif Al-quran Hadist berbasis aplikasi Android dapat diketahui bahwa rata-rata presentase respon yang diberikan siswa sebesar 97%. Jumlah ini berada di antara 86% - 100% yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Al-quran Hadist berbasis aplikasi Android ini sangat layak digunakan dan tidak memerlukan adanya revisi produk lagi.

### E. Pembahasan Produk

Aplikasi Al-quran Hadist ini merupakan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Android, yang dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan di MTs. Al Ikhlas Sukobubuk Margorejo pada masa pandemi Covid-19, di mana pembelajarannya harus dilaksanakan sejarah jarak jauh (*online*).

Perubahan model pembelajaran tentu saja harus diikuti dengan media pembelajaran, apalagi pembelajarannya tidak dilaksanakan secara tatap muka (guru berhadapan-hadapan secara langsung dengan siswa), maka penggunaan media pembelajaran merupakan sebuah keniscayaan. Karena pembelajarannya dilaksanakan

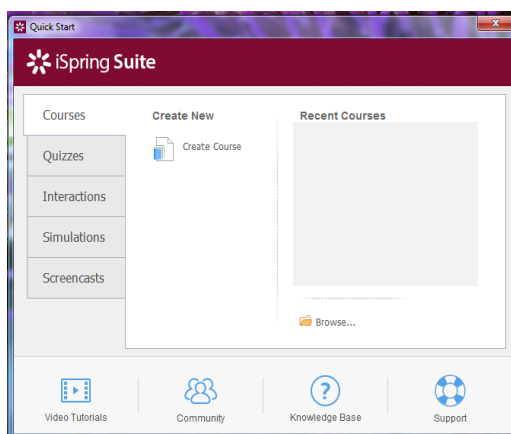
secara online, maka media pembelajarannya harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam hal ini, media pembelajarannya adalah menggunakan smartphone, di mana semua siswa telah memiliki media ini.

Berawal dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran jarak jauh yang masih terkesan belum ada perbedaan dengan pembelajaran tatap muka, bahkan ada kecenderungan lebih monoton dan membosankan, karena siswa setiap hari hanya disuruh oleh guru untuk membaca materi kemudian mengerjakan tugas, maka muncullah gagasan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi Android.

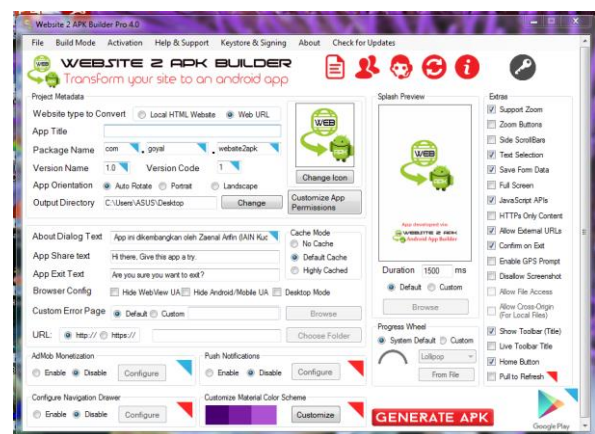
### 1. Proses Produksi

Produksi media pembelajaran berbasis android ini menggunakan beberapa aplikasi, yaitu *Ispring Suite 8* (yang terintegrasi dalam *Ms. PowerPoint*) dan *Website 2 apk Builder*.

Gambar 6. Aplikasi *Ispring Suite 8*



Gambar 7. Aplikasi *Website 2 Apk Builder*



Aplikasi *Ispring Suite* adalah aplikasi pembelajaran berbasis web yang dapat mengubah *file* presentasi dari power point ke dalam bentuk *Flash*, sehingga lebih menarik dan interaktif (Admin, 2019:1). Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan untuk melakukan perencanaan materi sampai proses pembelajaran secara *online* maupun *offline*. *Ispring* juga merupakan alat *authoring e-learning* serba guna yang memungkinkan pengguna untuk membuat beragam tipe konten e-learning. Dengan aplikasi tersebut, pengguna juga dapat memasukkan kuis, survei, interaksi, simulasi dialog, atau perekaman layar langsung ke presentasi powerpoint. Desain template dan materi pembelajaran disiapkan di *Ispring Suite*, kemudian *diconvert* sehingga menjadi *file web* atau *Flash*, di mana kedua *file* ini yang selanjutnya dijadikan file apk melalui aplikasi *Website 2 Apk Builder* agar bisa *diinstal* di Android.

