

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI
BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN
DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK
DI SMA NEGERI 1 KALASAN**



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

**YOGYAKARTA
2018**



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-115/Un.02/DT/PP.9/11/2018

Tesis Berjudul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS
ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL
BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

Nama : Miftah Thoha Muhaimin

NIM : 16204010007

Program Studi : PI

Konsentrasi : PAI

Tanggal Ujian : 21 November 2018

Pukul : 11.00 – 12.00

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

Yogyakarta, 23 November 2018

Dekan



Dr. Ahmad Arifi, M.Ag

NIP. 19661121 199203 1 002

PERSETUJUAN TIM PENGUJI

UJIAN TESIS

Tesis Berjudul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA
NEGERI 1 KALASAN

Nama : Miftah Thoha Muhaimin

NIM : 16204010007

Program Studi : PI

Konsentrasi : PAI

Telah disetujui tim penguji untuk munaqosyah

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

Sekretaris/Penguji I : Dr. Zainal Arifin, M.Si. ()

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

Diuji di Yogyakarta pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 21 November 2018

Waktu : 11.00 – 12.00

Hasil : A- (94)

IPK : 3,86

Predikat : Pujian (Cum Laude)

*coret yang tidak perlu

NOTA DINAS PEMBIMBING

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

Assalamu 'alaikum wr. wb.

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID
DALAM PEMBELAJARAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN
DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK
DI SMA NEGERI 1 KALASAN**

Yang ditulis oleh:

Nama : **Miftah Thoha Muhaimin**
NIM : 16204010007
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Agama Islam

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.

Wassalamua 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 15 November 2018
Pembimbing



Dr. Sigit Purnama, M.Pd.

ABSTRAK

MIFTAH THOHA MUHAIMIN: *Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kalasan. Tesis. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Kalijaga, 2018.*

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengembangan media pembelajaran PAI berbasis android pada materi pernikahan untuk peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan; (2) mengetahui pembelajaran PAI pada materi pernikahan dengan menggunakan media berbasis android pada peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan; (3) mengetahui perbedaan kemandirian belajar peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan pengguna media pembelajaran berbasis android dengan pembelajaran konvensional; dan (4) mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan pengguna media pembelajaran berbasis android dengan pembelajaran konvensional;

Penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D) dengan mengadaptasi model Borg & Gall dan Dick & Carey yang menjadi empat bagian yaitu studi pendahuluan, analisis kurikulum, pengembangan produk media pembelajaran, dan evaluasi produk. Pengembangan media pembelajaran ini melalui uji validitas oleh ahli materi, ahli media dan pendidik PAI.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) media pembelajaran berbasis android dikembangkan melalui empat tahap yaitu studi pendahuluan, analisis kurikulum, pengembangan produk media pembelajaran dan evaluasi produk. Hasil validasi dan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi memperoleh skor total sebesar 67 dari skor maksimal 75, ahli media memperoleh skor total sebesar 47 dari skor maksimal 50 dan pendidik PAI memperoleh skor total sebesar 119 dari skor maksimal 125. Hasil tersebut menunjukkan media yang dikembangkan termasuk kategori sangat baik sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Uji coba produk dilakukan dengan tahapan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar; (2) Pembelajaran yang dilakukan dengan menjadikan media berbasis android sebagai stimulan dalam pembelajaran PAI. Media ini sebagai solusi alternatif media pembelajaran PAI yang memungkinkan diakses tanpa batas ruang dan waktu sehingga menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik; (3) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemandirian belajar, sebesar $0,000 < 0,025$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,01 < t_{hitung} = 4,923$; dan (4) Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kognitif, sebesar $0,000 < 0,025$ dengan nilai $t_{tabel} = 2,01 < t_{hitung} = 6,971$.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, Android, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar*

ABSTRACT

MIFTAH THOHA MUHAIMIN: Development of Android Media for PAI Learning to Increasing Independence and Cognitive Learning Outcomes of Students at 1st Kalasan Senior High School. **Thesis. Yogyakarta: Faculty of Tarbiya and Teaching, UIN Sunan Kalijaga, 2018.**

This study aims to (1) find out the development of android media PAI learning media on marriage material for students of class XII at 1st Kalasan Senior High School; (2) knowing PAI learning on *munakahat* material using android media for students at 1st Kalasan Senior High School; (3) knowing the difference in learning independence of students XII grade at 1st Kalasan Senior High School users of android media with conventional learning; and (4) knowing the differences in cognitive learning outcomes of students XII grade at 1st Kalasan Senior High School users of android media with conventional learning.

This research is Research and Development (R&D) by adapting Borg & Gall and Dick & Carey models into four parts, namely preliminary studies, curriculum analysis, learning media product development, and product evaluation. Development of this learning media through validity testing by material experts, media experts and PAI teacher.

The results of this research indicate that (1) Android learning media are developed through four stages namely preliminary studies, curriculum analysis, product development learning media and product evaluation. The results of validation and assessment conducted by material experts obtained a total score of 67 from a maximum score of 75, media experts obtained a total score of 47 from a maximum score of 50 and PAI teacher obtained a total score of 119 from a maximum score of 125. These results indicate the media developed included very good category so it is feasible to be used in learning. Product testing was carried out with individual trial stages, small group trials and large group trials; (2) Learning is done by making Android-based media as a stimulant in PAI learning. This media is an alternative solution for PAI learning media that allows access to space and time so that it fosters students' learning independence; (3) There are significant differences in learning independence, amounting to $0,000 < 0,025$ with a value of $t_{table} = 2.01 < t_{count} = 4.923$; and (4) There are significant differences in cognitive learning outcomes, amounting to $0,000 < 0,025$ with a value of $t_{table} = 2.01 < t_{count} = 6.971$.

Keywords: Learning Media, Android, Learning Independence, Learning Outcomes

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Miftah Thoha Muhaimin

NIM : 16204010007

Jenjang : Magister

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Menyatakan bahwa Tesis yang berjudul : "Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kalasan" secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, November 2018

Saya yang menyatakan



Miftah/Thoha Muhaimin

NIM. 16204010007

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Miftah Thoha Muhaimin

NIM : 16204010007

Jenjang : Magister

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, November 2018

Saya yang menyatakan



Miftah Thoha Muhaimin

NIM. 16204010007

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Tesis ini
Kupersembahkan untuk almamater tercinta
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي كَانَ بِعِبَادِهِ خَبِيرًا بَصِيرًا، تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ الَّذِي بَعَثَهُ بِالْحَقِّ بَشِيرًا وَنَذِيرًا، وَدَاعِيَا إِلَى الْحَقِّ بِإِذْنِهِ وَسِرَاجًا مُنِيرًا. اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَيْهِ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ وَسَلِّمْ تَسْلِيمًا كَثِيرًا.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan tepat waktu. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengantarkan umatnya dari zaman jahilliyah menuju zaman Islamiyah.

Penyusunan tesis ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) mengenai "Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kalasan". Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

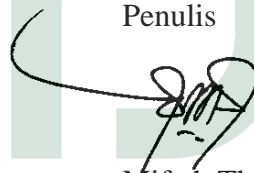
1. Bapak Prof. Yudian Wahyudi, Ph.D. Rektor UIN Sunan Kalijaga yang telah memimpin instansi UIN Sunan Kalijaga dengan baik.
2. Bapak Dr. Ahmad Arifi, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
3. Bapak Dr. Radjasa, M.Si. selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam FITK UIN Sunan Kalijaga sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
4. Bapak Dr. Sigit Purnama, M.Pd. selaku dosen pembimbing tesis yang dengan baik dalam mengarahkan dan membimbing kepada penulis dalam penyusunan tesis.

5. Segenap Dosen dan Karyawan Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Bapak Basuki Jaka Purnama, M.Pd, selaku Kepala SMA Negeri 1 Kalasan dan Ibu Nurjanah, S.P.I selaku guru pembimbing lapangan yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian di sekolah.
7. Kedua orang tua, Bapak Rohmadin dan Ibu Titik Rahayu Marmiyati yang senantiasa memberikan doa dan dukungan materi ataupun non materi dalam menyelesaikan studi, juga kakakku tercinta Nurul Aini Rohmah bersama keluarga kecilnya yang telah memberikan motivasi dan doanya.
8. Teman-teman seperjuangan Magister 2016 Genap, dan lebih khusus teman-teman tercinta *Ashhabul Coffee* yang senantiasa mendampingi hingga tesis ini dapat diselesaikan.
9. Semua pihak yang telah berjasa dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas amal baik yang telah diberikan dengan limpahan rahmat dan karunia dari-Nya. *Aamiin Yaa Rabbal'alamiin.*

Yogyakarta, November 2018

Penulis



Miftah Thoha Muhaimin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN DEKAN	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Pengembangan.....	9
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	10
E. Manfaat Pengembangan	12
F. Kajian Pustaka.....	13
G. Kajian Teori.....	16
1. Pengembangan Media Pembelajaran.....	16
2. Android.....	18
3. Penilaian Kualitas Media Pembelajaran.....	21
4. Kemandirian Belajar.....	26
5. Hasil Belajar Kognitif.....	31
6. Pernikahan	35

H. Kerangka Berfikir.....	39
I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	41
BAB II METODE PENELITIAN	42
A. Model Penelitian dan Pengembangan	42
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	45
1. Studi Pendahuluan	45
2. Analisis Kurikulum	46
3. Pengembangan Produk	46
4. Evaluasi	48
C. Desain Uji Coba Produk.....	48
1. Desain Uji Coba	49
2. Subjek Uji Coba	51
3. Teknik dan Instrumen Pengambilan Data	52
4. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	54
5. Teknik Analisis Data	56
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android.....	62
1. Studi Pendahuluan	62
2. Analisis Kurikulum	64
3. Pengembangan Produk	65
4. Evaluasi Produk.....	68
5. Hasil Uji Coba Produk.....	75
6. Revisi Produk	78
7. Kajian Produk Akhir.....	84
8. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	85
B. Pembelajaran PAI dengan Media Berbasis Android.....	86
C. Perbedaan Kemandirian Belajar Peserta Didik	89
D. Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik	98
BAB IV PENUTUP	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	104



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Aspek Penilaian Media Pembelajaran	24
Tabel 2	Desain Uji Coba Kelompok Besar	51
Tabel 3	Kriteria Kualitas Media	54
Tabel 4	Hasil Penilaian Media oleh Ahli Media Pembelajaran.....	67
Tabel 5	Hasil Penilaian Media oleh Ahli Materi PAI	69
Tabel 6	Hasil Penilaian oleh Pendidik PAI	70
Tabel 7	Hasil Penilaian Media pada Uji Coba Perorangan	74
Tabel 8	Hasil Penilaian pada Uji Coba Kelompok Kecil	76
Tabel 9	Hasil uji normalitas data angket awal dan <i>pretest</i>	80
Tabel 10	Hasil uji homogenitas data angket awal dan <i>pretest</i>	89
Tabel 11	Hasil uji kesamaan rerata dua kelompok pada data <i>pretest</i>	89
Tabel 12	Hasil uji normalitas data angket akhir dan <i>posttest</i>	90
Tabel 13	Hasil uji homogenitas data angket awal dan <i>posttest</i>	91
Tabel 14	Hasil uji <i>Bartlett</i> antara kemandirian belajar dan hasil belajar kognitif	92
Tabel 15	Hasil uji korelasi <i>Pearson Product Moment</i> antara kemandirian belajar dan hasil belajar kognitif	93
Tabel 16	Hasil uji perbedaan rerata dua kelas dengan <i>MANOVA</i>	94
Tabel 17	Hasil Uji Perbedaan Rerata Kemandirian Belajar	95
Tabel 18	Hasil Uji Perbedaan Rerata Hasil Belajar Kognitif	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Perkembangan android di indonesia	7
Gambar 2	Tampilan aplikasi yang sudah tersedia.....	8
Gambar 3	Klasifikasi kognitif.....	33
Gambar 4	Skema wali nikah	38
Gambar 5	Skema kerangka berfikir	40
Gambar 6	Model pengembangan menurut <i>Dick and Carey</i>	43
Gambar 7	Model pengembangan menurut <i>Borg and Gall</i>	43
Gambar 8	Model pengembangan dan penelitian media pembelajaran PAI berbasis android.....	44
Gambar 9	Uji Coba Kelompok Kecil.....	75
Gambar 10	Revisi Tampilan Kompetensi	77
Gambar 11	Revisi Penambahan Skema Wali dan Mahram	78
Gambar 12	Revisi Penulisan <i>Sighat</i> Pernikahan.....	78
Gambar 13	Revisi Rukun dan Syarat Pernikahan	79
Gambar 14	Revisi Tampilan <i>Intro</i>	79
Gambar 15	Revisi Penambahan Tombol <i>Exit</i>	80
Gambar 16	Revisi Desain <i>Layout</i> pada <i>Scene</i> Kompetensi	80
Gambar 17	Revisi Tombol "Ulang"	81
Gambar 18	Revisi Penambahan <i>e-Mail</i>	81
Gambar 19	Pembelajaran dengan media android.....	81
Gambar 20	Diskusi dengan media android	81
Gambar 21	Peserta didik mengisi angket kemandirian belajar	81

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-kisi instrumen penilaian materi dan media
- Lampiran 2 Instrumen validasi dan penilaian materi dan media
- Lampiran 3 Kisi-kisi angket kemandirian belajar
- Lampiran 4 Angket kemandirian belajar
- Lampiran 5 Instrumen tes hasil belajar kognitif
- Lampiran 6 Hasil uji validitas empiris tes hasil belajar kognitif
- Lampiran 7 *Flowchart* media pembelajaran PAI berbasis android
- Lampiran 8 *Storyboard* media pembelajaran PAI berbasis android
- Lampiran 9 Hasil Penilaian pada Uji Coba Kelompok Kecil
- Lampiran 10 Hasil analisis uji normalitas dan homogenitas *Pre Test*
- Lampiran 11 Hasil analisis uji kesamaan rerata dua kelompok (MANOVA)
Pre Test
- Lampiran 12 Hasil analisis uji normalitas dan homogenitas *Post Test*
- Lampiran 13 Hasil uji korelasi *Bartlett* dan *Pearson Product Moment*
- Lampiran 14 Hasil analisis uji kesamaan rerata dua kelompok (MANOVA)
Post Test
- Lampiran 15 Hasil uji *Independent Sample T Test*
- Lampiran 16 Rekapitulasi hasil angket dan hasil tes kognitif
- Lampiran 17 Daftar hadir peserta didik
- Lampiran 18 Curriculum Vitae Ahli Materi
- Lampiran 19 Curriculum Vitae Ahli Media
- Lampiran 20 Surat penelitian
- Lampiran 21 Curriculum Vitae Peneliti

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin berkembang pesat, mulai dari perkembangan teknologi sederhana sampai dengan perkembangan teknologi modern. Teknologi sendiri digunakan untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, serta produktifitas masyarakat dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Bahkan beratus-ratus tahun yang lalu, masyarakat kuno sudah mengenal teknologi. Teknologi tidak hanya berkembang dalam satu bidang tertentu saja, ada bidang ekonomi, bidang sosial, bidang pendidikan, dan masih banyak lagi.

Dalam mendukung proses pembelajaran dan guna tercapainya hasil pembelajaran seperti yang sudah direncanakan diperlukan adanya sarana dan prasarana sekolah. Dengan sarana dan prasarana yang memadai maka dapat mendukung rencana pembelajaran yang matang. Hal ini sejalan dengan PP No. 19 Tahun 2005, pasal 1 ayat 8:

Standar sarana dan prasarana adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimal tentang ruang belajar, tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel kerja, tempat bermain, tempat berkreasi dan berekreasi, serta sumber belajar lain, yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.¹

Dengan demikian efektivitas penggunaan sarana dan prasarana akan membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan mendukung siswa untuk belajar mandiri tidak akan ketergantungan terhadap pendampingan

¹ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 1 Ayat 8.

guru. Pembelajaran dalam fokus penelitian ini yakni pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA.

Secara umum proses pembelajaran PAI di SMA disampaikan dengan menggunakan metode metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Metode ceramah biasa disebut dengan metode *mauidzah hasanah*, yakni dengan menyampaikan materi secara persuasif kepada peserta didik. Ini merupakan metode paling populer dalam praktik pembelajaran PAI.² Metode ini sangat dinilai sangat pasif bagi peserta didik, karena hanya terjadi komunikasi satu arah dari guru saja sehingga siswa tidak mendapat ruang berpendapat. Sedangkan metode tanya jawab dan diskusi mencoba memberikan ruang bagi peserta didik, namun dilihat dari sisi kemandirian kurang efektif. Karena kurangnya batasan dan pembahasan yang melebar dari fokus materi.

Berdasarkan observasi pra penelitian di SMA Negeri 1 Kalasan dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas diketahui beberapa hal, diantaranya adalah:

1. Pendidik menyampaikan materi dengan mengacu pada buku paket dari kemdikbud dan metode paling sering digunakan yakni metode ceramah.

“Ya selama ini yang sering digunakan dan dijadikan acuan hanya dari buku paket aja, jadi kita pake itu. Kalo dari sisi penyampaian paling sering ya anak-anak diceramahin, wong materi agama itu kebanyakan isinya ceramah. Jadi itu cara yang sering digunakan.”³

2. Tidak adanya media berbasis IT yang variatif dikarenakan keterbatasan kemampuan pendidik dalam membuat dan mengembangkannya. Sehingga media yang digunakan hanya sebatas media biasa seperti *Power Point*.

² Ahmad Munjin Nasih dan Lilik Nur Kholidah, *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: Refika Aditama, 2009), hlm. 49

³ Wawancara dengan GPAI Ibu Nurjanah, pada 22 Januari 2018 pukul 13.15

“Kami menggunakan media untuk menunjang proses pembelajaran hanya sebatas PPT saja, ya karena satu sisi yang kami bisa media itu dan di sisi yang lain terbatasnya waktu dan keadaan untuk mengembangkan media yang lainnya.”⁴

3. Penggunaan media pembelajaran sebatas pada *Power Point*, itupun *slide* yang digunakan sangat *simple* bahkan hanya tampilan hitam putih. Efeknya adalah peserta didik merasa bosan dan tidak memunculkan rangsangan untuk belajar secara mandiri. Media yang sejatinya membantu proses pembelajaran di kelas tetapi ini justru menjadi problem di lapangan.

