



JALSAT

JOURNAL OF ARABIC LANGUAGE STUDIES AND TEACHING

Volume: 2, Nomor: 1

DOI: 10.15642/jalsat.v2i1.89

Received: September 30th, 2021

Revised: April 25th, 2022

Accepted: May 25th, 2022

Development of Android-Based Arabic Learning Media for the Islamic Yunior High School in Kupang City

Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android Tingkat Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang

Jumiarni Al Huda^{1a}

^aUniversitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

¹jumiarni.alhuda@gmail.com

Abstract

This study aims to determine media creation, use and effectiveness of Android-based Arabic learning media in improving the Arabic language skills of 2nd grade MTs students. The method of this research is a mixture of qualitative and quantitative research methods. The type of research is research and development, using the ADDIE model. The results of this study indicate that the value of the application validity of the material expert is 91.6% and the multimedia expert is 86.6% and the results of the student response questionnaire are 79.6% and the teacher response is 90%. The average value of the Pre-Test is 53 and the Post-Test is 76, with the t-test value as follows: $t_{count} > t_{table}$ ($8,512 > 2,086$). Based on the results, it shows that this android-based Arabic learning media is effective and has succeeded in improving the Arabic language skills of 2nd grade MTs.N Kupang students.

Keywords: Arabic teaching; Android; Learning Media; Arabic skills

ملخص البحث

غرض هذا البحث هو لمعرفة تصميم واستخدام وفعالية الوسيلة التعليمية العربية على أساس أندرويد لترقية قدرة الطلاب في تعليم اللغة العربية لطلاب الصف الثاني بمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية كوفغ. مدخل البحث هو المدخل المشكل بين المنهج الكيفي والكمي. نوع البحث هو البحث والتطوير (*R & D*) للنماذج المستخدمة لتطوير الوسيلة التعليمية فهي *ADDIE*. حصلت الباحثة نتائج التحقق من خبير المواد بنسبة 91.6٪، ونتائج التحقق من خبير الوسائل المتعددة بنسبة 86.6٪، ونتائج من استبيانات الطلاب بنسبة 79.6٪، ونتائج من استبيانات المعلم بنسبة 90٪. بالإضافة إلى ذلك، حصلت الباحثة قيمة

المتوسط من الإختبار القبلي للطلاب بنسبة 53 وقيمة المتوسط من الإختبار البعدي للطلاب بنسبة 76، بقيمة الإختبار (T- t test) حسابي $t < (t_0)$ جدولي (2.086 < 8.512). بناء على هذا التقييم، ظهر أن وسيلة التعليمية على أساس أندرويد قد نجحت في تحسين و ترقية قدرات الطلاب والوسيلة فعالة كوسيلة لتعليم اللغة العربية. الكلمات الرئيسية: أندرويد، تعليم العربية، الوسيلة التعليمية، المهارات اللغوية

Pendahuluan

Kemajuan zaman ditandai dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Teknologi telah membantu masyarakat dalam segala aspek kehidupan, yaitu kesehatan, transportasi, dan khususnya pendidikan. Sebagaimana yang kita ketahui, teknologi telah lama diterapkan dan digunakan dalam dunia pendidikan, contohnya dengan menggunakan teknologi sederhana seperti papan tulis, kapur tulis, pulpen, tinta, dan lain sebagainya (Sukmadinata, 2017).

Dewasa ini penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan telah mengalami kemajuan pesat, seperti penggunaan komputer, televisi, *handphone*, internet, dan lain sebagainya. Dengan demikian, kemajuan ini menuntut guru untuk terus mengembangkan metode maupun media pembelajaran seperti penggunaan media elektronik yang digunakan dalam proses pembelajaran (Usman, 2002). Proses pembelajaran e-learning dapat berjalan dengan menggunakan komputer, laptop, dan perangkat mobile atau *Handphone* (Sutopo, 2012). Adapun pembelajaran dengan memanfaatkan media berbasis teknologi genggam dan bergerak (*mobile*) atau saat ini lebih dikenal dengan *mobile learning* menjanjikan independensi waktu dan tempat dalam arti sesungguhnya (Kamasi & Saruan, 2020).

Sebagaimana yang telah diketahui, Covid-19 telah menyebar ke dunia dan mengubah interaksi kehidupan manusia, tidak terkecuali pendidikan (Pandemic et al., 2021). Virus ini telah menghambat berbagai aktivitas, baik dalam bidang kehidupan ekonomi, sosial, kesehatan dan pendidikan. Pemerintah mewajibkan warganya memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak antara orang lain dan aktivitas di rumah saja. Situasi seperti ini memberikan dampak sangat besar bagi dunia pendidikan (Hikam, 2020).

