

# **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN HUKUM BACAAN TAJWID BERBASIS ANDROID DI TPA AL-FATIH KUDUSAN**

**Ilzam Khamada Ashar; Hardika Dwi Hermawan, S.Pd., M.Sc**

**Pendidikan Teknik Informatika, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta**

## **Abstrak**

**Tajwid** dapat diartikan membaca memperbaiki pengucapan, menghindari pengucapan yang buruk dan makna yang buruk. Tajwid juga merupakan ilmu belajar meletakkan huruf dengan benar pada tempatnya, berhenti (waqaf) dan memulai (ibtida') dengan tepat tergantung dari mana huruf itu keluar (makhrāj). Perkembangan Teknologi Informasi dengan Pendidikan sangat berdampak positif bagi pembelajaran peserta didik disekolah. Dengan berkembangnya teknologi informasi, semakin mudah untuk mendapatkan informasi dan melakukan kegiatan sehari-hari dengan menggunakan teknologi yang ada. Teknologi informasi adalah ilmu di bidang informasi komputer dan perkembangannya sangat pesat. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi berupa smartphone khususnya yang berbasis Android. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Media ini diuji oleh dua orang dosen Pendidikan Teknik Informatika menghasilkan factor keahlian media yang valid sebesar 0,815217391. Hasil uji reliabilitas ahli media sebesar 0.936 yang dinyatakan reliabilitas sempurna. Sedangkan dari hasil percobaan dua orang guru pamong TPA AL – Fatih Kudus menunjukkan rata-rata persentase ahli materi 100% dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas pada ahli materi memperoleh nilai 0,571, menunjukkan reliabilitas moderat. Hasil pengujian System Usability Scale (SUS) menghasilkan skor dengan rata-rata 80,125 yang berarti 20 peserta didik masuk dalam kategori Acceptable dan kategori Excellent pada Grade Scale B. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penilaian dapat diterima atau layak digunakan sebagai alat bantu pembelajaran hukum bacaan tajwid.

Kata Kunci : hukum bacaan tajwid, media pembelajaran, android

## **Abstract**

Tajweed can be interpreted as reading to improve pronunciation, avoid bad pronunciation and bad meaning. Tajweed is also the science of learning to put the letters in the right place, stop (waqaf), and start (ibtida') correctly depending on where the letters come out (makhrāj). The development of Information Technology with Education has a very positive impact on student learning at school. With the development of information technology, it is easier to get information and carry out daily activities using existing technology. Information technology is a science in the field of computer information and its development is very fast. One technology that is currently developing very rapidly is technology in the form of smartphones, especially those based on Android. In this study using the 4D development model (*Define, Design, Develop, and Disseminate*). This media was tested by two lecturers of Informatics Engineering Education resulting in a valid media expertise factor of 0.815217391. The results of the reliability test media experts were 0.936 witch declared perfect reliability. While the results of the experiment of two TPA AL - Fatih Kudus teachers that the average percentage of material experts was 100% declared valid. The results of the reliability test on material experts obtained a value of 0,571, indicating moderate reliability. The result on results of the System Usability

Scale (SUS) test resulted in a score with an average of 80.125, which means that 20 students fall into the Acceptable category and the Excellent category on Grade Scale B. So it can be concluded that the assessment is can be accepted or appropriate to be used as a tool for learning the law of tajwid reading.

Keywords: tajwid reading law, learning media, android

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi seiring dengan pendidikan memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran peserta didik di sekolah. Dengan berkembangnya teknologi informasi, informasi dapat diperoleh dengan mudah dan kegiatan sehari-hari dapat dengan mudah dilakukan dengan menggunakan teknologi yang ada. Teknologi informasi mengacu pada informasi di bidang informasi komputer dan perkembangannya sangat pesat (Lantip & Rianto, 2011). Salah satu teknologi yang berkembang sangat pesat saat ini adalah smartphone, khususnya yang berbasis android.

Android adalah sistem operasi yang diinstal pada perangkat seluler termasuk sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Contoh nyata perkembangan teknologi pendidikan adalah perkembangan media bahan ajar. Melalui penggunaan media bahan ajar sebagai media pembelajaran, pengalaman belajar dapat ditanamkan kepada anak. Untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, guru perlu membuat pembelajaran yang inovatif dan memotivasi peserta didik untuk belajar dengan sebaik-baiknya. Model pembelajaran inovatif ini sangat dibutuhkan, terutama pengembangan model pembelajaran baru, seperti media pembelajaran hukum bacaan tajwid yang dapat memberikan hasil belajar lebih baik.