“Ibuknya suka bikin ppt, tapi kadang nggak menarik kalo dilihat. Wong cuma item putih warnanya. Jadi kaya papan tulis itu mas dan itu menurutku mbosenin. Kita mau belajar sendiri juga males, yaudah cuma dengerin ibunya jelasin aja.”⁵

4. Diperbolehkannya peserta didik untuk membawa *smartphone* pada saat pembelajaran, tetapi penggunaan *smartphone* untuk mendukung kemandirian belajar siswa masih sangat minim. Karena minimnya aplikasi dan sumber yang valid untuk dijadikan materi pendukung. Ditakutkan peserta didik justru mendapatkan informasi yang condong pada salah satu ormas dan menerimanya secara mentah-mentah.

“Boleh sih mas bawa hape, tapi jarang dipake kalo pelajaran. Malah pada IGan sukanya. Kadang-kadang disuruh googling materi tapi kan sumbernya gak jelas mas, jadi kita asal ambil aja gatau bener apa nggak. Sebenere kalo ada aplikasi di hape yang isinya materi gitu kan asik mas, bisa belajar sendiri gak ngebosenin.”⁶

Dari berbagai informasi yang telah didapatkan diatas berpengaruh pada proses pembelajaran yang kurang efektif. Ada alat yang mendukung tetapi tidak

⁴ Wawancara dengan GPAI Ibu Nurjanah, pada 22 Januari 2018 pukul 13.30

⁵ Wawancara dengan siswa kelas XII IPS 1, pada 23 Januari 2018 pukul 15.00

⁶ Wawancara dengan siswa kelas XII MIIPA 1, pada 23 Januari 2018 pukul 14.00

dimanfaatkan dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pendukung pembelajaran di sekolah terus berkembang. Tidak bisa semata-mata disamakan apa yang dirasakan seorang pendidik pada saat mengenyam pendidikan dengan pada saat pendidik menyampaikan pembelajaran saat ini. Perkembangan pembelajaran disandarkan dengan perkembangan berbagai pengetahuan dan yang lebih berperan penting adalah teknologi informasi dan komunikasi. Sebagaimana menurut Eric Ashby dalam M. Sofwan Nugraha dkk., menyatakan bahwa dunia pendidikan telah memasuki revolusinya yang kelima. Revolusi pertama ketika orang menyerahkan pendidikan anaknya kepada seorang guru, revolusi kedua terjadi ketika digunakannya tulisan untuk keperluan pembelajaran. Revolusi ketiga terjadi seiring dengan ditemukannya mesin cetak sehingga materi pembelajaran dapat disajikan melalui media cetak. Revolusi keempat terjadi ketika digunakannya perangkat elektronik seperti radio dan televisi untuk pemerataan dan perluasan pendidikan. Dan revolusi kelima, seperti saat ini, dengan dimanfaatkannya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran, khususnya teknologi komputer dan internet untuk kepentingan kegiatan pembelajaran.⁷

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat digunakan untuk menjadikan pembelajaran PAI menjadi menarik dan memberikan dampak yang positif terhadap kemandirian dan hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Munadi dalam bukunya Rusman, bahwa terdapat salah satu faktor dari luar diri siswa (*ekstern*) yang mempengaruhi hasil belajar

⁷ M. Sofwan Nugraha, dkk., "Pembelajaran PAI Berbasis Media Digital (Studi Deskriptif terhadap pembelajaran PAI di SMA Alfa Centauri Bandung)" dalam Jurnal Pendidikan Agama Islam- Ta'lim, UPI Vol. 12 No. 1- 2014 hal. 56

yaitu faktor instrumental yang berupa saran atau media yang mendukung proses pembelajaran.⁸ Kemandirian sangat diperlukan dalam kehidupan yang penuh tantangan ini sebab kemandirian merupakan kunci utama bagi individu untuk mampu mengarahkan dirinya ke arah tujuan dalam kehidupannya. Kemandirian didukung dengan kualitas pribadi yang ditandai dengan penguasaan kompetensi tertentu, konsistensi terhadap pendiriannya, kreatif dalam berfikir dan bertindak, mampu mengendalikan dirinya, dan memiliki komitmen yang kuat terhadap berbagai hal. Dengan memperhatikan ciri-ciri kreativitas dan kemandirian tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi informasi dan telekomunikasi memberikan peluang untuk berkembangnya kreativitas dan kemandirian peserta belajar.

Perkembangan TIK ini mendukung terlaksananya Permendikbud Nomor 32 Tahun 2013 (Mendikbud, 2013) pada Pasal 19 ayat (1) menyebutkan bahwa kegiatan pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik. Dengan berkembangnya TIK memotivasi praktisi pendidikan untuk menciptakan sebuah media yang menarik untuk memudahkan pemahaman peserta didik terhadap sebuah mata pelajaran. Kemasan media tersebut dapat berupa media interaktif, *e-Learning*, ataupun *m-Learning*. Deni Darmawan menjelaskan keunggulan *e-Learning* yang paling kuat adalah efisien penggunaan waktu dan ruang.⁹ Sehingga peserta didik

⁸ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mnegembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 124.

⁹ Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal.13

tidak terikat harus bertatap muka dengan pendidik, maka membangkitkan peserta didik untuk belajar mandiri.

Penetrasi perangkat *mobile* sangat pesat dan lebih mudah dioperasikan dibanding komputer. Ini menunjukkan perkembangan TIK sudah merambah pada perangkat *mobile*.¹⁰ Ditandai dengan berkembangnya system operasi perangkat *mobile*, seperti: android, *iOs*, *windows phone* dan lain sebagainya. Pemanfaatan perangkat *mobile* sebagai media pembelajaran masih sangat minim. Survei yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Survei Pelajar di Jawa Timur menunjukkan 59% penggunaan perangkat *mobile* digunakan untuk komunikasi, baik melalui *whatsapp*, *line* maupun *blackberry messenger*.¹¹ Padahal ketika perangkat *mobile* dikembangkan untuk media pembelajaran, maka peserta didik akan lebih mandiri dalam belajar, karena dapat digunakan kapan pun dan dimana pun.¹²

Merujuk alasan di atas, dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berbasis perangkat *mobile* dengan sistem operasi Android. Alasan pemilihan sistem operasi ini karena hingga saat ini masyarakat lebih banyak menggunakan Android. Hingga akhir taun 2017, pengguna android mencapai 88.37%. Ini merupakan puncak dari perkembangan waktu sebelumnya. Perkembangan Android selama lima tahun terakhir (Januari 2012 - Desember 2017) di Indonesia dapat dilihat pada grafik di bawah ini:¹³

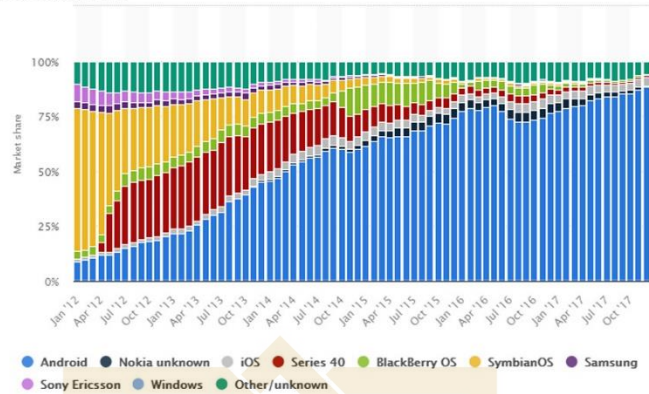
¹⁰ Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran...*, hal. 15

¹¹ <http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/survei-ipnu-jatim-50-persen-pelajar-miliki-smartphone-sejak-sd>, diakses pada 20 Maret 2018

¹² Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran...*, hal. 15

¹³ <https://www.statista.com/statistics/262205/market-share-held-by-mobile-operating-systems-in-indonesia/>, diakses pada 20 Maret 2018

Market share of mobile operating systems in Indonesia from January 2012 to December 2017*



Data visualized by + a b l e a u

© Statista 2018

Gambar 1. Perkembangan Android di Indonesia (2012-2017)

Materi pelajaran PAI lebih banyak berisi konsep-konsep, sehingga mengedepankan hafalan peserta didik. Maka dengan bantuan media yang menarik akan lebih memberikan kemudahan hafalan peserta didik. Salah satu materi PAI yang cukup banyak konsepnya adalah materi munakahat. Seperti yang disampaikan salah satu siswa:

“Materi PAI itu banyak banget mas hafalannya, apalagi materi fiqih kayak materi nikah yang isinya rukun syarat, belum ntar kalo suruh ngafalin wali nikah tuh, rumit banget.”¹⁴

Peneliti melakukan penelitian awal dari pengembangan media yang sudah ada, dalam hal ini dilihat dari *Play Store* android. Media pembelajaran mengenai materi munakahat tersedia untuk diunduh oleh pengguna. Namun, peneliti berasumsi bahwa media yang sudah ada terdapat beberapa kekurangan. Diantaranya adalah media yang tersedia dirasa kurang menarik dari sisi *user interface*, yang nanti dapat mempengaruhi ketertarikan peserta didik untuk

¹⁴ Wawancara dengan siswa kelas XII IPS 1, pada 23 Januari 2018 pukul 15.15

menggunakannya. Peneliti belum menemukan latihan soal yang dapat mengevaluasi pembelajaran peserta didik. Konten materi yang terdapat pada aplikasi tersebut masih banyak yang belum sesuai dengan kompetensi dasar pada mata pelajaran PAI. Dan dalam tampilan disisipi iklan oleh pengembang, sehingga dapat mengganggu *user* saat menjalankan aplikasi tersebut.



Gambar 2. Tampilan aplikasi yang sudah tersedia

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian pengembangan dan eksperimen media pembelajaran PAI berbasis android pada materi munakahat di SMA Negeri 1 Kalasan. Hasil penelitian ini harapannya dapat membantu pendidik PAI dalam proses pembelajaran dan dapat memberikan solusi alternatif untuk mendukung kemandirian dan hasil belajar kognitif peserta didik SMA Negeri 1 Kalasan secara signifikan. Dan besar harapan peneliti, media yang

akan dikembangkan dapat memudahkan peserta didik dalam mengakses materi pembelajaran kapan pun dan dimana pun.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran PAI berbasis android pada materi pernikahan untuk peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan?
2. Bagaimanakah pembelajaran PAI dengan media berbasis android pada materi pernikahan untuk peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan?
3. Apakah ada perbedaan kemandirian belajar antara peserta didik yang menggunakan media pembelajaran PAI berbasis android dengan pembelajaran konvensional?
4. Apakah ada perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang menggunakan media pembelajaran PAI berbasis android dengan pembelajaran konvensional?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran PAI berbasis android pada materi pernikahan untuk peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan.

2. Mengetahui pembelajaran PAI pada materi pernikahan dengan menggunakan media berbasis android pada peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan.
3. Mengetahui perbedaan kemandirian belajar peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan pengguna media pembelajaran berbasis android dengan pembelajaran konvensional.
4. Mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik kelas XII SMA Negeri 1 Kalasan pengguna media pembelajaran berbasis android dengan pembelajaran konvensional.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan aplikasi dikemas dalam bentuk *software android package (.apk)* sehingga dapat diinstal pada *smartphone* yang menggunakan sistem operasi android.
2. Materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran ini disusun berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Kurikulum 2013.
3. Produk media pembelajaran yang dihasilkan di dalamnya memuat beberapa menu, diantaranya adalah :

a. Kompetensi

Menu kompetensi berisi Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD), indikator, dan tujuan pembelajaran dari penggunaan media pembelajaran berbasis android.

b. Materi

Aplikasi ini berisi materi Indahnya Membangun Mahligai Rumah Tangga pada mata pelajaran PAI kelas XII yang terdiri atas uraian pokok bahasan sebagai berikut :

- 1) Pengertian pernikahan.
- 2) Tujuan pernikahan.
- 3) Hukum pernikahan.
- 4) Rukun syarat pernikahan.
- 5) Skema mahram dalam pernikahan.
- 6) Pernikahan yang terlarang.
- 7) Hikmah pernikahan.

c. Soal

Menu soal berisi empat level soal yang dikemas dalam permainan edukasi. Peserta didik untuk dapat masuk ke level yang lebih tinggi harus melewati level sebelumnya untuk mendapatkan *password*. Untuk mendapatkan *password* peserta didik minimal harus mendapatkan skor 75.

d. Profil Pengembang

Menu profil pengembang berisi mengenai data diri peneliti dan *email* peneliti sehingga apabila ada pertanyaan mengenai operasional media, pengguna dapat menghubungi peneliti.

4. Media pembelajaran berbasis android ini dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri di luar kelas kapan saja dan di mana saja.
5. Pengembangan aplikasi ini menggunakan program *Adobe Animate CS 6*, dengan program pendukung *Adobe Air*, *Adobe Photoshop CS 6* dan *Corel Draw Graphic Suite X8*.

E. Manfaat Pengembangan

Melalui penelitian dan pengembangan ini, harapan peneliti dapat memberikan kemanfaatan bagi:

1. Peserta Didik

Manfaat yang diharapkan peneliti bagi peserta didik melalui pengembangan media ini sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.
- b. Menambah kualitas proses pembelajaran dengan adanya sebuah media yang baru pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.
- c. Meningkatkan akses pendidikan dengan pemanfaatan *smartphone* untuk media pembelajaran mandiri bagi peserta didik.

2. Pendidik dan Satuan Pendidikan

Manfaat yang diharapkan peneliti bagi pendidik dan satuan pendidikan melalui pengembangan media ini sebagai berikut:

- a. Memberikan suasana yang baru kepada pendidik dan satuan pendidikan mengenai media pembelajaran yang inovatif dan kreatif.
- b. Menambah pemahaman pendidik dan peserta didik mengenai integrasi teknologi informasi dengan pembelajaran PAI untuk mendorong kemandirian belajar PAI dan hasil belajar kognitif peserta didik.
- c. Sebagai khazanah media pembelajaran yang mendukung optimalisasi hasil pembelajaran sesuai amanat UUD 1945, yaitu pendidikan adalah upaya untuk mencerdaskan anak bangsa.

3. Pendidikan di Indonesia

Manfaat yang diharapkan peneliti bagi pendidikan di Indonesia melalui pengembangan media ini adalah meningkatkan teknologi dalam proses pembelajaran PAI, baik dalam bentuk media pembelajaran berbasis android ataupun memberikan wawasan kepada seluruh *stakeholder* mengenai variasi media pembelajaran yang inovatif dan kreatif

F. Kajian Pustaka

Adapun karya-karya ilmiah yang menjadi acuan bagi penulis yang berkaitan dengan penyusunan media pembelajaran cukup banyak, baik mengembangkan media grafis maupun audio visual. Diantaranya adalah:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Arif menjelaskan bahwa pengembangan media pembelajaran yang dilakukan menggunakan Android Studio dengan bantuan *Adobe Photoshop*, *Snipping Tool*, serta *converter .docx ke .pdf* kemudian dikemas dalam bentuk *Android Package .apk*. Hasil validasi media pembelajaran yang dilakukan oleh ahli multimedia dan ahli materi serta respon dari para siswa sebagai responden, kelayakan produk pengembangan ini memperoleh tingkat kelayakan dengan kategori sangat baik, dengan persentase sebesar 81,26 % dan rata-rata sebesar 4,06.¹⁵
2. Hasil penelitian pengembangan yang dilakukan oleh Noer Azizah menghasilkan produk dengan beberapa karakteristik, diantaranya adalah aplikasi bersifat mengaktifkan para pengguna, berisi materi *sharaf* tentang *tashrif istilahy* dan dapat dijalankan pada sistem operasi android *Ice Cream Sandwich*. Hasil penilaian ahli materi mendapatkan skor 30 dari total skor 35 dan termasuk kategori Sangat Baik, hasil penilaian ahli media mendapatkan skor 28 dari total skor 35 dan termasuk kategori Baik. Serta mendaatkan presentase keidealan sebesar 87.94%.¹⁶
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nen Nurhemah menunjukkan bahwa penggunaan media *smartphone* berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar dengan nilai signifikansi 0,639.¹⁷

¹⁵ Muhammad Arif, "Pengembangan Buku Pelajaran Bahasa Arab Madrasah Tsanawiyah Ke Dalam Bentuk Aplikasi Android", Tesis, (Yogyakarta: Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2017).

¹⁶ Noer Azizah, "Pengembangan Media Pembelajaran Sharaf Bahasa Arab Berbasis Android", Tesis, (Yogyakarta: Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2018).

¹⁷ Nen Nurhaemah, "Pengaruh Penggunaan *Smartphone* dan Kelas Virtual Terhadap Pengetahuan Konseptual dan Kemandirian Belajar Siswa SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan" dalam *Pedagogia : Jurnal Ilmu Pendidikan*.

4. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftaqul Al Fatihah menunjukkan bahwa kecenderungan kemandirian belajar peserta didik dominan dalam keadaan sedang yakni 14 dari 33 total peserta didik dan prestasi belajar PAI juga dominan sedang yakni sebanyak 16 dari 33 total peserta didik. Hasil perhitungan *product moment* ditemukan bahwa nilai r_{hitung} 0,581 dan r_{tabel} 0,344 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$.¹⁸

Dengan demikian, setelah peneliti membandingkan penelitian-penelitian yang mempunyai relevansi terhadap yang akan dilakukan, peneliti berasumsi bahwa penelitian bahwa penelitian yang akan peneliti lakukan mempunyai berbagai perbedaan dengan penelitian yang sudah ada. Perbedaan tersebut meliputi pokok bahasan obyek dan fokus penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti secara khusus akan mengembangkan materi munakahat yang akan dikemas dalam aplikasi berbentuk *software android package (.apk)* yang nantinya dapat dioperasikan pada perangkat *mobile android*. Kemudian digunakan untuk menggali apakah media ini dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar kognitif atau tidak, yang akan peneliti ujikan di SMA Negeri 1 Kalasan. Yang selama ini belum ada yang meneliti hal tersebut. Harapannya melalui penelitian ini dapat memberikan kontribusi keilmuan berkenaan dengan kreasi pengembangan media pembelajaran PAI.

¹⁸ Miftaqul Al Fatihah, "Hubungan Antara Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas III SDN Panularan Surakarta" dalam Jurnal At-Tarbawi, IAIN Surakarta Vol. 1 No. 2 Juli - Desember 2016.

