

Efektifitas Media Pembelajaran Tajwid Berbasis Android Pada Kegiatan Semarak Literasi Qur'ān Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Tajwid Mahasiswa

Cela Petty Susanti

Universitas Darussalam Gontor

Celapetty20@gmail.com

Bakhruddin Fannani

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

M Samsul Ulum

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Received July 2, 2022/Accepted August 3, 2022

Abstract

This study aims to: (1) find out the procedures for developing *Android*-based Tajweed learning media in improving student learning outcomes at the University of Muhammadiyah Malang, and (2) determine the effectiveness of *Android*-based Tajweed learning media in improving student learning outcomes at the University of Muhammadiyah Malang. To achieve the above objectives, researchers use a type of research and development model of qualitative descriptive and quantitative descriptive approaches. Data collection techniques used were observation, interviews, questionnaires and documentation. The product design used is the *Borg and Gall* model which consists of 7 stages, namely (1) needs analysis, (2) product design, (3) development process, (4) expert validation, (5) product revision, (6) field trials, (7) final products. Results from Design Experts reach 100% (Very Valid). Researchers conducted trials through two stages: limited trials reaching a percentage of 98.86% (Very Valid) and field trials reaching a percentage of 93.5% (Very Valid). This study shows that an increase in student learning outcomes at the University of Muhammadiyah Malang. From the control group and the experimental group the *t* value in the control group was 3.056 and the *t* value in the experimental group was 4.879. All *H₀* was rejected because the value of $t > t_{table} = 0.2785$ with a ratio of 0.736 was more effective using the *Android*-based Tajweed learning media that researchers developed.

Keywords: *Tajweed Learning Media, Based on Android, Learning Outcomes.*

Efektifitas Media Pembelajaran Tajwid Berbasis Android Pada Kegiatan Semarak Literasi Qur'an Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Tajwid Mahasiswa

A. Pendahuluan

Perkembangan yang terjadi di bidang teknologi informasi dewasa ini telah merubah pola komunikasi verbal ke pola komunikasi elektronik. Sejalan dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi sebagian ahli mengatakan bahwa ini bagian dari revolusi ilmu pengetahuan.¹ Arus perkembangan teknologi dalam pendidikan dapat diketahui melalui beragamnya alat bantu yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran.² Penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar sehingga dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Besarnya manfaat media pembelajaran dalam pendidikan menjadikannya wajib untuk dikembangkan dan dimanfaatkan.³

Penggunaan media pembelajaran berbasis IT dalam pendidikan agama di sekolah maupun universitas merupakan suatu keharusan. Misalnya, untuk kebutuhan belajar al-Qur'an, saat ini telah tercipta berbagai modul pembelajaran yang didesain dalam bentuk *software* buku maupun aplikasi panduan yang dapat diakses melalui *smartphone*.⁴ Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, serta membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik.⁵ Seiring dengan manfaat media pembelajaran yang menyentuh berbagai potensi peserta didik, para pakar teknologi berlomba-lomba menciptakan prodak yang dapat mengatasi masalah pembelajaran. Di antaranya menciptakan media pembelajaran interaktif. Mahmud Yunus berpendapat, bahwa media pembelajaran memiliki pengaruh yang besar terhadap indra dan lebih

¹ Muhammad Zamroni, *Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Dampaknya terhadap Kehidupan*, Jurnal Dakwah, Vol. X, No. 2, Desember 2009, hlm. 195.

² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2009), hlm. 15.

³ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan*, (Bandung: Alumni, 1986), hlm. 11.

⁴ Moh. Roqib, *Ilmu Pendidikan Islam: Pengembangan Pendidikan Integratif di Sekolah, Keluarga, dan Masyarakat*, (Yogyakarta: LKIS, 2009), hlm. 70.

⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 15.

dapat menjamin pemahaman, orang yang hanya belajar melalui pendengaran tidaklah sama pemahamannya dengan mereka yang melihat, atau melihat dan mendengarkan.⁶

Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) merupakan perguruan tinggi swasta yang berdiri sejak tahun 1964. Sejalan dengan misi menyelenggarakan civitas akademika dalam kehidupan yang islami, mengamalkan dan mempelajari al-Qur'ān merupakan suatu keharusan. Hal ini telah ditetapkan melalui Surat Keputusan Rektor Nomor: 293/SK-Pmaba-UMM/IX/2014, tentang Ketentuan Mengenai Pembelajaran al-Qur'ān yang sering disebut dengan kegiatan SLQ (Semarak Literasi al-Qur'ān).

