

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN SOSIAL PADA SMP MUHAMMADIYAH AL  
MUJAHIDIN GUNUNGKIDUL**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**NAUFAL HANIF AS'AD**  
**19.12.1036**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN SOSIAL PADA SMP MUHAMMADIYAH AL  
MUJAHIDIN GUNUNGKIDUL**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**NAUFAL HANIF AS'AD**  
**19.12.1036**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL PADA SMP MUHAMMADIYAH AL MUJAHIDIN GUNUNGKIDUL**

yang disusun dan diajukan oleh

**Naufal Hanif As'ad**

**19.12.1036**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 November 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Ninik Tri Hartanti, M.Kom**  
**NIK. 190302330**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL PADA SMP MUHAMMADIYAH AL MUJAHIDIN GUNUNGKIDUL

yang disusun dan diajukan oleh

**Naufal Hanif As'ad**

**19.12.1036**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 November 2023

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Moch Farid Fauzi, M.Kom**  
**NIK. 190302284**

**Dina Maulina, M.Kom**  
**NIK. 190302250**

**Ninik Tri Hartanti, M.Kom**  
**NIK. 190302330**

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 November 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Naufal Hanif As'ad**  
**NIM : 19.12.1036**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Interaktif Berbasis Android  
Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada SMP Muhammadiyah Al  
Mujahidin Gunungkidul**

Dosen Pembimbing : Ninik Tri Hartanti, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 November 2023