G. Kajian Teori

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Penelitian pengembangan (*Research and Development*) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan.¹⁹ Penelitian pengembangan memfokuskan kajiannya pada bidang desain atau rancangan, apakah itu berupa model desain dan desain bahan ajar, produk misalnya media, bahan ajar dan juga proses.²⁰ Sehingga makna dari penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, atau model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen dan lain-lain.²¹

Pengembangan dalam arti yang sangat umum berarti pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolusi), dan perubahan secara bertahap.²² Tumbuh berarti proses itu terus menerus berkembang menuju kesempurnaan, sedangkan berubah adalah menjadi tidak seperti semula, artinya diharapkan dapat berubah

¹⁹ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012) hlm. 161

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010) hlm. 407

²¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008) hlm. 164

²² Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2013) hlm. 222

menjadi yang lebih baik dan sempurna. Karena pokok bahasan disini adalah pendidikan, maka diharapkan pendidikan akan menuju ideal dan sempurna melalui tahapan-tahapan atau proses tertentu, perlu perencanaan yang matang, manifestasi dari perencanaan tersebut, serta evaluasi dari setiap program yang telah dijalankan. Sedangkan pengertian penelitian pengembangan menurut Borg & Gall adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.²³

Media bentuk jamak dari perantara (medium), merupakan sarana komunikasi. Berasal dari bahasa Latin medium (antara), istilah ini merujuk pada apa saja yang membawa informasi antara sebuah sumber dan sebuah penerima.²⁴ Dengan demikian media adalah berbagai macam bentuk yang dapat difungsikan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari komunikator menuju komunikan. Pembelajaran adalah upaya menciptakan kondisi dengan sengaja agar tujuan pembelajaran dapat dipermudah (*facilitated*) pencapaiannya.²⁵

Jadi, dari pemaparan diatas dapat disimpulkan, pengembangan media belajar adalah proses perkembangan perantara antara sumber pesan pembelajaran dalam hal ini diarahkan kepada pendidik kepada penerima pesan atau peserta didik, untuk memudahkan penyampaian informasi untuk mencapai sebuah tujuan dari proses pembelajaran. Penggunaan media yang kreatif dan

²³ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm. 227

²⁴ Sharoon E. Smaldino dkk., *Intructional Technology and Media for Learning*, terj. Arif Rahman "Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar", (Jakarta: Kencana, 2011), hal.7.

²⁵ Dewi Salma Prawiradilaga dan Eveline Siregar, *Mozaik Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2007), hal. 4.

inovatif dapat memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan meningkatkan hasil belajar yang lebih baik lagi. Media pembelajaran dapat diterapkan dalam semua mata pelajaran. Mata pelajaran PAI juga tidak terlewat untuk menggunakan media pembelajaran yang mempermudah peserta didik dalam memahami materi.

2. Android

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005.²⁶

Sistem Android yang pertama kali dirilis yaitu Android beta pada bulan November 2007. Sedangkan versi komersial pertama, Android 1.0, dirilis pada September 2008. Sejak April 2009, versi Android yang dikembangkan diberi kode nama yang berdasarkan makanan pencuci mulut dan makanan manis.²⁷

Beberapa fitur yang ditemukan di dalam sistem operasi android sebagai berikut:

- a. Sebagai seorang pengembang mempunyai peluang untuk mengembangkan aplikasi yang nantinya akan prospek ke depan di dunia industri.

²⁶ <http://wikipedia.org/id>, di akses 10 Desember 2017

²⁷ Sharief Salbino, *Buku Pintar: Gadget Android Untuk Pemula*, (Jakarta: Kunci Komunikasi, 2014), hal.7

- b. Dengan berbagai API yang telah tersedia secara lengkap dan siap pakai, menjadikan proses develop aplikasi berbasis Android akan lebih mudah. Tempat dan waktu menjual aplikasi tersebut juga jelas dan mudah. Google sudah menyediakan Android Market yang sekarang berubah menjadi Google Play yang bisa mengomersilkan produk secara global.
- c. Platform Terbuka, Artinya Android tidak terikat dengan manufaktur hardware tertentu atau vendor tertentu saja. Sehingga semua vendor dapat mengunduh, memodifikasi, dan mengembangkan aplikasi sesuai dengan keinginan. Alhasil semakin banyak perangkat yang mendukung Android, maka semakin populer sistem operasi ini
- d. Android dapat berjalan pada ukuran dan resolusi layar yang berbeda, dari mulai perangkat kecil 4 inchi atau bahkan kurang, hingga tablet 7 atau 10 inchi.²⁸

Setiap yang berhubungan dengan teknologi, meskipun canggihnya luar biasa tetapi tidak akan luput dari kekurangan. Jadi semua teknologi pasti mempunyai sisi kekurangan dan kelebihan berikut ini kekurangan dan kelebihan dari sistem operasi Android:

- a. Kekurangan Android
 - 1) Boros pada penggunaan baterai, Hal ini karena banyaknya fitur Android, seperti 3G, Maps, Lattitude, GPS, Gmail, dan seterusnya.

²⁸ Tim EMS, *Pemrograman Android dalam Sehari*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015), hlm. 6-7.

- 2) Sentralisasi Google, Karena Android merupakan produk open source dari Google, maka aplikasib yang berjalan pada Android kebanyakan menyatu dengan layanan Google
 - 3) Tidak mendukung penggunaan J2ME, hal ini berakibat pada seorang programmer Java harus belajar dari awal lagi. Bagi pengguna, aplikasi yang disukai tidak akan dapat berjalan pada Android. Disebabkan Android hanya menggunakan bahasanya saja, sedangkan library dan user interface-nya berbeda dengan yang ada di J2ME.
 - 4) Security yang masih tergolong rendah Banyaknya malware yang menyerang aplikasi. Sehingga beberapa produsen Antivirus menyediakan aplikasi
 - 5) Antivirus mereka dalam versi Android, seperti AVG, Lookout, Security, Super Security dan SmartGuard Security.²⁹
- b. Kelebihan Android
- 1) Multitasking, artinya Android bisa menjalankan beberapa aplikasi secara bersamaan. Seperti ber-facebook-an sambil WhatsApp-an dan BBM-an. Plus sambil menerima telepon dari teman.
 - 2) Terdapat notifikasi ketika ada panggilan/sms ketika ada SMS dan email yang masuk, akan terdapat notifikasi pada home screen di layar ponsel diikuti dengan indikator yang berkedip-kedip, atau bunyi-bunyian, sehingga tidak akan ketinggalan ketika ada pesan sms/email yang masuk.

²⁹ Tim EMS, *Pemrograman Android dalam ...* hal. 7-8.

- 3) Dukungan ribuan aplikasi terpercaya melalui situs Google Play, Google menyediakan situs Google Play (Android Market) bagi para pengguna Android untuk mendapatkan berbagai aplikasi yang diperlukan.
- 4) Penggunaan widget pada home screen, sehingga akan memudahkan dan mempercepat pengguna ketika membuka aplikasi.³⁰

Guru dalam pengajarannya dapat memanfaatkan Android tersebut dalam memberi atau menyampaikan materi pelajaran kepada para siswanya. Melalui kecanggihan teknologi ini proses belajar pastinya akan menjadi lebih menarik. Dan semakin kreatif guru dalam memanfaatkan teknologi, maka akan lebih baik pula daya serap siswa terhadap materi pelajaran.

3. Penilaian Kualitas Media Pembelajaran

Pembelajaran dengan dukungan media berkembang atas dasar permasalahan pembelajaran dan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang tepat akan menjadi solusi permasalahan tersebut sehingga menciptakan pembelajaran yang efektif sebagaimana yang diharapkan. Media pembelajaran yang digunakan harus memenuhi syarat agar dapat berpengaruh positif dalam proses pembelajaran.

Camillan Huang mengemukakan bahwa terdapat lima komponen yang harus diperhatikan dalam membuat media pembelajaran, yaitu : *content*

³⁰ Tim EMS, *Pemrograman Android dalam...*, hal. 7-8.

(konten), *media* (aspek media), *interface layout* (tata letak), *code the module* (pemrograman), dan *perform project administration* (administrasi media).³¹

a. *Content* (konten)

Konten yang termuat dalam media pembelajaran harus jelas, baik dari sisi materi maupun sisi bahasa. Materi yang ditayangkan menyesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah sehingga sejalan dengan rencana pembelajaran. Bahasa yang digunakan seharusnya bahasa yang baku dan mudah dipahami.

b. *Media* (aspek media)

Aspek media yang dimaksud meliputi tampilan baik audio maupun visual. Media yang disajikan didukung dengan suara maupun video sehingga membantu pengguna dalam mempelajari materi yang terdapat dalam media.

c. *Interface layout* (tata letak)

Media pembelajaran yang baik mempunyai tata letak yang mudah diakses bagi pengguna media. Baik tata letak *button* (tombol), animasi, dan grafis yang mendukung media. Penempatan *button* (tombol), animasi, dan grafis juga harus diperhatikan dalam menentukan tata letak media pembelajaran.

³¹ Camillan Huang, "Designing High-Quality Interactive Multimedia Learning Modules". Dalam Jurnal Online Computerized Medical Imaging and Graphics, Volume 29 hal. 223-233, (New York: Elsevier, 2005), hal. 229.

d. *Code the module* (pemrograman)

Langkah awal pemrograman media pembelajaran dimulai dari membuat *storyboard* dan *flowchart*. Dengan tujuan memudahkan pengembang dalam menentukan alur penggunaan media yang akan dikembangkan dan dapat menentukan beberapa *frame* yang diharapkan dan dibuat yang menarik. Langkah ini menghasilkan sebuah *outline* dari pengembangan media pembelajaran.

e. *Perform project administration* (administrasi media)

Administrasi diperlukan dalam memberikan nilai akhir setelah pengguna melakukan evaluasi di akhir media pembelajaran. Pemberian timbal balik setiap soal dalam evaluasi juga dapat memberikan apresiasi kepada pengguna dalam proses pembelajaran.³²

Arsyad mengutip dari Walker dan Hess yang menjelaskan kriteria dalam menilai perangkat lunak media pembelajaran berdasarkan kualitas antara lain berikut ini :

- a. Aspek kualitas isi dan tujuan, meliputi : ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, minat/perhatian, keadilan dan kesesuaian dengan situasi siswa.
- b. Aspek instruksional, meliputi : memberikan kesempatan belajar, memberikan bantuan untuk belajar, kualitas memotivasi, fleksibilitas instruksionalnya, hubungan dengan program pembelajaran lainnya, kualitas sosial interaksi instruksionalnya, kualitas tes dan penilaiannya,

³² Camillan Huang, "Designing High-Quality Interactive...", hal. 229-230.

dapat memberi dampak bagi siswa, dapat membawa dampak bagi guru dan pembelajarannya.

- c. Aspek kualitas teknis, meliputi : keterbacaan, mudah digunakan, kualitas tampilan, kualitas penanganan jawaban, kualitas pengelolaan programnya, kualitas pendokumentasiannya.³³

Sedangkan menurut Wahono sebagaimana dikutip oleh Rosyid Supriadi menjelaskan bahwa terdapat tiga aspek penilaian media pembelajaran yaitu rekayasa perangkat lunak, aspek *instructional design* atau desain pembelajaran dan aspek komunikasi visual.³⁴ Berikut ini kriteria dari ketiga aspek tersebut :

Tabel 1
Aspek Penilaian Media Pembelajaran

No	Aspek	Kriteria
1.	Rekayasa perangkat lunak	<ul style="list-style-type: none"> a. Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran. b. <i>Reliable</i> (handal) c. <i>Maintainable</i> (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah) d. Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya) e. Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/software/tool untuk pengembangan f. Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang ada)

³³ A. Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2014), hal. 219.

³⁴ Rosyid Supriadi, "Media Pembelajaran Interaktif Perangkat Lunak Pengolah Angka Untuk Kelas XI SMA Negeri 2 Wates", dalam e-Print UNY, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta: 2012), hal. 3

		<p>g. Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi</p> <p>h. Dokumentasi program media pembelajaran yang lengkap meliputi: petunjuk instalasi (jelas, singkat, lengkap), <i>troubleshooting</i> (jelas, terstruktur, dan antisipatif), dan desain program (jelas, menggambarkan alur kerja program)</p> <p>i. <i>Reusable</i> (sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain)</p>
2.	<i>Instructional design</i> atau desain pembelajaran	<p>a. Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan dan realistik)</p> <p>b. Relevansi tujuan pembelajaran dengan Kurikulum</p> <p>c. Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran</p> <p>d. Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran</p> <p>e. Interaktivitas</p> <p>f. Pemberian motivasi belajar</p> <p>g. Kontekstualitas dan aktualitas</p> <p>h. Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar</p> <p>i. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran</p> <p>j. Kedalaman materi</p> <p>k. Kemudahan untuk dipahami</p> <p>l. Sistematis, runtut dan alur logika jelas</p> <p>m. Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, dan latihan</p> <p>n. Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran</p> <p>o. Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi</p> <p>p. Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi</p>

3.	Komunikasi visual	<ul style="list-style-type: none"> a. Komunikatif: sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran b. Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan c. Sederhana dan memikat d. Audio (narasi, <i>sound effect</i>, <i>backsound</i>, dan musik) e. Visual (<i>layout design</i>, <i>typography</i> dan warna) f. Media bergerak (animasi dan <i>movie</i>) g. Layout Interactive (ikon navigasi)
----	-------------------	--

4. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan aspek penting bagi setiap individu, karena dengan kemandirian yang dimiliki akan menjadikan peserta didik sadar akan kebutuhan belajar yang harus dilakukannya tanpa ada dorongan dari orang lain. Menumbuhkan kemandirian pada individu sejak usia dini sangat penting karena dengan memiliki kemandirian sejak dini, anak akan terbiasa mengerjakan kebutuhan sendiri. Secara naluriah, anak mempunyai dorongan untuk berkembang dari posisi dependent (ketergantungan) keposisi independent (bersikat mandiri). Anak yang mandiri akan bertindak dengan penuh rasa percaya diri dan tidak selalu mengandalkan bantuan orang dewasa dalam bertindak.

Santrock mengatakan kemandirian dalam belajar adalah memunculkan dan memonitor diri sendiri, pikiran, perasaan, dan perilaku untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan ini bisa jadi tujuan akademik (seperti meningkatkan pemahaman materi, belajar perkalian, mengajukan pertanyaan yang relevan)

ataupun tujuan sosioemosional (seperti mengontrol emosi, bekerja sama dengan teman sebaya).³⁵

Dapat disimpulkan kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa dengan kemauan, keyakinan dan kesadarannya sendiri untuk mencapai tujuan yang diharapkan serta bertanggung jawab atas apa yang dikerjakannya.

Berliner mengidentifikasi bahwa karakteristik siswa yang memiliki kemandirian belajar di antaranya:

- a. *Believe the goals and activities are worthwhile* (Meyakini suatu tujuan dan melakukan aktivitas (belajar) yang berguna)
- b. *Make their learning personality significant* (Membuat kepribadian belajar menjadi berarti)
- c. *Discipline themselves to do the work* (Mendisiplinkan diri sendiri dalam mengerjakan tugas)
- d. *Use human and material resources* (Menggunakan orang atau alat-alat lain sebagai sumber belajar)
- e. *Produce and outcome or product better than what they were* (Karya dan hasil atau produk lebih baik dari pada adanya).³⁶

Berdasarkan indikator di atas, kemandirian belajar dapat dilihat dari adanya tujuan dan target serta keaktifan peserta didik saat belajar, membuat perubahan belajar yang lebih positif bagi pribadi peserta didik, disiplin dalam

³⁵ John W. Santrock, *Educational Psychology*, (New York: McGraw-Hill, 2004), hal. 236

³⁶ David C. Berliner, *Educational Psychology*, (Boston: Houghton Mifflin Company, 1988), hal. 461

belajar, pemanfaatan sumber yang relevan dan menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada sebelumnya.

Peserta didik yang memiliki kemandirian belajar mampu mengatur dirinya apa, kapan, dan bagaimana ia belajar. Menurut Jeanne Ellis Ormrod dalam bukunya *Educational Psychology* yang dialih bahasa oleh Amitya Kumara, dijelaskan bahwa proses yang dilakukan siswa yang memiliki kemandirian belajar adalah sebagai berikut:

- a. Penetapan tujuan (*goal setting*). Siswa mengetahui apa yang ingin mereka capai ketika membaca atau belajar—mungkin mempelajari fakta-fakta yang spesifik, mendapatkan pemahaman konseptual yang luas tentang pemahaman suatu topik, atau hanya mendapatkan pengetahuan yang memadai agar bisa mengerjakan soal ujian di kelas. Biasanya, mereka mengaitkan tujuan-tujuan mereka mengerjakan suatu aktivitas belajar dengan tujuan dan cita-cita jangka panjang.
- b. Perencanaan (*planning*). Siswa sebelumnya sudah menentukan bagaimana baiknya menggunakan waktu dan sumber daya yang tersedia untuk tugastugas belajar.
- c. Motivasi diri (*self-motivation*). Siswa biasanya memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan kemampuan mereka menyelesaikan suatu tugas belajar dengan sukses. Mereka menggunakan banyak strategi agar tetap terarah pada tugas, barangkali dengan menghiasi tugasnya agar lebih menyenangkan, mengingatkan diri mereka sendiri pentingnya

mengerjakan tugas dengan baik, atau menjanjikan kepada diri mereka sendiri hadiah tertentu begitu suatu tugas selesai dikerjakan.

- d. Kontrol atensi (*attention control*). Siswa akan berusaha memfokuskan perhatian mereka pada pelajaran yang sedang berlangsung dan menghilangkan dari pikiran mereka hal-hal lain yang mengganggu.
- e. Penggunaan strategi belajar yang fleksibel (*flexible use of learning strategies*). Siswa yang memiliki kemandirian memiliki strategi belajar yang berbeda tergantung tujuan-tujuan spesifik yang ingin mereka capai. Sebagai contoh, bagaimana mereka membaca sebuah artikel majalah tergantung pada apakah mereka membacanya sebagai sekedar hiburan atau sebagai persiapan ujian.
- f. Monitor diri (*self-monitoring*). Siswa terus memonitor kemajuan mereka dalam kerangka tujuan yang telah ditetapkan, dan mereka mengubah strategi belajar atau memodifikasi tujuan bila dibutuhkan.
- g. Mencari bantuan yang tepat (*appropriate help seeking*). Siswa yang memiliki kemandirian bukan berarti harus melakukan semua hal sendiri. Sebaliknya, mereka menyadari bahwa mereka membutuhkan bantuan orang lain dan mencari bantuan semacam itu. Mereka khususnya mungkin meminta bantuan yang akan memudahkan mereka bekerja secara mandiri di kemudian hari.
- h. Evaluasi diri (*self-evaluation*). Siswa yang memiliki kemandirian dapat menentukan apakah yang mereka pelajari itu telah memenuhi tujuan awal mereka. Idealnya mereka juga menggunakan evaluasi diri untuk

menyesuaikan penggunaan berbagai strategi belajar dalam kesempatan-kesempatan di kemudian hari.³⁷

Dengan demikian, indikator kemandirian belajar digunakan dalam penelitian ini adalah teori Omrod meliputi : penetapan tujuan untuk mengetahui bagaimana peserta didik mampu menentukan tujuan yang akan dicapai, perencanaan untuk mengetahui manajemen waktu dan saran prasarana yang dimiliki, motivasi diri untuk mengukur kegigihan dalam belajar, kontrol atensi untuk memfokuskan diri dari gangguan lingkungan, penggunaan strategi belajar yang fleksibel, kemampuan mencari bantuan yang tepat, kemampuan memonitor diri dan evaluasi diri.