Septiawan (2012) dalam penelitiannya mengenalkan dan mengajarkan ilmu tajwid berbasis android dan bacaan Al-Quran, yang dalam penerapannya memuat materi dan penilaian pembelajaran tajwid. Sementara itu (Fitriani, 2014) dalam penelitiannya mengembangkan desain pembelajaran game edukasi tajwid berbasis Android. Penelitiannya melibatkan pembelajaran tajwid dalam bentuk permainan tanya jawab. Dan materi pembelajarannya meliputi menu membaca dan melafalkan huruf hijaiyah dengan tajwid yang benar. Aplikasi tersebut merupakan materi edukasi yang meliputi belajar membaca dan melafalkan huruf hijaiyah. Mildayanti, I. et al (2016) mengembangkan Game 2D Kalimat Qur'an berbasis Android sebagai bagian dari penelitiannya, dimana mengimplementasikan game petualangan mencari huruf soal tajwid.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang dilakukan penulis dengan guru dan peserta didik TPA Al-Fatih Kudus. Dalam mengajarkan materi hukum bacaan tajwid, (Djamarah & Syaiful, 2010) guru masih menggunakan metode atau cara tradisional yaitu

menggunakan buku dan gambar. Metode ini digunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan peserta didik sejak dulu dalam proses belajar mengajar. TPA Al-Fatih Kudus memiliki 20 peserta didik. 12 peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar ilmu tajwid. Hal ini dikarenakan informasi tentang ilmu tajwid yang diajarkan oleh guru tidak dapat diulang di rumah dan keterbatasan sumber referensi menjadikan hal tersebut sebagai kendala utama bagi peserta didik. Dan 8 orang sisanya hanya memiliki sumber referensi tambahan, salah satu sumbernya adalah pembelian buku.

Pada masalah tersebut, perlu dilakukan peningkatan mutu pendidikan terutama di bidang mata pelajaran tajwid. Fakta di lapangan memastikan bahwa peserta didik mengalami masalah dalam belajar yaitu daya tangkap terhadap pembelajaran tajwid kurang maksimal, sehingga prestasi akademik pada peserta didik sangat berpengaruh. Untuk membangkitkan semangat belajar tajwid peserta didik, diperlukan pembelajaran inovatif. Salah satu teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah media bahan ajar yang membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan tentunya memiliki aspek edukatif juga.

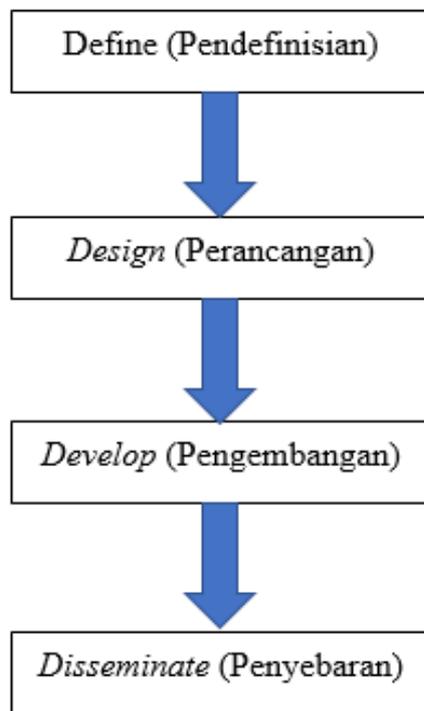
Oleh karena itu, guru perlu menggunakan media bahan ajar sebagai fasilitas di TPA Al-Fatih Kudus yang mana, diharapkan dapat membantu peserta didik memperoleh keterampilan yang ditentukan. Media bahan ajar yang dimaksud adalah pengembangan media pembelajaran hukum bacaan tajwid berbasis Android di TPA Al-fatih kudusan.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan menggunakan metode 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Hukum Bacaan Tajwid Berbasis Android untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di TPA AL – Fatih Kudus”. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis Android di TPA Al-Fatih Kudus bertujuan untuk membantu peserta didik belajar tajwid yang sangat penting bagi anak-anak terutama dalam membaca Al-Qur’an dengan makhroj yang benar.