Yang Menyatakan,

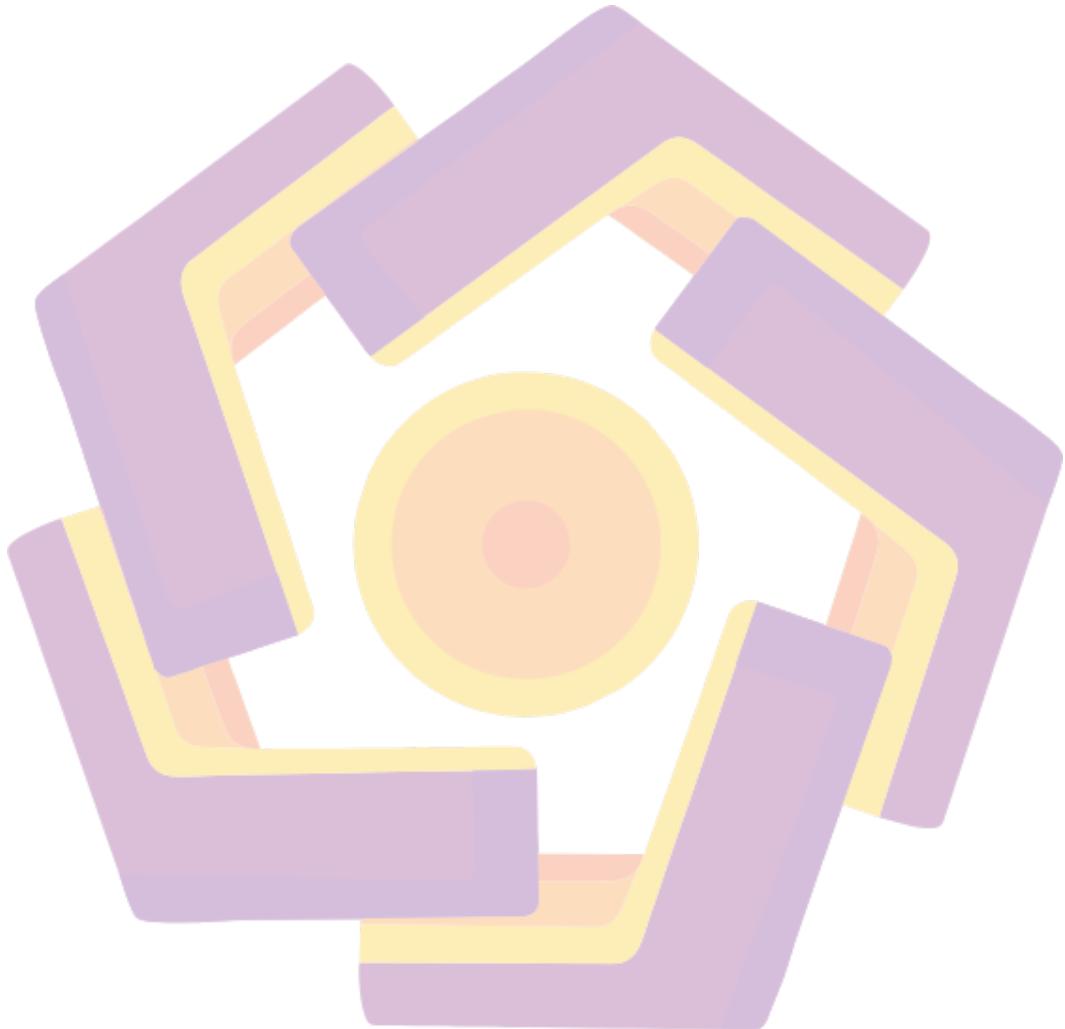


Naufal Hanif As'ad

## **MOTTO**

“Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad.”

(Abu Hamid Al Ghazali)



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbil 'Aalamiin, Segala puji bagi Allah atas segala nikmat serta rahmat-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dalam menyelesaikan skripsi ini sudah tentu mendapat banyak bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak yang banyak memberikan masukan yang mendukung. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, sebagai Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta S. Kom, M. Kom, yang bertugas sebagai Dekan dan Kaprodi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Ninik Tri Hartanti, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Agus Suroyo, S.Pd.I., M.Pd.I. selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul.
5. Bapak Muhammad Wildan Rezki Advunansyah, S.Pd selaku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membimbing serta mendidik dalam proses perkuliahan.