Pada bidang pendidikan, Kementerian Pendidikan melarang penyelenggaraan pembelajaran tatap muka langsung sebagaimana tertera dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19). Pemerintah mengganti

pembelajaran tatap muka langsung dengan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan (daring) (Mulyana, 2020). Sehingga pandemi telah mengubah sistem pendidikan di Indonesia, dari yang semula belajar tatap muka di sekolah atau konvensional menjadi pembelajaran daring (Nita et al., 2020). Begitu pula dengan siswa dan siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang. Pembelajaran dilakukan secara online, dengan menggunakan ponsel atau *smart phone*. Penggunaan perangkat seluler seperti ponsel, tablet, dan lain-lain dalam pendidikan telah berkembang pesat beberapa tahun terakhir (Vaida, 2004). Penggunaan perangkat seluler menjadi semakin populer dan terhubung dengan kehidupan sehari-hari (Ardiansyah & Nana, 2020). Pemanfaatan Android sebagai sarana pembelajaran siswa MTs menjadikan ponsel android dapat menjadi sarana dan media yang baik untuk pengembangan media pembelajaran saat ini.

Dalam pembelajaran Bahasa Asing khususnya Bahasa Arab di Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang, seringkali terjadi permasalahan terkait proses pembelajaran yang kurang menarik dan membosankan bagi siswa. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Berdasarkan kenyataan tersebut, mengharuskan guru untuk kreatif menciptakan media pembelajaran yang menarik, inovatif dan mudah dipahami (Mulyana, 2020, hal. 6). Diantaranya adalah dengan membuat dan mengembangkan media pembelajaran.

Pembelajaran Bahasa Arab tidak terpisahkan dari empat keterampilan berbahasa, yaitu: keterampilan mendengar, keterampilan berbicara, keterampilan membaca dan keterampilan menulis (Nuha, 2016). Dalam proses pembelajaran Bahasa Arab yang mencakup empat keterampilan berbahasa, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat mencakup materi empat keterampilan bahasa dalam satu kesatuan media pembelajaran. Media pembelajaran ini haruslah media yang memuat materi lengkap yang mencakup materi audio, visual dan audio visual yang inovatif, efisien, menarik sesuai kebutuhan pembelajaran dan perkembangan zaman. Sedangkan sebagaimana yang kita ketahui masih sedikit dan sangat jarang aplikasi pembelajaran Bahasa Arab berbasis android yang mencakup keseluruhan materi keterampilan bahasa, baik dari segi audio, visual, maupun audio visual yang tersajikan dalam satu perangkat aplikasi. Sehingga pada penelitian ini, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android yang dapat

dioperasikan pada smartphone android siswa yang mencakup empat keterampilan berbahasa Arab. Pengembangan media aplikasi pembelajaran berbasis android ini juga sejalan dan mendukung proses pembelajaran jarak jauh yang ditetapkan pemerintah selama masa pandemi Covid-19 sekarang ini. Sehingga perlu bagi peneliti untuk melakukan pengembangan media pembelajaran Bahasa Arab mencakup empat keterampilan Bahasa berbasis android di MTs. N Kota Kupang.

Dari fenomena tersebut peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran bahasa arab yang berbasis android. Media pembelajaran ini berbentuk aplikasi pembelajaran Bahasa Arab yang dapat dioperasikan pada ponsel android siswa. Pengembangan media seperti ini dapat membantu guru sebagai solusi dalam penyediaan media pembelajaran yang modern dan menarik bagi siswa serta memudahkan siswa belajar dan memahami pelajaran Bahasa Arab di rumah, dimanapun dan kapanpun baik selama masa pandemi maupun ketika pandemi telah berakhir. Sehingga peneliti menyusun penelitian dengan judul: Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android untuk Siswa Kelas 2 Semester 1 Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman belajar Bahasa Arab bagi siswa. Selain itu juga untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang efektif untuk pembelajaran Bahasa Arab dimanapun siswa berada, baik ketika proses pembelajaran di dalam kelas maupun di rumah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran antara kualitatif dan kuantitatif. Metode campuran adalah metode penelitian yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara dua metode penelitian sekaligus yaitu metode kualitatif dan kuantitatif dalam suatu kegiatan penelitian (Sugiyono, 2014). Metode kualitatif digunakan untuk memaparkan data terkait pembuatan dan penggunaan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android. Pemaparan data kualitatif ini dilakukan secara deskriptif-naratif. Adapun metode kuantitatif digunakan untuk memaparkan data terkait efektifitas media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android bagi pembelajaran Bahasa Arab siswa kelas 2

MTs. Negeri Kota Kupang. Pemaparan data kuantitatif ini dengan menyajikan data angka atau numerik yang berasal dari hasil angket dan perhitungan data menggunakan SPSS.

Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini terdiri dari Analisis (*Analyze*), desain (*Design*), pengembangan (*Develop*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluate*) (Winarti, 2018).