Pembelajaran al-Qur'ān di Universitas Muhammadiyah Malang berangkat dari cita-cita kompetensi lulusan perguruan tinggi Muhammadiyah yang diatur dalam Sistem Penjaminan Mutu Internal Perguruan Tinggi Muhammadiyah (SPMI PTM). Selain itu, kesadaran terhadap latar belakang keagamaan mahasiswa UMM yang beragam, di sisi lain menjadi tuntutan tersendiri bagi bagian pengajaran Al-Islam dan Kemuhammadiyah. Melihat permasalahan ini, pandangan terhadap pentingnya pembelajaran al-Qur'ān bagi mahasiswa perlu ditanamkan secara mendalam melalui kegiatan bimbingan yang intensif, sehingga kemampuan mengaji mahasiswa UMM dapat membaik sesuai dengan ketentuan atau tuntunan cara membaca al-Qur'ān.

Kegiatan pembelajaran al-Qur'ān yang telah berlangsung selama ini, memberikan banyak nilai positif terhadap lulusan UMM. Namun, dibalik kegiatan pembelajaran yang berjalan selama ini, terdapat kendala yang dikeluhkan pendidik dan peserta didik. Diantaranya lahir dari tidak idealnya waktu pembelajaran, daya tangkap dan ingatan setiap mahasiswa yang berbeda-beda, serta media pembelajaran yang masih tergolong klasik. Jika diamati secara mendalam, pembelajaran baca tulis al-Qur'ān yang telah berjalan, perlu dikembangkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan kompetensi lulusan SLQ. Menyikapi hal ini, pendekatan teknologis yang memiliki manfaat yang luas, diketahui dapat menjadi solusi kesenjangan antara pembelajaran dengan tujuan yang diinginkan. Merujuk pada kebutuhan peserta didik, tentang waktu belajar yang luwes dan penyampaian materi yang dapat di pelajari secara berulang-ulang, maka media berbasis *android* merupakan model pembelajaran yang ideal dalam menyelesaikan permasalahan pada program SLQ.

Upaya peningkatan hasil belajar mahasiswa dalam hal baca al-Qur'ān dan menerapkan hukum tajwid dalam bacaannya melalui aplikasi yang dapat diinstal

⁶ Mahmud Yunus, *Attarbiyatu wattalim*, (Padang: Matbaah, 1942), hlm. 78.

menggunakan *smartphone android*, untuk memudahkan mahasiswa dalam mengaksesnya. Menurut diskusi yang dilakukan oleh peneliti dengan salah satu tutor/instruktur SLQ bahwa di era modern ini pengguna *android* dan internet paling banyak adalah kalangan remaja menuju dewasa, dan mahasiswa merupakan pekerjaan yang paling banyak penggunanya dimana menggunakan *smartphone* lebih fleksibel daripada membawa buku. Hal tersebut tidak boleh terlepas dari pengawasan para pengajar, oleh karena itu dengan adanya media pembelajaran tajwid berbasis *android*, pengajar ikut berperan serta mengembangkan media pembelajaran yang dapat dipakai kalangan remaja bahkan dewasa sekalipun.

B. Tinjauan Pustaka

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Punaji Setyosari mendefinisikan pengembangan secara umum sebagai suatu bentuk pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolusi) dan perubahan secara bertahap.⁷ Oemar Hamalik menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah suatu benda yang dapat diraba, dilihat, didengar, dan dapat diamati melalui panca indra, digunakan dalam rangka komunikasi mengajar antara guru dan siswa agar pembelajaran lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pendidikan.⁸

Berdasarkan pendapat di atas, pengembangan media pembelajaran pada hakikatnya adalah sebuah produk teknologi yang digunakan dalam penyampaian pesan, dikembangkan secara perlahan atau bertahap kedalam bentuk yang dapat diakses oleh panca indra manusia sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai secara efektif dan menarik bagi peserta didik.

Dalam pengertian teknologi pendidikan, media atau bahan sumber belajar merupakan komponen dari sistem instruksional, di samping pesan, maupun orang dan peralatan. Media atau bahan adalah perangkat lunak (*software*) yang berisikan pesan atau informasi pengajaran yang biasanya disajikan dengan menggunakan peralatan yang disebut perangkat keras (*hardware*), yang merupakan sarana untuk menampilkan pesan yang terkandung dalam media tersebut.⁹

⁷ Punaji Setyosari, *Meotde Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2013), hlm. 222.

⁸ Oemar Hamalik, *Media Pendidikan...*, hlm. 22.

⁹ Arief S. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*, (Jakarta: CV. Rajawali, 1990), hlm. 19.