7. Bapak Wibowo Purno Katoto, Ibu Sri Setiyati, serta Kakak saya Fadiah Khairina Pertiwi yang senantiasa memotivasi dan memberi dukungan penuh.
8. Jodoh saya nanti yang sedang berjuang untuk masa depannya.
9. Kepada seluruh teman-teman dan pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

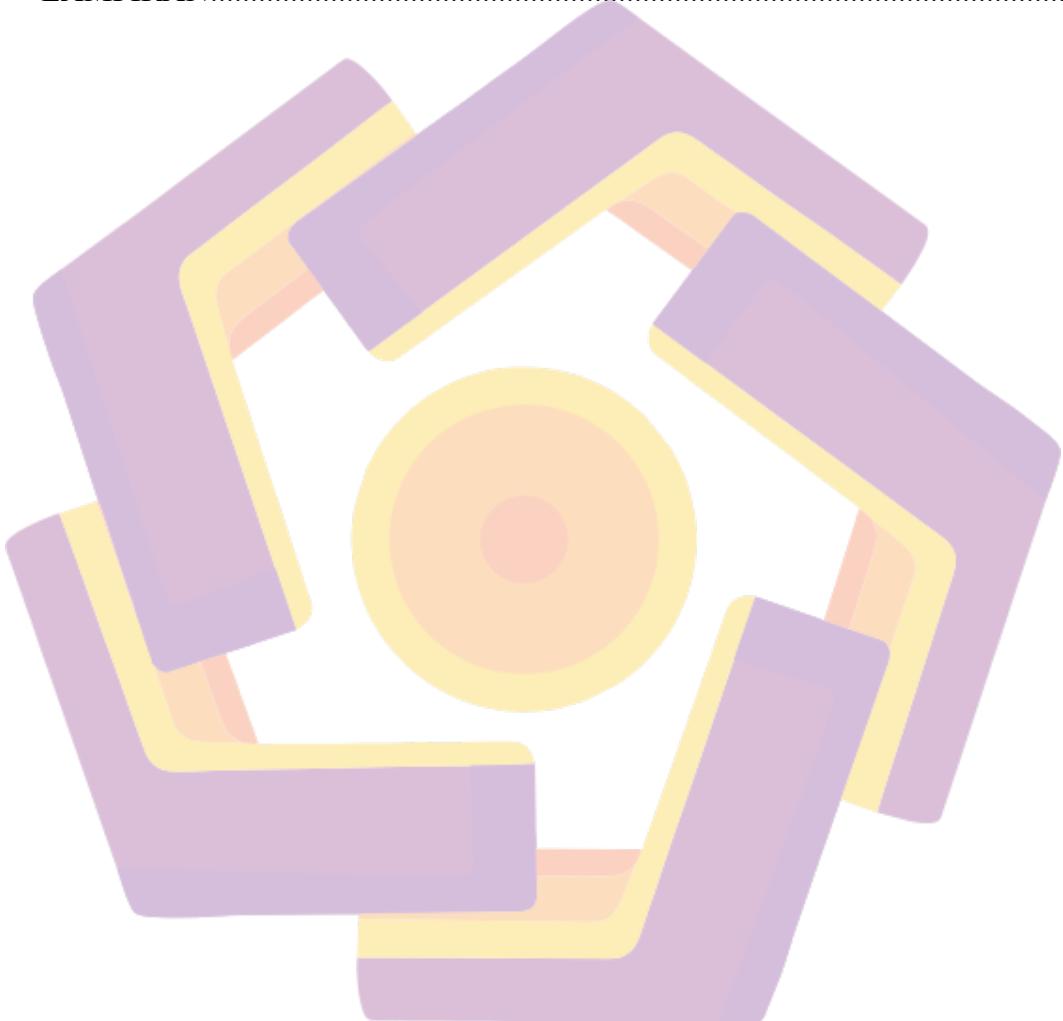
Yogyakarta, 24 November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	2
HALAMAN PENGESAHAN .....	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	4
MOTTO .....	5
KATA PENGANTAR .....	6
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	9
DAFTAR GAMBAR .....	10
DAFTAR LAMPIRAN.....	13
INTISARI .....	14
ABSTRACT.....	15
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah .....	1
1.4 Tujuan Penelitian .....	1
1.5 Manfaat Penelitian .....	1
1.6 Sistematika Penulisan .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Studi Literatur .....	3
2.2 Dasar Teori .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	33
3.1 Objek Penelitian.....	33
3.2 Alur Penelitian .....	34
3.3 Alat dan Bahan.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
4.1. Analisis .....	39
4.2. Perancangan Sistem .....	40