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 2 Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang, dan sampel dalam penelitian ini terkhusus pada 21 siswa kelas 2G. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner/angket, wawancara dan dokumentasi (Moleong, 2010) selain itu juga observasi dan tes. Adapun 1) wawancara, digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif terkait proses pembelajaran di kelas dari guru mata pelajaran. 2) Observasi, digunakan untuk mengamati interaksi pembelajaran yang berlangsung di grup whatsapp kelas. 3) Tes, digunakan untuk mengumpulkan data numerik terkait nilai pre test dan post test siswa. 4) Angket, digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif terkait validitas media oleh para ahli dan tanggapan siswa dan guru tentang media. 5) Dokumentasi, digunakan peneliti untuk mencari data-data tertulis tentang biografi sekolah dapat berupa file-file elektronik maupun non elektronik.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik deskriptif-naratif dan statistik. Teknik deskriptif-naratif digunakan untuk menganalisis dan memaparkan data terkait proses pembelajaran, tahap pengembangan dan kesimpulan dari hasil penelitian. sedangkan teknik statistik digunakan untuk menganalisis dan memaparkan data yang bersifat numerik terkait pengukuran efektifitas media yang dikembangkan.

Hasil dan Pembahasan

Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android

Media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android adalah pengembangan dari buku pelajaran Bahasa Arab kelas 2 MTs terbitan Kementerian Agama tahun 2015, dan buku Bahasa Arab kelas 2 MTs karya Hasan Saifullah terbitan Erlangga tahun 2017. Proses pembuatan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android ini memerlukan beberapa software pendukung yaitu: Microsoft Word, Microsoft Power Point, Ispring Suite 10 dan Website 2 Apk Builder Pro 4.0. Adapun untuk pembuatan materi didalamnya memerlukan

beberapa alat pendukung yaitu: Kamera *handphone*, alat perekam suara, aplikasi Zepeto dan aplikasi Kinemaster.

Proses pembuatan aplikasi berbasis android ini memerlukan beberapa tahapan. Adapun tahapan pembuatan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android sebagai berikut: **Tahap pertama;** peneliti menyusun materi ajar dalam bentuk Microsoft Word. **Tahap kedua;** materi yang telah disusun dalam bentuk Microsoft word, selanjutnya dipindahkan dan didesain ke dalam bentuk Power Point. Tampilan Power Point diatur dengan ukuran slide 9:16 yang sesuai dengan standar layar *handphone* android. Pada tahap ini pula peneliti membuat merekam dan memasukkan hasil rekaman suara sebagai materi audio *istima'*. **Tahap ketiga;** materi yang telah disusun dalam bentuk Power Point diubah bentuk menjadi file HTML menggunakan software Inspiring Suite 10. **Tahap keempat;** ini adalah tahap terakhir, yaitu mengubah file HTML menjadi file APK menggunakan software Website 2 Apk Builder. Tahap ini bertujuan agar materi yang telah disusun, yang sebelumnya dalam bentuk file HTML dapat berubah menjadi file aplikasi yang dapat dioperasikan sebagai media pembelajaran Bahasa Arab di *smart phone* android siswa.

File APK yang telah selesai dibuat, selanjutnya dapat dipergunakan pada ke *smart phone* android untuk dioperasikan sebagai media pembelajaran Bahasa Arab. Apabila file APK telah diinstal pada *handphone* android, maka tampilan aplikasi akan terlihat seperti berikut:



Gambar 1. Icon awal aplikasi

Gambar 2. Halaman utama aplikasi (*Home*)

Sebelum mengimplementasikan aplikasi ini sebagai media pembelajaran kepada para siswa, terlebih dahulu peneliti melakukan validasi ahli materi dan ahli multimedia untuk mengetahui penilaian kelayakan media berbasis android yang telah dikembangkan. Berikut penilaian ahli materi tentang media yang telah dikembangkan:

Tabel 1. Penilaian Ahli Materi tentang media

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian antara materi dengan Indikator & KD	4
2	Kebenaran isi materi	4
3	Susunan atau sistematika penyajian materi	5
4	Kejelasan uraian materi	5
5	Materi mudah dipahami	5
6	Konsistensi penyajian materi	4
7	Kesesuaian gambar dengan materi	5
8	Kesesuaian antara materi, gambar dan audio	5
9	Penyajian materi dalam bentuk video pembelajaran	5
10	Kesesuaian soal-soal latihan dengan materi	4
11	Kejelasan instruksi pada materi dan soal latihan	5
12	Kemenerikan materi	4
Jumlah Nilai		55
Jumlah Nilai Maksimal		60

Nilai Validitas Ahli Materi

$$\frac{55}{60} \times 100\% \\ = 91,6\%$$

Penilaian kelayakan media oleh ahli materi berdasarkan 12 kriteria penilaian, baik dari segi kesesuaian kompetensi dasar dengan materi, kebenaran isi materi, kejelasan uraian hingga kemenarikan isi materi. Untuk mengkategorikan nilai skor setiap kriteria, maka peneliti mengikuti skala penilaian berikut:

Tabel 2. Skala penilaian angket Ahli Materi

Skor 5	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Sangat baik	Baik	Cukup baik	kurang baik	Sangat kurang baik
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Sangat kurang menarik
Sangat sesuai	Sesuai	Cukup sesuai	Kurang sesuai	Sangat kurang sesuai
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Sangat kurang jelas
Sangat setuju	Setuju	Cukup setuju	Kurang setuju	Sangat kurang setuju

Angket penilaian ahli materi ini dinilai oleh Mirwan Akhmad Taufiq selaku validator materi media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android. Sebagaimana data angket di atas, peneliti menghitung persentase kelayakan materi menggunakan rumus Likert. Hasil yang diperoleh dari validitas materi yaitu sebesar 91,6%, penilaian ini masuk kategori sangat baik sehingga materi dalam media yang telah dikembangkan tidak memerlukan perbaikan dan pengubahan.

Selain validasi dari ahli materi, peneliti juga melakukan validasi dari ahli Multimedia terkait aplikasi android yang telah dikembangkan. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media dari aspek kualitas aplikasi dalam penyajian maupun pengoperasian media. Berikut kriteria penilaiannya:

Tabel 3. Skala penilaian angket Ahli Multimedia

No	Pernyataan	Nilai
1	Pemilihan <i>background</i> secara keseluruhan	4
2	Kejelasan tulisan	4
3	Tampilan gambar	5
4	Tata letak	4

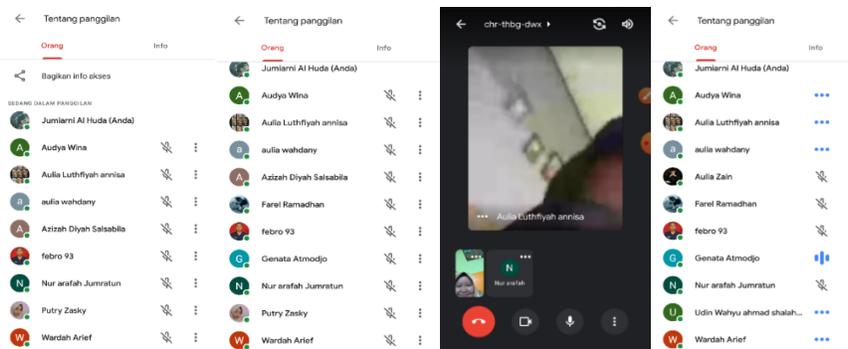
5	Penempatan gambar	4
6	Komposisi dan perpaduan warna	5
7	Kejelasan suara audio	5
8	Tampilan video	4
9	Kualitas aplikasi	4
Jumlah Nilai		39
Jumlah Nilai Maksimal		45
Nilai Validitas Multimedia		$\frac{39}{45} \times 100\%$ = 86,6%

Angket penilaian ahli multimedia ini diisi oleh Wahyudi Rahmat selaku validator multimedia media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android. Sebagaimana data angket di atas, peneliti menghitung persentase kelayakan media menggunakan rumus Likert. Hasil yang diperoleh dari validitas multimedia yaitu sebesar 86,6%, penilaian ini masuk kategori sangat baik sehingga materi dalam media aplikasi yang telah dikembangkan tidak memerlukan perbaikan dan perubahan.

Apabila pengembangan aplikasi tidak membutuhkan perbaikan dan perubahan, maka peneliti dapat melanjutkan proses penelitian pada tahap selanjutnya, yaitu penggunaan atau pengimplementasian media pembelajaran Bahasa arab berbasis android pada proses pembelajaran siswa kelas 2 Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang.

Implementasi Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android

Pengimplementasian media merupakan tahap uji coba media kepada para siswa. Tahap ini dilakukan setelah peneliti mengembangkan media dan melakukan validasi materi dan multimedia oleh Ahli. Uji coba media pembelajaran bahasa Arab berbasis android diadakan melalui pembelajaran daring menggunakan Google Meet, dilakukan dengan empat pertemuan yang dihadiri 21 siswa kelas 2G. Namun, sebelum menggunakan media, siswa diminta mendownload aplikasi yang telah di *share* di grup Whatsapp kelas dan menginstal aplikasi tersebut di *handphone* android masing-masing. Berikut foto aktifitas pembelajaran:



Gambar 3. Proses pembelajaran daring melalui google meet

Pembelajaran Bahasa Arab secara daring melalui Google Meet, dilakukan dengan empat pertemuan. Proses pembelajaran membahas tentang tema “Keseharian Kita (*Yaumiyyaattuna*)”. Pertemuan pertama berisi pembahasan tentang materi *Mufradaat dan Mahaarah al-Istima'* terkait tema *Yaumiyyaattuna*. Pertemuan ke dua berisi pembahasan tentang materi *Mahaarah al-Kalaam* terkait tema *Yaumiyyaattuna*. Pertemuan ke tiga berisi pembahasan materi *at-Taraakiib* tentang *al-Jumlah al-Ismiyyah*. Dan pada pertemuan ke empat berisi pembahasan tentang materi *Mahaarahal-qiraah* dan *al-Kitaabah* terkait tema *Yaumiyyaattuna*.

