

## Pengembangan Aplikasi “Smart Tajwid” Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

Nova Aulia Azizah  
Sigit Purnama

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
e-mail: novaaulia301@gmail.com

### **Abstract**

*This research and development was carried out to determine the feasibility level of the Smart Tajwid application based on the assessment of the media experts, material experts and PAI teachers, as well as to determine the motivation to learn recitation of students after using the Smart Tajwid application. This study refers to the ADDIE model which consists of 5 stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. But in the trial application to see an increase in students' motivation to learn recitation, the researcher used this type of experimental research pretest and posttest control group design. By taking the background of SMP N 1 Polanharjo Klaten class VIII. Data analysis techniques in this study used 2 types of analysis, namely qualitative and quantitative with inferential and descriptive statistical approaches, to process the data obtained using the SPSS 21 application. The validation results of the Smart Tajwid application show the percentage of eligibility based on: 1) media experts at 95.23% , 2) subject matter experts at 91.25%, 3) teachers at 92.85% and 3) students in small group trials at 92.5%. Overall, the Smart Tajwid application developed with a predicate is very suitable to be used as a medium for learning Tajweed. In addition, the application trial to see an increase in students' motivation to learn Tajweed after using the Smart Tajwid application has increased, which is based on the results of the independent sample t-test analysis between the experimental class and the control class having a difference of 3.2812. Then it can be concluded that the increase in motivation to learn recitation of students in the experimental class who get special treatment using the Smart Tajwid application has increased motivation higher than the control class that does not get special treatment.*

**Keywords:** Development of Learning Media, Android Applications, Tajweed Learning Motivation, Islamic Religious Education

### **Abstrak**

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan aplikasi Smart Tajwid berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi dan guru PAI, serta untuk mengetahui motivasi belajar tajwid siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Penelitian ini mengacu pada model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Namun dalam uji coba aplikasi untuk melihat peningkatan motivasi belajar tajwid siswa, peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen *pretest dan posttest control group design*. Dengan mengambil latar SMP N 1 Polanharjo Klaten kelas VIII. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan 2 jenis analisis yaitu kualitatif dan kuantitatif dengan pendekatan statistik inferensial dan deskriptif, untuk mengolah data yang diperoleh menggunakan aplikasi SPSS 21. Hasil validasi aplikasi Smart Tajwid menunjukkan presentase kelayakan berdasarkan: 1) ahli media sebesar 95,23%, 2) ahli materi sebesar 91,25%, 3) guru sebesar 92,85% dan 3) siswa pada uji coba kelompok kecil sebesar 92,5%. Secara keseluruhan aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan berpredikat sangat layak digunakan sebagai media belajar tajwid. Selain itu, dalam uji coba aplikasi untuk melihat peningkatan motivasi belajar tajwid siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid mengalami peningkatan, yaitu berdasarkan hasil analisis uji *independent sampel t-test* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol mempunyai selisih 3,2812. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan motivasi belajar tajwid siswa pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan khusus menggunakan aplikasi Smart Tajwid mengalami peningkatan motivasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan khusus.

**Kata Kunci:** *Pengembangan Media Pembelajaran, Aplikasi Android, Motivasi Belajar Tajwid, Pendidikan Agama Islam*

## A. Pendahuluan

Mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting khususnya bagi siswa yang memeluk agama Islam, karena PAI merupakan mata pelajaran yang dapat membimbing siswa agar nanti setelah selesai dari pendidikan siswa dapat memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama Islam sebagai suatu pandangan hidupnya demi keselamatan dan kesejahteraan hidup di dunia maupun di akhirat.<sup>1</sup>

Kenyataan di lapangan didapati banyak guru PAI mengalami kendala dalam kegiatan belajar mengajar, permasalahan yang paling sering dirasakan

---

<sup>1</sup> Zakiah Darajat, dkk, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm. 5.

oleh guru PAI adalah banyak siswanya yang belum bisa dan belum lancar membaca Al-Qur’an. Idealnya siswa yang lulus dari tingkat SMP dan SMA sudah dapat membaca Al-Qur’an dengan baik dan benar, karena hal tersebut demi menunjang kegiatan pembelajaran PAI yang akan berlangsung maupun membentuk karakter siswa.

Dalam kurikulum PAI ditegaskan bahwa salah satu indikator pencapaian hasil belajar Pendidikan Agama Islam adalah siswa mampu membaca Al-Qur’an dengan mengetahui hukum bacaannya, menulis dan memahami ayat-ayat Al-Qur’an serta mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>2</sup>

Permasalahan saat ini pun semakin kompleks karena banyak siswa yang menganggap bahwa sekedar bisa membaca Al-Qur’an sudah **cukup**, sehingga tidak heran jika banyak siswa yang lancar membaca Al-Qur’an namun banyak kesalahannya dari sisi tajwidnya. Dalam hal ini pembelajaran ilmu tajwid adalah ilmu yang penting dipelajari untuk menyempurnakan bacaan Al-Qur’an. Allah telah menegaskan dalam Al-Qur’an surat Al-Muzammil ayat 4 yang artinya “*Atau lebih dari seperdua itu. Dan bacalah Al-Qur’an dengan tartil (Al-Muzammil (4):73).*”

Pada ayat di atas dijelaskan bahwa sebagai seseorang yang ingin membaca Al-Qur’an hendaknya membacanya dengan tartil (sesuai kaidah tajwid dan membacanya dengan perlahan-lahan dan hati-hati) yang mana hal ini juga dianjurkan oleh Rasulullah SAW, seperti yang disabdakan oleh beliau yang artinya: “Hiaslah Al-Qur’an dengan suara kalian” (HR. Ahmad, Ibnu Majah dan An-Nasai). Demikian pula keadaan para sahabat Rasulullah, mereka membaca Al-Qur’an dengan penuh perhatian dan penghayatan (*Murassilan*), tidak tergesa-gesa, dan agar selalu mengulanginya.<sup>3</sup>

Ilmu tajwid lebih populer di kalangan santri pesantren dan Taman Pendidikan Al-Qur’an (TPA). Hal ini disebabkan karena kurangnya pembelajaran ilmu tajwid di sekolah-sekolah formal. Dimana pelajaran cara membaca Al-Qur’an di sekolah-sekolah formal sebagian besar tidak diberikan jam khusus. Bahkan kurikulum yang berlaku menyatukan ilmu tajwid dalam satu mata pelajaran yaitu Pendidikan Agama Islam (PAI). Dengan kata lain ilmu tajwid hanya diselipkan menjadi sub-bab di setiap pokok bahasan bab yang ada di mata pelajaran PAI. Kurangnya jam pembelajaran ilmu tajwid di sekolah formal dikarenakan materi dari ilmu

---

<sup>2</sup> Abdul Majid dan Dian Andayani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006), hlm. 152.