4.3. Evaluasi.....	83
BAB V PENUTUP .....	93
5.1 Kesimpulan .....	93
5.2 Saran .....	94
REFERENSI .....	95
LAMPIRAN.....	99



## DAFTAR TABEL

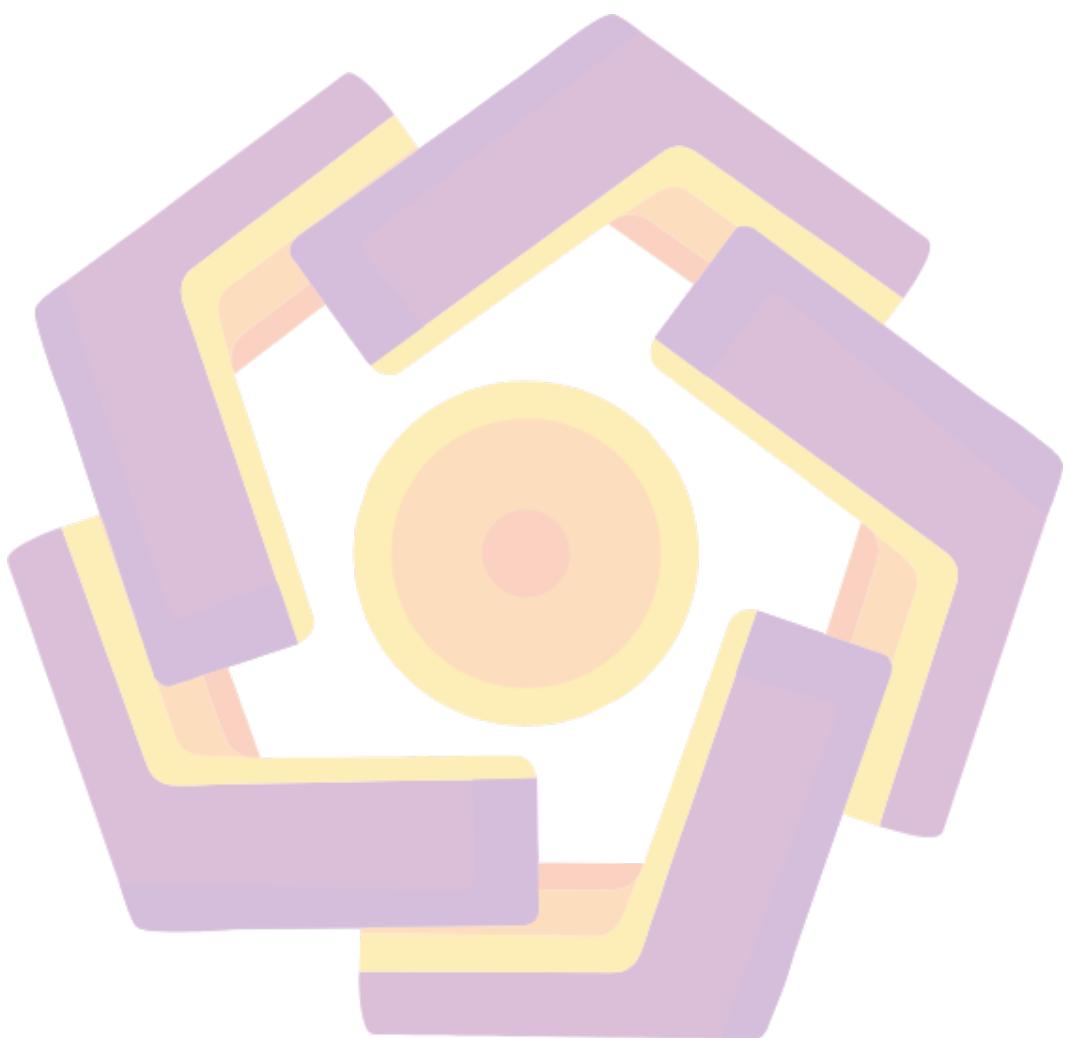
<b>Tabel 2.1</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	24
<b>Tabel 2.2</b> <i>Activity Diagram</i> .....	25
<b>Tabel 2.3</b> <i>Class Diagram</i> .....	27
<b>Tabel 2.4</b> <i>Sequence Diagram</i> .....	28
<b>Tabel 3.1</b> Kebutuhan <i>Software</i> .....	37
<b>Tabel 3.2</b> Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	37
<b>Tabel 4.1</b> <i>Use case description</i> materi.....	43
<b>Tabel 4.2</b> <i>Use case description</i> standar kompetensi.....	44
<b>Tabel 4.3</b> <i>Use case description</i> tentang aplikasi .....	45
<b>Tabel 4.4</b> <i>Use case description quiz</i> .....	46
<b>Tabel 4.5</b> Rancangan naskah media pembelajaran interaktif.....	55
<b>Tabel 4.6</b> <i>Black box testing</i> .....	79
<b>Tabel 4.7</b> Contoh kuesioner .....	83
<b>Tabel 4.8</b> Penentuan <i>interval</i> .....	86
<b>Tabel 4.9</b> Jumlah kuesioner jawaban .....	86
<b>Tabel 4.10</b> Aspek penilaian poin 1 .....	87
<b>Tabel 4.11</b> Aspek penilaian poin 2 .....	88
<b>Tabel 4.12</b> Aspek penilaian poin 3 .....	89
<b>Tabel 4.13</b> Aspek penilaian poin 4 .....	90
<b>Tabel 4.14</b> Aspek penilaian poin 5 .....	90
<b>Tabel 4.15</b> Aspek penilaian poin 6 .....	91

