

**PENGEMBANGAN APLIKASI “SMART TAJWID” BERBASIS ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR TAJWID SISWA
KELAS VIII PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
DI SMP N 1 POLANHARJO KLATEN**



Oleh:
Nova Aulia Azizah
NIM: 17204010048

TESIS

Diajukan kepada Program Magister (S2)
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh
Gelar Master Pendidikan (M. Pd)
Program Studi Pendidikan Agama Islam

YOGYAKARTA

2019

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nova Aulia Azizah, S.Pd.
NIM : 17204010048
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 22 April 2019
Saya yang menyatakan,



Nova Aulia Azizah, S.Pd
NIM: 17204010048

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nova Aulia Azizah, S. Pd.

NIM : 17204010048

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak menuntut kepada Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, atas pemakaian jilbab dalam ijazah Strata Dua saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan penuh kesadaran Ridha Allah SWT.

Yogyakarta, 22 April 2019
Saya yang menyatakan,



Nova Aulia Azizah, S.Pd
NIM: 17204010048



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, Telp (0274) 589621. 512474 Fax, (0274) 586117
tarbiyah.uin-suka.ac.id Yogyakarta 55281

PENGESAHAN

Nomor : B-100/Un.02/DT/PP.9/05/2019

Tesis Berjudul : PENGEMBANGAN APLIKASI “SMART TAJWID” BERBASIS
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR TAJWID
SISWA KELAS VIII PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN
AGAMA ISLAM DI SMP N 1 POLANHARJO KLATEN

Nama : Nova Aulia Azizah

NIM : 17204010048

Program Studi : PAI

Konsentrasi : PAI

Tanggal Ujian : 2 Mei 2019

Pukul : 11.00 – 12.00

Telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)

Yogyakarta, 9 Mei 2019

Dekan



Dr. Ahmad Arifi, M.Ag

NIP. 1961121 199203 1 002

PERSETUJUAN TIM PENGUJI

UJIAN TESIS

Tesis Berjudul : PENGEMBANGAN APLIKASI "SMART TAJWID" BERBASIS ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR TAJWID SISWA KELAS VIII PADA MATA
PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SMP N 1 POLANHARJO KLATEN

Nama : Nova Aulia Azizah

NIM : 17204010048

Program Studi : PAI

Konsentrasi : PAI

Telah disetujui tim penguji munaqosyah :

Ketua/Pembimbing : Dr. Sigit Purnama, M. Pd. ()

Sekretaris/Penguji I : Dr. H. Radjasa, M. Si. ()

Penguji II : Dr. H. Zainal Arifin A., M.Ag. ()

Diuji di Yogyakarta pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 2 Mei 2019

Waktu : 11.00 – 12.00

Hasil : A- (91)

IPK : 3,80

Predikat : Pujian (Cum Laude)

*coret yang tidak perlu

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI “SMART TAJWID” BERBASIS ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR TAJWID SISWA
KELAS VIII PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI
SMP N 1 POLANHARJO KLATEN**

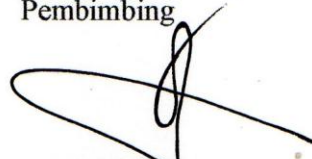
yang ditulis oleh :

Nama : Nova Aulia Azizah, S. Pd.
NIM : 17204010048
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi: Pendidikan Agama Islam
Konsentrasi : =

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd).

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 22 April 2019
Pembimbing



Dr. Sigit Purnama, M.Pd
NIP. 19800131 200801 1 005

ABSTRAK

Nova Aulia Azizah, NIM 17204010048. Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP N 1 Polanharjo Klaten, Yogyakarta: Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2019.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa hal yaitu 1) Siswa banyak yang belum lancar dan tartil membaca Al-Qur'an sesuai ilmu tajwid sehingga berakibat pembelajaran PAI kurang maksimal. 2) Kurangnya motivasi siswa belajar ilmu tajwid. 3) Sumber belajar dan media pembelajaran terbatas dan kurang inovatif. 4) Siswa merasa mengalami kesulitan belajar materi tajwid. Khususnya pada kelas VIII materi tajwid hanya di selipkan pada bab akidah akhlak. 5) Bahan belajar siswa hanya sebatas menggunakan buku paket dan LKS.

Peneliti memberikan solusi bagi siswa kelas VIII dengan mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android untuk meningkatkan motivasi belajar tajwid. Pengembangan media pembelajaran pada penelitian dan pengembangan ini mengacu pada prosedur pengembangan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Berdasarkan tahapan tersebut, menghasilkan media pembelajaran berupa aplikasi Smart Tajwid berbasis android yang telah melalui tahap validasi oleh beberapa ahli dan guru serta di revisi sesuai dengan penilaian ahli dan guru. Hasil validasi dari beberapa ahli dan guru terhadap aplikasi Smart Tajwid berada pada tingkat kualifikasi sangat layak. Dari ahli media presentase kelayakan aplikasi Smart Tajwid sebesar **95,23%**, ahli materi sebesar **91,25%**, guru sebesar **92,85%** dan pada uji coba kelompok kecil presentase kelayakan sebesar **92,5%**. Sehingga secara keseluruhan aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan berpredikat sangat layak digunakan sebagai media belajar tajwid.

Dalam uji coba aplikasi untuk melihat peningkatan motivasi belajar tajwid siswa setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid, peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen *pretest post test control group design* yang telah di modifikasi oleh peneliti untuk desain uji coba lapangan yaitu dengan memberikan angket motivasi belajar tajwid sebelum dan sesudah penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil analisis data angket motivasi belajar tajwid siswa, dapat disimpulkan bahwa selisih dari peningkatan motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yaitu $92,5347 - 89,2535 = 3,2812$. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan motivasi belajar tajwid siswa pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan khusus menggunakan aplikasi Smart Tajwid saat pembelajaran mengalami peningkatan motivasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan khusus. Sehingga berdasarkan analisis tersebut, aplikasi Smart Tajwid dinyatakan layak sebagai media pembelajaran tajwid dan dapat disebar luaskan. Penelitian ini nantinya akan berkontribusi dalam penyelesaian masalah mengenai siswa yang kurang termotivasi belajar tajwid dan kesulitan memahami tajwid.

Kata Kunci : *Aplikasi Smart Tajwid, Motivasi Belajar Tajwid, Pendidikan Agama Islam.*

ABSTRACT

Nova Aulia Azizah, NIM 17204010048. Development of Smart Tajwid Application Based on Android in Increasing the Learning Motivation of Class VIII Students in Islamic Education in SMP N 1 Polanharjo Klaten, Yogyakarta: Faculty of Science and Teacher Training in UIN Sunan Kalijaga, 2019.

This research is motivated by a number of things, namely 1) Many students who have not been fluent and reading the Al-Qur'an tartil according to tajwid so that the learning outcomes of PAI are less than optimal. 2) Lack of motivation students learn tajwid. 3) Learning resources and learning media are limited and less innovative. 4) Students feel they have difficulty learning tajwid material. Especially in class VIII tajwid material is only inserted in the chapter on moral character. 5) Student learning materials are limited to using textbooks and student worksheets.

Researchers provide solutions for class VIII students by developing learning media in the form of android-based applications to increase motivation to learn tajwid. The development of learning media in this research and development refers to the ADDIE model development procedure which consists of 5 stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Based on these stages, it produces learning media in the form of an Android-based Smart Tajwid application that has gone through the validation stage by several experts and teachers and is revised according to the expert and teacher's assessment. The results of validations from several experts and teachers on the Smart Tajwid application are at a very decent level of qualification. From media experts the percentage of the feasibility of the Smart Tajwid application is 95.23%, the material experts are 91.25%, the teachers are 92.85% and in the small group trials the percentage of eligibility is 92.5%. So that overall the Smart Tajwid application that was developed with a predicate is very feasible to use as a learning media for Tajweed.

In the application trial to see the improvement in students' learning motivation after using the Smart Tajwid application, researchers used a type of pretest post test control group design experiment that had been modified by researchers to design field trials by providing questionnaires on the evaluation of tajweed learning before and after research in the control class and the experimental class. Based on the results of questionnaire data analysis on students' learning motivation, it can be concluded that the difference between increasing student learning motivation between the experimental class and the control class is $92.5347 - 89.2535 = 3.2812$. So it can be concluded that the increase in learning motivation for students in the experimental class who get special treatment using the Smart Tajwid application when learning experiences increased motivation is higher than the control class that does not get special treatment. So based on this analysis, the Tajwid Smart application is declared feasible as a recitation medium and can be disseminated. This research will later contribute to solving problems regarding students who are less motivated to learn tajwid and have difficulty understanding tajwid.

Keywords: *Smart Tajweed Applications, Learning Motivation Tajweed, Islamic Education.*

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan 0543 b/U/1987, tanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	ba'	B	Be
ت	ta'	T	Te
ث	sa'	ṡ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ha'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ta'	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	za'	ẓ	zet (dengan titik di bawah)

ع	‘ain	‘	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	fa’	R	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wawu	W	We
ه	ha’	H	Ha
ء	Hamzah	·	Apostrof
ي	ya’	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* Ditulis Rangkap

متَّعِدَّة	Ditulis	<i>Muta‘addidah</i>
عَدَّة	Ditulis	<i>‘iddah</i>

C. *Tā’ marbūṭah*

1. Bila dimatikan ditulis h

حكمة	Ditulis	<i>ḥikmah</i>
عَلَّة	Ditulis	<i>‘illah</i>

(ketentuan ini tidak diperlakukan terhadap kata-kata Arab yang sudah terserap ke dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya).

Bila diikuti dengan sandang “al” serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan h.

كرامة الأولياء	Ditulis	<i>karāmah al-auliyā'</i>
----------------	---------	---------------------------

2. Bila ta' marbutah hidup atau dengan harkat, fathah, kasrah, dan dammah ditulis t.

زكاة الفطر	Ditulis	<i>Zakātul fiṭri</i>
------------	---------	----------------------

D. Vokal Pendek

-----◌َ-----	Fathah	ditulis	<i>A</i>
-----◌ِ-----	Kasrah	ditulis	<i>i</i>
-----◌ُ-----	Dammah	ditulis	<i>u</i>

E. Vokal Panjang

1. fathah + alif	Ditulis	<i>ā</i>
جاهلية	ditulis	<i>jāhiliyyah</i>
2. fathah + ya' mati	ditulis	<i>ā</i>
تَنَسَّى	ditulis	<i>tansā</i>
3. Kasrah + ya' mati	ditulis	<i>ī</i>
كريم	ditulis	<i>karīm</i>
4. Dammah + wawu mati	ditulis	<i>ū</i>

فروض	ditulis	<i>furūd</i>
------	---------	--------------

F. Vokal Rangkap

1. fathah + ya' mati	Ditulis	<i>ai</i>
بينكم	ditulis	<i>bainakum</i>
2. fathah + wawu mati	ditulis	<i>au</i>
قول	ditulis	<i>qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	Ditulis	<i>A'antum</i>
أَعَدَّتْ	ditulis	<i>U'iddat</i>
لَنَنْشُكْرَنَّكُمْ	ditulis	<i>La'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf *Qamariyyah*

الْقُرْآنُ	Ditulis	<i>Al-Qur'ān</i>
الْقِيَاسُ	Ditulis	<i>Al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis dengan menggandakan huruf syamsiyyah yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf L (el)-nya.

السَّمَاءُ	Ditulis	<i>As-Samā'</i>
------------	---------	-----------------

الشَّمْس	Ditulis	<i>Asy-Syams</i>
----------	---------	------------------

I. Penulisan Kata-kata dalam Rangkaian Kalimat

ذوالفروض	Ditulis	<i>Żawi al-furūd</i>
أهل السَّنة	Ditulis	<i>Ahl as-sunnah</i>

MOTTO

فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ (٧)

Artinya:

“Barangsiapa yang mengerjakan kebaikan seberat dzarrahpun, niscaya dia akan melihat (balasan)nya”. (QS: Al-Zalzalah [73]: 7)¹

¹ Syaamil Al-Qur'an Edisi Ushul Fiqh Sygma Publishing, (Bandung: Syaamil Qur'an, 2011).

PERSEMBAHAN

Saya Persembahkan Karya sederhana Ini

Kepada:

Almamater Tercinta

Program Magister Pendidikan Agama Islam

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين, وبه نستعين على أمور الدنيا والدين, أشهد أن لا إله إلا الله و حده لا شريك له و اشهد ان محمدا عبده و رسوله لا نبي بعده, اللهم صل و سلم على سيدنا محمد و على اله و صحبه أجمعين, اما بعد

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat serta pertolongan-Nya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw. Yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup dunia dan di akhirat.

Penyusunan tesis ini merupakan kajian singkat tentang “Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP N 1 Polanharjo Klaten”. Penyusun menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. K.H. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D. selaku rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Ahmad Arifi, M.Ag. selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ketua dan Sekertaris Magister Prodi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Sigit Purnama, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Tesis
5. Bapak Dr. Ahmad Arifi, M.Ag. selaku Dosen Penasehat Akademik.
6. Ibu Dr. Hj. Marhumah, M.Pd. selaku Dosen Ahli Materi
7. Bapak Nurul Huda, .S.S., M.Pd.I. selaku Dosen Ahli Media Pembelajaran
8. Segenap Dosen dan Karyawan Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

9. Bapak Kepala Sekolah beserta para Bapak dan Ibu Guru SMP N 1 Polanharjo Klaten.
10. Terimakasih kepada kedua orang tua dan adik saya, Bapak Muhammad Nafik Rosyidi, Ibu Sutarti dan adik saya Fuad Nur Hussein yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, semangat dan pengukir doa dalam setiap lembar cerita. Sehingga saya dapat segera menyelesaikan tesis ini.
11. Terimakasih kepada tim Creatifla yang telah membantu dalam pembuatan aplikasi Smart Tajwid yang peneliti kembangkan.
12. Terimakasih kepada teman-teman kos Putri Ayu (PA) dan kepada Fera MbK Echa, MbK Vica, MbK Betta, MbK Yuli, Rita, Anjani, Sofi, Mifta yang selalu mendukung, menyemangati dan memotivasi saya.
13. Terimakasih kepada semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan tesis ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Demikianlah ucapan hormat penyusun, semoga jasa dan budi baik mereka, menjadi amal baik dan diterima oleh Allah Swt. dengan pahala yang berlipat ganda.