Kemandirian tidak dapat begitu saja terbentuk tetapi melalui proses dan berkembang karena adanya pengaruh dari beberapa faktor. Menurut Dr. Benjamin Spock ada beberapa yang dapat mempengaruhi kemandirian anak, diantaranya yaitu:

a. Rasa percaya diri anak

Rasa percaya diri dibentuk ketika anak diberikan kepercayaan untuk melakukan sesuatu hal yang ia mampu kerjakan sendiri. Rasa percaya diri dapat dibentuk sejak anak masih bayi.

³⁷ Jeanne Ellis Ormrod, alih bahasa oleh Amitya Kumara, *Psikologi Pendidikan* Jilid II, (Jakarta: Erlangga, 2009), hal. 38-39.

b. Kebiasaan

Salah satu peranan orang tua dalam kehidupan sehari-hari adalah membentuk kebiasaan. Jikalau anak sudah terbiasa dimanja dan selalu dilayani, ia akan menjadi anak yang tergantung kepada orang lain.

c. Disiplin

Kemandirian berkaitan erat sekali dengan disiplin. Sebelum anak dapat mendisiplinkan dirinya sendiri, ia terlebih dahulu harus di disiplinkan oleh orang tua.³⁸

5. Hasil Belajar Kognitif

Menurut James O. Whittaker yang dikutip oleh M. Alisuf Sabri mengemukakan bahwa:

*“Learning may be defined as a process by behavior originates or is altered through training or experience.”*³⁹

Sedangkan Purwanto dalam bukunya *Evaluasi Hasil Belajar* mendefinisikan bahwa:

“Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.”⁴⁰

Dengan demikian, hasil belajar dapat diartikan sebagai berbagai kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui tahapan aktivitas belajar, sehingga tertanam pengalaman dalam pribadinya. Belajar dilakukan

³⁸ Nayla Muchsinati, *Hubungan Urutan Kelahiran Dalam Keluarga Dengan Kemandirian Anak Usia Dini Di TK Madinah*. (Malang, 2007), hal. 17

³⁹ M. Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan Berdasarkan Kurikulum Nasional*, (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 2007), hal. 55.

⁴⁰ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44

sebagai proses seseorang untuk memperoleh kecakapan, keterampilan, dan sikap. Belajar dimulai dari masa kecil sampai akhir hayat, seorang manusia akan selalu ada dan senantiasa belajar dimanapun dia berada. Kemampuan untuk berfikir melalui proses belajar merupakan ciri penting yang membedakannya dari makhluk lainnya. Kemampuan belajar itu memberi manfaat bagi individu dan juga masyarakat.

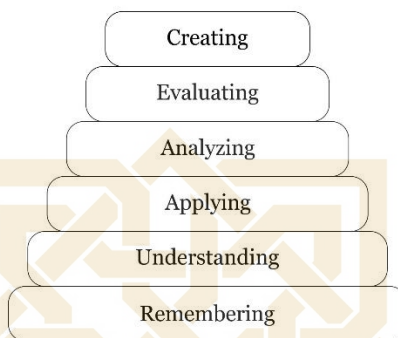
Hasil belajar merupakan peristiwa yang bersifat internal dalam arti sesuatu yang terjadi di diri seseorang. Peristiwa tersebut dimulai dari adanya perubahan kognitif atau pengetahuan untuk kemudian berpengaruh pada perilaku. Dan perilaku belajar seseorang didasarkan pada tingkat pengetahuan terhadap sesuatu yang dipelajari, dapat diketahui melalui tes yang pada akhirnya memunculkan nilai belajar dalam bentuk riil atau non riil.

Hasil belajar yang akan penulis bahas pada penulisan ini adalah hasil belajar kognitif yaitu hasil belajar yang berkaitan dengan produk. Menurut Anas Sudijono dalam bukunya *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, mengemukakan bahwa ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak).⁴¹

Jadi, ranah kognitif merupakan ranah yang bekerja dalam bidang mental (otak) yang berkaitan dengan proses mental bagaimana impresi indera dicatat dan disimpan dalam otak. Seperti halnya berfikir, mengingat, dan memahami sesuatu. Ranah penilaian kognitif menurut Anderson Krathwohl adalah seseorang dapat dikatakan telah belajar sesuatu dalam dirinya telah terjadi

⁴¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada, 2011), hal. 4

perubahan, akan tetapi tidak semua perubahan terjadi. Jadi hasil belajar merupakan pencapaian tujuan belajar dan hasil belajar sebagai produk dari proses belajar. Aspek kognitif dibedakan atas enam jenjang yang diurutkan sebagai berikut: ⁴²



Gambar 3. Klasifikasi Kognitif

Berikut ini adalah penjelasan mengenai tiap aspek menurut Anderson Krathwohl:

a. Mengingat (*remembering*)

Mengingat merupakan proses kognitif paling rendah tingkatannya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” bisa menjadi bagian belajar bermakna, tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang lebih luas dan bukan sebagai suatu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Kata operasional mengetahui yaitu mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasang, menandai, menamai.

⁴² R David Krathwohl, Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran dan asesmen, penterjemah: Prihanto, *A dari A Taxonomy For Learning, Teaching and Assesing : A revision Of Bloom's Taxonomy Of Educational Objectives A Bridgeg Eddition*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002), hal. 216.

b. Memahami (*understanding*)

Pertanyaan pemahaman menuntut peserta didik menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Peserta didik harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban peserta didik tidak sekedar mengingat kembali informasi, namun harus menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, membeberkan

c. Menerapkan (*applying*)

Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu, mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu menjalankan dan mengimplementasikan. Kata operasionalnya melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi.

d. Menganalisis (*analyzing*)

Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut. Kata operasionalnya yaitu menguraikan,

membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun *outline*, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan.

e. Mengevaluasi (*evaluating*)

Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini adalah memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya yaitu menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan.

f. Mencipta (*creating*)

Membuat adalah menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Ada tiga macam proses kognitif yang tergolong dalam kategori ini yaitu membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata operasionalnya yaitu merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah.

6. Pernikahan

Nikah menurut bahasa berasal dari Bahasa Arab, yaitu dari kata *Nakaha-Yankihu-Nikahan*, yang berarti kawin. Sedangkan menurut istilah nikah adalah ikatan suami istri yang sah yang menimbulkan akibat hukum dan hak serta kewajiban bagi suami istri.

Sedangkan di dalam kitab *Fath al-Muin*, nikah menurut bahasa adalah berkumpul dan mengumpulkan, sedangkan menurut syara' adalah suatu akad yang mengandung dibolehkannya bersetubuh dengan kata-kata nikah atau kawin. Kata lain yang dipakai untuk menggambarkan pernikahan adalah kata *Zawaja* yang kata bendanya dari kata *Zauj*, yang berarti pasangan atau jodoh.

Adapun dalam hukum syariat, pernikahan adalah suatu ikatan lahir antara dua orang, laki-laki dan perempuan, untuk hidup bersama dalam suatu rumah tangga dan keturunan yang dilangsungkan menurut ketentuan syari'at Islam.⁴³

Menurut Sajuti Thalib, Pernikahan adalah suatu perjanjian yang suci kuat dan kokoh untuk hidup bersama secara sah antara seorang laki-laki dengan seorang perempuan membentuk keluarga yang kekal, santun-menyantuni, kasih-mengasihi, tentram dan bahagia.⁴⁴

Dalam UU Perkawinan No. 1 Tahun 1974 seperti yang termuat dalam pasal 1 ayat 2 perkawinan didefinisikan sebagai: "Ikatan lahir batin antara seorang pria dengan seorang wanita sebagai suami-istri dengan tujuan membentuk keluarga, rumah tangga, yang bahagia dan kekal berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa".

Hukum nikah dihubungkan dengan lima macam tingkatan hukum dalam islam yang disebut "*al-ahkamul khomsah*" yaitu wajib, sunnah, makruh, mubah, dan haram. Oleh karena itu, hukum nikah dapat berubah jika dikaitkan dengan kondisi dan niat seseorang yang akan melaksanakan pernikahan, yakni:

⁴³ Mohammad Rifa'i, *Ilmu Fiqih Islam Lengkap*, (Semarang : Toha Putra:1978), hlm. 453.

⁴⁴ Amir Nurruddin dan Azhari Akmal Taringan, *Hukum perdata Islam di Indonesia*, (Jakarta: Kencana, 2004), hlm. 40.

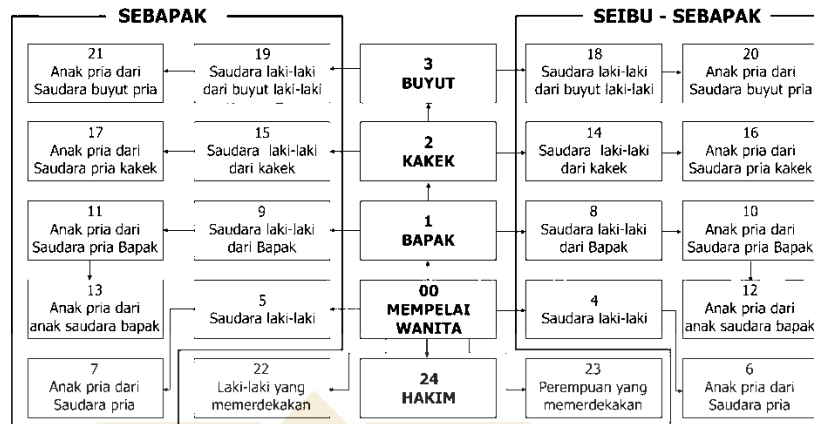
- a. Mubah, jika seseorang yang memenuhi syarat perkawinan dan tidak terdesak oleh alasan-alasan yang mewajibkan dan mengharamkan.
- b. Sunnah, jika seseorang telah mencapai kedewasaan jasmaniah dan rohaniyah, sudah mempunyai bekal untuk hidup dan tidak khawatir terjerumus ke dalam perzinaan.
- c. Wajib, jika seseorang telah mencapai kedewasaan jasmaniah dan rohaniyah, dan sangat hajat dengan nikah, serta dikhawatirkan terjerumus ke dalam perzinaan.
- d. Makruh, jika seseorang yang sudah dewasa baik jasmani dan rohani, yang menginginkan nikah tetapi belum mempunyai bekal untuk hidup.
- e. Haram, jika seseorang tidak mampu member nafkah lahir maupun batin sehingga menjadikan madlarat terhadap keluarga, atau berniat jahat menyakiti istri.⁴⁵

Pelaksanaan pernikahan dapat dikatakan sah jika memenuhi rukun-rukun pernikahan. Diantara rukun tersebut adalah :

- a. Dua orang yang saling melakukan aqad pernikahan yaitu mempelai pria dan mempelai wanita
- b. Adanya wali nikah, yakni orang yang menikahkan antara mempelai pria dan mempelai wanita. Untuk mengetahui yang termasuk wali nikah dapat dilihat pada skema di bawah ini :

⁴⁵ Amir Nurrudin dan Azhari Akmal Taringan, *Hukum perdata Islam...*, hal. 375.

SKEMA WALI NIKAH



Gambar 4. Skema Wali Nikah

- c. Adanya dua orang saksi
- d. Dilakukan dengan shighat tertentu.⁴⁶

Contoh Ijab:

يَا فُلَانُ " بِنَ فُلَانٍ ". أَرْوَجُكَ عَلَى مَا أَمَرَ اللَّهُ بِهِ مِنْ إِمْسَاكِ بِمَعْرُوفٍ
 أَوْ تَسْرِيحٍ بِإِحْسَانٍ. " يَا فُلَانُ " بِنَ فُلَانٍ " (جَوَاب : نَعَمْ / لَبَّيْكَ)
 أَنْكَحْتُكَ وَرَوَّجْتُكَ مَحْتَوْبَتِكَ " فُلَانَةَ " بِنْتَ " فُلَانٍ " بِمَهْرٍ مُصَحَّفٍ
 الْقُرْآنِ وَالْأَدْوَاتِ الصَّلَاةِ حَالًا

Artinya : Wahai Fulan bin Fulan, Aku kawinkan engkau atas perintah Allah untuk menjaga pernikahan dengan baik atau kalaupun berpisah dengan baik pula. Wahai Fulan bin Fulan, (jawab : ya Saya). Aku nikahkan dan kawinkan Engkau dengan Fulanah binti Fulan dengan mahar sebuah mushaf al-qur'an dan alat sholat secara tunai.

Contoh Qabul :

قَبِلْتُ نِكَاحَهَا وَتَزْوِيجَهَا بِالْمَهْرِ الْمَذْكُورِ حَالًا

Artinya : Saya terima nikah dan kawinya Fulanah binti Fulan dengan mahar tersebut secara tunai.

⁴⁶ Zakiyah Daradjat, *Ilmu Fiqh*, (Yogyakarta: Dana Bhakti Wakaf, 1995), hlm. 38.

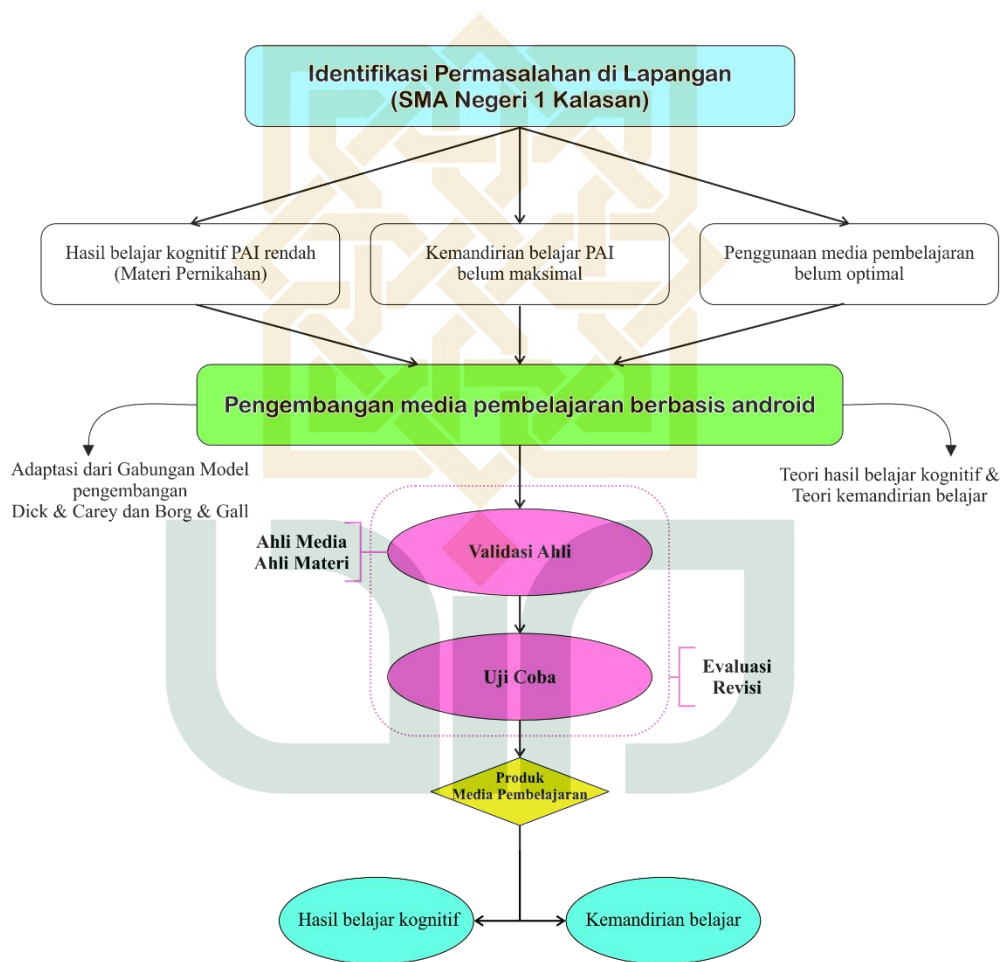
H. Kerangka Berfikir

Proses belajar mengajar merupakan proses yang dilakukan oleh peserta didik atau siswa dalam rangka mencapai perubahan untuk menjadi lebih baik, dari tidak tau menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, sehingga terbentuk pribadi yang berguna bagi diri sendiri dan lingkungan sekitarnya. Proses tersebut dipengaruhi oleh faktor yang meliputi mata pelajaran, guru, media, penyampaian materi, sarana penunjang, serta lingkungan sekitarnya.

Penggunaan media pembelajaran akan sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Karena kurangnya penguasaan pendidik dalam mengoptimalkan penggunaan sarana teknologi dan informasi, menimbulkan pola pembelajaran yang konvensional yang dilakukan di kelas. Dengan demikian, perlu dievaluasi kembali karena menyebabkan kurangnya kemandirian belajar peserta didik dan problem tersebut akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Perkembangan teknologi informasi dalam bentuk media pembelajaran sejalan terhadap proses pembelajaran di SMA, karena dapat menumbuhkan minat, cara belajar mandiri dan hasil belajar peserta didik. Salah satu perkembangan pada masa sekarang adalah penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran. Dengan media tersebut dapat menumbuhkan ketertarikan peserta didik untuk belajar secara mandiri, karena mayoritas peserta didik saat ini tidak akan jauh dari *smartphone* khususnya yang bersistem operasi android. Karena dirasa lebih mudah digunakan dan dapat dimiliki dengan harga yang diminati dibanding dengan jenis *smartphone* lainnya. Kelebihan yang lain adalah media pembelajaran ini dapat digunakan di manapun dan kapanpun. Dalam konteks ini pembelajaran yang dimaksud adalah

pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang secara umum disampaikan dengan cara ceramah. Maka dengan media ini termuat berbagai tampilan yang menarik dengan didukung audio visual dan berbagai *game* di dalamnya. Pengembangan media ini dilakukan dengan harapan dapat meningkatkan kemandirian dan hasil belajar kognitif peserta didik menjadi lebih baik. Berikut ini skema kerangka berpikir dalam penelitian dan pengembangan yang dimaksud :



Gambar 5. Skema kerangka berpikir

I. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android sebagai berikut:

1. Kelengkapan perangkat dan kemampuan dasar dalam mengoperasikan *smartphone* yang cukup dimiliki oleh peserta didik.
2. Pendidik mampu menggunakan *smartphone* android sehingga dapat menjadi fasilitator bagi peserta didik saat mengalami kesulitan menggunakan media tersebut.