<sup>3</sup> Syarif Hidayat, Dkk, “Implementasi Metode At-Taahsin Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur’an Pada Taman Pendidikan Alquran (TPA) Hunafa Anak Shaleh dan Shalehah Kecamatan Jagarkarsa Kota Jakarta Selatan, dalam *Jurnal ProsA PAI (Prosiding Al Hidayah: Pendidikan Agama Islam)*, STAI Al Hidayah Bogor, hlm. 77.

tajwid banyak dan tidak dapat diselesaikan cukup dengan mata pelajaran PAI. Ilmu tajwid termasuk ilmu yang lumayan sulit untuk dipelajari, sebab ilmu tajwid memiliki beberapa tingkatan, diantaranya yaitu mempelajari *makharijul huruf* (tempat keluarnya huruf), *shifatul huruf* (sifat-sifat huruf), dan *ahkamuttajwid* (hukum-hukum yang berkenaan dengan huruf).

Disamping itu kurangnya motivasi siswa dalam mempelajari ilmu tajwid menjadi salah satu alasan mengapa ilmu tajwid jarang dipelajari siswa secara mendalam. Sumber materi ilmu tajwid yang masih sering disajikan dalam bentuk buku teks biasa membuat ilmu tajwid kurang menarik untuk dipelajari khususnya untuk kalangan pelajar.

Tujuan pembelajaran tajwid harus dipahami pada siswa yaitu: 1) untuk meminimalisasi terjadinya kesalahan dalam membaca Al-Qur'an yang hal tersebut membawa pada perubahan arti. 2) untuk membantu memahami Al-Qur'an dengan baik dan benar. Jadi seorang siswa diharapkan setelah belajar tajwid akan mampu menerapkan ilmu tajwidnya untuk memperbaiki kualitas bacaan Al-Qur'annya.

Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang menarik agar dapat membantu dalam meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa. Kemajuan Teknologi Informasi memungkinkan untuk membuat sebuah aplikasi media pembelajaran tajwid yang interaktif. Hal tersebut mendorong upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil teknologi dalam proses belajar. Hal ini dimaksudkan untuk membuat pembelajaran tersebut menjadi lebih menarik dan materi yang bersifat abstrak dapat divisualisasi pada media pembelajaran sesuai dengan kondisi aktual di lapangan. Media yang dibuat harus mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi yang terus berkembang sehingga motivasi peserta didik untuk belajar dan membangun pengetahuannya menjadi lebih mudah untuk dilakukan.

Media pembelajaran dan sumber belajar saat ini berkembang pesat menggunakan berbagai teknologi informasi, dan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat adalah telepon pintar (*smartphone*). Hampir 98% siswa pada zaman sekarang sudah mempunyai satu *smartphone*, bahkan ada yang mempunyai lebih dari satu. Semakin banyaknya siswa yang memiliki dan menggunakan perangkat *mobile* maka semakin besar pula peluang penggunaan perangkat teknologi dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler atau *smartphone*

disebut dengan *mobile learning (M-Learning)*. *M-learning* merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran.<sup>4</sup>

Melihat potensi ini, pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan *smartphone* dengan membuat *m-learning* yang ditujukan untuk semua *smartphone* berplatform android. Alasannya karena *operating system Android* menjelma menjadi sebuah sistem yang paling banyak digunakan pada *smartphone*. Android adalah sistem operasi berbasis *Linux* yang diperuntukkan untuk *mobile device*. Android merupakan sistem operasi yang paling diminati di masyarakat karena memiliki kelebihan seperti sifat *open source* yang memberikan kebebasan para pengembang untuk menciptakan aplikasi.<sup>5</sup>

Urgensi pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi berbasis android adalah untuk mengoptimalkan fitur *smartphone* yang digemari siswa dan *acesable*. Di samping itu pengembangan media berbasis android bertujuan sebagai upaya preventif terhadap pengaruh negatif internet maupun game. Dengan adanya media tersebut dapat merekonstruksi *image smartphone* sebagai salah satu media edukasi. Media pembelajaran berbasis android sebagai media yang inovatif, berpotensi menjadi tren pembelajaran di era digital saat ini.

Media pembelajaran berbasis aplikasi android mampu menampilkan pesan dari buku teks yang statis kepada suatu corak pembelajaran baru yang lebih dinamis dan interaktif. Android dapat menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri teks, grafis, gambar, foto, audio, video, dan animasi secara terintegrasi dan interaktif sehingga dapat berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar. Konsep yang ditawarkan adalah pembelajaran jarak dekat dan jauh. Konsep pembelajaran jarak dekat yaitu media ini dapat digunakan saat proses pembelajaran oleh guru di dalam kelas secara langsung, sedangkan pembelajaran jarak jauh adalah media ini dapat dijalankan dan dipelajari ketika siswa berada diluar lingkungan sekolah.

Intensitas penggunaan *smartphone* oleh siswa masih didominasi untuk telepon, sms, memutar lagu/video, mengakses sosial network (Whatsapp, BBM, Line, Instagram, Twitter, Facebook, Youtube, dan lain sebagainya), bahkan banyak yang menggunakannya untuk bermain game. Jadi belum banyak yang memanfaatkan *smartphone* dengan sistem operasi android ini untuk kepentingan pembelajaran. Selain itu berdasarkan hasil survey

---

<sup>4</sup> Panji Wisnu Wirawan, “Pengembangan Kemampuan *E-Learning* Berbasis Web ke dalam *M-Learning*”, dalam *Jurnal Universitas Diponegoro*, Vol 2, Nomor 4, 2011. hlm. 22-23

<sup>5</sup> Retno Dian Anggraeni & Rudy Kustijono, “Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*”, Vol 3, Nomor 1, 2013. hlm. 3.

peneliti pada aplikasi *Playstore* terdapat banyak sekali aplikasi mengenai metode tajwid, namun aplikasi-aplikasi tersebut masih kurang menarik dalam segi tampilan, karena kebanyakan aplikasi tersebut dalam penyajian menggunakan teks dan suara saja, sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan aplikasi tajwid yang peneliti beri nama “Smart Tajwid” dengan tampilan yang lebih menarik, mudah dipelajari dan dipahami oleh siswa yang diharapkan mampu memberikan pembelajaran tajwid kepada pelajar yang tidak mendapatkan pembelajaran ilmu tajwid secara lengkap di sekolahnya, maka siswa dapat belajar menggunakan aplikasi smart tajwid secara mandiri dimana saja dan kapan saja.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa aplikasi android yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa agar siswa termotivasi belajar tajwid secara mandiri karena keterbatasan waktu belajar tajwid di sekolah sehingga aplikasi ini termasuk media belajar mandiri tanpa harus terikat waktu dan ruang serta menjadi suatu sumber belajar alternatif bagi siswa untuk memahami ilmu tajwid dengan lebih mudah dan praktis kapanpun dan di manapun. Aplikasi tersebut juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas pada mata pelajaran PAI materi tajwid.