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Logo <i>Adobe Animate</i> .....	19
<b>Gambar 2.2</b> Tampilan Aplikasi <i>Adobe Animate</i> .....	20
<b>Gambar 2.3</b> Logo <i>Adobe Illustrator</i> .....	20
<b>Gambar 2.4</b> Tampilan Aplikasi <i>Adobe Illustrator</i> .....	21
<b>Gambar 2.5</b> Logo <i>Adobe Audition</i> .....	21
<b>Gambar 2.6</b> Tampilan Aplikasi <i>Adobe Audition</i> .....	22
<b>Gambar 2.7</b> Logo <i>Android</i> .....	22
<b>Gambar 3.1</b> Foto gedung SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul....	33
<b>Gambar 3.2</b> Alur Penelitian.....	34
<b>Gambar 4.1</b> <i>Use case diagram</i> .....	42
<b>Gambar 4.2</b> <i>Use case description</i> materi.....	43
<b>Gambar 4.3</b> <i>Use case description</i> standar kompetensi.....	44
<b>Gambar 4.4</b> <i>Use case description</i> tentang aplikasi.....	45
<b>Gambar 4.5</b> <i>Use case description quiz</i> .....	46
<b>Gambar 4.6</b> <i>Activity diagram</i> materi .....	47
<b>Gambar 4.7</b> <i>Activity diagram</i> standar kompetensi .....	48
<b>Gambar 4.8</b> <i>Activity diagram</i> tentang aplikasi .....	49
<b>Gambar 4.9</b> <i>Activity diagram quiz</i> .....	50
<b>Gambar 4.10</b> <i>Sequence diagram</i> materi .....	50
<b>Gambar 4.11</b> <i>Sequence diagram</i> standar kompetensi .....	51
<b>Gambar 4.12</b> Sequence diagram tentang aplikasi .....	52
<b>Gambar 4.13</b> <i>Sequence diagram quiz</i> .....	53
<b>Gambar 4.14</b> <i>Class diagram</i> media pembelajaran interaktif .....	54
<b>Gambar 4.15</b> Struktur media pembelajaran interaktif .....	55
<b>Gambar 4.16</b> <i>Wireframe</i> tampilan <i>intro/judul</i> .....	57
<b>Gambar 4.17</b> <i>Wireframe</i> tampilan <i>menu</i> .....	58
<b>Gambar 4.18</b> <i>Wireframe</i> tampilan materi.....	59
<b>Gambar 4.19</b> <i>Wireframe</i> tampilan standar kompetensi .....	59
<b>Gambar 4.20</b> <i>Wireframe</i> tampilan tentang aplikasi.....	60