Yogyakarta, 22 April 2019
Penyusun

Nova Aulia Azizah, S.Pd
NIM: 17204010048

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
PERNYATAAN BERJILBAB.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PENGESAHAN	iv
DEWAN PENGUJI.....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING	vi
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	vii
ABSTRAC BAHASA INGGRIS	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI	x
MOTTO	xvi
PERSEMBAHAN	xv
KATA PENGANTAR	xvi
DAFTAR ISI	xviii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiv
DAFTAR LAMPIRAN	xxvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
D. Fokus Penelitian	13
E. Kajian Pustaka.....	13
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	17
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	19
H. Kerangka Teoretik	20
I. Metode Penelitian	32
J. Sistematika Pembahasan	69

BAB II GAMBARAN UMUM SMP N 1 POLANHARJO

A. Letak Geografis	71
B. Sejarah Berdiri.....	71
C. Stareti Pelayanan Sekolah, Visi, Misi dan Tujuan	73
D. Struktur Organisasi.....	77
E. Gambaran Umum Guru dan Siswa.....	78
F. Sarana dan Prasarana.....	80
G. Gambaran Umum Pembelajaran PAI di SMP N 1 Polanharjo Klaten	82

BAB III PEMBAHASAN

A. Pengembangan Dan Uji Kelayakan Aplikasi Smart Tajwid	85
1. <i>Analysis</i> (Analisis).....	85
2. <i>Desain</i>	95
3. <i>Development</i> (Pengembanga)	107
4. <i>Implementation</i> (Implementasi).....	148
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	154
B. Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Siswa Menggunakan Aplikasi Smart Tajwid	160
1. Variabel Penelitian	161
2. Pelaksanaan Penelittian	161
3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Belajar ...	168
4. Data Hasil Angket Motivasi Belajar.....	174
5. Hasil Uji N-Gain/Gain Score.....	179
6. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas.....	183
7. Hasil Uji Paired Sampel T-Test.....	187
8. Uji Independent Sampel T-Test atau Uji Beda.....	191
9. Kesimpulan Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Menggunakan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android.....	198

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	202
---------------------	-----

B. Saran	204
C. Kata Penutup	205
DAFTAR PUSTAKA.....	207
LAMPIRAN-LAMPIRAN	213
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

Tabel 1.1	: Pedoman Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	39
Tabel 1.2	: Pedoman Penilaian Ahli Materi	39
Tabel 1.3	: Pedoman Penilaian Guru PAI Kelas VIII	39
Tabel 1.4	: Pedoman Angket Penilaian Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid Pada Uji Coba Kelompok Kecil	40
Tabel 1.5	: Desain Kelompok Eksperimen Dengan Kelas Kontrol.....	43
Tabel 1.6	: Populasi Jumlah Siswa Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo.....	44
Tabel 1.7	: Rancangan Instrumen Penelitian	52
Tabel 1.8	: Skala Penilaian Likert	53
Tabel 1.9	: Kisi-kisi Instrumen Valdasi Ahli Media	54
Tabel 1.10	: Kisi-kisi Instrumen Valdasi Ahli Materi.....	54
Tabel 1.11	: Kisi-kisi Instrumen Penilaian Guru PAI Kelas VIII	55
Tabel 1.12	: Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid Pada Uji Coba Kelompok Kecil	56
Tabel 1.13	: Kisi-kisi Instrumen Angket Peningkatan Motivasi Belajar.....	57
Tabel 1.14	: Kriteria Kecocokan Butir Dengan Model Rasch.....	60
Tabel 1.15	: Kriteria Lolos Tidaknya Suatu Butir.....	61
Tabel 1.16	: Acuan Kategori Tingkat Koefisien Reliabilitas Angket	62
Tabel 1.17	: Kriteria Kelayakan Aplikasi.....	65

BAB II GAMBARAN UMUM SMP N 1 POLANHARJO

Tabel 2.1	: Kondisi Siswa di SMP N 1 Polanharjo	80
-----------	---	----

BAB III PEMBAHASAN

A. Pengembangan Dan Uji Kelayakan Aplikasi Smart Tajwid

Tabel 3.1	: KD dan Indikator Materi Bab “Rendah HATI, Hemat, dan Hidup Sederhana”	88
Tabel 3.2	: KD dan Indikator Materi Bab “Hidup Sehat dengan Makanan dan Minuman yang Halal Serta Bergizi.....	90

Tabel 3.3	: Materi Aplikasi Smart Tajwid.....	97
Tabel 3.4	: Pengertian dan Keunggulan Adobe Animate Illustrator CC 2017, Adobe Animate CC 2017 dan Adobe Animate CC 2017	99
Tabel 3.5	: Hasil Validasi Ahli Media.....	133
Tabel 3.6	: Review Ahli Media	135
Tabel 3.7	: Hasil Validasi Ahli Materi	136
Tabel 3.8	: Review Ahli Materi.....	139
Tabel 3.9	: Hasil Penilaian Guru PAI Kelas VIII.....	140
Tabel 3.10	: Review Guru PAI Kelas VIII.....	142
Tabel 3.11	: Profil Siswa Uji Coba Kelompok Kecil	148
Tabel 3.12	: Hasil Penilaian Siswa Uji Coba Kelompok Kecil.....	149
Tabel 3.13	: Hasil Olah Dat Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil.....	151

B. Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Siswa Menggunakan Aplikasi Smart Tajwid

Tabel 3.14	: Kriteria Kecocokan Butir Dengan Model Rasch.....	170
Tabel 3.15	: Kriteria Lolos Tidaknya Butir	171
Tabel 3.16	: Hasil ValiditaS Angket.....	171
Tabel 3.17	: Acuan Kategori Tingkat Koefisien Reliabilitas Angket	174
Tabel 3.18	: Skor Sebelum dan Sesudah Perlakuan/Pembelajaran Pada Kelas VIII B (Kelas Kontrol).....	175
Tabel 3.19	: Skor Sebeum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelas VIII C (Kelas Eksperimen)	177
Tabel 3.20	: Hasil Uji Gain Skor (Besar Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dan Kategorinya Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen)	180
Tabel 3.21	: Gain Score Kelas Kontrol (VIII B)	182
Tabel 3.22	: Gain Score Kelas Eksperimen (VIII C).....	182
Tabel 3.23	: Hasil Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Siswa Sebelum Perlakuan/pembelajaran.....	184
Tabel 3.24	: Hasil Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Siswa Sesudah Perlakuan/pembelajaran.....	185
Tabel 3.25	: Hasil Uji Homogenitas	186

Tabel 3.26	: Hasil Uji Paired Sample T-Test Pada Kelas Kontrol (VIII B).....	188
Tabel 3.27	: Hasil Uji Paired Sample T-Test Pada Kelas Eksperimen (VIII C)	189
Tabel 3.28	: Hasil Uji Beda/Independet Sample T-Test Motivasi Belajar Tajwid Sebelum Perlakuan.....	192
Tabel 3.29	: Hasil Uji Beda/Independet Sample T-Test Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Perlakuan	195
Tabel 3.30	: Rerata Hasil Uji Beda/Uji Independent Sample T-Test Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Perlakuan	197

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

Gambar 1.1	: Gambar Bagan Model Penelitian ADDIE	33
------------	---	----

BAB II GAMBARAN UMUM SMP N 1 POLANHARJO

Gambar 2.1	: Struktur Organisasi SMP N 1 Polanharjo.....	77
Gambar 2.1	: Kondisi Beban Kerja Guru SMP N 1 Polanharjo.....	78

BAB III PEMBAHASAN

A. Pengembangan Dan Uji Kelayakan Aplikasi Smart Tajwid

Gambar 3.1	: Peta Konsep Buku Paket PAI Kelas VIII Bab 7.....	90
Gambar 3.2	: Peta Konsep Buku Paket PAI Kelas VIII Bab 14.....	92
Gambar 3.3	: Perancangan Navigasi Aplikasi Smart Tajwid	102
Gambar 3.4	: Storyboard Halaman Intro	103
Gambar 3.5	: Storyboard Halaman Utama/Home	104
Gambar 3.6	: Storyboard Menu “Belajar Yuk”	105
Gambar 3.7	: Storyboard Menu “Ayo Bermain”	106
Gambar 3.8	: Software Adobe Illustrator CC 2017	107
Gambar 3.9	: Implementasi Software Adobe Illustrator CC 2017 (1)	108
Gambar 3.10	: Implementasi Software Adobe Illustrator CC 2017 (2)	108
Gambar 3.11	: Software Adobe Audition CC 2017	109
Gambar 3.12	: Implementasi Software Adobe Audition CC 2017 dalam Proses Pembuatan Aplikasi Smart Tajwid	109
Gambar 3.13	: Software Adobe Animate CC 2017	110
Gambar 3.14	: Implementasi Software Adobe Animate CC 2017 dalam Proses Pembuatan Aplikasi Smart Tajwid.....	110
Gambar 3.15	: Tampilan Halaman Intro	111
Gambar 3.16	: Tampilan Halaman Menu Intro	112
Gambar 3.17	: Tampilan Tombol Petunjuk.....	112
Gambar 3.18	: Tampilan Tombol Close/Keluar	114
Gambar 3.19	: Tampilan Icon Aplikasi Smart Tajwid	114
Gambar 3.20	: Tampilan Tombol Profil	115

Gambar 3.21	: Tampilan Menu “Belajar Yuk”	115
Gambar 3.22	: Tampilan Menu “Ayo Bermain”	116
Gambar 3.23	: Tampilan Tombol Sound on/off	116
Gambar 3.24	: Pemutar Video Pembelajaran	117
Gambar 3.25	: Pemutar Lafadz.....	117
Gambar 3.26	: Tampilan Awal Menu “Belajar Yuk”	118
Gambar 3.27	: Tampilan Utama Menu “Belajar Yuk”	119
Gambar 3.28	: Tampilan Materi Mkharijul Huruf.....	120
Gambar 3.29	: Tampilan Materi Tanda-tanda Waqaf.....	120
Gambar 3.30	: Tampilan Materi Hukum Nun Sukun & Tanwin.....	121
Gambar 3.31	: Isi Materi Hukum Nun Sukun & Tanwin	122
Gambar 3.32	: Tampilan Materi Hukum Bacaan Mim Sukun	122
Gambar 3.33	: Isi Materi Hukum Bacaan Mim Sukun.....	123
Gambar 3.34	: Video Pembelajaran Hukum Bacaan Mim Sukun.....	123
Gambar 3.35	: Materi Hukum Bacaan Lam dan Ra’	123
Gambar 3.36	: Isi Materi Hukum Bacaan Lam dan Ra’	124
Gambar 3.37	: Tamplan Hukum Bacaan Alif Lam	124
Gambar 3.38	: Isi Materi Hukum Bacaan Alif Lam	125
Gambar 3.39	: Isi Materi Hukum Bacaan Mim dan Nun Tasydid	125
Gambar 3.40	: Tampilan Materi Hukum Bacaan Mad	126
Gambar 3.41	: Isi Materi Hukum Bacaan Mad	127
Gambar 3.42	: Materi Hukum Bacaan Mad	127
Gambar 3.43	: Isi Materi Hukum Bacaan Idgham	128
Gambar 3.44	: Materi Hukum Bacaan Qolqolah.....	128
Gambar 3.45	: Isi Materi Hukum bacaan Qolqolah	129
Gambar 3.46	: Tampilan Awal Menu “Ayo Bermain”	129
Gambar 3.47	: Halaman Utama Game/Kuis.....	130
Gambar 3.48	: Contoh Tampilan Kuis Game.....	130
Gambar 3.49	: Tampilan Skor Game.....	131
Gambar 3.50	: Tampilan E-Sertifikat	132
Gambar 3.51	: Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Media.....	135

Gambar 3.52	: Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi	138
Gambar 3.53	: Diagram Batang Hasil Penilaian Guru PAI Kelas VIII.....	142
Gambar 3.54	: Icon Awal Aplikasi Smart Tajwid.....	143
Gambar 3.55	: Icon Aplikasi Smart Tajwid Setelah Revisi	144
Gambar 3.56	: Halaman Awal Menu “Belajar Yuk”	144
Gambar 3.57	: Revisi Halaman Awal Menu “Belajar Yuk	145
Gambar 3.58	: Halaman Profil	146
Gambar 3.59	: Revisi Halaman Profil (1).....	147
Gambar 3.60	: Revisi Halaman Profil (2).....	147
Gambar 3.61	: Revisi Halaman Profil (3).....	148
B. Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid Sesudah Siswa Menggunakan Aplikasi Smart Tajwid		
Gambar 3.62	: Hasil Uji Reliabilitas Dengan Program Quest.....	173

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1	: Pedoman Wawancara Guru
Lampiran 1.2	: Transkrip Wawancara Guru
Lampiran 1.3	: Angket Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Belajar Mapel PAI Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo
Lampiran 1.4	: Surat Pernyataan Validasi Instrumen Penelitian Tesis
Lampiran 1.5	: Surat Permohonan Validasi Ahli Media dan Ahli Materi
Lampiran 1.6	: Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 1.7	: Hasil Validasi Ahli Medai
Lampiran 1.8	: Hasil Validasi Ahli Materi
Lampiran 1.9	:Hasil Penilaian Guru PAI Kelas VIII Terhadap Aplikasi Smart Tajwid
Lampiran 1.10	: Hasil Penilaian Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid Pada Uji Coba Kelompok Kecil
Lampiran 1.11	: Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa
Lampiran 1.12	:Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol (Sebelum Perlakuan)
Lampiran 1.13	:Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol (Sesudah Perlakuan)
Lampiran 1.14	:Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen (Sebelum Perlakuan)
Lampiran 1.15	:Hasil Angeket Motivasi Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen (Sesudah Perlakuan)
Lampiran 1.16	: Isi Materi Aplikasi Smart Tajwid
Lampiran 1.17	: Kartu Bimbingan Tesis
Lampiran 1.18	: Transkrip Dokumentasi Foto Kegiatan Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan tidak terlepas dari suatu proses belajar. Belajar merupakan suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan, yang menghasilkan sejumlah perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap.¹ Dalam menumbuhkembangkan potensi diri tentunya melalui proses pembelajaran, sebab proses pembelajaran merupakan proses pengubahan status siswa dari *lack of knowledge to knowledge*. Keberhasilan proses pembelajaran ditunjukkan dengan terjadinya perubahan sikap dan perilaku serta peningkatan status pengetahuan dari tidak tahu menjadi tahu.²

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan salah satu pendidikan yang sangat penting khususnya bagi yang memeluk agama Islam, karena mata pelajaran PAI merupakan mata pelajaran yang dapat membimbing siswa agar nantinya 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.³

Dalam kurikulum PAI tingkat SMP-MTS ditegaskan bahwa salah satu indikator pencapaian hasil belajar Pendidikan Agama Islam adalah siswa

¹ UU Sisdiknas, Pasal 1 Ayat 1 No. 20 Tahun 2003.

² Endang Poerwanti, dkk, *Perkembangan Peserta didik*, (Malang: UMM Press, 2002), hlm. 4.