Pada penelitian ini, dilihat dari berbagai sudut pandang yang telah diuraikan pada latar belakang, maka dapat dirumuskan problem utama yang akan dicari solusinya yaitu: “Bagaimana proses pengembangan aplikasi Smart Tajwid berbasis android dan kelayakan aplikasi berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan guru?” dan “bagaimana peningkatan motivasi belajar tajwid sesudah siswa menggunakan aplikasi Smart Tajwid berbasis android di kelas VIII SMP N 1 Polanharjo Klaten?”

Sedangkan tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengungkap bagaimana kelayakan aplikasi Smart Tajwid dan peningkatan motivasi belajar tajwid siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Kelayakan aplikasi Smart Tajwid pada penelitian ini berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi dan guru. Uji coba lapangan aplikasi ini ditujukan untuk mengukur peningkatan motivasi belajar tajwid siswa yaitu berdasarkan hasil analisis uji independent sampel t-test pada hasil angket motivasi belajar tajwid siswa kelas eksperimen VIII C dan kelas kontrol VIII B. Aplikasi Smart Tajwid dapat berjalan pada *smartphone* berbasis android minimal versi 1.5 Cupcake sampai dengan android versi yang terbaru pada tahun 2019 yaitu 9.0 Pie, dan dapat diakses secara *offline* maupun *online*.

## Aplikasi Android

Menurut Supriyanto, aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu.<sup>6</sup> Sedangkan menurut Janner aplikasi adalah program atau sekelompok program yang dirancang untuk digunakan oleh pengguna akhir (*end user*).<sup>7</sup>

Android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti”.<sup>8</sup> Dalam buku Satyaputra dan Aritonang, android merupakan sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat di ilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (*device*) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device* nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*.<sup>9</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, aplikasi android adalah sistem operasi untuk telepon seluler atau *smartphone* yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

## Motivasi Belajar

Salah satu konsep motivasi adalah menggambarkan kecenderungan umum seseorang dalam usahanya mencapai tujuan tertentu. Sejalan dengan pernyataan Arno F. Wittig bahwa

*“Motivation is defined as any condition that initiates, guides, and maintains a behavior in an organism. Without motivation, an organism may very well fail to show a behavior that it has learned”*.<sup>10</sup>

Dari pendapat dapat dipahami bahwa Motivasi merupakan kondisi yang memberi inisiatif, menunjukkan, memelihara suatu perilaku seseorang. Tanpa motivasi, seseorang akan gagal menunjukkan perilaku yang dipelajarinya.

Setelah mengetahui pengertian motivasi, maka untuk lebih jelasnya akan dibahas mengenai pengertian belajar berdasarkan beberapa pendapat ahli, menurut Hamzah B Uno belajar adalah perubahan tingkah laku secara

---

<sup>6</sup> Aji Supriyanto, *Pengantar Teknologi Informasi*, (Jakarta: Salemba Infotek, 2005), hlm. 117.

<sup>7</sup> Simarmata Janner, *Pengenalan Teknoloji Komputer dan Informasi*, (Yogyaarta: Andi, 2006), hlm. 22.

<sup>8</sup> Sugeng Purwantoro, Heni Rahmawati, dan Achmad Tharmizi, Mobile Searching Objek Wisata Pekanbaru Menggunakan Location Base Service (LBS) Berbasis Android. *Jurnal. Politeknik Caltex Riau*, Vol 1, 2013, hlm. 177.

<sup>9</sup> Satyaputra dan Aritonang, *Beginning Android Programming With ADT Budle*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014), hlm. 2.

<sup>10</sup> Arno F Wittig, *Psychology of Learning*, (New York: McGraw Hill Book Company: 1981), hlm. 3.

relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan (*reinforced practice*) yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>11</sup>

Kesimpulannya, motivasi belajar adalah suatu dorongan atau daya penggerak dari dalam diri individu yang memberikan arah dan semangat pada kegiatan belajar, sehingga dapat mencapai tujuan yang dikehendaki. Peran motivasi bagi siswa dalam belajar sangat penting. Dengan adanya motivasi akan meningkatkan, memperkuat dan mengarahkan proses belajarnya, sehingga akan diperoleh keefektifan dalam belajar. Dalam penelitian ini motivasi belajar yang dimaksud yaitu daya penggerak dalam diri seseorang yang dapat mendorong seseorang dalam melakukan aktivitas belajar tajwid yaitu berupa peningkatan motivasi belajar tajwid.

Fungsi motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Berikut ini merupakan fungsi motivasi dalam belajar yaitu:

1. Mendorong manusia untuk berbuat: sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
2. Menentukan arah perbuatan: yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
3. Sebagai pengarah perbuatan: yaitu menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat dengan tujuan tersebut.<sup>12</sup>

Ada karakteristik spesifik orang yang termotivasi untuk belajar, menurut Hamzah B Uno Indikator motivasi belajar tersebut yaitu: 1) adanya hasrat dan keinginan untuk belajar, 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, 4) adanya penghargaan dalam belajar, 5) adanya keinginan yang menarik dalam belajar, 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif.<sup>13</sup>

Peneliti menetapkan indikator peningkatan motivasi belajar berdasarkan pendapat Hamzah B Uno sebagai indikator motivasi belajar untuk kepentingan penelitian. Alasan peneliti memilih indikator motivasi Uno karena sesuai dengan penelitian tentang peningkatan motivasi belajar yang peneliti teliti dan lebih mudah dalam penerapannya. Berdasarkan

---

<sup>11</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*,... hlm. 23.

<sup>12</sup> Rohmalinan Wahab, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015), hlm. 131.

<sup>13</sup> Hamzah B Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*,...hlm. 23.



indikator di atas, motivasi belajar siswa menekankan pada dorongan untuk berbuat secara nyata yang dilakukan oleh siswa yang termotivasi khususnya dalam penelitian penulis adalah motivasi untuk belajar tajwid dengan diberikan stimulus berupa penggunaan aplikasi android dalam pembelajaran yang menjadikan siswa terdorong untuk belajar tajwid.

### **Pembelajaran Pendidikan Agama Islam**

Pendidikan agama Islam menurut Zakiah Darajat adalah pendidikan dengan melalui ajaran-ajaran agama Islam, yakni berupa bimbingan dan asuhan terhadap anak didik agar nantinya setelah selesai dari pendidikan dirinya dapat memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran-ajaran agama Islam yang telah diyakininya secara menyeluruh, serta menjadikan ajaran Islam sebagai suatu pandangan hidupnya demi keselamatan dan kesejahteraan hidup di dunia maupun di akherat kelak.<sup>14</sup>

Jadi pendidikan agama Islam merupakan pendidikan yang seluruh aspeknya didasarkan pada ajaran agama Islam. Visi, misi, tujuan, proses pembelajaran, dan seluruh komponen pendidikan acuannya didasarkan pada ajaran Islam yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, pelatihan serta penggunaan pengalaman.