Pembagian jenis dan karakteristik media pembelajaran adalah sebagai berikut: media pembelajaran, dilihat dari sisi aspek bentuk fisik (media elektronik dan media non elektronik). Ada yang melihat dari aspek panca indera dengan membagi menjadi tiga, yaitu: media audio (dengar), media visual (melihat), termasuk media grafis, media audio-visual (dengar-melihat).¹⁰ Ada yang melihat dari aspek alat dan bahan yang digunakan, yaitu: alat perangkat keras (*hardware*) sebagai sarana yang menampilkan pesan, dan alat perangkat lunak (*software*) sebagai pesan atau informasi yang ingin disampaikan.

Pengembangan media pembelajaran hendaknya diupayakan untuk memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh media tersebut dan berusaha menghindari hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran. Fungsi media pembelajaran dibagi menjadi empat kategori, yaitu: *fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris*.¹¹

2. *Android*

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis linux. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh *Android Inc.* yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. Dalam usaha mengembangkan *android*, pada tahun 2007 dibentuklah Open Handset Alliance (OHA), sebuah konsorsium dari beberapa perusahaan, yaitu Texas Instrumen, Broadcom Corporation, dan lain-lain (Hermawan 2011).¹²

Dari beberapa inovasi-inovasi yang diciptakan oleh para pakar *android*, sampai dengan tahun 2019 muncul versi terakhir *Android Pie* (9.0). Versi *android* diawali dengan rilisnya *Android* beta pada bulan November 2007. Versi komersial pertama, *Android 1.0* (Astro), dirilis pada September 2008. *Android* dikembangkan secara berkelanjutan oleh Google dan Open Handset Alliance (OHA), yang telah merilis sejumlah pembaruan sistem operasi ini sejak rilisnya versi awal. Kemudian sejak April 2009, versi *android* dikembangkan dengan kode yang dinamai berdasarkan makanan pencuci mulut dan panganan manis. Masing-masing versi dirilis sesuai urutan alfabet, yakni Cupcake (1.5), Donut (1.6), Eclair (2.0-2.1), Froyo (2.2-2.2.3), Gingerbread (2.3-2.3.7), Honeycomb (3.0-3.2.6), Ice Cream Sandwich (4.0-4.0.4), Jelly Bean (4.1-4.3),

¹⁰ Tim Dosen FIP-IKIP Yogyakarta, *Bacaan Wajib: Media Pembelajaran*, (Yogyakarta, 1992), hlm. 6.

¹¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran . . .*, hlm. 16-17.

¹² Stephanus Hermawan, *Mudah Membuat Aplikasi Android*, (Yogyakarta: Andi, 2011), hlm. 2.

KitKat (4.4+), Lollipop (5.0+), Marshmallow (6.0), Nougat (7.0), Oreo (8.0), dan Pie (9.0), Android Q (10.0), Android 11 (11.0), dan Snow Cone (12.0) (Indonesia t.thn.).¹³

3. Pengembangan Media Pembelajaran Tajwid Berbasis *Android*

Seorang ahli pendidikan Criticos mengatakan, media adalah salah satu komponen komunikasi yang menjadi wadah pengantar pesan dari komunikator menuju komunikan. Sejalan dengan itu, Heinich dan Ibrahim menjelaskan definisi media sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima.¹⁴ Gerlach dan Elly mengatakan bahwa secara garis besar media adalah manusia, materi, atau kejaidan yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.¹⁵ Sedangkan Gagne menyatakan media adalah berbagai jenis komponen-komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.¹⁶

Berdasarkan definisi dari beberapa pakar diatas, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. National Education Asociation (NEA) memberi batasan bahwa media merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun audio visual, termasuk juga perangkat *software* dan *hardware*.¹⁷ Media merupakan perangkat pembantu yang digunakan seorang guru untuk menyampaikan pesan pembelajaran secara menarik, efektif, dan efisien kepada peserta didik. Perangkat itu dapat berupa media cetak, audio, video, *software* atau pun *hardware* yang mampu mempermudah siswa memperoleh pengetahuan atau merangsang minat belajarnya.

Pengembangan media pembelajaran merupakan inovasi-inovasi baru yang dilaksanakan untuk meningkatkan proses pembelajaran, hasil pembelajaran dan mutu pendidikan. Berbagai bentuk pengembangan media pembelajaran terus dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pendidikan yang terus berkembang seiring dengan berkembangnya zaman demi tersampainya pesan atau informasi kepada peserta

¹³ Wikipedia Indonesia, *Daftar Versi Android*, http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android diakses pada tanggal 31 Juli 2019.