³ Zakiah Darajat, dkk, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm. 5.

mampu membaca Al-Qur'an dengan mengetahui hukum bacaannya, menulis dan memahami ayat-ayat Al-Qur'an serta mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari.⁴ Idealnya peserta didik yang lulus dari SMP/MTS 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.

Kenyatan di lapangan banyak masyarakat khususnya para pelajar yang menganggap bahwa sekedar bisa membaca Al-Qur'an sudah cukup, sehingga tidak heran jika banyak orang yang lancar membaca Al-Qur'an namun banyak kesalahannya dari sisi tajwidnya. Dalam hal ini pembelajaran ilmu tajwid (keterampilan membaca Al-Qur'an) adalah ilmu yang penting dipelajari untuk menyempurnakan bacaan Al-Qur'an. Allah telah menegaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Muzammil ayat 4 yaitu :

أَوْزِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ الْقُرْآنَ تَرْتِيلاً ﴿٤﴾

Terjemahnya:

*Atau lebih dari seperdua itu. Dan bacalah Al-Qur'an dengan tartil (Al-Muzammil (4):73.*⁵

Pada ayat di atas menjelaskan bahwa sebagai seorang 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

⁴ Abdul Majid dan Dian Andayani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006), hlm. 152

⁵ Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur'an, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Jakarta: Intermasa, 1993), hlm. 846.

beliau yang artinya: “ Hiaslah Al-Quran dengan suara kalian” (HR. Ahmad, Ibnu Majah dan An-Nasai).⁶ Demikian pula keadaan para sahabat Rasulullah, mereka membaca Al-Qur’an dengan penuh perhatian dan penghayatan (*Murassilan*), tidak tergesa-gesa, dan agar selalu mengulang-ulangnya.⁷

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 tiap pokok bahasan bab yang ada di mata pelajaran PAI. Kurangnya jam pembelajaran ilmu tajwid di sekolah formal dikarenakan materi dari ilmu 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

⁶ Syarif Hidayat, 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, hlm. 76.

⁷ *Ibid.*, hlm. 77.

dalam bentuk buku teks biasa membuat ilmu tajwid kurang menarik untuk dipelajari khususnya untuk kalangan pelajar.

Ilmu tajwid merupakan ilmu tata cara membaca Al-Qur'an secara tepat dengan mengeluarkan bunyi huruf dari asal tempat keluarnya (*makhraj*), sesuai dengan karakter bunyi (sifat) dan konsekuensi dari sifat yang dimiliki huruf tersebut, mengetahui dimana harus berhenti (*waqaf*) dan dimana harus memulai membacanya kembali (*ibtida'*).⁸ Kefasihan dan ketartilan bacaan seseorang dapat dilihat dari kelancaran membaca, dan tingkat pemahaman terhadap ilmu tajwid (*makharijul huruf*, tajwid dan *gharibnya*). Pemahaman terhadap hukum bacaan Al-Qur'an harus diketahui, dipelajari dan diimplementasikan oleh pembaca, agar pembaca Al-Qur'an mengetahui mana bacaan yang harus dibaca pendek, panjang, jelas, berdentung dan lain sebagainya.

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.

Kegiatan pembelajaran PAI di SMP N 1 Polanharjo selama ini masih sebatas pada penjelasan konsep yang abstrak melalui metode ceramah, ilustrasi di papan tulis, maupun menggunakan media powerpoint yang sangat

⁸ Ahmad Shams Madyan, *Peta Pembelajaran al-Qur'an*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 106.

sering digunakan oleh kalangan pendidik saat ini. Bahan ajar yang digunakan kebanyakan masih berpedoman pada buku paket dan LKS sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang termotivasi dalam belajar PAI yang berdampak pada proses maupun hasil pembelajaran PAI di sekolah.⁹

Khususnya kendala yang sering di alami siswa yaitu pada materi tajwid, berdasarkan observasi peneliti pada silabus dan sumber belajar pada buku siswa PAI SMP kelas VIII yang diterbitkan Kemendikbud pada tahun 2017 antara buku siswa dengan buku guru terdapat perbedaan materi. Bahkan pada materi tajwid pada buku paket kelas VIII digabungkan dengan bab tema akidah akhlak, sehingga porsi materi tajwid tidak disediakan pada bab tersendiri.¹⁰

Berdasarkan hasil angket identifikasi masalah, potensi dan kebutuhan belajar mata pelajaran PAI pada siswa SMP N 1 Polanharjo kelas VIII, rata-rata siswa dalam belajar tajwid kurang termotivasi, sulit memahami mengenai ilmu tajwid dan kurang bisa mengimplementasikan hukum bacaan tajwid ketika membaca Al-Qur'an, selain itu media belajar di SMP N 1 Polanharjo kurang inovatif.¹¹

Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu dalam meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo. Mempelajari ilmu tajwid akan lebih mudah dan menyenangkan apabila disajikan dalam bentuk yang

⁹ Hasil Wawancara Guru PAI Kelas VIII Maryadi, S. Ag Pada Tanggal 23 Januari 2019.

¹⁰ Hasil Observasi Peneliti Pada Buku Paket (Buku Guru dan Siswa) kelas VIII SMP/MTS Edisi Revisi 2017.

¹¹ Hasil angket Identifikasi, Potensi dan Kebutuhan Belajar Mata Pelajaran PAI Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo Klaten, Dilaksanakan Pada Tanggal 23 Januari 2019.

menarik. 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 dalam 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 secara 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 telepon seluler atau *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.¹²

Kehadiran *M-Learning* memang tidak bisa menggantikan pembelajaran langsung dengan tatap muka dalam kelas, melainkan hanya

¹² 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.

sebagai pelengkap dalam proses pembelajaran serta dapat digunakan siswa untuk mempelajari kembali materi yang belum dipahami dimanapun dan kapanpun secara mandiri.¹³ *M-Learning* berbasis android merupakan media pembelajaran yang mudah digunakan dan praktis. Konsep yang ditawarkan *m-learning* ini 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.

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.¹⁴

Urgensi pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi berbasis android adalah untuk mengoptimalkan fitur *smartphone* yang digemari siswa

¹³ Christianne Lynnette G. Cabanban, "Development of Mobile Learning Using Android Platform", Dalam *International Journal of Information Technology & Computer Science*, Vol 9, Nomor 1, hlm. 5.

¹⁴ 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.

dan *accesable*. 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. Siswa dapat memanfaatkan android sebagai media pembelajaran interaktif guna mendukung aktivitas belajar dan keberhasilan belajar. Muatan materi yang disertai gambar dan simulasi membuat media tersebut mampu menyajikan materi dengan lebih jelas.

Menurut Levie dan Lentz yang dikutip oleh Arsyad meninjau hasil-hasil penelitian tentang belajar melalui stimulus gambar dan stimulus kata atau visual dan verbal menyimpulkan bahwa stimulus visual membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, menghafal, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dan konsep.¹⁵ Para ahli memiliki pandangan yang searah mengenai hal itu, perbandingan perolehan hasil belajar melalui indera pandang dan indera

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm . 9.

dengar sangat menonjol perbedaannya. Baugh menyatakan kurang lebih 90% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang dan hanya sekitar 5% diperoleh melalui indera dengar dan 5% lagi dengan indera lainnya. Sementara itu Dale memperkirakan bahwa pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang sekitar 75%, melalui indera dengar sekitar 13% dan melalui indera lainnya sekitar 12%.¹⁶

Berdasarkan hasil penyebaran angket identifikasi masalah, potensi dan kebutuhan belajar pada beberapa siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo yang mempunyai *smartphone* sekitar 98%. 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 proses pembelajaran.¹⁷

Selain itu berdasarkan hasil survey 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

¹⁶ *Ibid.*, hlm 10.

¹⁷ Hasil angket Identifikasi, Potensi dan Kebutuhan Belajar Mata Pelajaran PAI Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo Klaten, Dilaksanakan pada tanggal 23 Januari 2019.

memberikan pembelajaran tajwid kepada pelajar yang tidak mendapatkan pembelajaran ilmu tajwid secara lengkap di sekolahnya, maka pelajar dapat belajar menggunakan aplikasi smart tajwid secara mandiri dirumah maupun .

Oleh karena itu, peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran atau bahan belajar berbentuk aplikasi android yang bertujuan untuk membantu siswa memahami lebih dalam materi ilmu tajwid 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 kapanpun dan di manapun. Aplikasi tersebut juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Sehingga peneliti akan mengembangkan aplikasi tajwid melalui penelitian Tesis dengan judul “Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Muhammadiyah 1 Depok Sleman” .

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengembangan aplikasi Smart Tajwid berbasis android dan kelayakan aplikasi berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan guru?
2. Bagaimana peningkatan motivasi belajar tajwid sesudah siswa menggunakan aplikasi Smart Tajwid berbasis android?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui proses pengembangan aplikasi Smart Tajwid berbasis android dan kelayakan aplikasi berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan guru?
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan motivasi belajar tajwid sesudah siswa menggunakan aplikasi Smart Tajwid berbasis android.

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian “Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP N 1 Polanharjo Klaten”. Maka terdapat berbagai macam manfaat yang dapat dipetik baik secara teoritis dan secara praktis.

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi guna pelaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android khususnya pada mata pelajaran PAI bagi penulis dan bagi guru PAI.

2. Secara Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

Aplikasi android ini dapat dijadikan sebagai rujukan untuk memberikan motivasi kepada guru, khususnya guru mata pelajaran PAI dan guru mata pelajaran lain pada umumnya. Agar guru lebih kreatif dalam mengembangkan bahan pelajaran sesuai dengan situasi

dan kondisi, sehingga dapat menjadikan proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa dan mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

b. Bagi Guru

Dapat memberikan pemahaman dan menambah wawasan terhadap alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat bagi kegiatan pembelajaran PAI.

c. Bagi Siswa

Memberikan alternatif media pembelajaran PAI kepada siswa khususnya pada materi tajwid yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar tajwid pada mata pelajaran PAI, yang selanjutnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memperbaiki bacaan Al-Qur'an dengan baik dan benar sesuai kaidah ilmu tajwid.

d. Bagi Mahasiswa

Khususnya bagi mahasiswa yang bergerak di bidang pendidikan, diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan baru mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android terutama pada bidang pendidikan agama Islam sebagai upaya mewujudkan calon guru yang kompeten dan kreatif di bidangnya

e. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi penelitian-penelitian lain mengenai media pembelajaran PAI berbasis Android selanjutnya.

E. Fokus Penelitian

Agar penelitian dalam tesis ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya fokus penelitian, yaitu :

1. Validasi dari ahli media, ahli materi dan guru sebagai acuan untuk menentukan kelayakan aplikasi Smart Tajwid.
2. Uji coba aplikasi ini di tujukan untuk mengukur peningkatkan motivasi belajar tajwid siswa kelas VIII.
3. 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*.

F. Kajian Pustaka

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android sudah banyak diteliti oleh para peneliti sebelumnya. Semuanya itu melahirkan media pembelajaran yang kreatif, menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Adapun kajian pustaka yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian Kenyo Mitrajati, “*Pengembangan Media Pembelajaran Qowa’id Bahasa Araba Berbasis Android (Di Pesantren Mahasiswi Darus Salihat Sleman Yogyakarta)*”.¹⁸ Dalam Tesis ini memaparkan bagaimana menyusun sebuah aplikasi berbasis Android untuk digunakan sebagai media pembelajaran Qawa’id. Dengan menggunakan Bahasa pemograman Java yang di dukung oleh aplikasi *Android Development Tools* (ADT)

¹⁸ Kenyo Mitrajati, “Pengembangan Media Pembelajaran Qowa’id Bahasa Araba Berbasis Android (Di Pesantren Mahasiswi Darus Salihat Sleman Yogyakarta”. *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Suan Kalijaga, 2014.

dibuatlah aplikasi tersebut yang ternyata mampu menarik perhatian santri Daarus Shalihat untuk belajar Qawa'id.

Perbedaan penelitian Kenyo Mitrajati dengan penelitian penulis yaitu terletak pada aplikasi yang di kembangkan, karena aplikasi penulis menggunakan bahasa pemrograman Adobe Illustrator CC 2017 dan Adobe Animate CC 2017 dalam pembuatan aplikasinya, sedangkan penelitian Kenyo menggunakan Java. Selain itu perbedaan terdapat pada segi materi yang dikembangkan, peneliti Kenyo mengembangkan materi Qawaid Bahasa Arab dalam bentuk aplikasi, sedangkan penelitian mengembangkan materi tajwid dalam bentuk aplikasi. Lokasi penelitian dan objek penelitiannya pun berbeda.

2. Hasil penelitian Muhammad Khoirun Aziz, "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI*".¹⁹ Tesis ini memaparkan aplikasi android dibuat dengan memanfaatkan software Appyjet.com, ADT, Photoshop, Corel Draw, dan lain-lain. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa. Namun dalam penelitian ini peneliti hanya memfokuskan pengembangan aplikasi berbasis android hanya pada materi tertentu saja yaitu materi PAI tentang Malaikat. Dimana untuk analisis datanya menggunakan kualitatif dan kuantitatif.

¹⁹ Muhammad Khoirun Aziz, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI", *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2015.

Perbedaan penelitian Muhammad Khoirun Aziz dengan peneliti terletak pada aplikasi yang dikembangkan, karena aplikasi peneliti menggunakan bahasa pemrograman Adobe Illustrator CC 2017 dan Adobe Animate CC 2017 dalam pembuatan aplikasinya, sedangkan penelitian Aziz memanfaatkan software Appyjet.com. Walaupun sama-sama menyajikan muatan materi PAI dalam pengembangan aplikasinya, namun fokus materi yang dikembangkan berbeda, penelitian tesis Aziz mengembangkan materi mengenai Malaikat, sedangkan peneliti mengembangkan materi tajwid. Lokasi penelitian dan objek penelitiannya pun berbeda, jika tesis Aziz bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI, dalam tesis peneliti bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar tajwid pada siswa kelas VIII SMP N 1 Polanharjo.

3. Hasil penelitian Bahar Noer Batubara, "*Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android di SMA UII Yogyakarta*".²⁰ Tesis ini memaparkan bahwa aplikasi dalam penelitian Bahar dibangun menggunakan beberapa aplikasi pendukung seperti android studio 2.1, Corel Draw X5, dan lain-lain. Aplikasi tersebut berbentuk modul pembelajaran PAI dengan materi Haji dan Umroh. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan minat belajar siswa terhadap media pembelajaran berbasis android di SMA UII Yogyakarta dalam proses

²⁰ Bahar Noer Batubara, "*Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android di SMA UII Yogyakarta*", *Tesis Magister Pendidikan Agama Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2017.

pembelajaran PAI. Dimana untuk analisis datanya menggunakan kualitatif dan kuantitatif.