Tujuan pendidikan agama Islam sendiri adalah menumbuhkan dan meningkatkan keimanan melalui pemberian dan pemupukan pengetahuan, penghayatan, pengamalan serta pengalaman peserta didik tentang ajaran Islam sehingga menjadi manusia muslim yang terus berkembang dalam hal keimanan, ketakwaannya, berbangsa, dan bernegara serta untuk dapat melanjutkan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.<sup>15</sup>

### **Tajwid**

Secara bahasa ilmu tajwid adalah memperelokkan atau memperindah sesuatu. Sedangkan menurut istilah, tajwid adalah melafadzkan setiap huruf dari makhrajnya secara benar serta memenuhi hak-hak setiap huruf baik dari segi *sifat-i lazimah* atau *sifat-i aridzahnya*. Ilmu tajwid adalah sebuah disiplin ilmu yang menguraikan dan mempelajari cara bacaan Al-Qur'an dengan baik dan benar. Diantara hal-hal yang dibahas dalam ilmu tajwid adalah *makharij al-huruf* (tempat keluar huruf), *ahkam al-huruf* (hubungan antar huruf), *ahkam al-maddi wa al-qasr* (tentang panjang dan pendeknya ucapan), *ahkam al-waqf wa alibtida* (bagaimana memulai dan menghentikan bacaan). Hukum mempelajari ilmu tajwid adalah *fardhu kifayah* atau merupakan kewajiban

---

<sup>14</sup> Zakiah darajat, *Ilmu Pendidikan Islam*,..., hlm. 86.

<sup>15</sup> Abdul Majid, *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 16.

kolektif namun hukum membaca Al-Qur'an dengan memakai aturan-aturan tajwid merupakan *fardhu 'ain* atau kewajiban bagi setiap individu.<sup>16</sup>

Dari beberapa pengertian tajwid di atas, maka secara garis besar pokok bahasan atau ruang lingkup pembelajaran ilmu tajwid dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Haq al-huruf, yaitu segala sesuatu yang lazim (wajib ada) pada setiap huruf. Huruf ini meliputi sifat-sifat huruf dan tempat-tempat keluarnya huruf. Apabila hak huruf ditiadakan, maka semua suara atau bunyi yang diucapkan tidak mungkin mengandung makna karena bunyinya menjadi tidak jelas.
2. Mustahaq al-huruf, yaitu hukum-hukum baru yang timbul oleh sebab-sebab tertentu setelah hak-hak huruf melekat pada setiap huruf. Mustahaq al-huruf meliputi hukum-hukum seperti izhar, ikhfa', iqlab, idgam, qalqalah, gunnah, tafkhim, tarqiq, mad, waqaf dan lain-lain.<sup>17</sup>

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development* atau R&D) mengacu pada teori yang dikembangkan oleh Molenda dan Reiser yaitu pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pengembangan model ADDIE pada penelitian ini bertujuan untuk mengungkap bagaimana proses pengembangan aplikasi Smart Tajwid dan kelayakan aplikasi berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi dan guru. Selain itu menggunakan jenis penelitian eksperimen model *pretest posttest control group design*. pada uji coba produk ke lapangan untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Polanharjo Klaten, pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di kelas VIII yang dilakukan selama 2 bulan dari bulan maret sampai april. Subyek utama penelitian ini adalah dosen ahli media, dosen ahli materi, guru, dan siswa kelas VIII. Subyek uji validitas konstruk angket dilakukan di kelas VIII E dan pada uji coba kelompok kecil dilakukan pada kelas VIII A, D, E, F dan G yang masing-masing kelas diambil 1 siswa. Untuk penelitian uji coba lapangan dalam tesis ini pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Cara ini hanya dapat

---

<sup>16</sup> United Islamic Cultural Centre Of Indonesia UICCI), *Tajwid Qarabsy*, (Jakarta: UICCI, 2005), Hlm. 7-8

<sup>17</sup> Sei H. Dt. Tombak Alam, *Ilmu Tajwid Populer 17 Kali Pandai*, (Jakarta: Amzah, 2008), hlm. 15.

dilakukan bila anggota populasi bersifat homogen atau memiliki karakter yang sama.

Teknik ini digunakan karena peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sampel diambil sebanyak dua kelas dari 7 kelas yang ada di kelas VIII, dua kelas yang terpilih tersebut diundi mana yang menjadi kelas kontrol dan mana yang menjadi kelas eksperimen, sehingga diperoleh hasil bahwa yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas VIII C sebanyak 32 siswa dan yang menjadi kelas kontrol adalah kelas VIII B yang berjumlah 32 siswa. Pada kelas eksperimen (kelas VIII C) mendapat perlakuan dengan melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi Smart Tajwid yang telah peneliti kembangkan. Sedangkan kelas kontrol (Kelas B) tidak mendapatkan perlakuan dengan melakukan pembelajaran tanpa menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi dilakukan dengan mengamati yang bertujuan untuk mengetahui media dan bahan belajar apa saja yang ada di sekolah, teknik wawancara dilakukan dengan wawancara guru PAI kelas VIII yang bertujuan untuk mencari informasi mengenai permasalahan yang dialami di SMP N 1 Polanharjo , teknik dokumentasi dilakukan dengan meminta data kepada pihak TU yang bertujuan untuk menghimpun data yang diperoleh mengenai sarana dan prasarana yang ada di sekolah serta foto kegiatan penelitian dan angket yang dilakukan dengan memberikan angket validasi ahli, guru, siswa uji coba kelompok kecil dan angket motivasi belajar sebelum dengan sesudah perlakuan.

Pada penelitian pengembangan ini, uji kelayakan media dilihat dari hasil validasi media pembelajaran yang dilakukan dengan meminta validasi pada ahli media, ahli materi dan guru PAI. Selanjutnya peneliti melakukan uji coba kelompok kecil untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai media pembelajaran yang dikembangkan, uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada 5 orang siswa SMP N 1 Polanharjo kelas VIII A, D, E, F dan G. Sehingga terkumpul data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian dari ahli media, ahli materi, guru dan siswa pada uji coba kelompok kecil. Sementara data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa angket yang bersifat tertutup. Adapun teknik analisis data pada kelayakan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Rumus perhitungan nilai rata-rata sebagai berikut (Eko Putro Widoyoko, 2014):

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan

X = Skor rata-rata

$\sum X$  = Jumlah skor per indikator

N = Jumlah penilai

2. Kemudian untuk rumus presentase hasil dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase Kelayakan (\%)} = \frac{\sum \text{total skor yang dipeoleh}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100$$

Data skor rata-rata yang terkumpul di ubah menjadi nilai kualitatif dengan kriteria yang telah ditentukan sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Kriteria Kelayakan Aplikasi**

No	Skor dalam persen %	Kategori Kelayakan
1	< 21 %	Sangat Tidak Layak
2	21 – 40 %	Tidak Layak
3	41-60 %	Cukup Layak
4	61 – 80 %	Layak
5	81 – 100 %	Sangat Layak

Sumber: Arikunto, 2009 : 35

Berdasarkan tabel di atas, untuk mengetahui kualitas produk aplikasi yang dikembangkan layak atau tidak, maka peneliti menggunakan kriteria minimal penilaian yang termasuk kategori "Layak". Jika penilaian aplikasi pembelajaran minimal mendapatkan skor "Layak", maka media yang dikembangkan "Layak" digunakan sebagai media pembelajaran.