Sedangkan *Website 2 Apk builder* adalah aplikasi yang dapat mengubah file website atau HTML5 menjadi aplikasi Android. setelah materi pembelajaran disimpan dalam bentuk *file web* atau *flash*, maka agar bisa dijalankan di Android harus *diconvert* dulu menjadi *file apk*. Setelah itu maka aplikasi siap dijalankan di Android.

## 2. Konten/Isi Media

Setelah dilakukan revisi atas saran dari validator, maka isi media pembelajaran interaktif Al-quran Hadist berbasis Aplikasi Android ini berisi ikon, halaman awal, menu/ daftar isi, materi, penilaian.

## 3. Kelebihan

- a. Aplikasi ini dapat diinstal pada sistem Android versi berapapun bahkan versi terendahpun bisa *compatible*.
- b. Aplikasi ini dilengkapi dengan penjelasan berupa audio, sehingga bagi siswa yang gaya belajarnya auditif maka bisa terbantu dari aplikasi ini.
- c. Aplikasi ini *disetting* secara *offline*, sehingga tidak membutuhkan koneksi dan kuota internet dan bisa dioperasikan kapanpun dan di manapun, selama smartphone bisa dinyalakan.
- d. Aplikasi ini *free*, sehingga untuk mendapatkan aplikasi tersebut tidak perlu mengeluarkan biaya.
- e. Pengguna/siswa dapat melihat berulang-ulang pada bagian materi yang belum dipahami.
- f. Ada interaktifitas pada bagian tombol, sehingga pengguna/siswa bebas memilih materi yang dikehendaki

## 4. Kekurangan

- a. Animasi pada aplikasi ini tidak bisa berjalan. Hal ini disebabkan karena aplikasi yang digunakan untuk memproduksi masih menggunakan versi lama.
- b. Pada bagian materi belum dilengkapi video.
- c. Aplikasi ini belum dipasang di *Playstore*, sehingga penggunaanya masih terbatas.
- d. Tidak ada fitur *notifikasi* jika aplikasi ini *diupdate*.
- e. Tidak bisa mengontrol atau membatasi siswa dalam mengeksplorasi materi

## 5. Keayakan Aplikasi

Berdasarkan uji coba yang dilakukan kepada siswa MTs. Al Ikhlas Kelas VII dan validasi serta komentar dan saran, yang kemudian dilakukan revisi terhadap aplikasi ini, maka peneliti membuat kesimpulan bahwa aplikasi ini dengan segala kelebihan dan kekurangannya sudah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran baik *online* maupun *offline*.

Pemakaian aplikasi secara *online* harus tetap menggunakan pengarahannya dari guru, paling tidak aplikasi ini merupakan buku digital yang diharapkan dapat mewakili keberadaan guru. Sedangkan pemakaian secara *offline*, aplikasi ini diharapkan menjadi sumber dan media belajar, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

## SIMPULAN

Media Pembelajaran Interaktif mata pelajaran Al-quran Hadist berbasis Android berimplikasi besar pada pembelajaran mata pelajaran Al-quran Hadist. Hal ini ditunjukkan respon siswa terhadap aplikasi tersebut melalui penilaian terhadap angket yang peneliti berikan. Berdasarkan data penilaian dari 23 siswa tersebut terhadap media pembelajaran interaktif Al-quran Hadist berbasis aplikasi Android dapat diketahui bahwa rata-rata prosentase respon yang diberikan siswa sebesar 97%. Jumlah ini berada di antara 86% - 100% yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Al-quran Hadist berbasis aplikasi Android ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Dirjen Pendis Nomor: B-686.1/DJ.I/Dt.I.I/PP.00/03/2020 tanggal 24 Maret 2020 tentang mekanisme Pembelajaran dan Penilaian Madrasah dalam Masa Darurat Pencegahan Penyebaran Covid-19
- Harususilo, Y, E. (2018). Wah, Siswa Indonesia Pemakai Teknologi Tertinggi Dunia! Ini 7 Faktanya. <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/11/08143651/wah-siswa-indonesia-pemakai-teknologi-tertinggi-dunia-ini-7-faktanya?page=all>. Diakses pada tanggal 28 Februari 2021
- Sadiman, Arief S. dkk. 2002. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada.
- SE Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Covid-19.

[www.ispringindonesia.com/tag/panduan](http://www.ispringindonesia.com/tag/panduan). diakses pada tanggal 29 Oktober 2021

[www.websitetoapk.com](http://www.websitetoapk.com) diakses pada tanggal 29 Oktober 2021