Pembatasan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis android ini diantaranya adalah :

1. Media hanya divalidasi oleh satu ahli media dan satu ahli materi dan pendidik PAI dalam proses pengembangannya.
2. Uji Coba produk dilakukan di SMA Negeri 1 Kalasan kelas XII .
3. Penilaian evaluasi yang ada dalam media pembelajaran berbasis android ini hanya untuk mengukur aspek kognitif dan kemandirian belajar peserta didik.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan eksperimen media pembelajaran PAI berbasis android dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Media pembelajaran PAI berbasis android pada materi pernikahan ini diproduksi dengan menggunakan software *Adobe Animate CC 2018* dengan *Action Script 3*. Hasil produksi media ini telah dikembangkan ditinjau dari penilaian aspek materi dan aspek media termasuk dalam kategori sangat baik, dan hasil uji coba kepada peserta didik termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil produksi pengembangan media pembelajaran PAI berbasis android ini dapat diunduh di <http://bit.ly/apkmunakahat>
2. Penggunaan media PAI berbasis android menjadi solusi alternatif untuk mendukung proses pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas, yang dapat memaksimalkan kemandirian belajar peserta didik tanpa harus bertemu dengan pendidik secara langsung.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemandirian belajar, dengan nilai signifikansi dari kemandirian belajar sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,025. Jika dikonversikan dengan nilai $t_{tabel} = 2,01$, harga statistik $t_{hitung} = 4,923$ atau melebihi harga kritiknya.

4. Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemandirian belajar, dengan nilai signifikansi dari kemandirian belajar sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,025. Jika dikonversikan dengan nilai $t_{tabel} = 2,01$, harga statistik $t_{hitung} = 6,971$ atau melebihi harga kritiknya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan eksperimen yang telah dilakukan, ditemukan beberapa saran berikut ini :

1. Pendidik PAI disarankan dapat memanfaatkan produk media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan dan teruji kelayakannya.
2. Perlunya pengembangan lebih lanjut yang mengemas materi-materi yang lain sehingga dapat menambah alternatif media pembelajaran PAI yang inovatif.
3. Meskipun media pembelajaran berbasis android ini dapat menarik dan menumbuhkan kemandirian belajar serta hasil belajar kognitif siswa, pengembang perlu memperhatikan validitas konten materi yang dicantumkan dalam media pembelajaran, supaya tidak terjadi *miss match* antara kurikulum dengan materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran.
4. Teknologi khususnya *smartphone* terus berkembang, maka perlu pengembangan media pembelajaran yang dapat dioperasikan selain pada sistem operasi android.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Arsyad, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Press, 2014
- Al Fatihah, Miftaqul, “Hubungan Antara Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas III SDN Panularan Surakarta” dalam *Jurnal At-Tarbawi*, IAIN Surakarta Vol. 1 No. 2 Juli - Desember 2016.
- Arikunto, Suharsimi, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002
- Berliner, David C., *Educational Psychology*, (Boston: Houghton Mifflin Company, 1988), h. 461
- Daradjat, Zakiyah, *Ilmu Fiqh*, Yogyakarta: Dana Bhakti Wakaf, 1995
- Darmawan, Deni, *Teknologi Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012
- Holstein, Herman, *Murid Belajar Mandiri Situasi Belajar Mandiri Pelajaran Sekolah*, Bandung: Remadja Karya
- Huang, Camillan, “Designing High-Quality Interactive Multimedia Learning Modules”. Dalam *Jurnal Online Computerized Medical Imaging and Graphics* 29 223-233, New York: Elsevier, 2005
- Indrajani, *Perancangan Basis Data dalam All in One*, Jakarta: Elek Media Kompetindo, 2011
- Krathwohl, R David, *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran dan asesmen*, penterjemah: Prihanto, A dari *A Taxonomy For Learning, Teaching and Assesing : A revision Of Bloom’s Taxonomy Of Educational Objectives A Bridgeg Eddition*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002
- Mitrajati, Kenyo, “Pengembangan Media Pembelajaran Qawa’id Bahasa Arab Berbasis Android”, Tesis, Yogyakarta: Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2014
- Muchsinati, Nayla, *Hubungan Urutan Kelahiran Dalam Keluarga Dengan Kemandirian Anak Usia Dini Di TK Madinah*. Malang, 2007
- Mulyatiningsih, Endang, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2012
- Mustakim dan Chenny Sefrita “Willingnes to Accept Masyarakat Menggunakan Transportasi Online)” dalam *Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah* Vol. 3 No. 2 - 2018
- Nasih, Ahmad Munjin dan Lilik Nur Kholidah, *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: Refika Aditama, 2009
- Nawawi, Hadari, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2007

- Nugraha, M. Sofwan, dkk., "Pembelajaran PAI Berbasis Media Digital (Studi Deskriptif terhadap pembelajaran PAI di SMA Alfa Centauri Bandung)" dalam *Jurnal Pendidikan Agama Islam- Ta'lim*, UPI Vol. 12 No. 1- 2014
- Nugroho, Agung, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistic Penelitian Dengan SPSS*, Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2005
- Nurhaemah, Nen, "Pengaruh Penggunaan Smartphone dan Kelas Virtual Terhadap Pengetahuan Konseptual dan Kemandirian Belajar Siswa SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan" dalam *Pedagogia : Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Nurrudin, Amir, Azhari Akmal Taringan, *Hukum perdata Islam di Indonesia*, Jakarta: Kencana, 2004
- Ormrod, Jeanne Ellis, *Psikologi Pendidikan Jilid II*, Jakarta: Erlangga, 2009
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 1 Ayat 8.
- Prawiradilaga, Dewi Salma dan Eveline Siregar, *Mozaik Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2007
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Rifa'i, Mohammad, *Ilmu Fiqih Islam Lengkap*, Semarang : Toha Putra:1978
- Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mnegembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*, Bandung: Alfabeta, 2012
- Sabri, M. Alisuf, *Psikologi Pendidikan Berdasarkan Kurikulum Nasional*, Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 2007
- Sadiman, Arief S, dkk. *Media Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002
- Salbino, Sharief, *Buku Pintar: Gadget Android Untuk Pemula*, Jakarta: Kunci Komunikasi, 2014
- Santrock, John W., *Educational Psychology*, New York: McGraw-Hill, 2004
- Setyosari, Punaji, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Jakarta: Kencana Prenadamedia, 2013
- Smaldino, Sharoon E. dkk., *Intructional Technology and Media for Learning*, terj. Arif Rahman "Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar", Jakarta: Kencana, 2011
- Sofiyani, Ahmad, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, Jakarta: UIN Jakarta Press, 2006
- Stevens, James P., *Applied Multivariate Statistics For The Social Sciences*, New York: Routledge, 2009
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada, 2011

- Sudrajat, Subana, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, Bandung: Pustaka Setia, 2009
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2010
- Sukmadinata, Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008
- Supriadi, Rosyid, “Media Pembelajaran Interaktif Perangkat Lunak Pengolah Angka Untuk Kelas XI SMA Negeri 2 Wates”, dalam e-Print Jurnal UNY, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta: 2012
- Syukron, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Bahasa Arab dengan Program Macromedia Flash 8 untuk Siswa Kelas VIII MTs Negeri Bendosari Kabupaten Sukoharjo Tahun Ajaran 2011/2012”, Tesis, Yogyakarta: Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2010
- Tim EMS, *Pemrograman Android dalam Sehari*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015
- Umar, “Kesulitan Guru dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Negeri 6 Kota Makassar”, Tesis, Makassar: Pascasarjana UIN Alauddin, 2015
- Widoyoko, E. P. *Evaluasi Program Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011
- Yuberti, “Penelitian dan Pengembangan yang Belum Diminati dan Perspektifnya” dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni, UIN Raden Intan Vol. 3 No. 2 - 2014
- Yusri, *Statistika Sosial*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013
- <http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/survei-ipnu-jatim-50-persen-pelajar-miliki-smartphone-sejak-sd>, diakses pada 20 Maret 2018
- <http://wikipedia.org/id>
- <https://www.statista.com/statistics/262205/market-share-held-by-mobile-operating-systems-in-indonesia/>, diakses pada 20 Maret 2018



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN MATERI UNTUK AHLI MATERI

No	Aspek	Jumlah Indikator	Nomor Aspek
1	Pembelajaran	5	1, 2, 3, 4, 5
2	Materi	5	6, 7, 8, 9, 10
Jumlah butir		10	10 butir

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN MEDIA UNTUK AHLI MEDIA

No	Aspek	Jumlah Indikator	Nomor Aspek
1	Audio Visual	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
2	Rekayasa Perangkat Lunak	5	11, 12, 13, 14, 15
Jumlah butir		15	15 butir

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN MEDIA UNTUK PENDIDIK PAI

No	Aspek	Jumlah Indikator	Nomor Aspek
1	Pembelajaran	5	1, 2, 3, 4, 5
2	Materi	5	6, 7, 8, 9, 10
3	Audio Visual	10	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
4	Rekayasa Perangkat Lunak	5	21, 22, 23, 24, 25
Jumlah butir		25	25 butir

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK SMA

No	Aspek	Jumlah Indikator	Nomor Aspek
1	Pembelajaran dan Materi	5	1, 2, 3, 4, 5
2	Tampilan dan Operasional Media	5	6, 7, 8, 9, 10
Jumlah butir		10	10 butir

Lampiran 2

INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

NAMA : Yogo Dwi Prasetyo, M.Pd., M.Sc.
NIP :
INSTANSI : UIN Walirongo Semarang
TANGGAL : 12 September 2018

Instrumen ini digunakan untuk mengevaluasi media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar kognitif peserta didik SMA. Penilaian terhadap media dimaksudkan agar media yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, evaluasi dan penilaian serta saran dari Anda sangat diperlukan.

Petunjuk

1. Instrumen ini diisi oleh ahli media pembelajaran untuk mengevaluasi dan memvalidasi media yang dikembangkan.
2. Aspek yang dinilai terkait dengan tampilan audio visual dan rekayasa perangkat lunak media yang dikembangkan.
3. Berilah tanda check (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap media pembelajaran.
Nilai 1 = Sangat Kurang, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = Baik, dan 5 = Sangat Baik.
4. Berikan saran dan masukan perbaikan pada kolom yang tersedia.

Lembar Penilaian

Aspek	Butir Pernyataan	1	2	3	4	5	Komentar
Visual dan Audio	1. Proporsi <i>layout</i> (tata letak teks, gambar, dan animasi) sesuai				✓		
	2. Proporsi warna sesuai					✓	
	3. Pemilihan <i>background</i> sesuai					✓	
	4. Pemilihan jenis huruf sesuai				✓		
	5. Pemilihan ukuran huruf sesuai				✓		
	6. Bentuk tombol navigasi menarik					✓	
	7. Tampilan tombol navigasi konsisten					✓	

	8. Transisi antar halaman				✓	
	9. Gambar pendukung sesuai dengan materi				✓	
	10. Pemilihan <i>backsound</i>				✓	
Rekayasa Perangkat Lunak	11. Pengoperasian media mudah				✓	
	12. Petunjuk penggunaan media jelas				✓	
	13. Kreativitas dan inovasi dalam media pembelajaran				✓	
	14. Kompatibilitas sistem operasi dengan program				✓	
	15. Peluang pengembangan media terhadap perkembangan IPTEK					✓
Saran:						
<ul style="list-style-type: none"> - Perlu perbaikan coding utk bug pd evaluasi TTS - Ditambah navigasi tombol keluar di halaman utama - Gunakan logo UIN Sunan Kalijaga yg terbaru - Sertakan alamat email di halaman profile 						

Kesimpulan terhadap media pembelajaran PAI berbasis android

1. Media pembelajaran PAI berbasis android pada materi munakahat ini layak untuk uji coba lapangan.
- ②. Media pembelajaran PAI berbasis android pada materi munakahat ini layak untuk uji coba lapangan dengan revisi.
3. Media pembelajaran PAI berbasis android pada materi munakahat ini tidak layak untuk uji coba lapangan.

Ahli Media Pembelajaran,


 (Yogo Dwi Prasetyo)
 NIP.



SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama : Yogo Dwi Prasetyo, M.Pd., M.Sc.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi : UIN Walisongo Semarang

Menyatakan bahwa media penelitian tesis dengan judul :

Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android dan Pengaruhnya Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kalasan dari mahasiswa :

Nama : Miftah Thoha Muhaimin
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
NIM : 16204010007

(sudah siap/~~belum siap~~) dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan saran sebagai berikut :

1. Revisi sesuai saran pada lembar penilaian media.
- 2.
- 3.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 12 September 2018
Validator

Yogo Dwi Prasetyo

*) coret yang tidak perlu

INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID
DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

AHLI MATERI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

NAMA : HENI WAHYU WIDAYATI, S. Ag, M. Si
 NIP : 19680810 199803 2002
 INSTANSI : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. SLEMAN
 TANGGAL :

Instrumen ini digunakan untuk mengevaluasi materi PAI tentang munakahat yang dikembangkan pada media pembelajaran PAI berbasis android. Penilaian pada materi ini dimaksudkan agar materi yang disajikan pada media pembelajaran yang dikembangkan pada media memenuhi kriteria valid dan layak untuk digunakan. Oleh karena itu, evaluasi dan penilaian serta saran dari Anda sangat diperlukan.

Petunjuk

1. Instrumen ini diisi oleh ahli materi PAI untuk mengevaluasi dan memvalidasi materi yang disajikan pada media pembelajaran.
2. Aspek yang dinilai terkait dengan pembelajaran dan konten materi PAI pada media yang dikembangkan.
3. Berilah tanda check (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap media pembelajaran.
 Nilai 1 = Sangat Kurang, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = Baik, dan 5 = Sangat Baik.
4. Berikan saran dan masukan perbaikan pada kolom yang tersedia.

Lembar Penilaian

Aspek	Butir Pernyataan	1	2	3	4	5	Komentar
Pembelajaran	1. Indikator pembelajaran sesuai dengan KI & KD				✓		
	2. Tujuan Pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran					✓	
	3. Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran				✓		
	4. Kesesuaian contoh dengan materi pembelajaran					✓	
	5. Pemberian <i>feedback</i> jawaban sesuai					✓	
Materi	6. Kebenaran konsep materi					✓	

	7. Urutan penyampaian matri								✓
	8. Penulisan rumusan soal sesuai dan benar								✓
	9. Pemberian contoh soal benar								✓
	10. Kunci jawaban sesuai dengan tes								✓
Saran: Soal disesuaikan dengan Indikator dan tujuan Pembelajaran									

Kesimpulan terhadap materi pada media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android

1. Materi munakahat pada media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android ini layak untuk uji coba lapangan.
- ② Materi munakahat pada media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android ini layak untuk uji coba lapangan dengan revisi.
3. Materi munakahat pada media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android ini tidak layak untuk uji coba lapangan.

Ahli Materi PAI,



(HENI WAHYU WIDAYATI, S.Pd)
NIP.196008101990032002



SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : HEMI WAHYU WIDAYATI, S.Ag. M.Si
Jabatan/Pekerjaan : PENGAWAS PAI SLEMAN
Instansi : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. SLEMAN

Menyatakan bahwa materi penelitian tesis dengan judul :

Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Android dan Pengaruhnya Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik di SMA Negeri 1 Kalasan, dari mahasiswa :


Nama : Miftah Thoha Muhaimin
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
NIM : 16204010007

(sudah siap/~~belum siap~~) dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan saran sebagai berikut :

1. IPK → KD
Rukun & Syarat dipisah.
2.
3.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 Sept 2018
Validator


Hemi Wahyu Widayati

*) coret yang tidak perlu

Lampiran 3

KISI-KISI ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

No	Komponen	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1.	Penetapan tujuan (<i>goal setting</i>)	Tujuan belajar	14, 27	2
		Cita-cita jangka panjang	25, 28	2
2.	Perencanaan (<i>planning</i>)	Pemanfaatan waktu belajar	3, 8, 10, 16	4
		Penggunaan sarana pendukung pembelajaran	17, 30	2
3.	Motivasi diri (<i>self-motivation</i>)	Ketertarikan pada pelajaran	12, 29	2
		Kebutuhan terhadap pelajaran	7, 26	2
4.	Kontrol atensi (<i>attention control</i>)	Fokus pembelajaran	1, 2	2
		Solusi dari gangguan proses pembelajaran	15, 24	2
5.	Penggunaan strategi belajar yang fleksibel (<i>flexible use of learning strategies</i>)	Strategi belajar mandiri	6, 11	2
		Tepat waktu	18, 19	2
6.	Monitor diri (<i>self-monitoring</i>)	Usaha pendalaman materi	4, 5	2
7.	Mencari bantuan yang tepat (<i>appropriate help seeking</i>)	Kebutuhan partner belajar	13, 20	2
8.	Evaluasi diri (<i>self-evaluation</i>)	Refleksi proses belajar	9, 21, 22, 23	4
Total				30

Lampiran 4

ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

NAMA : Risky Eka Satri
KELAS : XII MIPA 5
KELAS :
TANGGAL : 05 September 2018

Angket ini dipergunakan untuk memperoleh data mengenai kemandirian belajar yang Anda miliki saat mengikuti pembelajaran PAI. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak mempengaruhi nilai di sekolah. Oleh karena itu, diharapkan agar Anda dapat memberikan jawaban secara jujur dan objektif.

Petunjuk

1. Pada angket ini terdapat 30 butir pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dan tentukanlah tingkat kebenaran dari masing-masing pernyataan tersebut dalam kaitannya dengan materi pembelajaran yang telah anda pelajari.
2. Setiap pernyataan terpisah dan tidak dipengaruhi oleh pilihan dari pernyataan lainnya.
3. Berilah tanda check (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda.

Keterangan:

STS = Sangat Tidak Setuju,

TS = Tidak Setuju,

R = Ragu-ragu,

S = Setuju, dan

SS = Sangat Setuju.