Sedangkan analisis pada uji coba lapangan yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar tajwid siswa dilakukan dengan memberikan angket motivasi belajar tajwid pada siswa kelas kontrol dan eksperimen. Proses pengolahan data dan analisis data hasil angket motivasi belajar tajwid menggunakan aplikasi statistik SPSS 21, QUEST dan Excel . Dimulai dengan beberapa tahapan yaitu menganalisis validitas dan reliabilitas, normalitas dan homogenitas, uji n-gain atau gain score, uji paired sampel t-test dan uji independent sampel t-test.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pengembangan, pengolahan dan analisis data yang dilakukan dapat diungkapkan hasil penelitian sebagai berikut:

#### Hasil Pengembangan dan Uji Kelayakan Aplikasi Smart Tajwid

Model pengembangan dalam aplikasi Smart Tajwid yang akan peneliti gunakan adalah teori pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design,*

*Development, Implementation, Evaluation* Prosedur pengembangan ini melalui langkah-langkah yang prosedural yang terdiri atas 5 tahapan sebagai berikut:

### **Analisis**

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan informasi dengan melakukan observasi, wawancara dan menyebar angket identifikasi masalah, potensi dan kebutuhan belajar siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo Klaten. Berdasarkan hasil pengumpulan informasi tersebut, terdapat permasalahan yang ada di lapangan yaitu:

1. Pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung terdapat berbagai macam karakter siswa ketika di dalam kelas VIII, ada siswa yang serius memperhatikan, ada yang mengobrol dengan temannya, ada pula yang tidur di dalam kelas.
2. Berdasarkan hasil observasi di SMP N 1 Polanharjo. Fasilitas penunjang pembelajaran PAI di kelas yaitu hanya berupa LCD, dan bahan belajar yang digunakan oleh sekolah sebatas berpedoman pada buku paket dan LKS saja.
3. Berdasarkan hasil wawancara dan angket identifikasi permasalahan yang peneliti sebar pada kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo menunjukkan hasil yang sama, fakta di lapangan menunjukkan bahwa permasalahan yang dialami siswa kelas VIII yaitu:
  - a. Siswa banyak yang belum lancar dan tartil membaca Al-Qur'an, terkhusus siswa kelas VIII, 80% siswa belum lancar membaca Al-Qur'an. Padahal pada pembelajaran PAI siswa sering diminta untuk membaca ayat-ayat Al-Quran, sehingga banyak dari siswa yang belum bisa membaca Al-Qur'an sesuai ilmu tajwid mengakibatkan pembelajaran PAI kurang maksimal.
  - b. Sumber belajar dan media pembelajaran terbatas dan kurang inovatif.
  - c. Materi yang dianggap siswa sering mengalami kesulitan pada mata pelajaran PAI adalah materi ilmu tajwid. Khususnya pada kelas VIII materi tajwid hanya di selipkan pada bab akidah akhlak.
  - d. Bahan belajar siswa hanya sebatas menggunakan buku paket dan LKS.
  - e. Tidak ada jam tambahan atau ekstrakurikuler keagamaan.
  - f. Kurangnya motivasi belajar siswa, terkhusus siswa kurang termotivasi belajar ilmu tajwid.

Berdasarkan analisis peneliti pada Silabus dan bahan belajar siswa (buku paket dan LKS) pada materi PAI SMP KELAS VIII, peneliti menemukan tidak ada Kompetensi Dasar yang membahas khusus bab tajwid, padahal silabus dan bahan belajar kelas VII dan IX ada bab yang khusus membahas tajwid walaupun hanya sedikit. Materi tajwid pada kelas VIII SMP hanya dislipkan pada materi semester 2 bab "Rendah Hati, Hemat

dan Hidup Sederhana” dan bab “Hidup Sehat dengan Makanan dan Minuman yang Halal serta Bergizi”. Pada materi “Rendah Hati, Hemat dan Hidup Sederhana” diselipkan materi tajwid mengenai hukum bacaan mad thabi’i dan mad far’i (Mad wajib muttasil, mad jaiz munfasil, mad aridh, dan mad iwadh). Sedangkan pada materi “Hidup Sehat dengan Makanan dan Minuman yang Halal serta Bergizi” diselipkan materi tajwid mengenai hukum bacaan lam dan ra’. Jadi dapat di simpulkan bahwa pada materi PAI kelas VIII hanya diselipkan pada kedua bab “Rendah Hati, Hemat dan Hidup Sederhana” dan bab “Hidup Sehat dengan Makanan dan Minuman yang Halal serta Bergizi”. Padahal siswa perlu belajar ilmu tajwid untuk memperbaiki bacaan Al-Qur’annya maupun untuk menunjang dalam pembelajaran PAI.

Selain itu, perkembangan media pembelajaran yang di upayakan oleh guru SMP N 1 Polanharjo masih belum merambah pada teknologi yang tengah digandrungi oleh siswa, khususnya guru mata pelajaran PAI. Seiring dengan perkembangan teknologi, siswa memiliki kecenderungan berkaitan erat dengan alat komunikasi seperti *smartphone*. Berdasarkan hasil angket identifikasi masalah, potensi dan kebutuhan yang disebar, siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo rata-rata 98% siswa memiliki *smartphone* android. Penggunaan *smarthphone* cenderung menyita waktu belajar dan konsentrasi siswa ketika belajar di sekolah dan di rumah, karena para siswa cenderung lebih tertarik mendownload fitur game, sosial media, untuk mendengarkan musik, ataupun bermain fitur menghibur lainnya.

Berdasarkan permasalahan pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo, peneliti menawarkan untuk mengembangkan aplikasi belajar ilmu tajwid yang bernama aplikasi “Smart Tajwid” berbasis android.