¹⁴ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa, 2010), hlm. 4.

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, hlm. 3.

¹⁶ Sudirman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian . . .*, hlm. 5.

¹⁷ Rudi, Susilana, & Cepi Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*, (Bandung: Wacana Prima, 2009), hlm. 6.

didik, yang mana berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas pesan yang akan disampaikan oleh pendidik.¹⁸

Media berbasis *android* adalah media yang akan dikembangkan oleh peneliti. Bentuk media ini akan berwujud aplikasi yang dapat diakses secara *offline* yang mana pengguna dapat menggunakan ketika tidak ada jaringan internet, sehingga media pembelajaran ini dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

Tujuan pembelajaran harus dirumuskan terlebih dahulu sebelum kegiatan pembelajaran, hal itu dikarenakan tujuan adalah sesuatu yang dituju dalam kegiatan pembelajaran.¹⁹ Sebagaimana tujuan pembelajaran ilmu tajwid adalah untuk mempelajari tentang tata cara membaca Al-Quran dengan baik dan benar yang sesuai dengan tuntunan Rasulullah s.a.w.

Pembelajaran tajwid merupakan upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengamalkan dalam membaca al-Qur'ān sehari-hari. Manfaat media pembelajaran berbasis *android* pada materi tajwid adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah mahasiswa dalam mempelajari hukum bacaan tajwid sebagai media belajar pendukung diluar kegiatan Semarak Literasi al-Qur'ān di universitas.
2. Materi tajwid akan mudah dipahami dengan tampilan yang lebih menarik dilengkapi dengan suara pendukung.
3. Sempel dan mudah untuk diakses dan dibawa kemanapun ketika pergi.

4. Konsep Tentang Hasil Belajar

Untuk memberikan pengertian tentang hasil belajar maka diuraikan terlebih dahulu dari segi bahasa. Pengertian ini terdiri dari dua kata 'hasil' dan 'belajar'. Dalam KBBI hasil memiliki beberapa arti: 1) Sesuatu yang diadakan oleh usaha, 2) pendapatan; perolehan; buah. Sedangkan belajar adalah perubahan tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.²⁰

¹⁸ Agus Arwani, *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Multimedia*, Jurnal Forum Tarbiyah, Vol. 9, No. 2, Desember 2011, hlm. 5.

¹⁹ Abdorrakhman Gintings, *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran: Disiapkan untuk Pendidikan Profesi dan Sertifikasi Guru Dosen*, (Bandung: Humaniora, 2008), hlm. 108.

²⁰ Tim Penyusun Pusat Bahasa (Mendikbud), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, Ed. 3, cet. 4, 2007), hlm. 408 & 121.

Secara umum Abdurrahman menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. menurutnya juga anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.²¹

Adapun yang dimaksud dengan belajar Menurut Usman adalah “Perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara satu individu dengan individu lainnya dan antara individu dengan lingkungan”.²² Lebih luas lagi Subrata mendefinisikan belajar adalah “(1) membawa kepada perubahan, (2) bahwa perubahan itu pada pokoknya adalah didaptkannya kecakapan baru, (3) bahwa perubahan itu terjadi karena usaha dengan sengaja”.²³

Dari beberapa defenisi di atas terlihat para ahli menggunakan istilah “perubahan” yang berarti setelah seseorang belajar mengalami perubahan. Untuk lebih memperjelas Mardianto memberikan kesimpulan tentang pengertian belajar:

- a. Belajar adalah suatu usaha, yang berarti perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis, dengan mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik maupun mental
- b. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri antara lain perubahan tingkah laku diharapkan kearah positif dan kedepan.
- c. Belajar juga bertujuan untuk mengadakan perubahan sikap, dari sikap negatif menjadi positif, dari sikap tidak hormat menjadi hormat dan lain sebagainya.
- d. Belajar juga bertujuan mengadakan perubahan kebiasaan dari kebiasaan buruk menjadi kebiasaan baik. Kebiasaan buruk yang dirubah tersebut untuk menjadi bekal hidup seseorang agar ia dapat membedakan mana yang dianggap baik di tengah-tengah masyarakat untuk dihindari dan mana pula yang harus dipelihara.
- e. Belajar bertujuan mengadakan perubahan pengetahuan tentang berbagai bidang ilmu, misalnya tidak tahu membaca menjadi tahu membaca, tidak dapat menulis jadi dapat menulis. Tidak dapat berhitung menjadi tahu berhitung dan lain sebagainya.