Efektifitas Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android Validasi Ahli Materi

Perhitungan angket untuk mengetahui hasil validasi materi menggunakan skala likert. Skala likert adalah pertanyaan opini yang disajikan dengan pilihan jawaban alternatif atau pilihan tertentu ditentukan secara berurutan. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentasenya yaitu sebagai berikut (Sudijono, 2006):

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase

F: Frekuensi

N: Jumlah Kasus

Dengan kriteria persentase sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria persentase

No	Persentase	Kriteria Keberhasilan	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat Baik	Tanpa Perbaikan dan Pengubahan
2	61% - 80%	Baik	Tanpa Perbaikan dan Pengubahan
3	41% - 60%	Cukup	Perlu Banyak Perbaikan dan Pengubahan
4	21% - 40%	Kurang	Perlu Perbaikan Keseluruhan
5	1% - 20%	Buruk	Tidak Dapat Digunakan dan Perlu Perbaikan Keseluruhan

Sebagaimana hasil angket penilaian ahli materi apabila dihitung menggunakan rumus dan kriteria keberhasilan di atas maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Penilaian ahli materi

No	Pernyataan	Nilai
1	Kesesuaian antara materi dengan Indikator & KD	4
2	Kebenaran isi materi	4
3	Susunan atau sistematika penyajian materi	5
4	Kejelasan uraian materi	5
5	Materi mudah dipahami	5
6	Konsistensi penyajian materi	4
7	Kesesuaian gambar dengan materi	5
8	Kesesuaian antara materi, gambar dan audio	5
9	Penyajian materi dalam bentuk video pembelajaran	5
10	Kesesuaian soal-soal latihan dengan materi	4
11	Kejelasan instruksi pada materi dan soal latihan	5
12	Kemenarikan materi	4
Jumlah Nilai		55
Jumlah Nilai Maksimal		60
Nilai Validitas Materi		$\frac{55}{60} \times 100\%$ = 91,6%

Perolehan persentase angket untuk validitas materi yaitu 91,6% masuk kategori sangat baik sehingga materi dalam media yang telah dikembangkan telah layak dan tidak memerlukan perbaikan dan pengubahan.

Validasi Ahli Multimedia

Sebagaimana rumus perhitungan nilai validasi Ahli Materi sebelumnya, perhitungan nilai validasi Ahli Multimedia juga menggunakan rumus dan kriteria yang sama. Berikut ini nilai validasi Ahli Multimedia yang diperoleh:

Tabel 6. Penilaian Ahli Multimedia

No	Pernyataan	Nilai
1	Pemilihan <i>background</i> secara keseluruhan	4
2	Kejelasan tulisan	4
3	Tampilan gambar	5
4	Tata letak	4
5	Penempatan gambar	4
6	Komposisi dan perpaduan warna	5
7	Kejelasan suara audio	5
8	Tampilan video	4
9	Kualitas aplikasi	4
Jumlah Nilai		39
Jumlah Nilai Maksimal		45
Nilai Validitas Multimedia		$\frac{39}{45} \times 100\%$ = 86,6%

Persentase angket untuk validitas materi yaitu 86,6% masuk kategori sangat baik sehingga media yang telah dikembangkan telah layak dan tidak memerlukan perbaikan dan pengubahan.

Nilai Pre Test dan Post Test

Berikut ini rekap hasil nilai Pre Test dan Post Test siswa kelas 2 G:

Tabel 7. Nilai Pre dan Post Test

No	Pre Test	Post Test	Ket
1	50	100	
2	40	60	
3	60	80	
4	60	90	
5	50	80	
6	70	80	
7	60	90	
8	60	80	
9	60	80	
10	70	80	
11	60	80	
12	50	60	

13	60	80
14	60	80
15	80	70
16	60	90
17	40	70
	20	60
19	30	60
20	50	70
21	30	60
Jumlah Total Nilai	1120	1600
Partisipan Test	21	21
Rata-Rata Nilai	53	76

Berdasarkan hasil rekap nilai pre test dan post test, dari 21 siswa partisipan didapati nilai rata-rata pre test sebesar 53 dan post test sebesar 76. Pemerolehan nilai rata-rata pada post tes sebesar 76 telah masuk pada predikat cukup baik dan telah melewati standar KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 73.