### **Desain**

Tahap desain adalah tahap perancangan kerangka media pembelajaran interaktif yang akan di kembangkan. Perancangan produk pada tahapan ini tidak lepas dari hasil analisis kebutuhan dan permasalahan. Kerangka produk yang di susun sebagai pedoman untuk tahapan pengembangan dan bahan implementasi uji coba produk aplikasi, yaitu meliputi:

#### **1. Menyusun Isi Materi Aplikasi Smart Tajwid**

Dari segi materi yang akan disajikan pada aplikasi Smart Tajwid, berdasarkan silabus kelas VIII materi tajwid hanya sebatas pada hukum bacaan mad, lam dan ra’. Namun penyajian materi dalam aplikasi Smart Tajwid peneliti sengaja mengembangkan media tersebut dengan materi semua hukum bacaan, tujuannya agar aplikasi Smart Tajwid dapat digunakan untuk belajar mandiri di rumah, bahkan aplikasi tersebut akan dapat digunakan oleh semua kalangan pelajar. Walaupun materi yang

disajikan diluar kurikulum yang berlaku, namun aplikasi Smart Tajwid tetap dapat digunakan oleh siswa pada saat pembelajaran PAI di sekolah sebagai tambahan bahan belajar selain menggunakan buku paket dan LKS pada saat pembelajaran PAI materi tajwid.

Peneliti mengumpulkan referensi atau rujukan yang relevan dengan materi ilmu tajwid. Peneliti menggunakan rujukan dari berbagai sumber, yaitu dari buku Ahmad Munir dan Sudarsono (Ilmu Tajwid dan Seni Baca Al-Qur'an), dan Ahmad Annuri (Panduan Tahsin Tilawah Al-Qur'an dan Ilmu Tajwid), dan dari ebook M. Taufik (Ringkasan Ilmu Tajwid), United Islamic Cultural Centre Of Indonesia (Tajwid Qarabasy), dan AW Publisher (Pelajaran Tajwid).

Materi tajwid dalam aplikasi Smart Tajwid ini antara lain (makharijul huruf, waqaf, hukum bacaan nun sukun&tanwin, hukum bacaan mim sukun, hukum bacaan mim dan nun tasydid, dan hukum bacaan mad, hukum bacaan ra', hukum bacaan alif lam, hukum bacaan idgham, dan hukum bacaan qalqalah.

## 2. Merancang Desain dan Fitur Aplikasi Smart Tajwid

### a. *Software* Pembuatan Aplikasi

*Software* yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Smart Tajwid yaitu Adobe Illustrator CC 2017, Adobe Animate CC 2017 dan Adobe Audition CC 2017.

### b. Perancangan Navigasi

Adanya navigasi untuk memudahkan peneliti dalam membuat rancangan desain dan isi aplikasi Smart Tajwid yang akan dikembangkan.

### c. Desain Storyboard

Storyboard digunakan untuk mempermudah programmer mentransformasikan ke dalam bahasa pemrograman. Setiap proses digambarkan dalam desain tampilan layar. Adapun tampilan ini terdiri dari tampilan intro, home, menu belajar dan menu bermain.

### d. Pengumpulan dan Pembuatan Background, Font, Logo dan Tombol

Aplikasi Smart Tajwid pada background, font, logo dan tombol aplikasi didesain oleh peneliti yang kemudian diinterpretasikan dalam bentuk aplikasi Smart Tajwid oleh programmer yang ahli di bidang IT dan grafis yaitu tim "Creatifla".

### e. Menyusun instrumen penilaian produk

Instrumen yang disusun oleh peneliti adalah instrumen penilaian aplikasi Smart Tajwid yang berbentuk angket atau kuesioner kelayakan aplikasi untuk ahli media, ahli materi, guru PAI kelas VIII, penilaian aplikasi oleh siswa uji coba kelompok kecil dan angket motivasi belajar.

Instrumen angket tersebut untuk mengukur tingkat kelayakan aplikasi Smart Tajwid.

### Pengembangan

Tahap ini dilakukan proses pembuatan aplikasi. Hasil pengembangan dalam penelitian ini yaitu berupa aplikasi Smart Tajwid yang dibuat menggunakan 3 software utama yaitu Adobe Animate Illustrator CC 2017, Adobe Animate CC 2017 dan Adobe Audition CC 2017 yang kemudian di instal menjadi format APK. Produk akhir media pembelajaran berbasis android berupa aplikasi Smart Tajwid terdiri dari halaman intro dan halaman menu utama/home, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Halaman Intro

Tampilan intro merupakan tampilan loading aplikasi Smart Tajwid saat kita membuka aplikasi. Dalam tampilan intro terdapat *splash screen* yang bertuliskan “Smart Tajwid” yaitu untuk memberikan kesan menarik dan memberitahu kepada pengguna bahwa aplikasi tersebut bernama Smart Tajwid.

#### 2. Halaman Menu Utama/Home



Gambar 1.2 Tampilan Halaman Utama/Home

Halaman Menu Utama/Home berisi 2 menu dan 4 tombol yang memiliki fungsi berbeda-beda yaitu sebagai berikut:

- a. Tombol petunjuk, yang berisi petunjuk mengenai fungsi tombol-tombol dalam aplikasi Smart Tajwid.
- b. Tombol close/keluar, yang berfungsi untuk keluar dari aplikasi Smart Tajwid.
- c. Icon/logo aplikasi Smart Tajwid, merupakan sebuah identitas atau *brand* aplikasi Smart Tajwid. Filosofi penggunaan nama “Smart Tajwid” yaitu “Smart” yang artinya pintar dan “Tajwid” adalah ilmu tajwid. Peneliti berharap aplikasi Smart Tajwid ini akan membantu siswa yang menggoperasikannya menjadi pintar dalam ilmu tajwid.



- d. Tombol profil, berisi biodata peneliti/pengembang aplikasi Smart Tajwid, pengisi suara, logo UIN Sunan Kalijaga sebagai kampus peneliti dan logo Creatifla sebagai tim programmer.
- e. Menu “belajar yuk”, memaparkan mengenai pengertian dan tujuan belajar ilmu tajwid. Ketika kita mengklik tombol mulai, maka muncul tampilan materi-materi dari ilmu tajwid.



Gambar 1.5 Tampilan Utama Menu “Belajar Yuk”

- f. Menu game “ayo bermain”, merupakan tampilan halaman utama menu “ayo bermain” setelah kita buka. Pada menu “ayo bermain” terdapat 4 level game kuis. Sebelum bermain diwajibkan untuk mengisi nama terlebih dahulu, lalu kuis siap dimainkan. Di setiap akhir level akan muncul tampilan nilai yang didapatkan, dan jika kita telah berhasil menyelesaikan 4 level maka pengembang memberikan reward berupa E-Sertifikat.