LEMBAR ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR PESERTA DIDIK

NO	PERNYATAAN	PILIHAN JAWABAN				
		STS	TS	R	S	SS
1	Saya memperhatikan saat guru sedang menerangkan materi di kelas				✓	
2	Saya sudah membaca materi sebelum guru menjelaskan di kelas				✓	
3	Saya menyusun jadwal belajar mandiri di rumah			✓		
4	Saya rajin berkunjung ke perpustakaan untuk mencari buku yang relevan			✓		
5	Bagi saya, membaca buku tentang keagamaan adalah sebuah kewajiban				✓	
6	Ketika tidak mendapatkan referensi di buku, saya aktif mencari dari internet dan memilih dari sumber yang valid				✓	
7	Saya senantiasa rajin belajar, karena saya percaya apa yang saya pelajari saat ini tidak akan sia-sia				✓	
8	Saya memanfaatkan waktu kosong untuk belajar semaksimal mungkin				✓	
9	Saya harus terus mencari solusi ketika menemui kegagalan dalam belajar				✓	
10	Saya menambah waktu belajar di rumah untuk mempelajari materi yang belum dipahami				✓	
11	Untuk membuka wawasan, saya sering mengikuti diskusi keagamaan				✓	
12	Saya suka menggali isu-isu agama terkini, baik di buku ataupun di media cetak lainnya				✓	
13	Berusaha mencari lingkungan yang mendukung cara belajar				✓	
14	Pengetahuan agama yang saya miliki adalah gambaran bekal yang saya miliki untuk menghadapi masa depan				✓	
15	Ketika saya tidak masuk sekolah, maka saya harus melengkapi catatan agar tidak ada materi yang tertinggal				✓	
16	Saat guru berhalangan hadir saya tetap belajar sendiri di kelas, meskipun teman-teman banyak yang bermain					✓
17	Di kelas, saya rajin mencatat apa yang dijelaskan oleh guru				✓	
18	Saya tidak pernah terlambat untuk mengumpulkan tugas					✓
19	Saya puas dengan hasil karya sendiri			✓		
20	Ketika menemui kesulitan saya tidak malu untuk bertanya				✓	
21	Saya suka mengerjakan latihan soal meskipun tidak diminta oleh guru			✓		
22	Saya suka mengulang materi pembelajaran secara mandiri				✓	

NO	PERNYATAAN	PILIHAN JAWABAN				
		STS	TS	R	S	SS
23	Saya punya tekad kuat untuk merubah kebiasaan buruk saat belajar			✓		
24	Ketika mendapatkan hasil yang belum maksimal, saya tidak mudah menyerah dan terus berlatih			✓		
25	Pembelajaran PAI sangat berperan penting dalam kehidupan saya			✓		
26	Saya belajar PAI bukan karena diwajibkan dalam pelajaran sekolah, tetapi karena saya membutuhkannya				✓	
27	Saya yakin dalam pelajaran PAI banyak diajarkan ajaran-ajaran pokok bagi kehidupan				✓	
28	Materi PAI adalah bekal yang berguna sepanjang masa			✓		
29	Saya tertarik dengan pelajaran PAI, karena pelajarannya menyenangkan				✓	
30	Untuk mendukung sarana pembelajaran, saya mempunyai banyak sumber belajar PAI			✓		

Yogyakarta, 25 September 2018


 (... Risky Eka Supitri ...)



Lampiran 5



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM**

PETUNJUK KHUSUS

Pilihlah salah satu jawaban yang Anda anggap benar dan tepat dengan cara menyilang (X) pada lembar jawaban yang telah tersedia!

1. Pernikahan adalah sunnatullah yang berlaku umum bagi semua makhluk Nya. Salah satu anjuran menikah disebutkan bahwa Allah SWT menciptakan manusia berpasangan yang tertulis dalam...
 - a. Q.S Adz-Zariyat : 49
 - b. Q.S Adz-Zariyat : 21
 - c. Q.S Ar-Rum : 21
 - d. Q.S Ar-Rum : 49
 - e. An-Nisa : 1

2. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut :
 - 1) Wanita tersebut termasuk muhrim
 - 2) Wanita yang termasuk iddah wafat
 - 3) Wanita yang masih bersuami
 - 4) Wanita yang dalam iddah talak bain
 - 5) Wanita yang sudah bertunanganDari pernyataan-pernyataan tersebut wanita yang haram di pinang dengan cara sindiran dan terus terang adalah...
 - a. 1, 2 dan 3
 - b. 2, 4 dan 5
 - c. 1, 3 dan 5
 - d. 2, 3, 4 dan 5
 - e. 2, 3 dan 4

3. Allah SWT akan melapangkan rezeki bagi orang yang sudah menikah. Maka, ketika seseorang sudah mampu sangat dianjurkan untuk menikah dengan harapan...
 - a. Menambah anggota keluarga besar
 - b. Melestarikan kehidupan manusia agar terus berkembang
 - c. Meramaikan suasana kehidupan duniawi
 - d. Mendapatkan rekan hidup yang senantiasa menemani
 - e. Memenuhi keinginan orang tua dan keluarga

4. Dibawah ini yang bukan merupakan tujuan nikah adalah...
 - a. Supaya hidup manusia tenteram dan bahagia
 - b. Melaksanakan perintah Allah SWT.
 - c. Membina rasa kasih sayang
 - d. Mengikuti sunah rasulullah SAW.
 - e. Terpenuhinya kebutuhan biologis semata

5. Syarat sahnya ijab kabul adalah sebagai berikut, kecuali...
 - a. Tidak bersambung antara ijab dan qobul
 - b. Berurutan antara ijab dan qabul
 - c. Tidak dengan kata-kata nikah
 - d. Diucapkan oleh ayah mempelai wanita
 - e. Dengan kata-kata : "saya nikahkan"

6. Pernikahan yang berjalan di Indonesia didasari oleh hukum negara dan hukum agama. Hukum negara yang mengatur pernikahan tertulis dalam...
 - a. Undang-Undang Pernikahan RI No. 10 Tahun 1794
 - b. Undang-Undang Pernikahan RI No. 10 Tahun 1974
 - c. Undang-Undang Pernikahan RI No. 01 Tahun 1994
 - d. Undang-Undang Pernikahan RI No. 01 Tahun 1974
 - e. Undang-Undang Pernikahan RI No. 01 Tahun 1794

7. Setiap seseorang dalam memilih pasangan hidup, dianjurkan oleh agama untuk memilih karena kecantikan/ketampanan, keturunan, kekayaan dan agamanya, dari empat kriteria yang harus diutamakan adalah...

a. Agamanya	d. Kecantikannya
b. Hartanya	e. Keturunannya
c. Keyakinannya	

8. Berlangsungnya pernikahan pasti memiliki sebuah tujuan. Ayat di bawah ini menjelaskan tujuan pernikahan yakni ...

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً ۗ

- a. Memenuhi tuntutan naluri manusia yang alami
- b. Membentengi akhlak manusia
- c. Mendapatkan ketenangan hidup
- d. Mendapatkan keturunan yang shalih dan shalihah
- e. Meningkatkan ibadah kepada Allah SWT

9. Fariz merupakan alumni pondok pesantren, dengan bekal ilmu agamanya yang sudah sangat matang hingga kini Ia mengabdikan diri di sebuah instansi keagamaan. Di satu sisi Fariz sudah memasuki umur sewajarnya seorang laki-laki untuk menikah. Maka hukum pernikahan bagi Fariz adalah...
- Sunnah
 - Makruh
 - Mubah
 - Wajib
 - Haram
10. Dibawah ini yang bukan merupakan tujuan nikah adalah...
- Supaya hidup manusia tenteram dan bahagia
 - Melaksanakan perintah Allah SWT.
 - Membina rasa kasih sayang
 - Mengikuti sunah rasulullah SAW.
 - Terpenuhinya kebutuhan biologis semata
11. Seorang mukallaf dinilai dalam keadaan makruh jika melangsungkan pernikahan jika dalam kondisi...
- Mampu secara lahir dan batin
 - Tidak yakin dirinya mampu menafkahi istrinya
 - Tidak berpendidikan tinggi
 - Tidak mempunyai syahwat sama sekali
 - Takut terjerumus dalam perzinaan sedangkan mampu dari sisi materi
12. Perhatikan hadis di bawah ini !
(رَوَاهُ أَبُو دَاوُدَ) أَبْعَضُ الْحَلَالِ عِنْدَ اللَّهِ الطَّلَاقُ
- Bila kita melihat makna yang terkandung dalam hadits di atas, maka talak hukumnya
- Makruh
 - Jaiz
 - Sunat
 - Mubah
 - Haram
13. Al-Qur'an telah menjelaskan tentang orang-orang yang tidak boleh (haram) dinikahi. Dibawah ini adalah orang yang haram untuk dinikahi sebab pernikahan, *kecuali*...
- Mertua
 - Menantu
 - Ibu tiri
 - Saudara perempuan dari ibu
 - Anak tiri, apabila sudah campur dengan ibunya

14. Pernikahan tidak dapat dikatakan sah jika rukunnya tidak terpenuhi. Calon mempelai suami merupakan salah satu rukun yang harus ada, dengan syarat...
- Orang yang jelas akan identitasnya
 - Berpenghasilan tetap
 - Berkompeten dalam hal agama
 - Mampu memberikan nafkah
 - Berasal dari pendidikan yang tinggi
15. Adanya bapak kandung mempelai wanita, penerima wasiat atau keluarga sesuai dengan urutan ashabah wanita tersebut dalam pernikahan juga termasuk dalam rukun pernikahan yang disebut dengan...
- Saksi
 - Wali
 - Suami
 - Pengurus pernikahan KUA
 - Tamu undangan
16. Isteri yang ditalak atau dicerai mati, serta belum dicampuri suaminya maka...
- Harus menunggu tiga bulan lamanya
 - Ia menunggu empat kali suci
 - Mempunyai iddah tiga kali suci
 - Wanita itu tidak beriddah
 - Iddahnya tiga bulan sepuluh hari
17. Dalam iddah raji'ah, isteri yang setia berhak mendapat
- Sandang pangan dan tempat tinggal
 - Pendidikan dan pelatihan
 - Pelayanan seperti layaknya suami isteri
 - Hanya berupa pakaian saja
 - Mahar mas kawin serta belanja sehari-hari
18. Seorang mempelai wanita harus mempunyai wali dalam melangsungkan pernikahannya. Dibawah ini yang *bukan* termasuk orang yang berhak menjadi wali nikah yaitu...
- Ayahnya
 - Saudara laki-laki seibu seapak
 - Hakim
 - Kakek dari ayahnya
 - Saudara ibunya
19. Sebuah hadis menjelaskan "laa nikaha illa biwaliyyi mursyidin". Maksud hadist tersebut adalah...
- Harus adanya mahar dalam pernikahan
 - Harus adanya wali dalam pernikahan
 - Harus adanya saksi dalam pernikahan
 - Harus adanya hidangan dalam pernikahan
 - Harus adanya mempelai wanita di hadapan wali

20. Sighat wajib dilafalkan oleh wali dan mempelai laki-laki saat prosesi akad nikah. Diantara keabsahan sighat akad nikah adalah...
- Harus ada lafadz zawwaj dan nikah
 - Harus ada istighfarnya
 - Harus ada syahadatnya
 - Harus ada sholawatnya
 - Harus ada lafadz ittaqulloh
21. Apabila ada seorang suami yang mentalak bain isterinya yang hamil, maka isteri mendapat....
- Harta waris dari suaminya
 - Izin pulang ke rumah orang tuanya
 - Kesempatan untuk menikah lagi
 - Pakaian, belanja bulanan dan tempat tinggal
 - Wasiat tentang harta kekayaan orang tuanya
22. Sementara itu bagi orang yang telah berhasrat tetapi belum mempunyai bekal untuk memberi nafkah, hukum nikah atasnya adalah
- Wajib
 - Mubah
 - Sunnat
 - Haram
 - Makruh
23. Rahman menikah dengan Ruhima tanpa menggunakan mahar. Sebagai ganti maharnya adalah menikahkan antar saudara kandungnya. Pernikahan tersebut dilarang dalam syariat Islam, atau biasa disebut dengan istilah...
- Pernikahan kontrak
 - Pernikahan sirri
 - Pernikahan mut'ah
 - Pernikahan sighar
 - Pernikahan muhallil
24. Salah satu pernikahan yang dilarang adalah nikah mut'ah. Hal tersebut dilarang dikarenakan...
- Menentukan jangka waktu tertentu untuk membatasi pernikahan
 - Tidak datangnya seorang wali pihak mempelai perempuan
 - Mempelai laki-laki tidak memberikan mahar
 - Dilakukan tanpa mendatangkan pencatat pernikahan dari pihak pemerintah
 - Mempelai perempuan dalam keadaan masa iddah
25. Seorang laki-laki ketika sudah resmi menjadi suami dari seorang wanita maka diberikan kewajiban kepadanya. Yang *bukan* merupakan kewajiban suami yakni...
- Memberikan mahar
 - Memberikan nafkah
 - Menjaga harta milik istri
 - Menjadi pemimpin rumah tangga
 - Membimbing istri dan anaknya kelak

26. Orang yang akan menikah menjadi wajib hukumnya apabila
- Yang menikah itu belum mempunyai kemampuan apapun
 - Karena kebutuhan biologis
 - Kedua orang tua sudah menyetujuinya
 - Orang itu sudah bekerja dan mempunyai rumah sendiri
 - Orang itu sudah mampu dan sangat mendesak untuk menikah
27. Seseorang yang memilih jodohnya diharapkan memilih yang sekufu, makna sekufu tersebut yaitu...
- Selalu bersikap lemah lembut kepada calon suami
 - Sederajat dalam nasab maupun kehormatan
 - Berparas tampan
 - Mempunyai harta yang mencukupi
 - Agamanya yang baik
28. Seorang pemuda yang sudah waktunya menikah, namun dia tidak mampu memberikan nafkah. perbuatan yang harus dilakukan oleh pemuda tersebut yang sesuai dengan hadist nabi adalah...
- Memaksa untuk segera dinikahkan
 - Berpuasa
 - Mencari kerja untuk mengisi waktu
 - Senantiasa memohon untuk segera diberikan jodoh
 - Minta dibiayai orang tua
29. Diantara sebab jatuhnya talak adalah bila seorang suami menuduh istrinya berbuat zina dengan sumpah dan istrinya menolak tuduhan tersebut dengan sumpah pula. Istilah ini disebut
- Zihar
 - Khuluk
 - Ila'
 - Fasakh
 - Li'an
30. Seorang suami wajib menafkahi anak istrinya, sehingga semangat mencari rezekinya tinggi demi kebutuhan keluarganya. Dan seorang istri di rumah merawat dan menjaga anak-anaknya. Hal tersebut menggambarkan salah satu hikmah pernikahan yakni...
- Terciptanya hubungan yang suci dan diridhai
 - Mendapatkan keturunan yang sah
 - Terpeliharanya kehormatan
 - Terjalin kerjasama untuk mendidik anak
 - Terjalin silaturahmi antara keluarga suami dengan istri

31. Berikut ini adalah termasuk kewajiban suami dalam kehidupan berumah tangga, kecuali...
- Memberikan nafkah, sandang pangan kepada istri dan anak-anaknya
 - Memimpin serta membimbing istri dan anak-anaknya agar bertaqwa
 - Menggauli istrinya secara ma'ruf
 - Memelihara istri dan anak-anaknya dari bencana dunia akherat
 - Menjauhkan diri dari hal-hal yang tidak disukai suami
32. Ketika mendapatkan undangan dalam rangka mensyukuri prosesi pernikahan dengan acara *Walimatul al-'Ursy*, maka hukum kita mendatangi acara tersebut adalah...
- Sunnah
 - Wajib
 - Makruh
 - Haram
 - Mubah
33. Syarat sahnya ijab kabul adalah sebagai berikut, kecuali...
- Tidak bersambung antara ijab dan qobul
 - Berurutan antara ijab dan qobul
 - Tidak dengan kata-kata nikah
 - Diucapkan oleh ayah mempelai wanita
 - Dengan kata-kata : "saya nikahkan"
34. Menurut ajaran Islam, yang lebih kita utamakan dalam memilih pasangan hidup adalah
- Agama dan pendidikan
 - Golongan, suku dan kebangsaan
 - Rupa dan adat istiadat setempat
 - Pangkat, golongan dan penghasilan
 - Harta dan tingkat keturunan dalam masyarakat
35. Rukun nikah adalah suatu perkara yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan nikah, jika tidak maka nikahnya tidak sah. Rukun nikah itu adalah sebagai berikut, kecuali
- Calon suami
 - Calon istri
 - Ijab kabul
 - 2 orang saksi
 - Bapak pengantin wanita

36. Perhatikan Firman Allah SWT di bawah ini !

وَعَاشِرُوهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ

Arti dari ayat di atas adalah "Dan bergaullah dengan istri-istrimu dengan"

- a. Secara patut
 - b. Secara benar
 - c. Menurut kesenanganmu
 - d. Secara sederhana
 - e. Menurut tuntunan agama
37. Pernikahan berstatus sah jika antara lain ada walinya. Adapun orang yang sah menjadi wali pengantin wanita sebagai berikut, kecuali
- a. Bapak pengantin wanita
 - b. Saudara laki-laki sebakap
 - c. Anak laki-laki dari saudara sebakap
 - d. Kakek mempelai wanita
 - e. Saudara tiri laki-laki dari mempelai wanita
38. Kewajiban material suami kepada istrinya adalah
- a. Memberi perlindungan keselamatan kepada istrinya
 - b. Memberi kesehatan badan dan rohani istri
 - c. Memberi nafkah istri sesuai kemampuannya
 - d. Memperhatikan keadaan istrinya
 - e. Meningkatkan mutu keislaman istrinya
39. Talak yang dijatuhkan suami kepada istrinya dengan jalan tebusan dari pihak istri, baik dengan jalan mengembalikan mas kawin atau dengan memberikan sejumlah uang yang disetujui oleh mereka berdua disebut...
- a. Khulu'
 - b. Ila'
 - c. Fasakh
 - d. Dzihar
 - e. Li'an
40. Kewajiban immaterial suami terhadap istrinya adalah sebagai berikut, kecuali
- a. Bergaul dengan baik terhadap istrinya
 - b. Memperhatikan keadaan istri
 - c. Meningkatkan kualitas keislaman istri
 - d. Menjaga dan melindungi istri
 - e. Memberikan kebebasan istrinya dalam segala hal