Sebelum menarik kesimpulan, peneliti juga menghitung signifikansi pengaruh penggunaan media pembelajaran Bahasa Arab ini menggunakan Uji *Paired t-Test*, dengan aturan dasar sebagai berikut (Nuryadi et al., 2017):

1. H_0 (Hipotesis 0) = Rata-rata nilai siswa sebelum menggunakan media = Rata-rata nilai siswa setelah menggunakan media (Tidak ada perbedaan)
2. H_1 (Hipotesis 1) = Rata-rata nilai siswa sebelum menggunakan media \neq Rata-rata nilai siswa setelah menggunakan media (Ada perbedaan)
3. H_0 (Hipotesis 0) diterima dan H_1 (Hipotesis 1) ditolak apabila $t_{hitung} (t_0) < t_{tabel}$
4. H_0 (Hipotesis 0) ditolak dan H_1 (Hipotesis 1) diterima apabila $t_{hitung} (t_0) > t_{tabel}$
5. Tingkat kepercayaan 95% maka alpha (α) 5% = 0.05

Dengan rumus t_{hitung} sebagai berikut:

$$t = \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left(\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n} \right)}$$

$$D = X_1 - X_2$$

Keterangan:

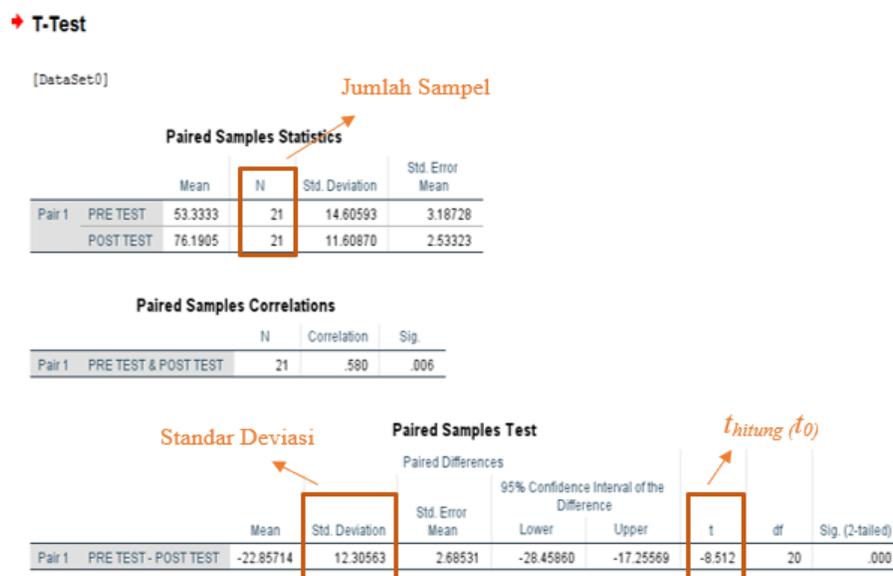
t = t_{hitung}

s = Standar Deviasi

- D = Selisih X1 dan X2
- n = Jumlah Sampel
- X1 = Nilai Sebelum atau pre test
- X2 = Nilai Sesudah atau post test

Dengan menggunakan rumus di atas, diperoleh nilai $t_{hitung} = -8,512 = 8,512$, sedangkan $t_{tabel} = 2,086$. Maka H_0 (Hipotesis 0) ditolak dan H_1 (Hipotesis 1) diterima, disebabkan $t_{hitung} (t_0) > t_{tabel}$ ($8,512 > 2,086$). Hal ini berarti adanya perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata pre test dan post test. Sehingga dari perhitungan di atas dapat peneliti simpulkan bahwa media yang digunakan efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa.

Selain perhitungan manual seperti di atas, adapula perhitungan *test t* menggunakan SPSS. Perhitungan ini dilakukan dengan cara memasukkan data nilai pre dan post test ke dalam aplikasi SPSS, dengan memperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 4. Perhitungan T test

Dari hasil SPSS juga menunjukkan standar deviasi dan hasil nilai t_{hitung} yang sama= -8,512 = 8,512. Selanjutnya untuk menentukan t_{tabel} terdapat table khusus daftar nilai sesuai alpha dan jumlah sampel yang digunakan, berikut table t (Musthafa & Hermawan, 2018):

α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,708	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	5,965	9,925	12,925
3	0,765	1,638	2,353	4,541	5,841	7,779
4	0,741	1,533	2,132	3,776	4,604	6,094
5	0,727	1,476	2,015	3,571	4,032	5,408
6	0,718	1,440	1,943	3,447	3,707	5,051
7	0,711	1,415	1,895	3,365	3,598	4,999
8	0,706	1,397	1,860	3,306	3,526	4,949
9	0,703	1,383	1,833	3,262	3,481	4,900
10	0,700	1,372	1,812	3,228	3,444	4,861
11	0,697	1,363	1,796	3,201	3,414	4,826
12	0,695	1,356	1,782	3,179	3,389	4,794
13	0,692	1,350	1,771	3,160	3,368	4,765
14	0,691	1,345	1,761	3,145	3,350	4,739
15	0,690	1,341	1,753	3,131	3,335	4,715
16	0,689	1,337	1,746	3,120	3,322	4,693
17	0,688	1,333	1,740	3,110	3,310	4,673
18	0,688	1,330	1,734	3,101	3,300	4,655
19	0,687	1,328	1,729	3,093	3,291	4,639
20	0,687	1,325	1,725	3,086	3,283	4,625
21	0,686	1,323	1,721	3,080	3,276	4,612
22	0,686	1,321	1,717	3,074	3,270	4,600
23	0,685	1,319	1,714	3,069	3,264	4,589
24	0,685	1,318	1,711	3,064	3,259	4,579
25	0,684	1,316	1,708	3,060	3,254	4,570
26	0,684	1,315	1,706	3,056	3,249	4,561
27	0,684	1,314	1,703	3,052	3,243	4,553
28	0,683	1,313	1,701	3,048	3,238	4,545
29	0,683	1,311	1,699	3,045	3,233	4,537
30	0,683	1,310	1,697	3,042	3,228	4,530
40	0,681	1,303	1,684	3,021	3,203	4,504
60	0,679	1,296	1,671	3,000	3,190	4,486
120	0,677	1,289	1,658	2,980	3,178	4,470
∞	0,674	1,282	1,645	2,960	3,166	4,455