Gambar 1.7 Halaman Utama Game Kuis



Gambar 1.9 Tampilan E-Sertifikat

Setelah aplikasi Smart Tajwid selesai dikembangkan lalu peneliti meminta validasi kepada ahli media, ahli materi, dan guru. Validasi pertama terdapat beberapa revisi dari validator, berdasarkan kritik dan saran dari validator sehingga peneliti melakukan revisi tahap I. Hasil dari penilaian ketiga validator yaitu: *pertama* berdasarkan hasil penilaian dari ahli media secara keseluruhan, rerata seluruh indikator memperoleh skor sebanyak 80 dan jumlah skor maksimum yaitu 84 ( $80 \times 100 : 84 = 95,23\%$ ), berdasarkan hasil presentase kelayakan tersebut masuk kedalam kategori Sangat Layak. *Kedua* berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi secara keseluruhan, rerata seluruh indikator memperoleh skor sebanyak 73 dan jumlah skor maksimum yaitu 80 ( $73 \times 100 : 80 = 91,25\%$ ). Berdasarkan hasil presentase kelayakan tersebut masuk kedalam kategori Sangat Layak. *Ketiga* berdasarkan hasil penilaian dari guru PAI kelas VIII secara keseluruhan, rerata seluruh indikator memperoleh skor sebanyak 104 dan jumlah skor maksimum yaitu 112 ( $104 \times 100 : 112 = 92,85\%$ ).

Berdasarkan validasi dari ahli media, ahli materi dan guru terdapat beberapa revisi agar aplikasi Smart Tajwid layak digunakan, revisi tersebut meliputi revisi icon aplikasi Smart Tajwid, revisi backsound, revisi halaman awal menu "Belajar Yuk", dan revisi halaman profil.

### Implementasi

#### B. Hasil Analisis Uji coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada siswa kelas VIII diambil 1 siswa per kelas yaitu dari kelas VIII A, D, E, F dan G (bukan kelas yang digunakan untuk penelitian). Data hasil uji coba kelompok kecil kemudian dianalisis dan dijadikan pijakan merevisi aplikasi Smart Tajwid tahap II sebelum dilakukan uji coba lapangan.

**Tabel 3.13. Hasil Olah Data Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil**

Indikator	Jumlah Skor	Rata-rata Skor	Presentase Kelayakan	Kategori
<b>Aspek Kebermanfaatan</b>	94	18,8	94%	Sangat Layak
<b>Aspek Bahasa</b>	37	7,4	92,5%	Sangat Layak
<b>Aspek Penyajian</b>	93	18,6	93%	Sangat Layak
<b>Aspek Tampilan Visual</b>	72	14,4	90%	Sangat Layak
Jumlah	296	59,2	369,5%	
Kesimpulan			$296 \times 100 : 320 = 92,5\%$	

---

Presentase Kelayakan (Dinyatakan Sangat Layak Menurut Penilaian Siswa Kelas VIII Pada Uji Coba Kelompok Kecil)

---

Sumber: Data primer yang diolah

Berdasarkan hasil penilaian siswa kelas VIII pada uji coba kelompok kecil, rerata dari seluruh indikator memperoleh skor sebanyak 296 dan jumlah skor maksimum yaitu 320. Dapat disimpulkan bahwa hasil keseluruhan presentase kelayakan aplikasi Smart Tajwid berdasarkan penilaian 5 orang siswa kelas VIII pada uji coba kelompok kecil yaitu memperoleh skor  $296 \times 100 : 320 = 92,5\%$ . Berdasarkan hasil presentase kelayakan tersebut maka tingkat kelayakan aplikasi Smart Tajwid berdasarkan penilaian 5 orang siswa kelas VIII pada uji coba kelompok kecil di SMP N 1 Polanharjo termasuk dalam kategori **Sangat Layak**.

### C. Hasil Analisis Uji Coba Lapangan

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil, kemudian dilakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan dilakukan pada siswa kelas VIII pada saat pembelajaran PAI materi tajwid di SMP N 1 Polanharjo Klaten. Tahap uji coba lapangan dimaksudkan untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Peningkatan motivasi siswa dapat diukur dengan menggunakan angket motivasi belajar siswa. Pada tahap uji coba lapangan ini dilakukan pada 2 kelas VIII di SMPN 1 Polanharjo, yaitu kelas VIII C sebagai kelompok kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol.

### D. Evaluasi

Berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi, guru PAI kelas VIII dan siswa pada uji coba kelompok kecil, semuanya menyatakan bahwa aplikasi Smart Tajwid berbasis android masuk dalam kategori **Sangat Layak** dan layak digunakan sebagai media belajar tajwid siswa secara mandiri ataupun di sekolah.

### Hasil Analisis Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Siswa Menggunakan Aplikasi Smart Tajwid

Pelaksanaan penelitian di kelas kontrol (VIII B) menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan pembelajaran materi tajwid hukum bacaan mad pada mata pelajaran PAI di SMP N 1 Polanharjo. Sebelum penyampaian materi tajwid hukum bacaan mad, siswa diberi angket motivasi belajar sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat motivasi belajar awal siswa. Kemudian siswa diberikan perlakuan menggunakan metode ceramah pada proses belajar mengajar di kelas VIII B. Setelah itu siswa diminta lagi

untuk mengisi angket motivasi belajar akhir, hal ini dimaksudkan untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa pada saat sebelum dengan sesudah perlakuan.

Pelaksanaan penelitian pada kelas eksperimen dilakukan di kelas VIII C. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan khusus dalam penelitian ini. Perlakuan khusus tersebut yaitu, penyampaian pembelajaran materi tajwid hukum bacaan mad pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti menggunakan aplikasi Smart Tajwid berbasis android sebagai media belajar siswa. Pada penelitian ini menggunakan aplikasi Smart Tajwid yang telah peneliti kembangkan untuk menguji peningkatan motivasi belajar tajwid siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo. Sebelum penyampaian materi tajwid hukum bacaan mad, siswa diberi angket motivasi belajar sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat motivasi belajar awal siswa. Kemudian siswa diberikan perlakuan khusus menggunakan aplikasi Smart Tajwid sebagai media pembelajaran tajwid pada mata pelajaran PAI. Selanjutnya siswa diminta lagi untuk mengisi angket motivasi belajar akhir, hal ini dimaksudkan untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa pada saat sebelum dengan sesudah perlakuan.

#### **Langkah-langkah analisis Data**

1. Proses analisis data menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Angket yang di uji pada tahap ini adalah angket motivasi belajar siswa pada kelas kontrol dan eksperimen. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi yang bernama QUEST. Berdasarkan analisis data hasil uji validitas konstruk butir angket menunjukkan bahwa butir angket motivasi belajar dinyatakan valid berjumlah 42 pernyataan yaitu pada nomor 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44 dan 45. Sedangkan pernyataan yang tidak valid berjumlah 3 nomor pernyataan yaitu pada nomor 5, 7 dan 42. Pernyataan yang tidak dinyatakan valid maka peneliti revisi agar angket layak digunakan untuk penelitian.
2. Setelah dilakukan uji validitas, untuk selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Hasil reliabilitas angket motivasi belajar menunjukkan hasil 0,77 yang artinya angket motivasi belajar yang valid sudah reliabel dan termasuk dalam kategori tinggi karena koefisiennya lebih dari standar koefisien reliabilitas 0,6.
3. Kemudian dilakukan uji normalitas dan homogenitas menggunakan program SPSS 21. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas pada kelas control dan eksperimen dapat diketahui bahwa analisis data kedua kelas dinyatakan reliabel dan homogen.