Lampiran 6

Welcome to CompuStat

ID File
Title
Number Of Item 40
Number Of Case 27

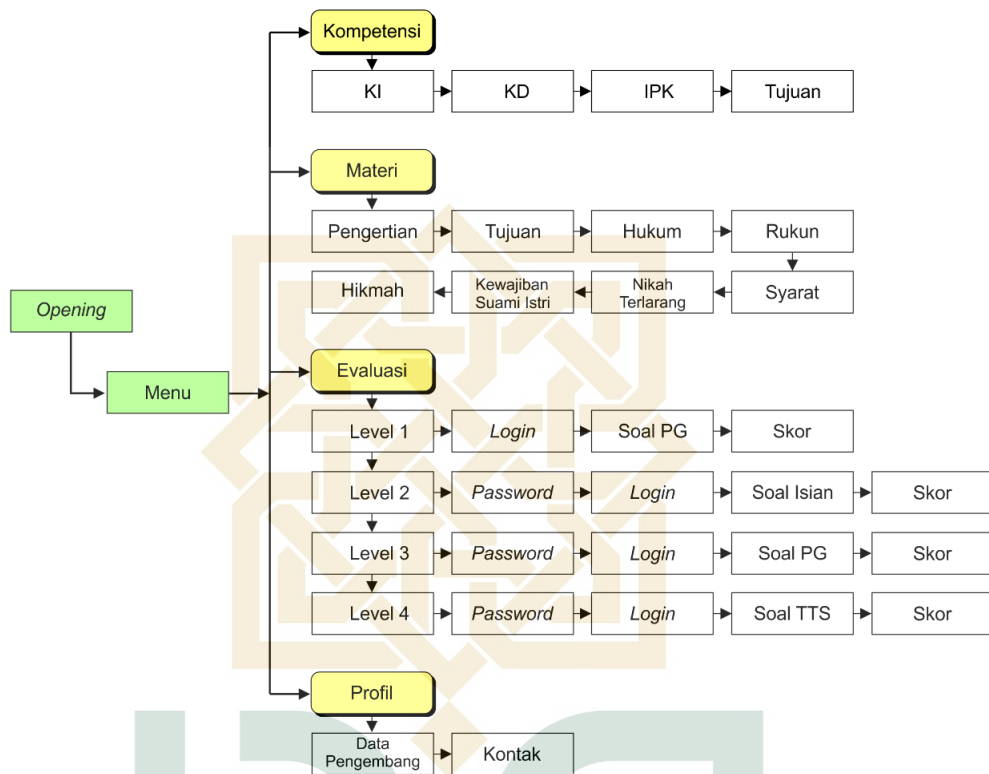
Item	Mean Correct	Index Difficulty	Point Biserial	Decision *
1	19.75	0.44	0.38	valid
2	19.38	0.30	0.23	not valid
3	18.82	0.63	0.32	valid
4	19.67	0.22	0.22	not valid
5	20.20	0.19	0.24	not valid
6	19.50	0.44	0.34	valid
7	18.83	0.67	0.35	valid
8	19.00	0.59	0.34	valid
9	18.88	0.63	0.33	valid
10	17.92	0.44	0.06	not valid
11	18.72	0.67	0.32	valid
12	19.00	0.22	0.15	not valid
13	19.33	0.44	0.31	valid
14	20.25	0.30	0.34	valid
15	19.23	0.48	0.31	valid
16	19.43	0.26	0.21	not valid
17	20.17	0.22	0.27	not valid
18	19.00	0.59	0.34	valid
19	18.82	0.63	0.32	valid
20	19.42	0.44	0.32	valid
21	18.57	0.26	0.12	not valid
22	19.38	0.30	0.23	not valid
23	18.94	0.59	0.32	valid
24	19.07	0.56	0.33	valid
25	19.31	0.48	0.33	valid
26	19.50	0.22	0.20	not valid
27	19.23	0.48	0.31	valid
28	18.83	0.67	0.35	valid
29	19.67	0.22	0.22	not valid
30	18.88	0.59	0.31	valid
31	18.14	0.26	0.07	not valid
32	19.58	0.44	0.35	valid
33	17.83	0.44	0.05	not valid
34	19.13	0.59	0.36	valid
35	19.13	0.56	0.34	valid
36	20.00	0.26	0.28	not valid
37	19.07	0.52	0.30	valid
38	19.36	0.52	0.36	valid
39	18.29	0.26	0.08	not valid
40	19.21	0.52	0.33	valid

Reliability KR - 20 : 0.6867

* Valid : More than 0.3

Lampiran 7

FLOWCHART MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID



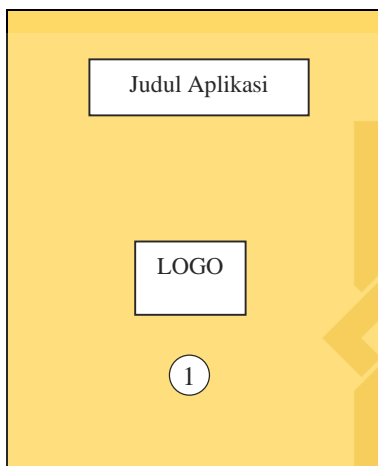
Lampiran 8

STORY BOARD

Media Pembelajaran PAI "Munakahat" Berbasis Android

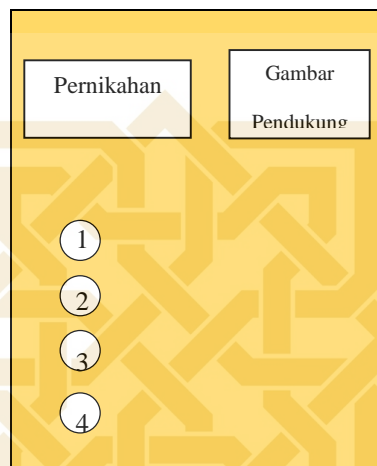
Pengembang : Miftah Thoha Muhaimin

Scene 1



Keterangan :
Scene ini adalah halaman pembuka yang di dalamnya berisi judul dan tombol untuk memulai aplikasi.
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Mulai

Scene 2



Keterangan :
Scene ini berisi menu yang terdapat dalam aplikasi.
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Kompetensi
2. Materi
3. Evaluasi
4. Profil

Scene 3



Keterangan :
Scene ini di dalamnya meliputi KI, KD, IPK dan Tujuan pembelajaran
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Home
2. Next

Scene 4

MATERI

Teks Penjelasan Materi

1 2

Keterangan :

Scene ini berisi materi PAI yang disajikan dalam aplikasi.

Background & Teks :

Berwarna

Audio : Instrumental

Tombol :

1. *Home*
2. *Next*

Scene 5

EVALUASI

LEVEL 1

LEVEL 2

1

Keterangan :

Scene ini berisi pilihan level evaluasi pembelajaran

Background & Teks :

Berwarna

Audio : Instrumental

Tombol :

1. *Home*
2. Level 1
3. Level 2
4. Level 3
5. Level 4

Scene 6

LEVEL EVALUASI

NAMA :

1

3 2

Keterangan :

Scene ini adalah *scene* untuk *log in* ke dalam menu evaluasi di setiap level

Background & Teks :

Berwarna

Audio : Instrumental

Tombol :

1. *Start*
2. *Home*
3. *Back*

Scene 7

Masukkan Password

Password

Password diperoleh setelah

2 1

Keterangan :
Scene ini scene untuk memasukkan password evaluasi pada level 2-4
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Home
2. Back

Scene 8

LEVEL

NO SOAL
WAKTU

Soal Pilihan Ganda

A.

B.

C.

D.

E.

1 2

Keterangan :
Scene ini digunakan pada evaluasi level 1 dan 3 berisi soal pilihan ganda
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Home
2. Submit Pilihan Jawaban

Scene 9

LEVEL

NO SOAL
WAKTU

Soal Isian Singkat

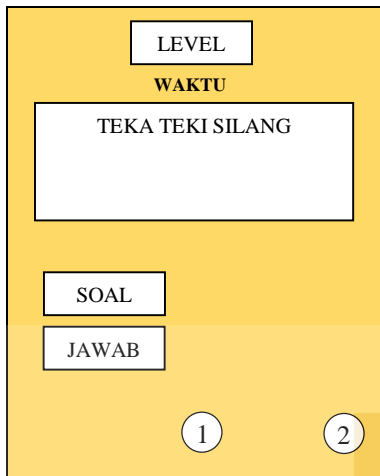
Jawab

1 2

Keterangan :
Scene ini digunakan pada evaluasi level 2 berisi soal isian singkat
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. Home
2. Submit Pilihan Jawaban



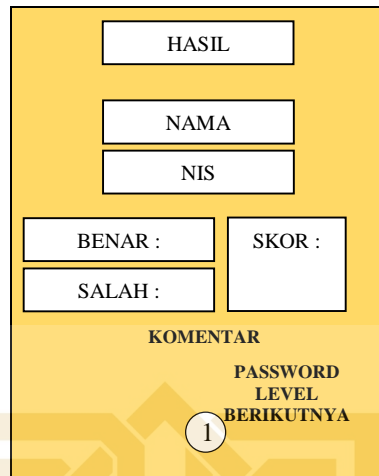
Scene 10



The screenshot shows a yellow background with several white rectangular boxes. At the top, there is a box labeled 'LEVEL' and another labeled 'WAKTU'. Below these is a large box containing the text 'TEKA TEKI SILANG'. Further down, there are three smaller boxes labeled 'SOAL' and 'JAWAB'. At the bottom of the screen, there are two circular buttons labeled '1' and '2'.

Keterangan :
Scene ini berisi materi PAI yang disajikan dalam aplikasi.
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. *Home*
2. *Submit* Pilihan Jawaban

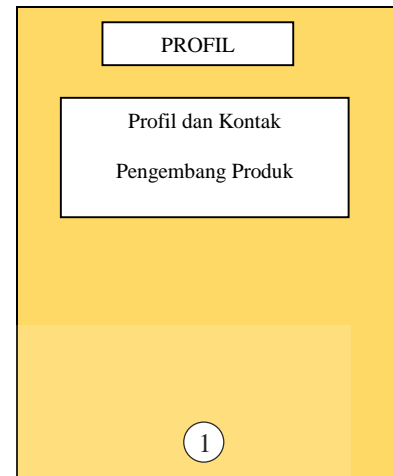
Scene 11



The screenshot shows a yellow background with several white rectangular boxes. At the top, there is a box labeled 'HASIL'. Below it are two boxes labeled 'NAMA' and 'NIS'. Further down, there are two boxes labeled 'BENAR : ' and 'SKOR : ', and another two boxes labeled 'SALAH : ' and 'KOMENTAR'. At the bottom, there is a box labeled 'PASSWORD LEVEL BERIKUTNYA'. At the bottom of the screen, there is one circular button labeled '1'.

Keterangan :
Scene ini berisi pilihan level eveluasi pembelajaran
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. *Home*

Scene 12



The screenshot shows a yellow background with a white rectangular box at the top labeled 'PROFIL'. Below it is a larger white rectangular box containing the text 'Profil dan Kontak' and 'Pengembang Produk'. At the bottom of the screen, there is one circular button labeled '1'.

Keterangan :
Scene ini berisi profil dan kontak pengembang aplikasi
Background & Teks :
Berwarna
Audio : Instrumental
Tombol :
1. *Home*

Lampiran 9

REKAPITULASI HASIL UJI KELOMPOK KECIL

No	Indikator	Skor Peserta Didik									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aspek Materi dan Pembelajaran											
1	Materi disajikan dengan jelas	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4
2	Penggunaan bahasa dengan baik	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5
3	Keterkaitan antara materi dengan soal	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
4	Materi disajikan dengan menarik	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
5	Kemudahan diakses secara mandiri	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
Jumlah		21	24	23	21	23	22	24	23	23	22
Rata-rata		22,6									
Kriteria		Sangat Baik									
Aspek Tampilan dan Operasional											
6	Kesesuaian antara <i>background</i> , warna, dan gambar pendukung	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
7	Pemilihan jenis huruf dan tombol navigasi	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4
8	Kreativitas media pembelajaran	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
9	<i>Layout</i> tampilan media pembelajaran	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4
10	Pemilihan <i>backsound</i>	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5
Jumlah		22	24	23	23	23	22	23	24	22	22
Rata-rata		22,8									
Kriteria		Sangat Baik									
Keseluruhan Aspek											
Jumlah total		43	48	46	44	46	44	47	47	45	44
Rata-rata total		45,4									
Kriteria		Sangat Baik									

Lampiran 10

HASIL ANALISIS UJI NORMALITAS DATA ANGKET AWAL DAN PRETEST

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemandirian	Kelas Eksperimen	.209	27	.004	.874	27	.004
	Kelas Kontrol	.156	27	.091	.924	27	.049
Kognitif	Kelas Eksperimen	.235	27	.001	.804	27	.000
	Kelas Kontrol	.159	27	.079	.908	27	.021

a. Lilliefors Significance Correction

HASIL ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA ANGKET AWAL DAN PRETEST

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemandirian	Based on Mean	3.039	1	52	.087
	Based on Median	1.868	1	52	.178
	Based on Median and with adjusted df	1.868	1	51.976	.178
	Based on trimmed mean	2.967	1	52	.091
Kognitif	Based on Mean	3.356	1	52	.073
	Based on Median	1.460	1	52	.232
	Based on Median and with adjusted df	1.460	1	50.208	.233
	Based on trimmed mean	3.416	1	52	.070

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelas

Lampiran 11

HASIL ANALISIS UJI KESAMAAN RERATA DUA KELOMPOK (MANOVA) PRE TEST

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^c
Intercept	Pillai's Trace	.993	3608.017 ^b	2.000	51.000	.000	7216.033	1.000
	Wilks' Lambda	.007	3608.017 ^b	2.000	51.000	.000	7216.033	1.000
	Hotelling's Trace	141.491	3608.017 ^b	2.000	51.000	.000	7216.033	1.000
	Roy's Largest Root	141.491	3608.017 ^b	2.000	51.000	.000	7216.033	1.000
Kelas	Pillai's Trace	.004	.092 ^b	2.000	51.000	.912	.184	.063
	Wilks' Lambda	.996	.092 ^b	2.000	51.000	.912	.184	.063
	Hotelling's Trace	.004	.092 ^b	2.000	51.000	.912	.184	.063
	Roy's Largest Root	.004	.092 ^b	2.000	51.000	.912	.184	.063

a. Design: Intercept + Kelas

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = .05

Lampiran 12

HASIL ANALISIS UJI NORMALITAS DATA ANGKET AWAL DAN PRETEST

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemandirian	Kelas Eksperimen	.163	27	.065	.909	27	.021
	Kelas Kontrol	.215	27	.003	.896	27	.011
Kognitif	Kelas Eksperimen	.241	27	.000	.847	27	.001
	Kelas Kontrol	.204	27	.005	.920	27	.040

a. Lilliefors Significance Correction

HASIL ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA ANGKET AWAL DAN PRETEST

Test of Homogeneity of Variances						
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Kemandirian	Based on Mean	.264	1	52	.610	
	Based on Median	.298	1	52	.588	
	Based on Median and with adjusted df	.298	1	50.208	.588	
	Based on trimmed mean	.329	1	52	.569	
Kognitif	Based on Mean	1.164	1	52	.286	
	Based on Median	.571	1	52	.453	
	Based on Median and with adjusted df	.571	1	43.439	.454	
	Based on trimmed mean	1.025	1	52	.316	

Lampiran 13

HASIL UJI KORELASI BARLETT

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	16.807
	df	1
	Sig.	.000

HASIL UJI KORELASI PEARSON PRODUCT MOMENT

Correlations				
		Kemandirian	Kognitif	Kelas
Kemandirian	Pearson Correlation	1	.528**	-.564**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	54	54	54
Kognitif	Pearson Correlation	.528**	1	-.695**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	54	54	54
Kelas	Pearson Correlation	-.564**	-.695**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	54	54	54

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 14

HASIL ANALISIS UJI KESAMAAN RERATA DUA KELOMPOK (MANOVA) POST TEST

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power ^c
Intercept	Pillai's Trace	.998	14256.147 ^b	2.000	51.000	.000	28512.294	1.000
	Wilks'	.002	14256.147 ^b	2.000	51.000	.000	28512.294	1.000
	Lambda							
	Hotelling's Trace	559.065	14256.147 ^b	2.000	51.000	.000	28512.294	1.000
	Roy's Largest Root	559.065	14256.147 ^b	2.000	51.000	.000	28512.294	1.000
Kelas	Pillai's Trace	.537	29.567 ^b	2.000	51.000	.000	59.134	1.000
	Wilks'	.463	29.567 ^b	2.000	51.000	.000	59.134	1.000
	Lambda							
	Hotelling's Trace	1.159	29.567 ^b	2.000	51.000	.000	59.134	1.000
	Roy's Largest Root	1.159	29.567 ^b	2.000	51.000	.000	59.134	1.000

a. Design: Intercept + Kelas

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = .05

Lampiran 15

HASIL UJI INDEPENDENT SAMPLE T TEST

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemandirian	Equal variances assumed	.264	.610	4.923	52	.000	4.70370	.95543	2.78650	6.62091
	Equal variances not assumed			4.923	50.649	.000	4.70370	.95543	2.78528	6.62213
Kognitif	Equal variances assumed	1.164	.286	6.971	52	.000	12.00000	1.72133	8.54591	15.45409
	Equal variances not assumed			6.971	50.000	.000	12.00000	1.72133	8.54262	15.45738

**HASIL REKAP ANGKET AKHIR KEMANDIRIAN BELAJAR
KELAS EKSPERIMEN**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	4	4	4	3	3	5	4	3	4	3	3		
2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4		
3	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	3	2	
4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	
5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	
6	5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	
7	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	4	4	4	3	5	3	3	4	
8	3	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	
10	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	5	2	3
11	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	3	2	3	3	3	3	2	5	3	4	4	
12	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	5	4	3	4	
13	3	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	
14	4	4	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	
15	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	
16	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	2	4	3	4	3	4	5	5	3	3	3	
17	3	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	
18	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	5	5	3	3	
19	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
20	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	5	
21	4	5	3	4	4	4	4	5	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	5	5	
22	5	4	3	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	3	4	2	3	4	3	5	4	4	5	5	
23	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	
24	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	
25	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	5	3	4	4	
26	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	4	4	2	3
27	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	3	4	2	4	4

HASIL REKAP ANCKET AWAL KEMANDIRIAN BELAJAR

KELAS KONTROL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3		
2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3		
3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2		
4	2	4	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	4	
5	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	
6	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	
7	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	2	3	4	4	3	2	2	2		
8	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	
10	2	2	3	3	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	
11	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	
12	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	
14	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	
15	2	2	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	4	3
16	3	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	
17	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
18	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	
19	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	
20	2	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	4	2	3	2	2	2	
21	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
23	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	
24	2	2	4	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4	3	2	3	3	2	2	
25	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	2	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3
27	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3