²¹ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 38.

²² Muhammad Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 5.

²³ Sumadi Surya Subrata, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada: 1995), hlm. 249.

- f. Belajar dapat mengadakan perubahan dalam hal keterampilan, misalnya keterampilan bidang olah raga, bidang kesenian, bidang teknik dan sebagainya.²⁴

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.²⁵ Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar.²⁶ Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Menurut Dimiyati dan Mudjiono, dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar merupakan suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar, atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf, atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan.²⁷

Dari beberapa teori di atas tentang pengertian hasil belajar, maka hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar (perubahan tingkah laku: kognitif, afektif dan psikomotorik) setelah selesai melaksanakan proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran information search dan metode resitasi yang dibuktikan dengan hasil evaluasi berupa nilai.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar (faktor internal) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik yang belajar (faktor eksternal). Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar

²⁴ Lihat penjelasan ini lebih lanjut dalam: Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, (Medan: Perdana Publishing, 2012), hlm. 39-40.

²⁵ M. Ngali Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2002), hlm. 82.

²⁶ Catharina Tri Anni, *Psikologi Belajar*, (Semarang: IKIP Semarang Press, 2004), hlm. 4.

²⁷ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, cet. 3, 2006), hlm. 3.

yaitu: Faktor internal terdiri dari Faktor jasmaniah dan Faktor psikologis. Faktor eksternal terdiri dari Faktor keluarga, Faktor sekolah dan Faktor masyarakat.²⁸

Menurut Muhibbin Syah, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik yaitu: Faktor internal meliputi dua aspek yaitu Aspek fisiologis dan Aspek psikologis. Faktor eksternal meliputi Faktor lingkungan social dan Faktor lingkungan nonsosial. Faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain: Faktor internal yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani peserta didik. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik misalnya faktor lingkungan. Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pembelajaran.²⁹

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor jasmani dan rohani siswa, hal ini berkaitan dengan masalah kesehatan siswa baik kondisi fisiknya secara umum, sedangkan faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi. Hasil belajar siswa di madrasah 70 % dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30 % dipengaruhi oleh lingkungan.³⁰

Menurut Chalijah Hasan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar antara lain: Faktor yang terjadi pada diri organisme itu sendiri disebut dengan faktor individual adalah faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi. Faktor yang ada diluar individu yang kita sebut dengan faktor sosial, faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan atau media pengajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.³¹

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal.³² Faktor internal siswa Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran. Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif

²⁸ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 3.

²⁹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 132.

³⁰ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*, (Bandung: CV.Sinar Baru, 1991), hlm. 39

³¹ Chalijah Hasan, *Dimensi-Dimensi Psikologi Pendidikan*, (Surabaya: Al-Ikhlash, 1994), hlm. 94.

³² M. Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, cet. 5, 2010), hlm. 59-60.

seperti kemampuan persepsi dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki. Faktor-faktor eksternal siswa, yaitu: Faktor lingkungan siswa. Faktor ini terbagi dua, yaitu pertama; faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya. Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi faktor baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

6. Manfaat Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor setelah mengikuti suatu proses belajar mengajar tertentu.³³ Pendidikan dan pengajaran dikatakan berhasil apabila perubahan-perubahan yang tampak pada siswa merupakan akibat dari proses belajar mengajar yang dialaminya yaitu proses yang ditempuhnya melalui program dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru dalam proses pengajarannya. Berdasarkan hasil belajar siswa, dapat diketahui kemampuan dan perkembangan sekaligus tingkat keberhasilan pendidikan.

Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk: (a) menambah pengetahuan, (b) lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, (c) lebih mengembangkan keterampilannya, (d) memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, (e) lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Berdasarkan pemaparan kajian teori diatas, peneliti akan mencoba meneliti tingkat peningkatan hasil belajar mahasiswa dalam baca al-Qur'ān dan menerapkan hukum tajwid dalam bacaannya dengan menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* yang dikembangkan oleh peneliti. Peneliti akan menggunakan *pre test* dan *post test* yang diuji cobakan terhadap kelompok kontrol dan kelompok eksperimen (uji coba).

³³ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009), hlm. 3.

C. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian atau *Research and Development*. Metode penelitian ini adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Demi menghasilkan produk tertentu diperlukannya penggunaan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal/bertahap.³⁴

Metodologi penelitian dan pengembangan ini sangat erat kaitannya dengan bidang teknologi pembelajaran. Beberapa dekade penelitian dalam bidang teknologi pembelajaran telah bersinggungan dengan masalah pengembangan produk dan desain, utamanya pada media dan bahan ajar serta desain sistem pembelajaran. Kita ketahui bahwa teknologi pembelajaran dapat didefinisikan sebagai teori dan praktik desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi proses dan sumber-sumber untuk belajar.³⁵ Oleh sebab itu, peneliti berusaha mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Pada penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* pada materi tajwid yang diterapkan dalam kegiatan Semarak Literasi al-Qur'ān (SLQ) dengan menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* dalam pembuatan mediana. *Borg and Gall* juga menjelaskan bahwa sepuluh langkah ini dapat dilakukan dengan langkah yang lebih sederhana dalam skala pendek dimana penggunaan dan pelaksanaan langkah ini disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan pengembangan.³⁶ Oleh karena itu, peneliti membatasi 10 langkah penelitian dan pengembangan yang diutarakan *Borg and Gall* menjadi 7 langkah utama yang diterapkan dalam penelitian dan pengembangan ini. Hal tersebut diputuskan oleh peneliti karena langkah tersebut telah disesuaikan dengan judul dan materi yang diangkat oleh peneliti, sehingga berdampak pada efisiensi waktu penelitian dan pengembangan. Langkah-langkah tersebut adalah: (1) analisis kebutuhan, (2) desain produk, (3) proses pengembangan, (4) validasi ahli, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) produk akhir.

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2011), hlm. 297.

³⁵ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2013), hlm. 228.

³⁶ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 271.

D. Hasil dan Pembahasan

Prosedur pengembangan media pembelajaran tajwid berbasis *android* yang akan diterapkan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang dengan merujuk pada tujuh langkah utama yang diutarakan oleh *Borg and Gall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan,

Langkah awal yang dilakukan dalam pengembangan media ini adalah observasi untuk mengetahui kebutuhan mahasiswa di lokasi tersebut. Adapun analisis kebutuhan yang didapatkan adalah: (1) metode ceramah yang digunakan dalam program ini tidak sesuai dengan perkembangan zaman, (2) kebutuhan peserta didik akan media pembelajaran yang lebih inovatif agar tidak membosankan, (3) waktu pembelajaran yang singkat sehingga peserta didik membutuhkan penjelasan lebih lanjut, (4) mayoritas peserta didik menggunakan *smartphone android*.

2. Desain Produk

Hasil desain produk: (1) desain Materi, adapun materi hukum bacaan tajwid yang dipilih oleh peneliti berjumlah dua puluh lima hukum bacaan tajwid dan satu materi tentang tanda-tanda waqf yang diambil dari jilid 1 dan jilid 2 buku *Muyassar*. (2) desain media, terdiri dari beberapa bagian yaitu: pendahuluan/pengantar, sampul depan, halaman menu (*home*), halaman cara penggunaan, halaman materi, halaman soal evaluasi, dan halaman pengembang media (*author*).

3. Proses Pengembangan

Hasil pengembangan produk, dimulai dengan pembuatan desain grafis untuk background dengan menggunakan *software Adobe Photoshop CS*, kemudian peneliti mengubah bentuk format gambar dari *PSd* menjadi *JPEG* agar lebih mudah untuk dioperasikan. Selanjutnya, peneliti mulai mencari dan membuat ikon-ikon yang dibutuhkan untuk memfasilitasi dan mempermudah jalannya pemrograman. Tidak lupa dengan merekam contoh bacaan dengan menggunakan perekam suara yang ada di *handphone*. Peneliti mengorganisir semua bahan-bahan yang berhubungan dengan media pembelajaran dengan menggunakan *microsoft power point 2007* seolah-olah berada di dalam layar ponsel *android*. Kemudian hasil dari *power point* akan dipublish menggunakan *software i-Spring Suite 8* yang akan muncul di *Menu Bar* setelah proses instalasi selesai, lalu di *convert* menggunakan program *Java 7 AIR_SDK* agar pemrograman ini efektif untuk digunakan dengan menggunakan ponsel atau *smartphone android* dan siap disebar atau diinstal oleh pengguna.