Perbedaan penelitian Bahar Noer Batubara dengan peneliti yaitu terletak pada aplikasi yang di kembangkan, karena aplikasi peneliti menggunakan bahasa pemrograman Adobe Illustrator CC 2017 dan Adobe Animate CC 2017 dalam pembuatan aplikasinya, sedangkan penelitian Bahar menggunakan android studio 2.1 dan Corel Draw X5 dalam pengembangan aplikasinya. Walaupun sama-sama menyajikan muatan materi PAI dalam pengembangan aplikasinya, namun fokus materi yang dikembangkan berbeda, penelitian tesis Bahar mengembangkan materi mengenai Haji dan Umroh, sedangkan peneliti mengembangkan materi tajwid. Lokasi penelitian dan objek penelitiannya juga berbeda, jika tesis Bahar hanya sampai tahap uji kelayakan aplikasi, berbeda dengan tesis peneliti yang setelah dilakukan uji kelayakan, peneliti menguji coba produk untuk melihat apakah dengan produk yang dikembangkan terdapat peningkatan motivasi belajar tajwid pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo.

4. Hasil penelitian Amin Ngaziz Al Jawawi, "*Pengembangan Aplikasi Berbasis Android dalam Pembelajaran Istima' di SDIT Salsabila 3 Banguntapan*".²¹ Tesis ini mendeskripsikan bagaimana pengembangan aplikasi istima' sebagai pelengkap media pada mata pelajaran bahasa Arab. Penelitian ini menggunakan penelitian R&D dengan pendekatan

²¹ Amin Ngaziz Al Jawawi, "Pengembangan Aplikasi Berbasis Android dalam Pembelajaran Istima' di SDIT Salsabila 3 Banguntapan". *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2016.

kualitatif deskriptif. Analisis data induktif meliputi reduksi data, penyampaian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi tersebut layak digunakan sebagai media pembelajaran istima' bahasa arab.

Perbedaan penelitian Amin Ngaziz Al Jawawi dengan peneliti terletak pada aplikasi yang di kembangkan, karena aplikasi peneliti menggunakan bahasa pemrograman Adobe Illustrator CC 2017 dan Adobe Animate CC 2017 dalam pembuatan aplikasinya. Muatan materi yang disajikan juga berbeda, penelitian Amin menyajikan materi istima' dalam mata pelajaran Bahasa Arab, sedangkan peneliti menyajikan materi tajwid dalam pembelajaran PAI. Lokasi penelitian dan objek penelitiannya juga berbeda, jika tesis Amin berlokasi di SDIT Salsabila 3 Banguntapan, dalam tesis peneliti berlokasi di SMP N 1 Polanharjo.

Dari beberapa penelitian yang ada menunjukkan meskipun dilihat dari segi penelitian yang akan peneliti lakukan sudah ada, yaitu penelitian pengembangan berbentuk aplikasi android, namun memuat materi yang berbeda, menggunakan bahasa pemrograman yang berbeda, lokasi maupun objek dari penelitiannya berbeda dengan penelitian-penelitian yang sudah ada. Maka dapat diasumsikan bahwa penelitian tesis ini memiliki perbedaan dengan penelitian-penelitian di atas dan layak untuk dilanjutkan penelitiannya.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Aplikasi sosial media menjadi *booming* di *smartphone* seperti Instagram, Whatsapp, Line dan lain-lain. Media pembelajaran pun bisa di

sajikan dalam bentuk aplikasi android. Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berbasis android berbentuk aplikasi pembelajaran yang dapat diakses melalui *smartphone* android, peneliti memberikan nama “Smart Tajwid”.

Setelah peneliti melakukan observasi pada berbagai aplikasi tajwid di playstore, khususnya pada aplikasi yang mempunyai rating paling tinggi di playstore, yaitu: a) Learn Qur'an Tajwid, b) Qur'an Tajweed, c) Tajwid Lengkap, c) Tajwid dan Makharijul Huruf, dan lain-lain. Dari berbagai aplikasi tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi-aplikasi tersebut sangat bagus dari segi isi materinya, namun dalam segi tampilan masih kurang menarik karena hanya berupa tulisan dan audio saja dan tidak disertai soal latihan/evaluasi, sehingga dengan kondisi berbagai tipe gaya belajar siswa yang berbeda-beda maka perlu dikembangkan aplikasi yang lebih praktis, menarik, efisien, dan mudah digunakan untuk belajar secara mandiri. Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka yang membedakan aplikasi yang peneliti kembangkan dengan aplikasi sejenis yang sudah ada yaitu:

1. Peneliti mengembangkan aplikasi tajwid yang di dalamnya mengkombinasikan teks, audio, video, gambar, dan lain-lain, sehingga siswa dengan gaya belajar yang berbeda-beda (visual, auditori dan kinestetik) diharapkan dapat lebih termotivasi belajar melalui *smartphone* secara mandiri.
2. Dalam aplikasi Smart Tajwid terdapat menu “belajar yuk” yang berisi sekumpulan materi ilmu tajwid, diantaranya yaitu: makharijul huruf,

tanda-tanda waqaf, hukum nun sukun & tanwin, hukum mim sukun, hukum mim dan nun tasydid, hukum mad, hukum lam dan ra', hukum alif lam, hukum idgham dan hukum qalqalah. Isi dari menu ini berbentuk teks dan bersuara pada contoh hukum bacaanya.

3. Setelah melakukan pembelajaran, siswa dapat menguji kemampuannya dalam menjawab soal sesuai dengan hukum bacaannya, artinya aplikasi ini tidak hanya menyediakan materi tetapi sekaligus menyediakan tes dalam bentuk game kuis yang dibuat sesuai tingkatan hukum tajwid.
4. Dalam aplikasi Smart Tajwid terdapat video pembelajaran tajwid pada masing-masing hukum bacaan, sehingga diharapkan semakin memudahkan siswa dalam belajar tajwid.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi-asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan merupakan alternatif bahan atau media pembelajaran.
- b. Aplikasi ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Diharapkan dengan kemudahan pengoperasian, siswa menjadi lebih semangat dan termotivasi untuk belajar melalui *smartphone*

2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan aplikasi ini juga memiliki keterbatasan, yaitu:

- a. Pada pembuatan aplikasi Smart Tajwid, peneliti bekerjasama dengan seorang programmer atau ahli IT yang biasa membuat aplikasi berbasis

android. Kerjasama tersebut yaitu peneliti sebagai perancang konsep dan materi dalam aplikasi Smart Tajwid, sedangkan programmer bertugas untuk membuat aplikasi Smart Tajwid berdasarkan konsep yang telah peneliti buat. Untuk pengisi suara, peneliti menggunakan suara ustadz yang mempunyai bacaan yang tartil dan suara yang merdu.

- b. Teks materi yang disajikan dalam aplikasi Smart Tajwid cukup banyak agar aplikasi tersebut dapat dijadikan bahan belajar mandiri siswa selain LKS dan Buku Paket.
- c. Pada video pembelajaran tajwid yang terdapat dalam aplikasi Smart Tajwid, peneliti menggunakan video downlodan dari 3 sumber channel youtube yang sudah peneliti seleksi dan peneliti memilih video yang paling mudah dipahami dalam belajar tajwid.
- d. Tidak semua hukum bacaan tajwid ditampilkan video pembelajaran hukum tajwid secara *offline*, dikarenakan memori aplikasi yang terlalu besar, oleh karena itu sebagian hukum bacaan hanya diberikan link yang hanya bisa di akses secara online.

I. Kerangka Teoretik

Adapun landasan teori dalam penelitian “Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam” yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi Android

a. Pengertian Motivasi Android

Menurut Supriyanto, aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu.²² Sedangkan menurut Janner aplikasi adalah program atau sekelompok program yang dirancang untuk digunakan oleh pengguna akhir (*end user*).²³

Android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti”.²⁴ 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*.²⁵

Berdasarkan pendapat di atas, aplikasi android adalah sistem operasi untuk telepon seluler atau *smartphone* yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang

²² Aji Supriyanto, *Pengantar Teknologi Informasi*, (Jakarta: Salemba Infotek, 2005), hlm. 117.

²³ Simarmata Janner, *Pengenalan Teknoloi Komputer dan Informasi*, (Yogyaarta: Andi, 2006), hlm. 22.

²⁴ Sugeng Purwanto, 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.

²⁵ Satyaputra dan Aritonang, *Beginning Android Programming With ADT Budle*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014), hlm. 2.

untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

2. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Hamzah menjelaskan istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan dorongan, atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu.²⁶ Salah satu konsep motivasi adalah menggambarkan kecenderungan umum seseorang dalam usahanya mencapai tujuan tertentu. Adapun menurut Arno F. Wittig *“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.”*²⁷ (Motivasi didefinisikan kondisi yang memberi inisiatif, menunjukkan, memelihara suatu perilaku seseorang. Tanpa motivasi, seseorang akan gagal menunjukkan perilaku yang dipelajarinya).

Mohammad Surya menyatakan bahwa motivasi dapat diartikan sebagai suatu upaya menimbulkan dorongan untuk mewujudkan perilaku tertentu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan tertentu.

²⁶ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan.*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hlm. 3.

²⁷ Arno F Wittig, *Psychology of Learning*, (New York: McGraw Hill Book Company: 1981), hlm. 3.

Hal ini perilaku belajar yang terjadi dalam situasi interaksi belajar mengajar dalam mencapai tujuan dan hasil belajar. Motivasi mempunyai karakteristik: 1) sebagai hasil dari kebutuhan, 2) terarah kepada suatu tujuan, 3) menopang perilaku.²⁸

Beberapa pengertian mengenai motivasi diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri seseorang karena adanya kebutuhan atau keinginan yang mendorongnya untuk melakukan aktifitas atau kegiatan-kegiatan tertentu dan memberikan arah dalam mencapai tujuan, baik yang didorong atau dirangsang dari luar maupun dari dalam dirinya. Motivasi seseorang timbul karena adanya kebutuhan sehingga menyebabkan keseimbangan dalam jiwa seseorang terganggu, padahal motivasi merupakan hal yang tidak bisa diamati akan tetapi dapat disimpulkan melalui tingkah laku seseorang dalam berbuat atau beraktifitas dilatarbelakangi oleh motif, disebut juga tingkah laku bermotivasi.

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 relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan (*reinforced practice*)

²⁸ Mohammad Surya, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*, (Bandung Pustaka Bani Quraisy, 2004), hlm. 64

yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu.²⁹ Selanjutnya menurut Cronbach dalam Riyanto mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.³⁰

Jadi 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.

b. Fungsi Motivasi Belajar

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.

²⁹ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*,... hlm. 23.

³⁰ Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2009), hlm. 5.

- 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.³¹

c. Indikator Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan hal yang menumbuhkan gairah, merasa senang, dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk belajar. Menurut Sardiman A.M dalam kegiatan belajar, motivasi yang ada pada setiap orang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1) Tekun mengerjakan tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai), 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya. 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, 4) Senang bekerja secara mandiri dan tidak bergantung kepada orang lain. 5) Cepat bosan terhadap tugas-tugas rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif), 6) Dapat

³¹ Rohmalinan Wahab, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015), hlm. 131.

mempertahankan pendapatnya, 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.³²

Sedangkan motivasi belajar menurut Hamzah B Uno 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.³³

Berdasarkan pendapat Sardiman dan Hamzah B Uno diatas, dapat disimpulkan bahwa apabila seseorang memiliki ciri-ciri seperti di atas, berarti orang tersebut memiliki motivasi untuk belajar. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan indikator 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.

3. 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

³² *Ibid.*, hlm. 83.

³³ Hamzah B Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*,...hlm. 23.

menjadikan ajaran Islam sebagai suatu pandangan hidupnya demi keselamatan dan kesejahteraan hidup di dunia maupun di akherat kelak.³⁴

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.³⁵

Adapun beberapa karakteristik pendidikan agama Islam menurut Muhaimin yaitu:

- a. Pendidikan agama Islam berusaha menjaga akidah peserta didik agar tetap kokoh dalam situasi dan kondisi apapun.
- b. Pendidikan agama Islam berusaha menjaga dan memelihara ajaran nilai-nilai yang tertuang dan yang terkandung dalam Al-Qur'an dan as-Sunnah serta otentisitas keduanya sebagai sumber utama ajaran Islam.
- c. Pendidikan agama Islam menonjolkan kesatuan iman, ilmu, dan amal dalam kehidupan keseharian.

³⁴ Zakiah darajat, *Ilmu Pendidikan Islam*, ..., hlm. 86.

³⁵ Abdul Majid, *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 16.

- d. Pendidikan agama Islam berusaha membentuk dan mengembangkan kesalehan individu dan sekaligus kesalehan sosial.
- e. Pendidikan agama Islam menjadi landasan moral dan etika dalam mengembangkan IPTEK dan budaya serta aspek-aspek kehidupan lainnya.
- f. Substansi pendidikan agama Islam mengandung entinitas-entinitas yang bersifat rasional dan supra-rasional.
- g. Pendidikan agama Islam berusaha menggali, mengembangkan, dan mengambil ibrah dari sejarah dan kebudayaan (peradaban) Islam.
- h. Dalam beberapa hal, pendidikan agama Islam mengandung pemahaman dan penafsiran yang beragam, sehingga memerlukan sikap terbuka dan toleran atau semangat ukhuwah Islamiyah.³⁶

Pendidikan Agama Islam di SMP

4. 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*

³⁶ Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2007), hlm. 123.

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 kolektif namun hukum membaca Al-Qur'an dengan memakai aturan-aturan tajwid merupakan *fardhu 'ain* atau kewajiban bagi setiap individu.³⁷

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

- a. 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.
- b. 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.³⁸

5. Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tajwid Pada Mata Pelajaran PAI

Ilmu tajwid lebih populer di kalangan santri pesantren dan Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA). Hal ini disebabkan karena kurangnya

³⁷ United Islamic Cultural Centre Of Indonesia UICCI), *Tajwid Qarabsy*, (Jakarta: UICCI, 2005), Hlm. 7-8

³⁸ Sei H. Dt. Tombak Alam, *Ilmu Tajwid Populer 17 Kali Pandai*, (Jakarta: Amzah, 2008), hlm. 15.

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 tiap pokok bahasan bab yang ada di mata pelajaran PAI. Disamping itu kurangnya motivasi dan pemahaman siswa dalam mempelajari ilmu tajwid menjadi salah satu alasan mengapa ilmu tajwid jarang dipelajari siswa secara mendalam. Sumber materi ilmu tajwid yang masih disajikan dalam bentuk buku teks biasa membuat ilmu tajwid kurang menarik untuk dipelajari.