HASIL REKAP ANGKET AKHIR KEMANDIRIAN BELAJAR

KELAS KONTROL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	3	2	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	3			
2	3	3	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	5	3	4		
3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4		
5	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3		
6	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	5	3	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	4	
7	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	3	4	
8	3	4	5	3	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	
9	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	
10	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	5	2	5		
11	3	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	5	3	3	2	3	3	3	3	2	5	3	5		
12	3	3	3	4	4	3	5	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	3	5	4	3	4	
13	4	4	4	5	4	3	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	
14	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	
15	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	
16	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	
17	3	4	4	4	4	4	5	3	4	5	3	5	4	5	4	4	5	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	5	3	3	
18	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	5	3	4	
19	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	
20	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	
21	5	3	3	4	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	
22	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	2	3	4	3	5	4	4	3	4	
23	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	4	
24	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	5	5	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	2	4	3	5	4	3	3	4	
25	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	5	3	3	3	
26	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	4	2	3
27	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	2	5	3	4	3	4	3	4	3	4	2	3	

HASIL REKAP PRETEST
KELAS EKSPERIMEN

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
2	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
3	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
4	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
5	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
6	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
9	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0		1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
11	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
12	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
13	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1
14	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0
15	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
17	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
18	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
19	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
21	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
22	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1
24	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
25	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
26	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
27	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0



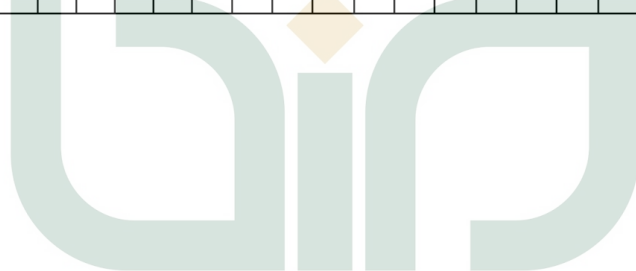
HASIL REKAP POSTTEST
KELAS EKSPERIMEN

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
16	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
19	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
23	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
24	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
27	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1

HASIL REKAP PRETEST

KELAS KONTROL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0
3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
6	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1
7	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
8	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
11	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
12	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
13	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
15	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
16	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
17	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
18	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
19	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
20	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0
22	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
23	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1
24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
25	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1
26	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
27	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0



HASIL REKAP POSTEST

KELAS KONTROL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
5	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
7	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
10	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
14	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
17	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
20	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1
23	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
27	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1



Lampiran 17



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM MAGISTER
Jl. Marsda Adisucipto Phone: (0274) 513056 Email: ftk@uin-suka.ac.id

DAFTAR HADIR PENILAIAN MEDIA UJI COBA PERORANGAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID
DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

NO	NAMA	KELAS	TANDA TANGAN
1	Abdullah M. Haq	XII A ₁	
2	A. Fmir Hestayoni	XII A ₂	
3	Aldi Surya Brihattama	XII A ₃	
4	Yowiki Tiring	XII S ₂	
5	Guntur di P.J.	XII A ₁	

Mengetahui,
Pendidik PAI SMA Negeri 1 Kalasan

Nurjanah, S.P.I.
NIP. -

Peneliti


Mitah Thoha Muhaimin
NIM. 16204010007

DAFTAR HADIR
KELAS PRE-TEST KELAS EKSPERIMEN

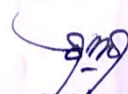
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID
DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN**

No	NIS	Nama	Tanda Tangan
1	10337	ALIEF BAGAS FABIAN AQILLA	1
2	9914	AMMAR ABIYU TSAQIB	2
3	9915	ANDANG IKHSAN SYAFRUDIN	3
4	9917	ANGGARA YUDHA PUTRA PRATAMA	4
5	9926	ANNISA NIRMALA DEVI	5
6	9927	ANNISAU MARDHIYAH	6
7	9928	APRILIA RAHMAWATI	7
8	9929	APRILLA TRIASTUTI	8
9	9931	ARFIA ZAHRA WARYONO AMSA	9
10	9932	ARIEF KURNIAWAN	10
11	9940	ATIFAH FAUZIAH	11
12	9962	DIDAN ARIADAPA RAHADI	12
13	9973	ELLA ISNAINI	13
14	9981	FADHILA KUSUMA HATI	14
15	9986	FEBRINA AYU WULANDARI	15
16	9994	GUNTUR AJI PRASETYO JATI	16
17	10001	HERLANDITA RONA ANGGRAENI	17
18	10015	KHARISMA LARASATI MARTATA PUTRI	18
19	10036	MEILIA KURUTU A'YUN	19
20	10040	MUHAMMAD AZMI	20
21	10051	NOVARICO DWI RASINDU	21
22	10056	NURMALITA BAKHIITAH MABRUUKAH	22
23	10073	RIZKA ANGGUN RAHMAPUTRI	23
24	10082	SALSABILA ROCHMANIA ASTUTI	24
25	10092	SYAFI' MUHAMAD	25
26	10098	USWATUN KHASANAH	26
27	10108	YOSA BINTANG RINANTORO	27

Mengetahui,
Pendidik PAI SMA Negeri 1 Kalasan


Nurjanah, S.P.I
NIP. -

Peneliti


Mirtah Thoha Muhaimin
NIM. 16204010007




DAFTAR HADIR
KELAS *PRE-TEST* KELAS KONTROL

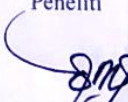
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID
DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN

No	NIS	Nama	Tanda Tangan
1	9894	ADIN BELVA JANITRA	1
2	9933	ARIF SILMAWAN PRATAMA	2
3	9934	ARIO PRASETYO PUTRA	3
4	9935	ARSYA CAHYA SAPUTRA	4
5	9941	AUFARLIA TASHA TIARA BORU TAMBUNAN	5
6	9944	AYU PERMADANI	6
7	9946	BAGUS BUDI PRIYONO	7
8	9963	DIKA PUTRA PERMANA	8
9	9975	ERIKA MALARANTI	9
10	9982	FADILA NADA KUSUMANINGTYAS	10
11	9987	FIKI KHOIROTUSSIHHA	11
12	9996	HAIDAR ALI HISBULLAH	12
13	10005	INAS AFANIN	13
14	10017	LABAIKA WULAN PRIMA KUSUMA	14
15	10037	MOCH RIFKI AL MAHENDRA	15
16	10041	MUHAMMAD MUFLIH SETYAJI	16
17	10046	MUTIARA ANANDA PUTRI	17
18	10053	NUGROHO WIDIYANTO	18
19	10058	PAMUJI RAHAYU	19
20	10074	RIZKY EKA SAFITRI	20
21	10087	SITI AZIZAH	21
22	10096	TAUFIK FEBRI RIANSYAH	22
23	10102	VINKA AZ ZAHRA	23
24	10106	WIDYA ARISTYA RINI	24
25	10112	YUANA NINDI ASTISA	25
26	10113	ZAFIER MUHAMMAD REYHAN	26
27	10114	ZHAFARINA MARWANTA	27

Mengetahui,
Pendidik PAI SMA Negeri 1 Kalasan


Nurjanah, S.P.I
NIP. -

Peneliti


Miftah Thoha Muhaimin
NIM. 16204010007

Lampiran 18

CURRICULUM VITAE / DAFTAR RIWAYAT HIDUP AHLI MEDIA

Nama : Yogo Dwi Prasetyo, S.Pd., M.Pd., M.Sc.
Tempat/Tanggal Lahir : Wonogiri, 17 September 1990
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tinggi/Berat badan : 180 cm/ 65 Kg
Alamat Kantor : UIN Walisongo Semarang
Alamat Rumah : Perum Jatiasri, Ngadisalam,
Gunungpring, Muntilan, Magelang
No Telepon : 085784000723
Email : prastyogo@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

- 1996-2002 - SD N 1 Sumberejo
2002-2005 - SMP N 2 Wuryantoro
2005-2008 - SMA N 1 Wonogiri
2008-2012 - Sarjana Pendidikan Kimia (S1), Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta
2013 – 2015 - Magister Pendidikan Sains Konsentrasi Kimia (S2)
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
2013-2017 - Master of Science bidang Ilmu Kimia Konsentrasi Kimia
Organik (S2) Universitas Gadjah Mada

PENGALAMAN KERJA & MENGAJAR

- 2009 - Asisten Mata Kuliah Praktikum **Kimia Umum** di Jurusan Pendidikan
Kimia FMIPA UNY
2010 - Asisten Mata Kuliah Praktikum **Kimia Dasar II** di Jurusan Pendidikan
Kimia FMIPA UNY
2010 - Asisten Mata Kuliah Praktikum **Kimia Fisika I** di Jurusan Pendidikan

Kimia FMIPA UNY

2010-2011 - Tentor *freelance* di Bimbingan Belajar Nucleous dan Galileo One, Yogyakarta

2011 - Asisten Mata Kuliah Praktikum **Kimia Anorganik III** di Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY

2012 - Call Center Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) 2012

- Akademik Kesiswaan dan Pengajar Kimia dan Fisika Lembaga Bimbingan Belajar Ganesha Operation Wonogiri

2016 - Pembimbing Olimpiade Sains bidang Kimia di SMA Negeri Playen, Yogyakarta

2016 - 2018 - Pembimbing Olimpiade Sains bidang Kimia di SMA Al Azhar, Yogyakarta

2016 - 2018 - Pembimbing Pendamping Olimpiade Sains bidang Kimia di SMA N 1 Yogyakarta

2016 - 2018 - Pembimbing Olimpiade Sains bidang Kimia Kabupaten Sleman

2017 – *sekarang* - Pengajar *Freelance* Bidang Kimia di PT International Education (IONS) Yogyakarta

2017 – *sekarang* - Dosen Luar Biasa (DLB) Jurusan Kimia UIN Walisongo Semarang

PRESTASI

2012 - **Juara I** Lomba Pengembangan Media Pembelajaran *Mobile Learning* yang diadakan oleh Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (**Tingkat Nasional**)

2013 - 25 Karya terbaik dalam Lomba mobile Edukasi 2013 (**Tingkat Nasional**)

2015 - Finanis Lomba mobile Edukasi 2015 (**Tingkat Nasional**)

2016 - **Peringkat VI Nasional** (Kategori Guru) Lomba Mobile Ki Hajar, BPMPK Kemendikbud

2017 - **Juara I** Lomba Pengembangan Media Pembelajaran Guru pada ajang ICT Camp yang diadakan oleh Balai Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (BTKP) D.I. Yogyakarta (**Tingkat Provinsi**)

KONTRIBUSI DALAM PENDIDIKAN NASIONAL

2012 dan 2013 - Kontributor Konten m-edukasi.kemendikbud.go.id

2013 - Pengkaji Model Multimedia Berbasis *Mobile Learning* untuk SMA

2013 - Perancangan Desain dan Aplikasi Model Multimedia Berbasis *Mobile Learning* untuk SMA

2016 - Pemateri Workshop Lomba mobile Edukasi Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan

2016 - Kontributor Media (Tervalidasi) di BPMPK Kemendikbud



Lampiran 19

CURRICULUM VITAE / DAFTAR RIWAYAT HIDUP

AHLI MATERI

Identitas

Nama : Heni Wahyu Widayati, S.Ag.,MSI
NIP : 19680810 199803 2 002
Tanggal Lahir : Magelang 10 Agustus 1968
Instansi : Kemenaterian Agama Kabupaten Sleman

Riwayat Pendidikan

1. SD : MIM Suridadi III lulus tahun 1981
2. SMP : SMPN Sawangan lulus tahun 1984
3. SMA : SMAN blabak di Muntilan lulus tahun 1987
4. SI : Fak Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga lulus tahun 1994
5. S2 : Studi Islam UIN sunan Kalijaga lulus tahun 2008
6. S2 : Psikologi Pendidikan Islam UMY lulus tahun 2014

Riwayat Diklat/ TOT/ Short Course

1. Diklat calon asesor PKG tahun 2013
2. Instruktur Nasional PAI dan Budi pekerti tahun 2013
3. Refreshment Instruktur Nasional PAI dan BP tahun 2014
4. Diklat Calon Pengawas tahun 2014
5. Short Course University of Adelaide dan Sydney Australia tahun 2015
6. Diklat Di Wilayah Pengelolaan Kepegawaian: SKP tahun 2016
7. Diklat Teknis Substantif Kependidikan Angkatan IX materi Supervisi Pendidikan untuk Pengawas PAI

Riwayat Pekerjaan

1. Guru MIN Jejeran Bantul : 1998-2001
2. Guru SMP Diponegoro : 2001-2015
3. Guru SMK Diponegoro : 2004-2009
4. Pengawas : 2015- sekarang

Riwayat Tugas tambahan

1. Instruktur Nasional Kurikulum 2013 mapel PAI dan BP dengan pengalaman bertugas:
 - a. Bali
 - b. Makasar
 - c. Riau
 - d. Banjar masin
 - e. Kalimantan barat (visiting)
 - f. Purwokerta

- g. Jogjakarta
 - h. Bandung
 - i. Cirebon
 - j. Bogor
 - k. Solo
 - l. Palembang
 - m. Lubuk linggau
 - n. UIN Sunan Kalijaga (2 x)
 - o. Ogan ilir
 - p. Kulon Progo
2. Tim penyusun Modul Bintek Membangun Budaya Islam Tahmatan Lil Alamin (Produk alumni short Course Australia) tahun 2016
 3. Tim Penyusun Buku Pendamping Buklu Teks PAI SMP kelas 7,8 dan 9 penerbit Yudistira tahun 2013-2015
 4. Tim penyusun Buku Pengayaan PAI dan Budi Pekerti Subdit SMP Kemenag RI tahun 2016
 5. Visiting guru PAI dan BP SMP ke Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat tahun 2014
 6. Tim Advan Visiting Guru PAI SMP ke kab Lebak Banten
 7. Fasilitator bintek Pembelajaran Aktif
 8. Yuri Lomba keagamaan siswa tingkat propinsi
 9. Yuri lomba MTQ untuk umum tingkat kabupaten
 10. Narasumber PKBM

Riwayat Prestasi

1. Guru Berprestasi Dinas Pendidikan Kabupaten sleman (III) Tahun 2011
2. Guru Kreatif inovatif terbaik di lingkungan Kanwil kemenag DIY tahun 2012
3. Guru kreatif inovatif nasional (harapan 3) nasional tahun 2012

Karya Tulis

1. Puasa, sebuah Proses Pendidikan, Majalah Bakti , kanwil DIY Tahun 2011.
2. Memberi Pujian yang Tepat, majalah Prestasi Bogor , tahun 2010
3. Sorotan terhadap Kreatifitas Anak, majalah bakti kanwil DIY tahun 2000.
4. Kisah dalam AlQur'an. Jurnal tahun 2008.
5. Dialog pemikiran tentang Islam dan Negara di indonesia masa awal kemerdekaan, Jurnal Fakultas Dakwah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. 2009
6. Tantangan guru PAI Di era globalisasi

Karya Penelitian

1. Agama pada masa remaja (Studi tentang Pengamalan Ibadah dan Doa pada Siswa SMP Diponegoro Depok).

2. PTK Pembelajaran dengan Model Peer Teaching dan Penggunaan Multi Media Berbasis Komputer untuk Meningkatkan Prestasi Belajar siswi Kelas VIII A SMP Diponegoro Depok pada mata Pelajaran PAI.
3. PTK Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Tarih Perkembangan Ilmu Pengetahuan pada Masa Daulah Abbasiyah dengan Metode Interaktif Tutor Sebaya Klasikal (ITSK)pada siswa Kelas VIII B SMP Diponegoro Depok Tahun Pelajaran 2010/2011
4. PTK Peningkatan Prestasi Belajar Materi Al-Qur'an dengan Metode Sing and Card Playing pada kelas VIII C SMP Diponegoro Depok Kabupaten Sleman”
5. PTK Peningkatan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Menggunakan Metode Bermain Puzle Pada Siswa Kelas VII SMP Diponegoro



Lampiran 20

No. Dokumen	F / 432/KTU/04-Ktrngn
No. Revisi	0
Berlaku	01 Desember 2012



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 KALASAN
Bogem, Tamanmartani, Kalasan, Sleman, Yogyakarta 55571 Telephon/Fax : (0274) 496040
Website : www.sman1kalasan.sch.id, Email sman1kalasan.sleman@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 070 / 927

Yang bertanda tangan di bawah ini :

- a. Nama : BASUKI JAKA PURNAMA, S.Pd., M.Pd.
- b. NIP : 19660628 199001 1 001
- c. Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa :

- a. Nama : Miftah Thoha Muhaimin
- b. NIM : 16204010007
- c. Prodi/Jurusan : S2- Pendidikan Agama Islam
- d. Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
- e. Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Benar – benar telah melaksanakan Penelitian dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS ANDROID PADA MATERI MUNAKAHAT UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK DI SMA NEGERI 1 KALASAN”** yang dilaksanakan pada tanggal 16 Agustus s.d 5 November 2018 dengan pembimbing **Nurjanah, S.P.I.**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kalasan, 13 November 2018

Kepala Sekolah



BASUKI JAKA PURNAMA, S.Pd., M.Pd.

Pembina, W/a

NIP. 19660628 199001 1 001

Tembusan Yth. :

1. Guru Pembimbing
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 21

CURRICULUM VITAE PENELITI

IDENTITAS PRIBADI

Nama : Miftah Thoha Muhaimin
Tempat/Tanggal Lahir : Wonogiri, 13 Februari 1994
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat Rumah : Cinderejo 003/002, Jatisari, Jatisrono, Wonogiri,
Jawa Tengah
No Telepon : 0858 0292 4304
Email : mthoha94@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

2000-2006 - SD N 1 Jatisari
2006-2009 - SMP N 1 Babadan Ponorogo
2009-2012 - MAN 1 Yogyakarta
2012-2016 - Sarjana Pendidikan Agama Islam (S1), Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2016-2018 - Magister Pendidikan (S2) Program Studi Pendidikan Agama Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

PENGALAMAN KERJA & MENGAJAR

2015 - Part Time Library Assistant di Perpustakaan Pusat UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2016 - Sekarang Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Negeri 1 Kalasan Sleman

PRESTASI

2016 – Wisudawan Terbaik III Jurusan Pendidikan Agama Islam FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

2018 – **Juara III** Lomba Edu Mobile App yang diadakan oleh Balai Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (BTKP) D. I. Yogyakarta (**Tingkat Provinsi**)

2018 – **Finalis** Lomba Video Pembelajaran yang diadakan oleh Balai Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (BTKP) D. I. Yogyakarta (**Tingkat Provinsi**)

KARYA ILMIAH

2016 – Dampak Penerapan Kegiatan Tadarus Al-Quran Jum'at Pagi Terhadap Prestasi Belajar PAI Kelas X di SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2015-2016 (Skripsi)

2018 – Desain Penelitian Tesis Pendidikan Islam (ISBN: 978-602-6335-90-6)

Yogyakarta, November 2018



Miftah Thoha Muhaimin