## **2. METODE**

Dalam penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan. Peneliti sedang mengembangkan media bahan ajar dalam bentuk lingkungan belajar berbasis android. Model yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah model penelitian 4D yang dikembangkan oleh (Thiagarajan, 1974), yang terdiri dari empat tahapan antara lain:

1. Pendefinisian (*Define*), 2. Perencanaan (*Design*), 3. Pengembangan (*Develop*), 4. Penyebarluasan (*Disseminate*). Berikut langkah-langkah model penelitian 4D pada gambar 1

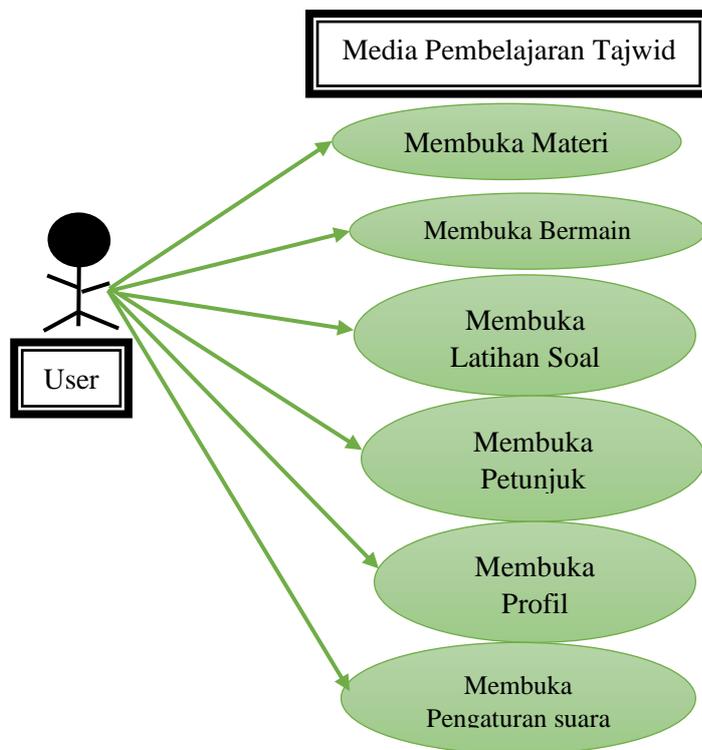


Gambar 1. Model 4D menurut Thiagarajan (1974)

Berdasarkan Gambar 1, uraiannya adalah sebagai berikut. Define meliputi fungsi pendefinisian produk yang akan dikembangkan dan spesifikasinya. Desain melibatkan pembuatan produk tertentu. Pengembangan (development) meliputi kegiatan mengubah suatu rancangan menjadi suatu produk dan berulang kali menguji kinerja produk tersebut sampai produk tersebut diproduksi dan memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Diseminasi (diseminasi) meliputi kegiatan memberitahukan produk uji yang akan disebarkan.

Langkah pertama definisi. Langkah ini berguna untuk mendefinisikan dan merumuskan persyaratan pembelajaran. Fase ini hampir sama dengan fase analisis pada model pengembangan lainnya. Dengan bantuan analisis, kami menentukan tujuan dan masalah dari media atau perangkat pembelajaran yang ada.

Langkah kedua adalah Desain. Langkah ini berguna saat merancang prototipe bahan ajar yang akan dikembangkan (media pembelajaran). Rencana desain dibuat dengan diagram use case agar mudah dipahami. Di bawah ini adalah diagram use case nya:



Gambar 2. User Case Diagram

Langkah ketiga adalah development (pengembangan). Langkah ini berguna untuk mengimplementasikan desain yang telah ditentukan atau dapat menjadi penyelesaian dari prototipe yang telah dibuat sebelumnya. Dan pada fase ini membuat produk sesuai dengan desain interface yang sudah jadi.

Langkah keempat adalah penyebaran. Pada fase akhir penyebaran (disseminate), terdapat kegiatan dimana produk yang dikembangkan dilakukan uji evaluasi untuk mengetahui apakah telah mencapai tujuan produksi dan dapat digunakan atau tidak. Kemudian ditentukan tingkat pemahamannya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

##### 3.1.1 Hasil pengembangan Media Pembelajaran Hukum Bacaan Tajwid

Berdasarkan percobaan yang sudah dilakukan dalam penelitian ini, media pembelajaran berbasis Android sebagai media bahan ajar, dan media ini menggunakan perangkat lunak construct 3. Pengembangan media ini dibuat sesuai dengan desain interface. Berikut adalah gambar media pembelajaran:

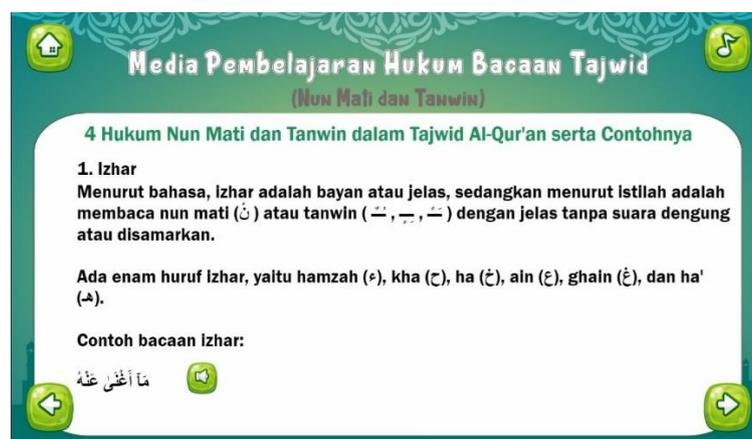
- a. Tampilan Awal



Gambar 3. Tampilan Awal Media Pembelajaran Tajwid

Gambar 3 merupakan tampilan awal dari media pembelajaran hukum bacaan tajwid. Media pembelajaran ini akan membahas tentang materi hukum bacaan tajwid pada nun mati dan tanwin. Desain tampilan ini bergambar background masjid dan bernuansa islami serta gambar yang menarik agar peserta didik bisa semangat dalam belajar dan menyenangkan. Peserta didik dapat memilih tombol materi, latihan dan bermain, sedangkan tombol bagian kanan atas terdapat tombol profil pembuat yang akan keluar pop-up jika disentuh, lalu tombol suara musik dan juga penjelasan dari setiap tombol-tombol nya.

b. Tampilan Materi

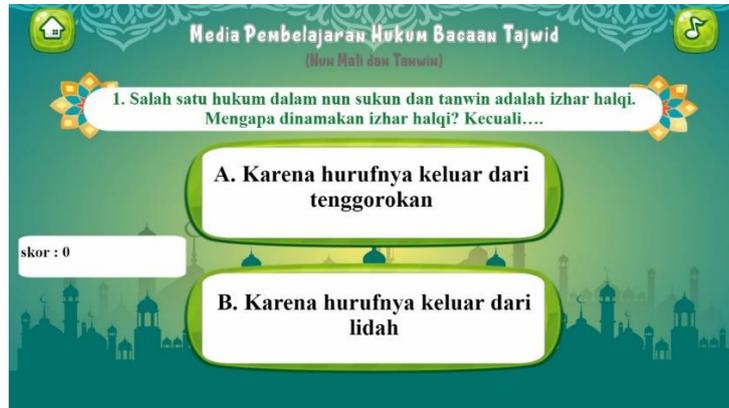


Gambar 4. Tampilan Materi Hukum Bacaan Tajwid

Pada gambar 4 menunjukkan menu materi yang berisi tentang materi – materi tajwid pada nun mati dan tanwin . Di pojok kanan bawah terdapat tombol “Berikutnya” untuk menuju ke halaman materi berikutnya dan di pojok kiri bawah terdapat tombol “Sebelumnya” untuk menuju ke halaman materi

sebelumnya. Lalu di pojok kanan atas terdapat tombol backsound nada musik dan di pojok kiri atas terdapat tombol home untuk kembali ke menu awal dari media pembelajaran hukum bacaan tajwid ini.

c. Tampilan Latihan Singkat



Gambar 5. Tampilan Latihan Singkat

Gambar 5 merupakan tampilan dari menu Latihan. Yang mana seperti pilihan ganda. Di tampilan ini juga terdapat skor jika benar skor bertambah 20 dan jika salah skor berkurang 10. Tujuan tampilan ini hanya untuk refleksi peserta didik dalam memahami materi tentang hukum bacaan tajwid.

d. Tampilan Bermain



Gambar 6. Tampilan Bermain

Gambar 6 merupakan ilustrasi menu bermain dari media pembelajaran hukum bacaan tajwid. Di tengah adalah layar pertanyaan, kemudian ada kolom jawaban yang merupakan area jawaban dan pilihan jawaban. Permainan ini dimainkan dengan drag and drop. Di kiri tengah ada nyawa dalam permainan tajwid. Jika nyawa nya hilang semua maka akan game over. Di bagian kanan tengah terdapat nilai skornya.

3.1.2 Kelayakan Media Pembelajaran Hukum Bacaan Tajwid

Tahap uji coba kelayakan dilakukan oleh ahli media dan materi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah produk ini sudah layak atau belum, dengan mengisi kritik dan saran sehingga peneliti dapat menyempurnakan produknya.

a. Pengujian ahli media

1) Uji validitas

Penilaian ini dilakukan oleh dua orang responden dosen program studi “Pendidikan Teknik Informatika” di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Hasil evaluasi media disajikan pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Ahli Media