Urgensi pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi berbasis android adalah mengoptimalkan fitur *smartphone* yang digemari siswa dan *accesable*. 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.

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang khusus untuk perangkat bergerak seperti *smartphone* atau tablet. Sistem operasi *Android* ini bersifat *open source* sehingga banyak sekali programmer yang berbondong-bondong membuat aplikasi maupun memodifikasi sistem ini.

Para programmer memiliki peluang yang sangat besar untuk terlibat mengembangkan aplikasi *Android* karena alasan *open source* tersebut. Sebagian besar aplikasi yang terdapat dalam *Play Store* bersifat gratis dan ada juga yang berbayar.³⁹

Aplikasi android yang dikembangkan dalam penelitian tesis ini bernama Smart Tajwid yang dikembangkan guna membantu siswa dalam meningkatkan motivasi belajar tajwid secara mandiri. Aplikasi yang dikembangkan bersifat universal atau semua kalangan usia mulai dari anak-anak sampai dewasa dapat menggunakannya untuk belajar tajwid secara mandiri dimana saja dan kapan saja. Selain itu aplikasi Smart Tajwid dapat dijadikan media belajar siswa maupun sebagai tambahan bahan belajar. Dalam aplikasi tersebut tidak disertakan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran, namun isi materi tetap layak digunakan pada saat pembelajaran PAI pada materi tajwid dan juga dapat digunakan untuk belajar secara mandiri. Materi yang terdapat 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 lam dan ra', hukum bacaan alif lam, hukum bacaan idgham, dan hukum bacaan qalqalah).

³⁹ Arif Akbarul Huda, *Live Coding! 9 Aplikasi Buatan Sendiri*, (Yogyakarta: Andi, 2013), hlm. 1-5.

J. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) pada proses pengembangan aplikasi Smart Tajwid, sedangkan pada uji coba produk ke lapangan peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa.

Model penelitian R&D ini telah banyak digunakan pada bidang-bidang ilmu alam dan teknik. Namun demikian model penelitian pengembangan juga dapat digunakan dalam bidang ilmu-ilmu sosial seperti psikologi, sosiologi, pendidikan, manajemen, dan lain-lain.⁴⁰ Secara sederhana R&D bisa didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan atau diarahkan untuk menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan dan menguji keefektifan produk, model, metode atau strategi, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif dan bermakna.⁴¹

Model pengembangan dalam aplikasi Smart Tajwid yang akan peneliti gunakan adalah teori pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ini dikembangkan oleh Molenda dan Reiser. Model ADDIE sering digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm 297.

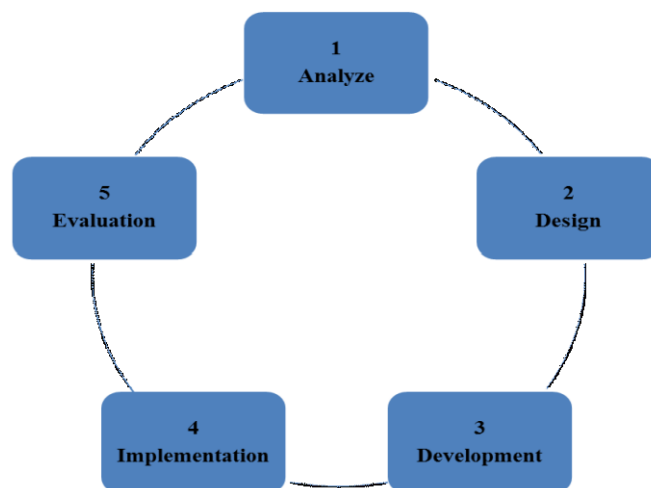
⁴¹ Nusa Putra, *Research and Development (Penelitian dan pengembangan: Suatu pengantar)*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm. 67.

instruksional. Selain itu model ADDIE merupakan model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Ketika digunakan dalam pengembangan, proses ini dianggap berurutan dan juga interaktif.

Pertimbangan peneliti menggunakan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran Smart Tajwid yaitu didasarkan alasan sebagai berikut:

- a. Tahapan dalam pengembangan produk model ADDIE lebih runtut, sederhana dan terstruktur secara sistematis serta mudah dipelajari.
- b. Adanya tahap validasi dan uji coba menjadikan *draft* yang dihasilkan lebih sempurna

Dalam buku Endang Mulyatiningsih, model ADDIE menggunakan 5 tahap atau langkah pengembangan yang disajikan dalam diagram berikut ini:⁴²



Gambar 1.1 Bagan Model Penelitian ADDIE

⁴² Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 200.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan pada saat uji lapangan untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa yaitu menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.⁴³ Sedangkan menurut Nana Syaodih, eksperimen merupakan pendekatan penelitian yang paling penuh, dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab akibat.⁴⁴

Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian eksperimen adalah suatu metode yang digunakan untuk menguji atau untuk mencari pengaruh hubungan sebab akibat pada suatu penelitian. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki adanya kemungkinan hubungan sebab akibat. Cara yang dilakukan yaitu dengan mengenakan kepada satu kelompok eksperimen suatu kondisi perlakuan yang kemudian membandingkan hasilnya dengan suatu kelompok kontrol yang tidak dikenai kondisi perlakuan.

2. Prosedur Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE

Berdasarkan model pengembangan ADDIE seperti yang diuraikan di atas, model ADDIE merupakan model pengembangan yang mudah diterapkan dimana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas menghasilkan produk yang efektif,

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,... hlm. 72.

⁴⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 194.

kreatif, dan efisien. Prosedur pengembangan ini melalui langkah-langkah yang prosedural yang terdiri atas 5 tahapan sebagai berikut:

a. *Analysis (Analisis)*

Analisis kebutuhan atau dengan kata lain menemukan masalah adalah proses awal penelitian pengembangan. Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah. Potensi merupakan segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Sedangkan, masalah merupakan penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual, selanjutnya dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk. 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. Peneliti melakukan 6 langkah untuk mencari permasalahan yang ada dan mencari solusi yang tepat, antara lain sebagai berikut:

1) Analisis Karakteristik Siswa SMP N 1 Polanharjo

Analisis karakteristik siswa dilakukan dengan mengkaji teori yang relevan, wawancara dan menyebar angket identifikasi siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui secara detail kondisi siswa. Hal ini penting dilakukan karena untuk mengetahui karakteristik siswa.

2) Menganalisis Fasilitas Penunjang Pembelajaran

Melakukan analisis fasilitas penunjang dalam program pembelajaran. Seperti sarana dan prasarana yang ada di sekolah, serta fasilitas penunjang lainnya.

3) Menganalisis Kesenjangan Proses Pembelajaran pada Mata Pelajaran PAI

Melakukan observasi, wawancara dan menyebar angket identifikasi masalah pada siswa untuk mengetahui secara mendalam apakah terdapat kesenjangan dalam pembelajaran. Kesenjangan dalam pembelajaran meliputi permasalahan yang berdampak belum tercapai secara maksimal tujuan dari pembelajaran PAI.

4) Analisis Rancangan Pengembangan Aplikasi Smart Tajwid

Analisis rencana pengembangan aplikasi Smart Tajwid yaitu dengan mengkaji buku yang dijadikan sumber sebagai muatan materi dalam media yang akan dikembangkan dan menganalisis aplikasi-aplikasi yang sudah ada di *playstore* yang kemudian dilakukan pengkajian untuk membuat dan mengembangkan aplikasi sejenis dengan lebih baik lagi.

b. Desain

Tahap desain adalah tahap perancangan kerangka media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Perancangan produk pada tahapan ini tidak lepas dari hasil analisis kebutuhan. Kerangka

produk yang disusun sebagai pedoman untuk tahapan pengembangan dan implementasi meliputi:

1) Menyusun Isi Aplikasi Smart Tajwid

Menyusun muatan materi yang akan dijadikan sebagai muatan isi dalam aplikasi Smart Tajwid, seperti makharijul huruf, tanda-tanda waqaf, hukum bacaan, dan lain-lain.

2) Merancang desain dan fitur aplikasi Smart Tajwid

Seperti *icon* aplikasi, tampilan pembuka, tampilan menu, tampilan materi, kuis/evaluasi, animasi, dan lain sebagainya.

3) Menyusun instrumen penilaian produk

Instrumen yang disusun meliputi instrumen angket/kuesioner penilaian aplikasi Smart Tajwid yaitu angket untuk ahli media, ahli materi, guru PAI kelas VIII dan penilaian siswa kelas VIII pada uji coba kelompok kecil. Instrumen angket tersebut untuk mengukur tingkat kelayakan aplikasi Smart Tajwid.

c. *Development* (Pengembangan)

1) Pembuatan Aplikasi

Berdasarkan desain aplikasi yang telah dirancang, kemudian dilakukan pembuatan produk berupa aplikasi Smart Tajwid berbasis android.

2) Validasi Ahli, Guru dan Revisi Tahap I

Proses ini juga disebut dengan validasi produk. Validasi dilakukan sebelum proses ujicoba produk. Proses validasi

dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan guru PAI kelas VIII. Uji ahli dan guru dilakukan dengan menggunakan angket yang berisi pernyataan mengenai desain dan isi materi aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan. Hasilnya berupa saran, komentar dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap aplikasi yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk melakukan uji coba produk di lapangan. Kritik dan saran dari hasil uji ahli media, ahli materi dan guru PAI kelas VIII akan digunakan sebagai acuan melakukan revisi tahap I. Pada revisi tahap 1 produk akan direvisi berdasarkan kritik dan saran dari validator dan guru sehingga akan diperoleh produk yang siap di uji cobakan pada kelompok kecil terlebih dahulu.

Berikut ini merupakan pedoman penilaian ahli media pembelajaran, ahli materi dan guru yang di adopsi dari penelitian Gian Dwi Oktiana dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas X1 MAN 1 Yogyakarta”* yang telah peneliti modifikasi agar memudahkan dan sesuai dengan penelitian tesis peneliti. Adapun pedoman penilaian tersebut terdiri dari ahli media pembelajaran pada tabel **1.1**, pedoman penilaian ahli materi terdapat pada tabel **1.2**, dan

pedoman penilaian guru terdapat pada tabel 1.3, yaitu sebagai berikut.⁴⁵

Tabel 1.1. Pedoman Penilaian Ahli Media Pembelajaran

Indikator	No Butir Pernyataan	Jml Btr
Aspek Bahasa	1 dan 2	2
Aspek efek bagi pembelajaran	3, 4, 5, 6, 7, dan 8	6
Aspek penyajian	9, 10, 11, dan 12	5
Aspek tampilan visual	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, dan 21	9
Jumlah		21

Sumber: Aspek dan Indikator Penilaian Media Pembelajaran Pada Penelitian Gian Dwi Oktiana (2015) dengan modifikasi

Tabel 1.2. Pedoman Penilaian Ahli Materi

Indikator	No Butir Pernyataan	Jml Btr
Aspek kualitas materi	1,2 dan 3	3
Aspek pengorganisasian materi	4, 5, 6, 7, 8, dan 9	6
Aspek Bahasa	10, 11, 12, 13, dan 14	5
Aspek efek bagi pembelajaran	15, 16, 17, 18 , 19 dan 20	6
Jumlah		20

Sumber: Aspek dan Indikator Penilaian Ahli Materi Pada Penelitian Gian Dwi Oktiana (2015) dengan modifikasi

Tabel 1.3. Pedoman Penilaian Guru PAI Kelas VIII

Indikator	No Butir Pernyataan	Jml Btr
Aspek relevansi materi	1, 2 dan 3	3
Aspek pengorganisasian materi	4, 5, 7, 8, dan 9	5
Aspek Bahasa	10, 11, 12, 13, dan 14	5
Aspek efek bagi	15, 16, 17, 18, 19 dan 20	6

⁴⁵ Gian Dwi Oktiana, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas X1 MAN 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015", *Skripsi Prodi Studi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.

pembelajaran		
Aspek penyajian	21, 22, 23 dan 24	4
Aspek tampilan Visual	25, 26, 28, 29 dan 30	5
Jumlah		28

Sumber: Aspek dan Indikator Penilaian Guru PAI Kelas VIII Pada Penelitian Gian Dwi Oktiana (2015) dengan modifikasi

d. *Implementation (Implementasi)*

1) Uji Coba Kelompok Kecil

Setelah aplikasi Smart Tajwid diberikan penilaian oleh ahli media pembelajaran, ahli materi dan guru PAI kelas VIII, langkah selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil. Pada tahap ini dilakukan untuk memperoleh data kelayakan aplikasi Smart Tajwid sebagai media pembelajaran melalui angket tanggapan siswa. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 5 orang siswa sebagai subjek data dengan menggunakan teknik pemilihan sampel secara random/acak di masing-masing kelas VIII diambil 1 siswa yaitu dari kelas VIII A, D, E, F dan G. Data hasil uji coba kelompok kecil kemudian dianalisis dan bila ada kritik dan saran dari siswa maka aplikasi akan di revisi kembali, namun bila tidak ada maka aplikasi langsung di uji coba lapangan.

Berikut ini merupakan pedoman penilaian respon siswa terhadap aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan, yaitu:

Tabel 1.4. Pedoman Angket Penilaian Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid pada Uji Coba Kelompok Kecil

Indikator	No Butir Pernyataan	Jml Btr
Aspek Kebermanfaatan	1,2, 3, 4, dan 5	5
Aspek Bahasa	6, 7	2
Aspek Penyajian	8, 9, 10, 11, dan 12	5

Aspek tampilan visual	13, 14, 15, dan 16	4
Jumlah		16

2) 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. Tahapan 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 uji coba lapangan aplikasi Smart Tajwid untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dilakukan dengan menggunakan model eksperimen *pretest-post test control group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.⁴⁶ Dengan menggunakan desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama, karena diambil secara acak (random) dari populasi yang homogen.

Uji coba dengan menggunakan model eksperimen tersebut telah di modifikasi oleh peneliti, yaitu peneliti tidak melakukan

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,... hlm. 76.

pre-test dan pos-test untuk melihat peningkatan hasil belajarnya, namun peneliti hanya melihat peningkatan motivasi belajar siswa sehingga peneliti hanya menggunakan angket untuk mengukur peningkatan motivasi belajar siswa. Dalam desain ini kedua kelompok terlebih dahulu diberikan angket peningkatan motivasi belajar sebelum perlakuan/sebelum pembelajaran dengan angket yang sama pada kedua kelas (kelas kontrol dan eksperimen). Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Smart Tajwid, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan seperti biasanya tanpa menggunakan aplikasi Smart Tajwid. Setelah diberi perlakuan kedua kelas diberikan angket peningkatan motivasi belajar untuk melihat peningkatan motivasi belajarnya pada saat sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan pada kedua kelas, setelah itu dibandingkan peningkatannya antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perbedaan yang signifikan antara kedua skor angket motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol akan menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang telah diberikan.