4. Validasi ahli

Validasi ahli dilakukan dalam 2 tahap yaitu validasi materi dan validasi media. Angket yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media masing-masing sebanyak 22 soal yang dinilai dengan skala likert skor 1 sampai 4, jika 22 aspek tersebut dikalikan 4 jumlah skor ideal maka yang diperoleh adalah 88. Secara keseluruhan dapat dihitung persentase tingkat pencapaian sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase
 $\sum x$: Jumlah keseluruhan jawaban responden
 $\sum xi$: Jumlah keseluruhan nilai ideal suatu item
 100% : Bilangan konstanta

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan jawaban responden}}{\text{Jumlah keseluruhan nilai ideal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ahli materi} &= \frac{87}{88} \times 100 \% \\ &= 98,86 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ahli media} &= \frac{88}{88} \times 100 \% \\ &= 100 \% \end{aligned}$$

Hasil Validasi ahli materi mencapai 98,86% (sangat valid) dan hasil validasi ahli media mencapai 100% (sangat valid) apabila dicocokkan dengan label kelayakan yang sudah ditetapkan maka berada pada kualifikasi sangat baik/ sangat sesuai/ sangat layak/ sangat jelas/ sangat mudah sehingga produk pengembangan layak produksi.

5. Revisi

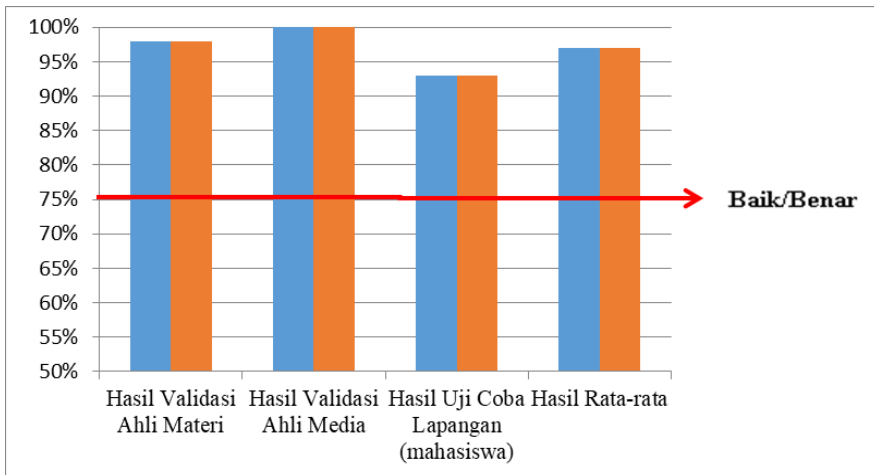
Revisi produk dilakukan berdasarkan angket berupa saran, kritik, dan tanggapan dari para ahli.

6. Uji coba lapangan

Berdasarkan data penilaian yang dilakukan kepada 30 mahasiswa kelas bimbingan dalam kegiatan Semarak Literasi al-Qur'ān, media pembelajaran tajwid berbasis *android* yang digunakan ini memiliki respon yang sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari besarnya rata-rata persentase yang diberikan oleh mahasiswa yaitu sebesar 93,5% (sangat valid). Jumlah tersebut berada di antara 85% - 100%, sehingga penggunaan media ini sangat layak digunakan dalam pembelajaran tajwid dan secara umum media pembelajaran tajwid.

7. Produk akhir

Hasil akhir dari produk media pembelajaran tajwid berbasis *android* siap untuk diproduksi atau digunakan secara masal setelah melewati tahapan sebelumnya.



Dari grafik di atas bisa disimpulkan bahwa hasil rata-rata kelayakan produk media pembelajaran tajwid berbasis *android* ini mendapatkan persentase 97,45% (sangat valid) yang menyatakan bahwa produk media pembelajaran ini sangat baik dan bermanfaat.

Tingkat efektifitas dari pembelajaran tajwid menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang. Hal ini ditandai dengan rata-rata sebelum (pre tes) melakukan pembelajaran tajwid pada kelompok kontrol dan kelompok uji coba eksperimen sebesar 65,09 dan 79,15. Sedangkan rata-rata setelah (pos tes) melakukan

pembelajaran tajwid kelompok kontrol dengan kelompok uji coba eksperimen sebesar 72,82 dan 87,62. Dari kelompok kontrol dan kelompok uji coba eksperimen diketahui nilai t pada kelompok kontrol 3,056 dan nilai t pada kelompok eksperimen 4,879. Semua H_0 ditolak karena nilai $t > t_{\text{tabel}} = 0,2785$ dengan perbandingan 0,736 lebih efektif menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* yang peneliti kembangkan.