Aspek	Item		Responden		$\Sigma S$	V
			1	2		
Aspek Desain Pembelajaran	item 1	r	3	5	6	0,75
		s	2	4		
	item 2	r	3	4	5	0,625
		s	2	3		
	item 3	r	4	4	6	0,75
		s	3	3		
	item 4	r	4	4	6	0,75
		s	3	3		
	item 5	r	5	4	7	0,875
		s	4	3		
	item 6	r	4	4	6	0,75
		s	3	3		
	item 7	r	5	4	7	0,875
		s	4	3		
	item 8	r	5	5	8	1
		s	4	4		

Aspek	Item		Responden		$\Sigma S$	V
	item 9	r	3	5	6	0,75
		s	2	4		
Aspek Komunikasi	item 10	r	3	5	6	0,75
		s	2	4		
Visual	item 11	r	3	5	6	0,75
		s	2	4		
	item 12	r	4	4	6	0,75
		s	3	3		
	item 13	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
	item 14	r	3	5	6	0,75
		s	2	4		
	item 15	r	3	5		
		s	2	4	6	0,75
	item 16	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
Aspek Perangkat Lunak	item 17	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
	item 18	r	5	5	8	1
		s	4	4		
	item 19	r	4	4	6	0,75
		s	3	3		
	item 20	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
	item 21	r	4	5		

Aspek	Item		Responden		$\Sigma S$	V
		s	3	4	7	0,875
	item 22	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
	item 23	r	4	5	7	0,875
		s	3	4		
<b>Total</b>						<b>18,75</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai rata - rata} &= \frac{\text{jumlah nilai } V}{\text{banyaknya item}} & (1) \\
 &= \frac{18,75}{23} \\
 &= 0,815217391
 \end{aligned}$$

Data di atas merupakan hasil pemeriksaan uji yang dilakukan oleh dua responden penilaian media. Hasil koefisien per item dan rata – rata dari dua responden. Peringkat setiap item menunjukkan faktor V yang hampir sama.

Tabel V-Limit Aiken terdiri dari 23 item dengan batas bawah 0,64 dan batas atas 0,93. Hasil di atas menunjukkan bahwa 23 item elemen V adalah 0,815217391. Dalam hal ini, validasi isi yang dihasilkan dapat dipastikan valid sesuai dengan Tabel V-Limit Aiken.

## 2) Uji reliabilitas

Uji ini dilakukan oleh dua orang responden dosen program studi “Pendidikan Teknik Informatika” di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Hasil reliabilitas ahli media disajikan pada tabel 2 dan 3 berikut ini:

Tabel 2. Case Processing Summary Ahli Media

		N	%
Cases	Valid	2	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	2	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 3. Reliability Statistic Ahli Media

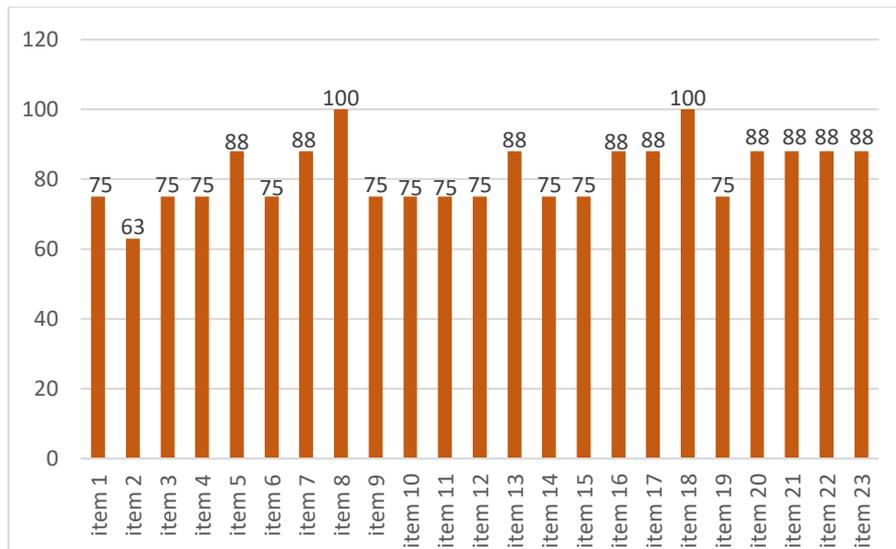
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.936	23

Tabel 2 adalah rangkuman pengolahan kasus data jumlah sampel atau responden yang dianalisis dengan SPSS(N). N untuk dua orang dosen program studi “Pendidikan Teknik Informatika” Universitas di Muhammadiyah Surakarta. Karena tidak ada data jawaban yang kosong (jawaban responden terisi semua). Maka nilai validitasnya 100%.