4. Kemudian menggunakan Gain Score/N-Gain untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa pada setiap individu apakah mengalami peningkatan pada saat sebelum dengan sesudah perlakuan. Analisis data dengan uji N-Gain dilakukan menggunakan program Excel untuk melihat peningkatan per individu dan menggunakan SPSS 21 untuk melihat kategori peningkatan motivasi belajar di kedua kelas.
5. Selanjutnya dilakukan uji *paired sampel t-test* untuk melihat peningkatan motivasi belajar tajwid siswa sebelum dengan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol dan eksperimen mengalami peningkatan motivasi belajar tajwidnya setelah mendapatkan perlakuan.
6. Setelah diketahui peningkatan motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah perlakuan/pembelajaran di kedua kelas, lalu skor angket sesudah perlakuan di bandingkan peningkatannya antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Analisis data pada tahap ini menggunakan uji statistik *Independent Sampel T-Test*. Perbedaan yang signifikan antara kedua skor angket motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan akan menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan yaitu untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar tajwid siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid dengan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan khusus atau menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan SPSS 21, diketahui nilai T-hitung motivasi belajar sesudah perlakuan/pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah 4,760 dengan Signifikansi (2-tailed) 0,000. Karena Signifikansi (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar tajwid siswa sesudah perlakuan/pembelajaran pada kelas kontrol (VIII B) dengan kelas eksperimen (VIII C). Maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar tajwid siswa sesudah diberikan perlakuan/pembelajaran memiliki perbedaan karena terjadi peningkatan motivasi belajar tajwid pada kedua kelas eksperimen dan kontrol. Namun motivasi belajar tajwid lebih tinggi pada kelas eksperimen yang menggunakan aplikasi Smart Tajwid dibandingkan kelas kontrol yang tidak menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Berdasarkan skor rata-rata motivasi belajar siswa atau *mean* untuk kelas eksperimen 92,5347, sementara untuk kelas kontrol adalah sebesar 89,2535. Selisih dari peningkatan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yaitu  $92,5347 - 89,2535 = 3,2812$ . Dengan demikian ada perbedaan rata-rata motivasi belajar tajwid antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan motivasi belajar tajwid

siswa pada kelas eksperimen yang mengalami perlakuan khusus dengan menggunakan aplikasi Smart Tajwid pada saat pembelajaran mengalami peningkatan motivasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan khusus menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Sehingga berdasarkan analisis tersebut, aplikasi Smart Tajwid dinyatakan layak sebagai media pembelajaran tajwid dan dapat disebar luaskan.

#### D. Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari validator aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media belajar tajwid. Hasil penilaian dari ahli media mendapatkan presentase kelayakan sebanyak **95,23%**, ahli materi sebanyak **91,25%**, guru sebanyak **92,85%** dan pada uji coba kelompok kecil presentase kelayakan sebanyak **92,5%**. Sehingga secara keseluruhan aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan berpredikat **sangat layak** digunakan sebagai media belajar tajwid.

Selain itu belajar tajwid dengan menggunakan aplikasi Smart tajwid terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo Klaten. Hal ini di buktikan dari hasil analisis uji independent sampel t-test melalui SPSS 21. Motivasi belajar tajwid siswa sesudah diberikan perlakuan/pembelajaran memiliki perbedaan karena terjadi peningkatan motivasi belajar tajwid pada kedua kelas eksperimen dan kontrol. Namun motivasi belajar tajwid lebih tinggi pada kelas eksperimen yang menggunakan aplikasi Smart Tajwid dibandingkan kelas kontrol yang tidak menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Berdasarkan skor rata-rata motivasi belajar siswa atau *mean* untuk kelas eksperimen 92,5347, sementara untuk kelas kontrol adalah sebesar 89,2535. Selisih dari peningkatan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yaitu  $92,5347 - 89,2535 = 3,2812$ .

#### Daftar Pustaka

- Anggraeni, Retno Dian & Kustijono, Rudy “Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*”, Vol 3, No. 1, 2013.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005).
- Darajat, Zakiah dkk, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996).

- Janner, Simarmata, *Pengenalan Teknoloi Komputer dan Informasi*, (Yogyaarta: Andi, 2006).
- G. Cabanban, Christianne Lynnette “Development of Mobile Learning Using Android Platform”, Dalam *International Journal of Information Technology & Computer Science*, Vol 9, No. 1, Juni, 2013.
- Hidayat,Syarif Dkk, “Implementasi Metode At-Tahsin Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur’an Pada Taman Pendidikan Alquran (TPA) Hunafa Anak Shaleh dan Shalehah Kecamatan Jagarkarsa Kota Jakarta Selatan, dalam *Jurnal Prosa PAI (Prosiding Al Hidayah: Pendidikan Agama Islam)*, STAI Al Hidayah Bogor, Vol 1, no. 1, 2018.
- Madyan, Ahmad Shams, *Peta Pembelajaran al-Qur’an*, (Yokyakarta: Pustaka Pelajar, 2008).
- Majid, Abdul dan Andayani, Dian *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006).
- Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2007).
- Poerwanti, Endang dkk, *Perkembangan Peserta didik*, (Malang: UMM Press, 2002).
- Supriyanto, Aji, *Pengantar Teknologi Informasi*, (Jakarta: Salemba Infotek, 2005).
- Sei H. Dt. Tombak Alam, *Ilmu Tajwid Populer 17 Kali Pandai*, (Jakarta: Amzah, 2008).
- Sugeng Purwantoro, Heni Rahmawati, dan Achmad Tharmizi, Mobile Searching Objek Wisata Pekanbaru Menggunakan Location Base Service (LBS) Berbasis Android. *Jurnal. Politeknik Caltex Riau*, Vol 1, 2013.
- Uno, Hamzah B, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan.*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016).
- United Islamic Cultural Centre Of Indonesia UICCI), *Tajwid Qarabsy*, (Jakarta: UICCI, 2005).
- Wittig, Arno F, *Psychology of Learning*, (New York: McGraw Hill Book Company: 1981).
- Wahab, Rohmalinan, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015).
- Widoyoko, Eko Putro, *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014).
- Wirawan, Panji Wisnu “Pengembangan Kemampuan E-Learning Berbasis Web ke dalam M-Learning”, dalam *Jurnal Universitas Diponegoro*, Vol 2, Nomor 4, 2011.
- Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur’an, *Al-Qur’an dan Terjemahnya* (Jakarta: Intermasa, 1993).