E. Penutupan

1. Kesimpulan :

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Prosedur pengembangan media pembelajaran tajwid berbasis *android* ini menggunakan model penelitian dan pengembangan milik *Borg and Gall* yang terdiri dari 10 tahap kemudian disederhanakan oleh peneliti menjadi 7 tahap atau langkah utama berdasarkan pendapat Emzir dalam bukunya. Adapun 7 langkah yang akan diterapkan dalam penelitian dan pengembangan ini, yaitu: (1) analisis kebutuhan, (2) desain produk, (3) proses pengembangan, (4) uji coba ahli, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) produk akhir. Dalam mengembangkan produk media ini peneliti menggunakan *Microsoft Power Point*, kemudian di *publish* menggunakan *i-Spring Suite 8*, kemudian dikirim ke program *Java 7 AIR_SDK* agar pemrograman ini efektif untuk digunakan dengan menggunakan ponsel atau *smartphone android* dan siap disebarkan atau *diinstal* oleh pengguna.
2. Berdasarkan hasil validasi uji para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan. Penilaian ahli materi diperoleh dengan hasil persentase sebesar 98,86%. Sedangkan penilaian ahli media diperoleh dengan hasil persentase sebesar 100%. Diperkuat lagi dengan hasil uji coba kelayakan lapangan dengan persentase sebesar 93,5%, yang artinya produk media ini sangat layak untuk digunakan. Jika diambil nilai rata-rata kelayakan media diperoleh hasil persentase sebesar 97,45%, yang menyatakan bahwa media ini sangat layak untuk digunakan. Tingkat efektifitas pembelajaran tajwid dengan menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dengan rata-rata sebelum (*pre tes*) melakukan pembelajaran tajwid kelompok kontrol dengan kelompok uji coba eksperimen sebesar 65,09 dan 79,15.

Sedangkan rata-rata setelah (pos tes) melakukan pembelajaran tajwid kelompok kontrol dengan kelompok uji coba eksperimen sebesar 72,82 dan 87,62. Dari kelompok kontrol dan kelompok uji coba eksperimen diketahui nilai t pada kelompok kontrol 3,056 dan nilai t pada kelompok eksperimen 4,879. Semua H_0 ditolak karena nilai $t > t_{\text{tabel}} = 0,2785$. Sedangkan perbandingan keefektifan pembelajaran tajwid menggunakan media biasa dan menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* adalah 0,736 lebih efektif menggunakan media pembelajaran tajwid berbasis *android* yang peneliti kembangkan.

2. **Saran :** Saran pemanfaatan produk pengembangan media bagi mahasiswa diharapkan untuk mengikuti dan membaca petunjuk penggunaan dengan seksama, media ini sebaiknya tidak digunakan sebagai satu-satunya sumber belajar. Saran diseminasi produk agar dapat disebarluaskan di semua kelas bimbingan dalam program semarak literasi al-Qur'ān. Saran pengembangan produk lebih lanjut bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut dengan menambahkan materi pada tingkat kesulitan yang lebih sehingga produk menjadi lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Arwani, Agus. 2011. *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Multimedia*.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.
- Emzir. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Gintings, Abdorrahman. 2008. *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran: Disiapkan untuk Pendidikan Profesi dan Sertifikasi Guru Dosen*. Bandung: Humaniora.
- Hamalik, Oemar. 1986. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumi.
- Hasan, Chalijah. 1994. *Dimensi-Dimensi Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Al-Ikhlash.
- Hermawan, Stephanus. 2011. *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Andi.
- Indonesia, Wikipedia. t.thn. *Daftar Versi Android*. Diakses Juli 31, 2019. http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android.
- Ibrahim, Nana Sudjana dan. 2009. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru

Algesindo.

- Mardianto. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing.
- Mudjiono, Dimyati dan. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto, M. Ngalm. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- RI, Depag. 2001. *Pelajaran Membaca Tajwid Untuk Siswa-Siswi Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Kelembagaan Agama Islam.
- Rivai, Nana Sudjana dan Ahmad. 1991. *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: CV. Sinar Baru.
- Roqib, Moh. 2009. *Ilmu Pendidikan Islam: Pengembangan Pendidikan Integratif di Sekolah Keluarga, dan Masyarakat*. Yogyakarta: LKIS.
- Rudi, Susilana, & Cepi Riyana. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: Wacana Prima.
- Sabri, M. Alisuf. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya.
- Sadiman, Arief S. 1990. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: CV Rajawali.
- Setyosari, Punaji. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subrata, Sumadi Surya. 1995. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&B*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syah, Muhibbin. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, Muhammad Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yogyakarta, Tim Dosen FIP-IKIP. 1992. *Bacaan Wajib: Media Pembelajaran*. Yogyakarta.
- Yunus, Mahmud. 1942. *Attarbiyatu watta'lim*. Padang.
- Zamroni, Muhammad. 2009. *Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Dampaknya terhadap kehidupan*.