Tabel 3 adalah statistik reliabilitas. Terdapat N item (jumlah item pertanyaan) dan 23 item dengan nilai cronbach alpha 0,936. Hal ini dikarenakan nilai cronbach’s alpha sebesar 0,936 berada pada kisaran  $\alpha \geq 0,9$ . Berdasarkan temuan uji reliabilitas di atas, dapat disimpulkan bahwa 23 atau semua pertanyaan dalam kuisisioner benar-benar reliabel.

### 3) Uji interpretasi

Mengevaluasi hasil berdasarkan bukti interpretatif. Hasil persentase untuk item 1 sampai 23 ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 7. Grafik Persentase Interpretasi Ahli Media

Gambar di atas menunjukkan representasi grafis persentase interpretasi oleh ahli media sebanyak 23 objek, dimana 23 di antaranya memiliki interpretasi lebih dari 60. Dari sini dapat disimpulkan bahwa semua objek dapat digunakan kembali sebagai instrumen.

b. Pengujian ahli materi

1) Uji validitas

Penilaian ini dilakukan oleh dua orang guru TPA AL – Fatih Kudus. Hasil evaluasi ahli materi disajikan pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek	Item		Responden		Skor maksimal	%skor
			1	2		
Aspek Isi Materi	item 1	r	1	1	2	100%
	item 2	r	1	1	2	100%
	item 3	r	1	1	2	100%
	item 4	r	1	1	2	100%
	item 5	r	1	1	2	100%
	item 6	r	1	1	2	100%

Aspek	Item		Responden		Skor maksimal	%skor
	item 7	r	1	1	2	100%
	item 8	r	1	1	2	100%
<b>total</b>						100%

$$\begin{aligned} \text{Persentase skor (\%)} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\% & (2) \\ &= \frac{2}{2} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Tabel 5. Hasil Pengujian Ahli Materi

No	Kategori	Skor Maksimal	Skor dipeoreh	
			Ahli 1	Ahli 2
1	Isi Materi	8	8	8
	<b>Total</b>	8	8	8
	<b>Persentase</b>	100%	100%	100%

$$\begin{aligned} \text{Persentase skor (\%)} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\% & (3) \\ &= \frac{8}{8} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Data di atas merupakan hasil survei yang dilakukan oleh dua orang guru yang mengevaluasi media pembelajaran dalam persentase untuk satu mata pelajaran dan rata-ratanya. Evaluasi setiap item menunjukkan hasil persentase yang sama.

Berdasarkan hasil uji validasi materi di atas, materi yang terdapat dalam media pembelajaran dianggap 100% valid.

## 2) Uji reliabilitas

Uji ini dilakukan oleh dua orang guru pamong TPA AL-Fatih Kudus. Hasil reliabilitas ahli materi disajikan pada tabel 6 dan 7 berikut ini:

Tabel 6. Case Processing Summary Ahli Materi

		N	%
Cases	Valid	2	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	2	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 7. Reliability Statistic Ahli Materi

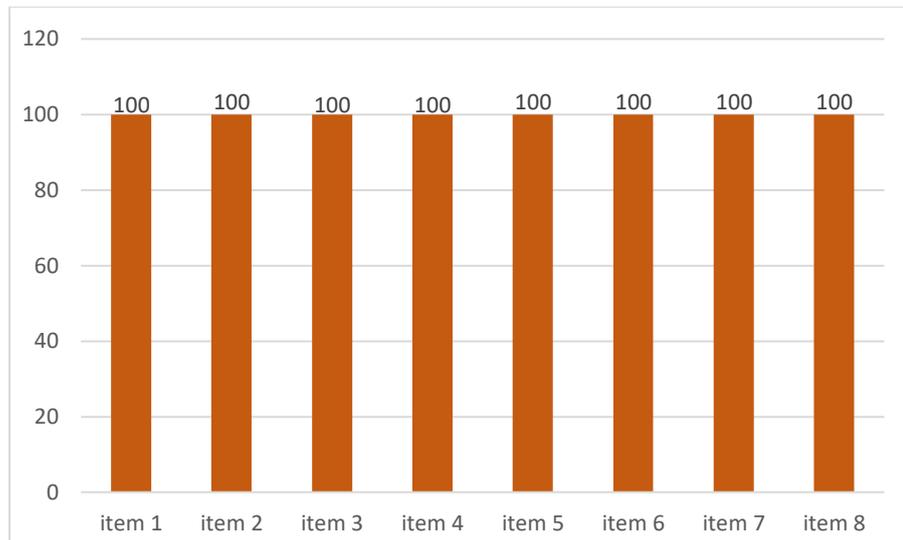
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.571	8

Tabel 6 adalah rangkuman studi kasus jumlah sampel yang dianalisis menggunakan SPSS. N sebanyak dua orang guru pamong TPA AL – Fatih Kudus. Karena tidak ada jawaban yang kosong (jawaban terisi), maka nilai validnya 100%.