Gambar 5. Tabel Alpha

Apabila nilai $t_{hitung} (t_0) > t_{tabel}$ maka hipotesis 0 ditolak dan H_1 (Hipotesis 1) diterima. $t_{hitung} = -8,512 = 8,512$, sedangkan $t_{tabel} = 2,086$. Maka $t_{hitung} (t_0) > t_{tabel}$ ($8,512 > 2,086$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android ini efektif, hal ini terlihat dari adanya perubahan signifikan pada nilai siswa antara sebelum dan sesudah penggunaan media.

Tanggapan Siswa

Pemberian angket berisi tanggapan siswa terkait penggunaan media bertujuan untuk mengetahui penilaian dan kesan siswa setelah menggunakan dan mengoperasikan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis Android. Angket diisi oleh 21 jumlah siswa kelas 2 G. berikut kriteria penilaiannya:

Tabel 8. Nilai Pre Tanggapan Siswa

No	Pernyataan	Nilai Skor
1	Kemenarikn tampilan aplikasi secara keseluruhan	65
2	Perpaduan warna <i>background</i> (latar belakang) dalam aplikasi	66
3	Kemenarikn tampilan gambar	66
4	Kejelasan huruf atau tulisan	70
5	Kemenarikn penyajian materi	67

6	Materi dalam aplikasi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	63
7	Aplikasi membantu mempermudah siswa memahami materi	66
8	Tingkat kejelasan intruksi dan penyajian soal	69
9	Penyajian soal membantu meningkatkan pemahaman siswa	65
10	Penyajian audio dan video dalam aplikasi membantu siswa lebih mudah memahami materi	67
11	Tingkat kejelasan materi suara audio dalam aplikasi	70
12	Kualitas gambar dan suara materi video dalam aplikasi	68
13	Aplikasi ini membantu meningkatkan minat belajar Bahasa Arab bagi siswa	66
14	Aplikasi mudah untuk digunakan atau dioperasikan	69
Jumlah Nilai		937
Jumlah Nilai Maksimal		1176
Nilai Tanggapan Siswa		$\frac{937}{1176} \times 100\%$ = 79,6%

Sebagaimana tabel di atas, terdapat 14 kriteria penilaian berdasarkan tanggapan siswa. Tanggapan siswa terkait kualitas aplikasi, kemenarikan dan kejelasan isi aplikasi serta kebermanfaatan penggunaan aplikasi. Dari 21 siswa kelas 2G yang telah mengisi angket, maka diperoleh jumlah skor yaitu 937 dengan jumlah nilai maksimal 1176, sehingga rata-rata nilai tanggapan siswa yaitu sebesar 79,6% dengan masuk kategori baik.

Tanggapan Guru Mata Pelajaran

Pemberian angket juga diberikan kepada guru Bahasa Arab kelas 2G. Penilaian dan tanggapan dari guru mata pelajaran Bahasa Arab dengan tujuan untuk mengetahui kualitas dan efektifitas media pembelajaran android yang telah diujicobakan. Berikut perhitungan nilai angket untuk tanggapan guru mata pelajaran Bahasa Arab kelas 2 G tentang media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan:

Tabel 9. Nilai Tanggapan Guru

No	Pernyataan	Nilai
----	------------	-------

1	Aplikasi ini mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	3
2	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	4
3	Desain aplikasi sangat menarik	3
4	Penyajian materi sangat membantu untuk meningkatkan kemampuan Bahasa arab siswa	4
5	Audio dan video dalam aplikasi meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa	4
6	Penyajian soal membantu meningkatkan pemahaman siswa	4
7	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca	3
8	Media aplikasi ini sangat efektif meningkatkan kemampuan Bahasa arab siswa	4
9	Aplikasi ini membuat pembelajaran Bahasa Arab menjadi lebih menarik	4
10	Aplikasi mudah untuk digunakan/dioperasikan	3
Jumlah Nilai		36
Jumlah Nilai Maksimal		40
Nilai Tanggapan Guru Mapel		$\frac{36}{40} \times 100\%$ = 90%

Hasil penilaian dari guru mata pelajaran Bahasa Arab yaitu dengan rata-rata 90%, ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan dan digunakan telah efektif untuk diaplikasikan sebagai media pembelajaran Bahasa Arab di Madrasan Tsanawiyah Negeri Kota Kupang. Aplikasi pembelajaran Bahasa Arab berbasis android ini dapat diakses dan didownload dengan mengunjungi link berikut: <http://kreativitasaku28.blogspot.com/2021/05/media-pembelajaran-bahasa-arab-berbasis.html?m=1>.