Adapun desain eksperimen dapat digambarkan seperti berikut ini:⁴⁷

$$R_1 = O_1 - X - O_2$$

$$R_2 = O_3 - O_4$$

⁴⁷ *Ibid.*, hlm. 76.

Penjelasannya sebagai berikut:

R_1 = Kelompok eksperimen

R_2 = Kelompok kontrol

O_1 & O_3 = Angket motivasi belajar (kelompok eksperimen dan kontrol sebelum perlakuan)

X = Perlakuan (*Treatment*)

O_2 dan O_4 = Angket motivasi belajar (kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan)

Tabel 1.5 Desain Kelompok Eksperimen Dengan Kelas Kontrol

Kelompok	Angket Motivasi Belajar Sebelum Perlakuan	Perlakuan	Angket Motivasi Belajar Sesudah Perlakuan
Eksperimen (R_1)	O_1	X	O_2
Kontrol (R_2)	O_3		O_4

Keterangan:

O_1 = Angket awal motivasi belajar siswa kelas eskperimen sebelum menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

O_3 = Angket awal motivasi belajar siswa kelas kontrol menggunakan media belajar konvensional

X = Perlakuan berupa pembelajaran menggunakan aplikasi Smart Tajwid pada kelompok eksperimen

O_2 = Angket motivasi belajar siswa kelas eskperimen setelah menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

O_4 = Angket motivasi belajar siswa kelas kontrol tanpa menggunakan aplikasi Smart Tajwid

e. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi adalah proses untuk menganalisis aplikasi yang dikembangkan pada tahap implementasi berdasarkan evaluasi pada

saat uji coba. Dalam tahap evaluasi, data-data yang diperoleh dianalisis untuk diketahui apakah produk yang dikembangkan sudah dapat dikatakan layak sebagai media belajar atau belum layak. Selain itu pada saat uji coba lapangan menggunakan aplikasi Smart Tajwid apakah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel, baik berupa orang, barang, maupun peristiwa.⁴⁸ Sedangkan populasi menurut Sugiyono adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁹

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo yang terdiri dari 7 kelas (dari kelas VIII A sampai kelas VIII G) dengan jumlah seluruh siswa kelas VIII sebanyak 224 orang. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 104 siswa laki-laki dan 120 siswa perempuan. Berikut ini merupakan data populasi siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo.

Tabel 1.6. Populasi Jumlah Siswa Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo Klaten

Kelas	L	P	Jumlah
VIII A	16	16	32

⁴⁸ Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 53.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,... hlm. 80

VIII B	16	16	32
VIII C	14	18	32
VIII D	14	18	32
VIII E	12	20	32
VIII F	16	16	32
VIII G	16	16	32
Jumlah	104	120	224

Sumber: Dokumentasi Tata Usaha SMP N 1 Polanharjo

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti, atau sampel dapat di definisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.⁵⁰ Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin untuk meneliti semua yang ada dalam populasi karena adanya keterbatasan tertentu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Simple Random Sampling*. Merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Cara ini hanya dapat dilakukan bila anggota populasi bersifat homogen atau memiliki karakter yang sama.⁵¹

⁵⁰ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 74.

⁵¹ *Ibid.*, hlm. 75.

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. Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut :

- 1) Menulis kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, dan VIII G pada selembar kertas kecil
- 2) Menggulung kertas kecil bertuliskan kelas VIII A sampai G tersebut.
- 3) Memasukkan gulungan-gulungan kertas tersebut ke dalam kaleng atau tempat sejenis.
- 4) Mengocok baik-baik kaleng tersebut sehingga akan keluar dua gulungan kertas.
- 5) Kedua gulungan kertas tersebut diundi lagi untuk menentukan mana yang kelas eksperimen dan mana yang kelas kontrol.

Berdasarkan langkah-langkah di atas di peroleh 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 Smaart Tajwid

yang telah peneliti kembangkan. Sedangkan kelas kontrol (Kelas B) tidak mendapatkan perlakuan dengan melakukan pembelajaran tanpa menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

4. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Polanharjo Klaten pada siswa kelas VIII C untuk kelas eksperimen dan kelas VIII B untuk kelas kontrol, sedangkan untuk uji butir angket dilakukan di kelas VIII E. Alasan pemilihan tempat penelitian ini karena SMP tersebut merupakan salah satu sekolah yang memiliki permasalahan yang sedang di kaji oleh peneliti, karena banyak siswa yang memiliki masalah dalam membaca Al-Qur'an dari segi tajwidnya. Masalah tersebut meliputi kurang lancarnya siswa dalam membaca Al-Qur'an, siswa dalam membaca Al-Qur'an belum mengaplikasikan kaidah-kaidah hukum tajwid, materi tajwid pada kelas VIII Kurikulum 2013 hanya diselipkan pada bab materi lain sehingga siswa kekurangan bahan belajar, serta banyak siswa yang kurang termotivasi untuk mau belajar tajwid. Sehingga diketahui permasalahan yang terjadi, lalu peneliti berinisiatif untuk mengembangkan media belajar siswa secara mandiri.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018 - April 2019 tahun ajaran 2018/2019.

5. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian dan pengembangan aplikasi Smart Tajwid terdiri atas:

a. Ahli Media Pembelajaran

Ahli media pembelajaran dalam pengembangan aplikasi Smart Tajwid minimal seorang magister yang mempunyai ahli dalam bidang media pembelajaran. Pemilihan ahli media di dasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan mempunyai kompetensi dalam bidang media pembelajaran. Ahli media bertindak untuk memberikan validasi, kritik dan saran secara mendalam terhadap aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan

b. Ahli Materi

Ahli materi dalam memvalidasi aplikasi Smart Tajwid ini minimal adalah seorang magister di bidang Pendidikan Agama Islam. Pemilihan ahli di dasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan memiliki kompetensi di bidang Al-Qur'an Hadis. Ahli materi bertindak untuk memberikan validasi, kritik dan saran secara mendalam terhadap isi materi aplikasi yang dikembangkan.

c. Guru PAI kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo

Guru akan memberikan penilaian dan masukan terhadap aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan dengan memberikan penilaian pada angket penilaian yang peneliti sediakan, selain itu guru

juga memberikan kritik dan saran terhadap aplikasi yang dikembangkan.

d. Siswa kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo

Subyek uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada kelas VIII A, D, E, F dan G yang masing-masing kelas diambil 1 siswa. Sedangkan uji coba lapangan dalam penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII C sebagai kelompok kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan pemberian aplikasi Smart Tajwid dalam kegiatan pembelajaran PAI dan siswa kelas VIII B sebagai kelompok kontrol tanpa diberi perlakuan khusus.

7. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Teknik ini menuntut adanya pengamatan dari penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap objek penelitian. Beberapa informasi yang diperoleh dari hasil observasi antara lain: ruang (tempat), pelaku, kegiatan, objek, perbuatan, kejadian atau peristiwa dan perasaan.⁵² Observasi pada penelitian ini penulis lakukan dengan melihat sarana prasarana sekolah, bahan belajar dan perangkat pembelajaran yang dimiliki guru PAI Kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo.

⁵² Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hlm. 140.

b. Wawancara

Metode wawancara juga biasa disebut metode *interview*. Metode wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancara, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara. Inti dari metode wawancara ini bahwa disetiap penggunaan metode ini selalu muncul beberapa hal, yaitu pewawancara, responden, materi wawancara.⁵³ Wawancara bertujuan untuk menggali informasi mengenai permasalahan, potensi dan kebutuhan siswa di SMP N 1 Polanharjo. Kemudian juga untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan saran, kritik, dan masukan-masukan dalam perbaikan kualitas produk aplikasi Smart Tajwid yang peneliti kembangkan.

c. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen.⁵⁴ Dengan mengadakan penelusuran bahan dan dokumentasi yang tersedia dalam buku-buku, majalah, artikel, dan sebagainya yang berkaitan dengan pembahasan. Penelusuran dokumen ini penting untuk dijadikan rujukan, melalui dokumentasi ini dapat menemukan teori-teori yang bisa di jadikan bahan pertimbangan berkenaan dengan

⁵³ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial (Format-format Kuantitatif dan Kualitatif)*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2001), hlm. 133.

⁵⁴ Husaini Usman & Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hlm. 73.

penelitian penulis, melalui beberapa buku yang peneliti gunakan sebagai rujukan yaitu diantaranya buku Endang Mulyatiningsih (Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan), Ahmad Munir dan Sudarsono (Ilmu Tajwid dan Seni Baca Al-Qur'an), dan Ahmad Annuri (Panduan Tahsin Tilawah Al-Qur'an dan Ilmu Tajwid).

d. Angket

Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket, berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Sama dengan pedoman wawancara, bentuk pertanyaan bisa bermacam-macam, yaitu pertanyaan terbuka, pertanyaan berstruktur dan pertanyaan tertutup.⁵⁵

Penelitian ini menggunakan metode angket untuk mendapatkan data-data kuantitatif berupa validasi dari ahli media, ahli materi, guru dan siswa pada uji coba kelompok kecil terhadap aplikasi yang dikembangkan. Data-data ini digunakan untuk mengetahui kelayakan aplikasi Smart Tajwid yang sedang dikembangkan. Selain itu untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PAI kelas VIII di SMP N 1 Polanharjo.

⁵⁵ Sudaryono, *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm. 33.

Instrumen yang digunakan dalam peneitian dan pengembangan ini dapat dilihat secara jelas pada tabel berikut:

Tabel 1.7. Rancangan Instrumen Penelitian

Aspek yang dinilai	Responden	Data yang diamati	Instrumen
Kelayakan produk	Ahli media, ahli materi dan guru	Kelayakan aplikasi Smart Tajwid	Lembar angket validasi penilaian aplikasi
Motivasi	Siswa	Peningkatan motivasi belajar tajwid	Lembar angket motivasi belajar siswa

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket langsung yang bersifat tertutup. Angket langsung yang bersifat tertutup merupakan angket yang berisi daftar pertanyaan berhubungan dengan keadaan responden, sekaligus terdapat pilihan alternatif jawaban yang diberikan oleh pembuat angket, dalam hal ini responden tidak memiliki kesempatan untuk mengisi jawaban dengan jawabannya sendiri.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang diadaptasi dari penelitian pengembangan Gian Dwi Oktiana dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas XI MAN 1 Yogyakarta”* yang telah peneliti modifikasi agar memudahkan dan sesuai dengan penelitian tesis peneliti.⁵⁶

⁵⁶ Gian Dwi Oktiana dengan judul *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas X1 MAN 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015”* Skripsi Prodi Studi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta: 2015.

Adaptasi tersebut diterapkan dalam penyusunan angket validasi ahli media pembelajaran, ahli materi, guru, dan angket tanggapan siswa terhadap aplikasi Smart Tajwid melalui uji coba kelompok kecil. Sedangkan angket motivasi belajar di susun berdasarkan indikator peningkatan motivasi belajar menurut Uno.

Instrumen kelayakan media pembelajaran pada umumnya menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban.⁵⁷ Namun dalam Penelitian ini skala yang digunakan adalah skala dengan 4 alternatif jawaban. Agar diperoleh data kuantitatif, maka setiap alternatif jawaban diberi skor yakni sangat setuju = 4, setuju = 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1.

Instrumen angket menggunakan skala likert yang telah di modifikasi dengan 4 alternatif jawaban sebagai berikut:

Tabel 1.8. Skala Penilaian Likert

Skala/Tanggapan	Keterangan
1	Sangat Tidak Baik (Jelas/Sesuai/Lengkap/Setuju)
2	Tidak Baik (Jelas/Sesuai/Lengkap/Setuju)
3	Baik (Jelas/Sesuai/Lengkap/Setuju)
4	Sangat Baik (Jelas/Sesuai/Lengkap/Setuju)

Kisi-kisi untuk instrumen validasi ahli media pembelajaran, ahli materi, guru, angket tanggapan siswa terhadap aplikasi Smart Tajwid pada uji coba kelompok kecil dan angket motivasi belajar adalah sebagai berikut:

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,... hlm.93.

1) Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Tabel 1.9. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No Soal	Indikator dan Sub Indikator	Jml Btr
Aspek Bahasa		
1	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa	1
2	Kemudahan memahami materi melalui penggunaan Bahasa	1
Aspek Efek Bagi Pembelajaran		
3	Kemampuan aplikasi mendorong rasa ingin tahu siswa	1
4	Kemampuan aplikasi menambah pengetahuan	1
5	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa	1
6	Kemampuan aplikasi menambah motivasi belajar siswa	1
7	Dukungan aplikasi bagi kemandirian belajar siswa	1
8	Keefesienan dan keefektifan aplikasi	1
Aspek Penyajian		
9	Kreativitas dan inovasi aplikasi Smart Tajwid	1
10	Kemudahan fungsi <i>touch</i> dan <i>drag</i>	1
11	Kemudahan pengoperasian aplikasi	1
12	Menu yang ada dalam aplikasi jelas dan mudah dipahami	
Aspek Tampilan Visual		
13	Kemenarikan tampilan aplikasi Smart Tajwid	1
14	Keterbacaan tulisan (teks)	1
15	Terdapat petunjuk penggunaan menu aplikasi	1
16	Kesesuaian tampilan gambar	1
17	Kesesuaian pemilihan jenis huruf	1
18	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf	1
19	Kesesuaian pemilihan suara Qori	1
20	Kesesuaian pemilihan <i>backsound</i>	1
21	Ketepatan penempatan tombol	1
Jumlah		21

2) Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Tabel 1.10. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No Soal	Indikator	Jml Btr
Aspek Kualitas Materi		
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum	1
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, KI	1

	dan KD	
3	Keruntutan dan kedalaman konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	1
Aspek Pengorganisasian Materi		
4	Penyajian materi bersifat sistematis dan menarik	1
5	Kelengkapan materi	1
6	Kesuaian tampilan gambar	
7	Aktualitas materi	1
8	Kejelasan contoh	1
9	Sesuai dengan tingkat kognitif siswa	1
Aspek Bahasa		
10	Menggunakan Bahasa yang mudah dibaca dan dipahami	1
11	Kemudahan memahami alur materi	1
12	Jenis huruf dan ukuran font yang digunakan sudah sesuai	1
13	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar	1
14	Lugas	1
Aspek Efek Bagi Pembelajaran		
15	Mendorong rasa ingin tahu siswa	1
16	Dukungan aplikasi untuk kemandirian belajar siswa	1
17	Kemampuan aplikasi menambah pengetahuan siswa	1
18	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa	1
19	Kemampuan aplikasi untuk menambah motivasi belajar siswa	1
20	Keefesienan dan keefektifan aplikasi	1
Jumlah		20