Tabel 7 adalah statistik reliabilitas. Terdapat N (jumlah item atau item pertanyaan) sebanyak 8 item dengan nilai cronbach alpha 0,571. Karena nilai cronbach's alpha 0,571 berada pada kisaran  $0,5 \leq \alpha \leq 0,6$ , maka dapat disimpulkan bahwa 8 atau seluruh item pada survei di atas cukup reliabel.

### 3) Uji interpretasi

Mengevaluasi hasil berdasarkan bukti interpretatif. Hasil persentase untuk item 1 sampai 8 ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 8. Grafik Persentase Interpretasi Ahli Materi

Gambar di atas menunjukkan representasi grafis persentase interpretasi oleh ahli materi sebanyak 8 objek, dimana 8 di antaranya memiliki lebih dari 60. Dapat disimpulkan bahwa semua objek dapat digunakan kembali sebagai instrumen.

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Pembahasan media pembelajaran hukum bacaan tajwid

Produk yang dikembangkan oleh peneliti adalah media pembelajaran hukum bacaan tajwid menggunakan software construct 3. Terdapat fitur-fitur dalam media pembelajaran ini antara lain materi yang menarik. Media pembelajaran ini diujicobakan kepada 20 orang peserta didik dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi hukum bacaan tajwid dan juga meningkatkan minat peserta didik dalam menerapkan apa yang dipelajarinya.

#### 3.2.2 Kelayakan media pembelajaran hukum bacaan tajwid

Saat menguji media pembelajaran ini, ahli media dan materi mempelajari atau memvalidasi kelayakannya untuk menentukan kelayakan media ini. Para ahli memberi saran ketika media dianggap tidak pantas. Berdasarkan hasil evaluasi kelayakan oleh ahli media, materi tersebut diuraikan sebagai berikut:

##### a) validasi ahli media

Rata-rata hasil perhitungan koefisien V pada ahli media adalah 0,815217391 dan dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitasnya memperoleh nilai 0,936 yang terbukti reliabilitasnya tinggi.

##### b) validasi ahli materi

Hasil evaluasi umum kedua ahli materi rata-rata mencapai 100% pada penilaian umum ahli materi dengan kategori “baik untuk digunakan”. Hasil uji reliabilitasnya memperoleh nilai 0,571 yang berarti reliabilitasnya moderat.

#### 4. PENUTUP

Produk yang dikembangkan dari penelitian ini adalah aplikasi media pembelajaran hukum bacaan tajwid berbasis android sebagai alat bantu pengajaran materi tajwid. Aplikasi ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi tentang hukum bacaan tajwid. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh (Thiagarajan, 1974), yang terdiri dari empat tahapan antara lain: *define, design, develop, disseminate*.

Media pembelajaran ini cocok untuk ahli media, ahli materi dan juga pengguna digunakan berdasarkan hasil perhitungan sebagai berikut: 1) Rata-rata hasil koefisien V ahli media adalah 0.815217391 yang dinyatakan valid. Nilai uji reliabilitas 0.936 dinyatakan sangat reliabel. 2) Rata-rata persentase ahli materi dianggap 100% memenuhi syarat. Nilai uji reliabilitas sebesar 0,571 tergolong reliabel sedang atau moderat. 3) Rata-rata survei pengguna adalah 80,125 dinyatakan *Acceptable*. 4) Hasil uji interpretasi persentase kepada 20 responden memperoleh 64,5% berada pada kategori “Setuju”.

Media pembelajaran hukum bacaan tajwid dapat membantu peserta didik dalam belajar pelafalan, khususnya Nun Mati dan Tanwin. Berdasarkan hasil uji interpretasi persentase terhadap 20 responden memperoleh 64,5% berada pada kategori “Setuju”.

Maka secara keseluruhan dari hasil pengujian penelitian tersebut, disimpulkan bahwa media pembelajaran hukum bacaan tajwid berbasis android dapat dikembangkan dan layak untuk digunakan peserta didik di TPA AL-Fatih Kudus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qudhat, M. I. M. (2015). *Panduan Lengkap Ilmu Tajwid untuk Segala Tingkatan: Belajar Praktis Membaca al-Quran dengan Benar, Sistematis, dan Mudah*. Turos Pustaka.
- Azizah, N. A. (2019). Pengembangan Aplikasi “Smart Tajwid” Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *EduLab: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 4(1), 47-70.
- Brathwaite, Brenda, and I. S. (2009). Challenges for game designers. *Massachusetts: Course Technology/Cengage Learning*.
- Cahyo, A. N. (2011). Gudang Permainan Kreatif Khusus Asah Otak Kiri Anak. *Flashbooks*.