KESIMPULAN

Pembuatan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android memerlukan beberapa tahapan. *Pertama*; penyusunan materi ajar dalam bentuk Microsoft Word. *Kedua*; pemindahan materi kedalam bentuk Power Point. *Ketiga*; pengubahan file Power Point

menjadi file HTML. *Keempat*; perubahan file HTML menjadi file APK agar bisa digunakan sebagai aplikasi pembelajaran pada *smart phone* atau *hand phone* android siswa. Proses pembuatan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis android ini memerlukan beberapa software pendukung yaitu: Microsoft Word, Microsoft Power Point, Ispring Suite 10 dan Website 2 Apk Builder Pro 4.0. Adapun untuk membuat materi berupa video animasi percakapan memerlukan beberapa alat pendukung yaitu: Kamera HP, rekaman suara materi, aplikasi Zepeto dan aplikasi Kinemaster.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki nilai validasi ahli materi sebesar 86,6% dengan kategori sangat baik, validasi ahli multimedia 91,6% dalam kategori sangat baik. Nilai pre test dan nilai post test dengan nilai $t_{hitung} (t_0) > t_{tabel}$ ($8,512 > 2,086$), artinya terdapat perubahan nilai yang signifikan. Selain itu, nilai tanggapan siswa 79,6% dengan kategori baik dan nilai tanggapan guru adalah 90% dengan kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran bahasa Arab berbasis Android untuk siswa kelas 2 G yang dikembangkan dan digunakan telah dinilai efektif untuk diterapkan sebagai sarana pembelajaran bahasa Arab di Madrasah Tsanawiyah Negeri Kota Kupang.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan agar; 1) Penelitian pengembangan multimedia harus terus dilakukan karena teknologi terus berkembang, 2) Guru maupun peneliti selanjutnya harus lebih kreatif dalam merancang media pembelajaran sesuai kebutuhan siswa, 3) Perancangan dan pengembangan aplikasi pembelajaran tidak hanya untuk *smart phone* atau *hand phone* Android, akan tetapi juga untuk semua jenis *smart phone*.

Referensi

- Ardiansyah, A. A., & Nana. (2020). Peran Mobile Learning Sebagai Inovasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah. *Indonesian Journal of Education Research and Review*, 3(1), 47–56. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJERR/article/view/24245/pdf>
- Hikam, M. F. Al. (2020). Peran Guru dan Orang Tua: Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemic COVID-19 Muhammad Fadhil Al Hakim. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 30(2), 23–32. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/riwayat/>
- Kamasi, N. V. V., & Saruan, T. J. (2020). Mobile Learning (M-Learning) Based Learning

- Application Design for Elementary School Students. *Jurnal Ilmiah Sains*, 20(2), 70. <https://doi.org/10.35799/jis.20.2.2020.27877>
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Rosdakarya.
- Mulyana. (2020). *Pembelajaran Jarak Jauh Era Covid-19*. Litbangdiklat Press.
- Musthafa, I., & Hermawan, A. (2018). *Metodologi Penelitian Bahasa Arab*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nita, C. I. R., Setyawan, D. A., & Lestari, W. (2020). Analisis Pembelajaran Daring Melalui Grup Whatsapp Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Kebonagung Pakisaji Malang. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4(1), 447-452. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/pgsd/article/view/542>
- Nuha, U. (2016). *Ragam Metodologi dan Media Pembelajaran Bahasa Arab*. Diva Press.
- Nuryadi, Astutik, T. D., & Dkk. (2017). *Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Sibuku Media.
- Pandemic, C.-, Muradi, A., Islam, U., Antasari, N., & Kalimantan, S. (2021). Revitalization of Education for Children in Indonesian Families During the Covid-19 Pandemic. *İlköğretim Online*, 20(3), 481. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.03.48>
- Sudijono, A. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methoders)* (5th ed.). Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2017). *Pengembangan Kurikulum dan Praktik* (21st ed.). PT. Remaja Rosdakarya.
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi, Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Graha Ilmu.
- Usman, M. B. (2002). *Media Pembelajaran*. Ciputat Pers.
- Vaida, K. (2004). *No Title Learning Can Happen Anywhere: A Mobile System for Language Learning, in Learning with Mobile Devices: Research and Development*. The Learning and Skills Development Agency.
- Winarti, W. E. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kualitatif Kuantitatif*. Bumi Aksara.