3) Kisi-kisi Instrumen Penilaian Guru PAI Kelas VIII

Tabel 1.11. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Guru PAI Kelas VIII

No Soal	Indikator	Jml Btr
Aspek Kualitas Materi		
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum	1
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, KI dan KD	1
3	Keruntutan dan kedalaman konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	1
Aspek Pengorganisasian Materi		
4	Penyajian materi bersifat sistematis dan menarik	1
5	Kelengkapan materi	1

6	Aktualitas materi	1
7	Kejelasan contoh	1
8	Sesuai dengan tingkat kognitif siswa	1
Aspek Bahasa		
9	Menggunakan Bahasa yang mudah dibaca dan dipahami	1
10	Kemudahan memahami alur materi	1
11	Jenis huruf dan ukuran font yang digunakan sudah sesuai	1
12	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar	1
13	Lugas	1
Aspek Efek Bagi Pembelajaran		
14	Mendorong rasa ingin tahu siswa	1
15	Dukungan aplikasi untuk kemandirian belajar siswa	1
16	Kemampuan aplikasi menambah pengetahuan siswa	1
17	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa	1
18	Kemampuan aplikasi untuk menambah motivasi belajar siswa	1
19	Keefesienan dan keefektifan aplikasi	1
Aspek Penyajian		
20	Kreativitas dan inovasi aplikasi Smart Tajwid	1
21	Kemudahan fungsi <i>touch</i> dan <i>drag</i>	1
22	Kemudahan pengoperasian aplikasi	1
23	Menu yang ada dalam aplikasi jelas dan mudah dipahami	1
Aspek Tampilan Visual		
24	Kemenarikan tampilan aplikasi Smart Tajwid	1
25	Terdapat petunjuk penggunaan menu aplikasi	1
26	Kesesuaian tampilan gambar	1
27	Kesesuaian pemilihan suara Qori	1
28	Ketepatan penempatan tombol	1
Jumlah		28

- 4) Kisi-kisi Instrumen Angket Tanggapan Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid pada Uji coba Kelompok Kecil

Tabel 1.12. Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Siswa Terhadap Aplikasi Smart Tajwid pada Ujicoba Kelompok Kecil

No Soal	Indikator dan Sub Indikator	Jml Btr
Aspek Kebermanfaatan		
1	Mendorong rasa ingin tahu siswa	1

2	Dukungan aplikasi untuk kemandirian belajar siswa	1
3	Kemampuan aplikasi menambah pengetahuan siswa	1
4	Kemampuan aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa	1
5	Kemampuan aplikasi untuk menambah motivasi belajar siswa	1
Aspek Bahasa		
6	Menggunakan Bahasa yang mudah dibaca dan dipahami	1
7	Jenis huruf dan ukuran font yang digunakan sudah sesuai	1
Aspek Penyajian		
8	Kreativitas dan inovasi aplikasi Smart Tajwid	1
9	Kemudahan pengoperasian aplikasi	1
10	Menu yang ada dalam aplikasi jelas dan mudah dipahami	1
11	Kejelasan petunjuk penggunaan	1
12	Soal evaluasi yang ada dalam aplikasi sudah sesuai	1
Aspek Tampilan Visual		
13	Komposisi warna teks sudah tepat	1
14	Pemberian gambar membantu dalam pembelajaran	1
15	Tampilan <i>background</i> sudah sesuai	1
16	Ketepatan antara menu dengan materi yang ditampilkan	1
Jumlah		16

5) Kisi-kisi Instrumen Angket Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Tabel 1.13. Kisi-kisi Instrumen Angket Peningkatan Motivasi Belajar

Aspek	Indikator	Pernyataan		Jml Btr
		Positif (+)	Negatif (-)	
Motivasi Intrinsik	1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10	5, 6, 9	10
	2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	11, 12, 13, 14, 15, 18	16, 17, 19	9
	3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan	20, 21, 22, 23, 25, 26, 27	24	8
Motivasi Ekstrinsik	4. Adanya penghargaan dalam belajar	28, 29, 30	31, 32	5
	5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	33, 34, 35, 36, 39	37, 38	7
	6. Adanya lingkungan	40, 42, 44,	41, 43	6

	belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik	45		
Jumlah				45

5. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan validitas isi dan konstruk. Validitas isi diartikan sebagai derajat keterwakilan aspek kemampuan yang hendak diukur di dalam butir-butir instrumen. Untuk mengetahui validitas isi suatu instrumen yaitu dengan cara membandingkan butir-butir instrumen dengan spesifikasi (kisi-kisi) instrumen yang merupakan deskripsi dari aspek yang hendak diukur.⁵⁸ Uji validitas isi digunakan pada angket validasi ahli media, ahli materi, penilaian guru PAI Kelas VIII, angket tanggapan siswa terhadap aplikasi Smart Tajwid dan kuesioner/angket motivasi belajar siswa. Kevalidan instrumen penelitian ini memperkuat kedudukan instrument sebagai alat ukur yang tepat dalam penelitian ini dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas penelitian ini.

Sedangkan validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya.⁵⁹ Alat ukur dalam mengukur suatu konsep supaya dinyatakan valid dengan melakukan uji di lapangan (tes). Validitas konstruk pada penelitian ini dilakukan hanya untuk mengukur validitas

⁵⁸ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 153.

⁵⁹ Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri, 2013), hlm. 47.

butir angket motivasi belajar siswa. Uji validitas konstruk dilakukan pada siswa kelas VIII E, kelas tersebut bukan merupakan kelas yang peneliti gunakan untuk uji lapangan.

Setelah dilakukan validitas isi dan konstruk, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, alat ukur dikatakan reliabel bila menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali.⁶⁰

Hasil Uji validitas konstruk dan reliabilitas akan di proses dalam sebuah aplikasi yang bernama Quest. Aplikasi *Quest* memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh Itean dan AnBuso yakni menawarkan suatu lingkup analisis kuesioner dan tes secara komprehensif dengan menyediakan suatu analisis data dengan mengarah pada pengembangan yang terbaru dalam teori pengukuran *Rasch*. Selain itu, aplikasi dengan Quest dapat digunakan untuk mengkonstruk dan memvalidasi variabel yang berbasis observasi dikotomus dan politomus, misalnya tes pilihan ganda, tes uraian, angket, maupun kombinasi dari berbagai bentuk butir. Hasil dari analisis dengan aplikasi Quest menyajikan estimasi butir, estimasi kemampuan responden, dan fit statistik dapat diakses melalui berbagai tabel dan map yang informatif. Analisis tambahan melaporkan

⁶⁰ Ristya Widi E, "Uji Validitas dan Reliabilitas", *Dalam Jurnal Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi, Laboratorium Ilmu Kesehatan Gigi dan Mulut dan Pencegahan*, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, Vol. 8, No 1, 2011. hlm. 31.

count, *presentase*, dan *point biserial* untuk masing masing respon terhadap masing masing butir. Output Quest juga dapat menghasilkan perbandingan tingkat kesukaran peserta dengan model pada masing masing butir.⁶¹

Penetapan *fit item* secara keseluruhan dalam program QUEST didasarkan pada besarnya nilai rata-rata *INFIT Mean of Square (INFIT MNSQ)* beserta simpangan bakunya atau nilai rata-rata *INFIT Mean of INFIT t*. Penetapan fit tiap item dengan model dalam program QUEST didasarkan pada besarnya nilai *INFIT MNSQ* atau nilai *INFIT t* item yang bersangkutan. Besarnya kuadrat tengah yang tidak tertimbang (*Unwighted Mean Square*) dalam program QUEST disingkat *OUTFIT MNSQ* maupun kuadrat tengah yang tertimbang (*Wighted Mean Square*) yang diharapkan adalah sebesar 1 dan varians sebesar 0. Sementara besarnya nilai harapan *Mean INFIT t* sama dengan 0 dengan varians sama dengan 1. Untuk mengukur tingkat kualitas butir soal apakah valid atau tidak dengan menggunakan aplikasi Quest yaitu ditentukan dari kecocokan butir dengan model *Rasch* dan indeks kesukaan butir, butir yang baik harus memenuhi syarat dari teori respon butir dan butir harus dianalisis kecocokannya dengan nilai *infit meansquare*. Ketentuan *INFIT MNSQ* untuk *Rasch Model* sebagai berikut:

Tabel. 1.14. Kriteria Kecocokan Butir Dengan Model Rasch

Nilai Infit Meansquare	Keterangan
>1,33	Tidak Cocok
0,77-1,33	Cocok
<0,77	Tidak Cocok

⁶¹ Didik Setyawarno, *Ebook Analisis Butir Dengan Pendekatan Klasik dan Modern*, (Yogyakarta: Fakultas MIPA, 2018), hlm. 71.

Setelah melihat *INFIT MNSQ* dengan ketentuan cocok harus bernilai 0,77-1,33, kemudian tahap selanjutnya melihat nilai *outfit t* butir dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1.15. Kriteria Lolos Tidaknya Suatu Butir

Kriteria	Keterangan
$Outfit\ t \leq 2,00$	Soal Lolos
$Outfit\ t > 2,00$	Soal Gugur

Dapat disimpulkan valid atau tidaknya butir kuesioner motivasi belajar secara kuantitatif dapat dilihat dari kedua kriteria tersebut. Butir angket dinyatakan valid apabila *INFIT MNSQ* pada setiap nomor butir dinyatakan cocok dan dilihat dari *outfit t* pada setiap butir dinyatakan soal lolos. Jika salah satu dari nomor butir *INFIT MNSQ* dan *outfit t* tidak cocok atau soal gugur, maka butir angket dinyatakan tidak valid dan perlu di revisi. Sedangkan jika keduanya dinyatakan cocok dan soal lolos maka butir angket tersebut dinyatakan valid dan tidak perlu direvisi.

Sedangkan untuk mengukur reliabilitas angket, maka dilihat dari *Reliability of item estimate*.⁶² Semakin tinggi nilainya semakin banyak item yang fit atau cocok dengan model yang diujikan. Sebaliknya semakin rendah maka nilainya semakin banyak item yang tidak fit atau cocok dengan model yang diujikan, sehingga tidak memberi informasi yang diharapkan.

⁶² *Ibid.*, hlm. 76.

Sugiyono menyatakan bahwa sebuah instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitasnya minimal 0,6 dan apabila koefisien korelasi sama dengan 0,3 atau lebih maka butir instrumen dinyatakan valid.⁶³ Koefisien reliabilitas yang peneliti gunakan menurut Masidjo. Koefisien reliabilitas dinyatakan dalam suatu bilangan koefisien antara -1.00-1.00.⁶⁴ Acuan kategori tingkat koefisien reliabilitas angket motivasi belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.16. Acuan Kategori Tingkat Koefisien Reliabilitas Angket

Koefisien Korelasi	Kualifikasi
0,91-1,00	Sangat Tinggi
0,71-0,90	Tinggi
0,41-0,70	Cukup
0,21-0,20	Rendah
Negatif -0,20	Sangat Rendah

6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.⁶⁵ Analisis data yang digunakan disesuaikan dengan jenis data yang dikumpulkan.⁶⁶ Dalam penelitian pengembangan ini digunakan dua teknik analisis data, yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 195.

⁶⁴ Masidjo, *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*, (Yogyakarta: Kanisius, 1995), hlm 209.

⁶⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm. 106.

⁶⁶ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 133.

a. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan hasil konversi data kuantitatif yang dianalisis menggunakan analisis deskriptif, dalam hal ini untuk mendeskripsikan hasil penilaian ahli media, ahli materi, guru dan siswa pada uji coba kelompok kecil terhadap aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan. Serta analisis dari hasil angket peningkatan motivasi belajar tajwid siswa. Selain itu data kualitatif berupa saran/masukan yang diberikan oleh dosen ahli media, ahli materi dan guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kelayakan aplikasi Smart Tajwid berbasis android guna meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa.

b. Data Kuantitatif

Pendekatan statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik inferensial dan statistik deskriptif. Statistik inferensial adalah statistik yang menyediakan cara yang dapat dipergunakan sebagai alat untuk mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah. Statistik inferensial dalam penerapannya lebih luas dari pada statistik deskriptif mencakup (1) penarikan kesimpulan (*conclusion*), (2) penyusunan atau pembuatan dugaan (*prediction*), dan (3) penaksiran atau pendekatan (*estimation*).⁶⁷

⁶⁷ Supardi, *Statistik Penelitian Pendidikan*, (Depok: Rajawali Pers, 20017), hlm. 3.

Statistik inferensial merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan di generalisasikan atau di inferensialkan kepada populasi dimana sampel diambil. Statistik inferensial ada dua macam, yaitu statistik parametrik dan statistik non parametrik. Parameter data Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik, merupakan statistik yang mensyaratkan terpenuhinya banyak asumsi, yaitu tentang kenormalan data, homogenitas data, dan datanya berupa interval atau rasio.⁶⁸

Selain itu dalam penelitian ini juga menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang tingkat pekerjaannya mencakup (a) menghimpun, (b) menyusun/mengatur, (c) mengolah, (d) menyajikan, dan (e) menganalisis data. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu keadaan. Statistik deskriptif secara umum digunakan untuk menggambarkan berbagai karakteristik data, seperti berapa rata-ratanya, seberapa jauh data-data bervariasi.⁶⁹

Berikut ini merupakan proses analisis data pada penelitian tesis ini, yaitu sebagai berikut:

1) Analisis Data Kelayakan Aplikasi

Data kuantitatif diperoleh dari angket validasi ahli materi, media, guru, dan angket penilaian siswa terhadap aplikasi. Angket validasi ahli materi, media, guru, dan angket penilaian siswa

⁶⁸ Dadan Rosana & Didik Setyawarno, *Ebook Statistik Terapan Untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2016), hlm. 3.

⁶⁹ *Ibid.*, hlm. 2

terhadap aplikasi di hitung dengan teknik perhitungan nilai rata-rata. Data selanjutnya dianalisis dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- a) Mengubah penilaian kualitatif menjadi kuantitatif. Data yang diperoleh berupa angka kemudian dikategorikan menjadi 4 bagian menurut skala likert.
- b) Rumus perhitungan nilai rata-rata sebagai berikut:⁷⁰

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

Keterangan

X = Skor rata-rata

$\sum X$ = Jumlah skor per indikator

N = Jumlah penilai

- c) Kemudian untuk rumus presentase hasil dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

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

Tabel 1.17. Kriteria Kelayakan Aplikasi

No	Skor dalam persen %	Kategori Kelayakan
1	< 21 %	Sangat Tidak Layak
2	21 – 40 %	Tidak Layak
3	41-60 %	Cukup Layak

⁷⁰ Eko Putro Widoyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm 237.