- Consalvo, M. (2009). There is no magic circle. *Games and Culture*, 408–417.
- Darmayanti, T. D., & Rahmawati, L. (2021, September). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Tajwid Untuk Siswa Kelas III & IV MI Sabillillah Nganjuk. In *NiCMA: National Conference Multidiplinary* (Vol. 1, No. 1, pp. 548-558).
- Djamarah & Syaiful Bahri . 2 0 1 0 . B e l a j a r Mengajar.Jakarta:RinekaCipta
- Fachruddin, I. (2004). Catatan Tajwid Sederhana nan Praktis. *Bochum: E-Book*.
- Fitriani, L. (2014). Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi “Tajwid Mania” Berbasis Android. *STMIK Amikom Yogyakarta*.
- Kirriemuir, J. (2002). The relevance of video games and gaming consoles to the higher and further education learning experience. *Techwatch Report TSW*.
- Kurniawan, A. P. (2009). Panduan Belajar Cara Membaca Al Quran (Tajwid) Berbasis Macromedia Flash 8 (Studi Kasus Di Pondok Pesantren Modern Assalam)”. Skripsi. Surakarta: Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Lantip dan Rianto. (2011). Teknologi Informasi Pendidikan. *Yogyakarta: Gava Media*.
- Mildayanti, Isna. dkk. (2016). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI “TAJWID AL QUR“AN” BERBASIS ANDROID. *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 249–258.
- Mistari. (2012). APLIKASI BELAJAR MEMBACA DAN MENGUCAPKAN HURUF HIJAIYAH DENGAN TAJWID BERBASIS ANDROID. *Technical Report. Mistari, Surabaya*.
- Moreno-Ger, Pablo, et al. (2008). Educational game design for online education. *Computers in Human Behavior* 24.6, 2530–2540.
- Murtiwiayati, G. L. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Budaya Indonesia Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*, 12, 12.
- Rahma, R. A. (2019). Pengukuran usability game edukasi identifikasi hukum bacaan nun sukun atau tanwin dan mim mati pada ayat al-Qur’an berbasis tiga dimensi menggunakan skala likert. *Undergraduate Thesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*.
- Septiawan, A. T. (2012). Pengenalan Dan Pembelajaran Cara Membaca Alquran (Ilmu Tajwid) Berbasis Mobile Android (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

- Sifauttijani, Faris, Tri Listyorini, and R. M. (2017). Pencarian Rumah Makan Berbasis Android. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer* 8.1, 309–316.
- Sudarmilah, E. (2009). Pengenalan wajah dengan perbandingan Histogram. In Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).
- Sujalwo, S., & Sukirman, S. (2017). Pengembangan Game Berbasis Komputer sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu Kelas VIII SMP. *Manajemen Pendidikan*, 12(3), 239-247.
- Supriyanto. (2012). Rancang Bangun Game Edukatif Belajar Bahasa Arab. *STMIK GLOBAL INFORMATIKA MDP, Palembang*.
- Thiagarajan, S. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. *Minnesota : University Of Minnesota*.
- Wahyuni, R. (2019). Media pembelajaran tajwid berbasis Android untuk siswa tingkat dasar. *Jurnal Ilmu Komputer* 8.1 *Jurnal Ilmu Komputer* 8.1.
- Whitton, N. (2012). The place of game-based learning in an age of austerity. *Electronic Journal of E-Learning*, 249–256.
- Yanto Yanto, Dinar Ismunandar, Erni Erni, Santoso Setiawan, M. I. R. I. (2021). Desain Game Edukasi Ilmu Tajwid Bagi Anak Usia Dini menggunakan Pemodelan Finite State Automata. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5, 80–88.
- Yuliana, I., Sukirman, S., & Sujalwo, S. (2017). A Comparison of Community Clustering Techniques: Fruchterman-Reingold and Wakita-Tsurumi. Proceedings of ISETH 2017 (The 3rd International Conference on Science, Technology, and Humanity).
- Yunita, T. I. M. (2013). Pengembangan game edukasi tajwid berbasis mobile pada mata pelajaran agama Islam untuk siswa kelas VII SMP Negeri 4 Malang. *Diss. Universitas Negeri Malang*.
- Zarkasyi. (2003). Pelajaran Tajwid Qaedah Bagaimana Mestinya Membaca Al-Quran Untuk Pelajaran Permulaan. *Surabaya : Trimurti*.