4	61 – 80 %	Layak
5	81 – 100 %	Sangat Layak

Sumber: Arikunto, 2009 : 35

Berdasarkan **tabel 1.17** Untuk mengetahui kualitas dari produk aplikasi yang di kembangkan 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.

2) Analisis Data Peningkatan Motivasi Belajar Tajwid

a) Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk menguji data variabel terikat berdistribusi normal atau tidak.⁷¹ Setelah dilakukan uji normalitas, jika kedua data berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji *kolmogorov smirnov* yang dilakukan dengan kaidah *Asymp.Sig* atau nilai *p* pada taraf signifikansi alpha sebesar 5%. Jika $p > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Perhitungan normalitas ini menggunakan bantuan program SPSS versi 21.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi memiliki varian yang sama

⁷¹ Purwanto, *Statistik Untuk Peneitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm.152.

dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara yang satu dengan yang lain. Untuk menguji homogenitas varian tersebut perlu dilakukan uji statistik (*test of variance*) pada distribusi kelompok-kelompok yang bersangkutan.⁷² Uji homogenitas dilakukan untuk menguji homogen atau tidaknya data sampel yang diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah subjek penelitian berasal dari populasi homogen atau tidak. Perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan statistik uji *Levene* dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria:

- (1) Data variansi yang sama (homogen) jika nilai probabilitas lebih besar dari ($>0,05$).
- (2) Data variansi tidak sama (tidak homogen) jika nilai probabilitas lebih kecil dari ($<0,05$).

c) Uji N-Gain/ Gain Score

Tujuan dari perhitungan indeks gain ini untuk mengetahui besar peningkatan dan kategori peningkatan motivasi belajar siswa antara kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi Smart Tajwid dengan kelompok kontrol yang tidak menggunakan aplikasi Smart Tajwid pada masing-masing individu. Pelaksanaan uji N-Gain dilakukan

⁷² Burhan Nurgiyatono, *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial*. (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2017), hlm. 216.

menggunakan program Excel dengan rumus yang digunakan untuk mengetahui indeks gain adalah sebagai berikut.⁷³

$$(g) = \frac{(\text{skor angket sesudah perlakuan} - \text{skor angket sebelum perlakuan})}{(\text{skor maksimum} - \text{skor sebelum perlakuan})}$$

Kriteria Nilai:

Tinggi : $g > 0,7$ atau dinyatakan dalam persen $g > 70$

Sedang : $0,3 \leq g \leq 0,7$ atau dinyatakan dalam persen $30 \leq g \leq 70$

Rendah : $g < 0,3$ atau dinyatakan dalam persen $g < 30$

Selain itu juga digunakan SPSS 21 untuk menyimpulkan besar peningkatan dan kategori peningkatan motivasi belajar di kedua kelas secara keseluruhan.

d) Uji Paired Sampel T-Test

Analisis *paired sample t-test* merupakan prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu group. Analisis ini digunakan untuk melakukan pengujian terhadap satu sampel yang mendapatkan *treatment* yang kemudian akan di bandingkan rata-rata dari sampel tersebut antara sebelum dan sesudah *treatment*.⁷⁴ Uji paired sampel t-test dalam penelitian ini menggunakan SPSS 21. Jika nilai probabilitas atau sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan

⁷³ Jumiati, dkk “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Numbereds Heads Together (NHT) Pada Materi Gerak Tumbuhan Di Kelas VIII SMP Sei Putih Kampar”, dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Biologi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Vol. 02, Nomor 02, Agustus 2011. hlm.170.

⁷⁴ Dadan Rosana & Didik Setyawarno, *Ebook Statistik Terapan Untuk Penelitian Pendidikan*,...hlm. 87.

yang signifikan antara motivasi belajar sebelum dengan sesudah perlakuan, namun apabila nilai probabilitas atau sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar sebelum dengan sesudah perlakuan.

e) Uji Independent Sampel T-Test

Independent sample t-test adalah uji dengan dua sampel. Independent t-test adalah uji komparatif atau uji beda untuk mengetahui adakah perbedaan mean atau rerata yang bermakna antara 2 kelompok bebas yang berskala data interval/rasio. Dua kelompok bebas yang dimaksud di sini adalah dua kelompok yang tidak berpasangan, artinya sumber data berasal dari subjek yang berbeda.⁷⁵ Kriteria pengujian dilakukan dengan menggunakan *Independent Sample t-test* dengan asumsi kedua varians homogen (*equal varians assumed*) dengan taraf signifikansi >0,05.

K. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan di dalam penyusunan tesis ini dibagi kedalam tiga bagian, yaitu bagian awal terdiri dari halaman judul. Bagian tengah berisi uraian penelitian mulai dari bagian pendahuluan sampai bagian penutup yang tertuang dalam bentuk bab-bab sebagai satu kesatuan. Pada tesis ini penulis menuangkan hasil penelitian dalam lima bab. Pada tiap bab

⁷⁵ *Ibid.*, hlm. 76.

terdapat sub-sub bab yang menjelaskan pokok bahasan dari bab yang bersangkutan.

Bab 1, sebagai pendahuluan yang memaparkan tentang latar belakang masalah penelitian sehingga penting dijadikan rumusan masalah yang harus dikaji. Bagian ini dilanjutkan dengan penjelasan tujuan penelitian sehingga diketahui manfaatnya. Berikutnya adalah fokus penelitian yang membahas fokus penelitian tesis ini. Berikutnya kajian pustaka yang memuat secara singkat hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Berikutnya spesifikasi produk yang dikembangkan yang membahas mengenai spesifikasi aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti. Berikutnya asumsi dan keterbatasan pengembangan, dilanjutkan penjelasan kerangka teoritik, metode penelitian, dan sistematika pembahasan tesis ini.

Bab II, bab ini berisi gambaran umum lokasi penelitian yang meliputi letak geografis, sejarah berdirinya, strategi pelayanan sekolah, visi, misi dan tujuan, struktur organisasi, gambaran umum guru dan siswa, sarana dan prasarana, sarana dan prasarana, dan gambaran umum pembelajaran PAI di SMP N 1 Polanharjo Klaten.

Bab III, bab ini berisi yang *pertama* membahas mengenai pengembangan aplikasi Smart Tajwid dan uji kelayakan aplikasi menurut ahli media, ahli materi dan guru PAI. *Kedua*, membahas mengenai analisis hasil penelitian peningkatan motivasi belajar tajwid siswa sesudah menggunakan aplikasi Smart Tajwid.

Bab IV, terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berangkat dari penelitian dan pengembangan aplikasi Smart Tajwid berbasis android untuk meningkatkan motivasi belajar tajwid siswa kelas VIII pada mata pelajaran PAI di SMP N 1 Polanharjo Klaten memperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran pada penelitian dan pengembangan ini mengacu pada prosedur pengembangan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Berdasarkan tahapan tersebut, menghasilkan media pembelajaran aplikasi Smart Tajwid berbasis android. Aplikasi Smart Tajwid yang dikembangkan telah melalui tahap validasi oleh beberapa ahli dan guru serta di revisi sesuai dengan penilaian para ahli dan guru. Secara umum hasil validasi dari beberapa ahli dan guru terhadap aplikasi Smart Tajwid berada pada tingkat kualifikasi sangat layak. Dari ahli media presentase kelayakan aplikasi Smart Tajwid 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.

2. 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 sesudah perlakuan/pembelajaran 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 $92,5347 - 89,2535 = \underline{3,2812}$. 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 eksprimen 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 berdasar analisis tersebut, aplikasi Smart Tajwid dinyatakan layak sebagai media pembelajaran tajwid dan dapat disebar luaskan.

B. Saran

Kiranya belum terasa utuh penelitian pengembangan ini jika peneliti belum menyampaikan beberapa saran yang peneliti tujukan kepada segenap siswa khususnya, para guru, dan kepada pihak sekolah.

1. Bagi siswa

Dengan adanya aplikasi pembelajaran SmarT Tajwid para siswa hendaklah memaksimalkannya dengan mempelajari materi yang ada di dalamnya baik saat di rumah khususnya maupun di tempat lain yang diperkenankan membawa gadget atau smartphone.

2. Bagi guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam

Alangkah baiknya setiap guru Pendidikan Agama Islam khususnya mempunyai keinginan dan semangat untuk menciptakan maupun berinovasi dengan berbagai media khususnya media elektronik guna menambah motivasi dan meningkatkan pemahaman para siswa dalam mempelajari setiap materi pembelajaran.

3. Kepada pihak sekolah

Bagi pihak sekolah yang terdiri dari segenap warga SMP N I Polanharjo khususnya senantiasa memberi dukungan baik secara moril maupun dukungan materiil dalam upaya pengembangan dan inovasi media pembelajaran di sekolah. Khususnya media berbasis elektronik dalam upaya memanfaatkan perkembangan dan memaksimalkan kemudahan meangakses teknologi.

C. Kata Penutup

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia dan nikmatnya yang tiada terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tanpa megalami hambatan dan rintangan yang berarti. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan yang penulis miliki. Akan tetapi, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat kelemahan dan keterbatasan yang ada pada diri penulis yang merupakan sifat yang selalu melekat pada diri manusia. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran, kritik dan kontribusi yang membangun demi perbaikan penyempurnaan tesis ini. Selanjutnya peneliti sampaikan terimakasih pada semua pihak yang telah mebantu mulai dari awal hingga akhir penyusunan tesis ini. Semoga tesis ini membawa kemanfaatan bagi kita semua, bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya. Semoga segala yang

kita lakukan senantiasa selalu mendapat petunjuk, ridho serta rahmat dari Allah SWT.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Jawawi, Amin Ngaziz , “Pengembangan Aplikasi Berbasis Android dalam Pembelajaran Istima’ di SDIT Salsabila 3 Banguntapan”. *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2016.
- 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, Nomor 1, 2013.
- AM, Sardima, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Rajagrafindo, 2011.
- Arifin, Zainal , *Penelitian Pendidikan*, Bandung:Pt Remaja Rosdakarya, 2011.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Aziz, Muhammad Khoirun “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI”, *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2015.
- Batubara, Bahar Noer ,“Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android di SMA UII Yogyakarta”, *Tesis Magister Pendidikan Agama Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2017.
- Bungin, Burhan, *Metodologi Penelitian Sosial (Format-format Kuantitatif dan Kualitatif)*, Surabaya: Airlangga University Press, 2001.
- Darajat, Zakiah, dkk, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Bumi Aksara, 1996.

- E, Ristya Widi, “Uji Validitas dan Reliabilitas”, *Dalam Jurnal Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi, Laboratorium Ilmu Kesehatan Gigi dan Mulut dan Pencegahan*, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, Vol. 8, No 1, 2011.
- G. Cabanban, Christianne Lynnette “Development of Mobile Learning Using Android Platform”, *Dalam International Journal of Information Technology & Computer Science*, Vol 9, Nomor 1.
- 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.
- Huda, Arif Akbarul , *Live Coding! 9 Aplikasi Buatan Sendiri*, Yogyakarta: Andi, 2013.
- Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2016.
- Janner, Simarmata, *Pengenalan Teknoloi Komputer dan Informasi*, Yogyaarta: Andi, 2006.
- Jumiati, dkk “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Numbereds Heads Together (NHT) Pada Materi Gerak Tumbuhan Di Kelas

- VIII SMP Sei Putih Kampar”, dalam *Jurnal Ilmu Pendidikan Biologi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Vol. 02, Nomor 02, Agustus 2011.
- Madyan, Ahmad Shams, *Peta Pembelajaran al-Qur'an*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Majid, Abdul dan Andayani, Dian *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2006.
- Majid, Abdul *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam*, Jakarta: Rajawali Pers, 2007.
- Mulyataningsih, Endang *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013.
- Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Martono, Nanang , *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.
- Masidjo, *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*, Yogyakarta: Kanisius, 1995.
- Mitrajati, Kenyo, “Pengembangan Media Pembelajaran Qowa'id Bahasa Araba Berbasis Android (Di Pesantren Mahasiswi Darus Salihat Sleman

- Yogyakarta”. *Tesis Magister Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Perpustakaan PPs UIN Sunan Kalijaga, 2014.
- Noor, Juliansyah, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Nurgiyatoro, Burhan, *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2017.
- Oktiana, Gian Dwi “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Bentuk Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas X1 MAN 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015”, *Skripsi Prodi Studi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.
- Poerwanti, Endang dkk, *Perkembangan Peserta didik*, Malang: UMM Press, 2002.
- Purwanto, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Putra, Nusa *Research and Development (Penelitian dan pengembangan: Suatu pengantar)*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Riyanto, Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2009.
- Rosana, Dadan & Setyawarno, Didik, *Ebook Statistik Terapan Untuk Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: UNY Press 2016.
- Sanjaya, Wina , *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.

- Satya Putra dan Aritonang, *Beginning Android Programming With ADT Bundle*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014.
- Sei H. Dt. Tombak Alam, *Ilmu Tajwid Populer 17 Kali Pandai*, Jakarta: Amzah, 2008.
- Setyawarno, Didik, *Ebook Analisis Butir Dengan Pendekatan Klasik dan Modern*, Yogyakarta: Fakultas MIPA, 2018.
- Siregar, Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, 2013.
- Sudaryono, *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- Sukmadinata, Nana Syaodih *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.
- 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.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- Supardi, *Statistik Penelitian Pendidikan*, Depok: Rajawali Pers, 2007.
- Supriyanto, Aji, *Pengantar Teknologi Informasi*, Jakarta: Salemba Infotek, 2005.
- Surya, Mohammad, *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*, (Bandung: Pustaka Bani Quraisy, 2004.

- United Islamic Cultural Centre Of Indonesia UICCI), *Tajwid Qarabsy*, Jakarta: UICCI, 2005
- Uno, Hamzah B, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan.*, Jakarta: Bumi Aksara, 2016.
- Usman, Husaini & Akbar, Purnomo Setiady, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996.
- UU Sisdiknas, Pasal 1 Ayat 1 No. 20 Tahun 2003
- Wahab, Rohmalinan ,*Psikologi Belajar*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015.
- Widiasworo, Erwin, *19 Kiat Sukses Membangkitkan Motivasi Belajar Peserta Didik*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 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.
- Wittig, Arno F, *Psychology of Learning*, (New York: McGraw Hill Book Company: 1981.
- Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir Al-Qur'an, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Jakarta: Intermasa, 1993.