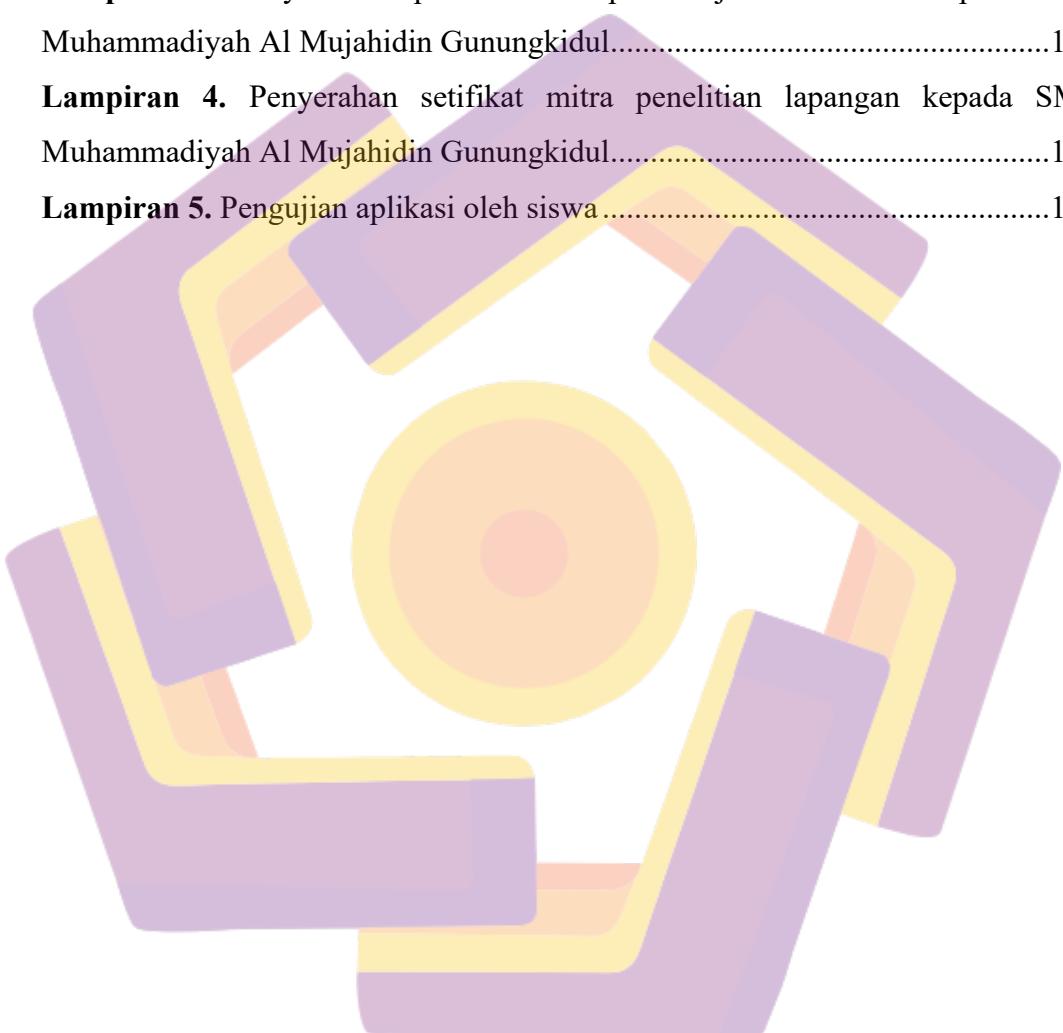
<b>Gambar 4.21</b> Wireframe tampilan quiz .....	61
<b>Gambar 4.22</b> Cover buku Ilmu pengetahuan sosial .....	61
<b>Gambar 4.23</b> Bahan gambar pada tampilan <i>intro/judul</i> .....	62
<b>Gambar 4.24</b> Bahan gambar pada tampilan <i>menu</i> .....	63
<b>Gambar 4.25</b> Bahan gambar pada tampilan materi .....	63
<b>Gambar 4.26</b> Bahan gambar pada tampilan standar kompetensi .....	64
<b>Gambar 4.27</b> Bahan gambar pada tampilan tentang aplikasi .....	64
<b>Gambar 4.28</b> Bahan gambar pada tampilan <i>quiz</i> .....	65
<b>Gambar 4.29</b> Bahan <i>audio</i> pada aplikasi media pembelajaran interaktif.....	66
<b>Gambar 4.30</b> Pembuatan dokumen baru .....	67
<b>Gambar 4.31</b> Pembuatan gambar untuk tampilan <i>intro/judul</i> .....	68
<b>Gambar 4.32</b> Memasukkan gambar ke beberapa tampilan .....	68
<b>Gambar 4.33</b> Pembuatan tombol pada tampilan aplikasi .....	69
<b>Gambar 4.34</b> Pembuatan animasi pada tampilan aplikasi .....	70
<b>Gambar 4.35</b> Pengeditan <i>audio</i> dan penyesuaian format <i>audio</i> .....	71
<b>Gambar 4.36</b> Memasukkan <i>audio</i> ke dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran interaktif .....	71
<b>Gambar 4.37</b> Tampilan jadi halaman <i>intro/judul</i> .....	72
<b>Gambar 4.38</b> Tampilan jadi halaman <i>menu</i> .....	73
<b>Gambar 4.39</b> Tampilan jadi halaman pemilihan tema materi .....	73
<b>Gambar 4.40</b> Tampilan jadi halaman isi materi .....	74
<b>Gambar 4.41</b> Tampilan jadi halaman pemilihan tema standar kompetensi.....	74
<b>Gambar 4.42</b> Tampilan jadi halaman isi standar kompetensi .....	75
<b>Gambar 4.43</b> Tampilan jadi halaman tentang aplikasi .....	75
<b>Gambar 4.44</b> Tampilan jadi halaman pemilihan tema <i>quiz</i> .....	76
<b>Gambar 4.45</b> Tampilan jadi halaman masukkan nama .....	76
<b>Gambar 4.46</b> Tampilan jadi halaman petunjuk sebelum <i>quiz</i> .....	77
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan jadi halaman isi <i>quiz</i> .....	77
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan jadi halaman nilai <i>quiz</i> .....	78
<b>Gambar 4.49</b> Publish pembuatan aplikasi media pembelajaran interaktif ke dalam format aplikasi <i>android</i> .....	78

**Gambar 5.1** Grafik aspek penilaian.....94



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat izin penelitian untuk SMP Muhammadiyah AL Mujahidin Gunungkidul .....	99
<b>Lampiran 2.</b> Penjelasan dan uji testing aplikasi oleh guru.....	100
<b>Lampiran 3.</b> Penyerahan aplikasi media pembelajaran interaktif kepada SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul.....	100
<b>Lampiran 4.</b> Penyerahan setifikat mitra penelitian lapangan kepada SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul.....	101
<b>Lampiran 5.</b> Pengujian aplikasi oleh siswa .....	101



## INTISARI

Media pembelajaran merupakan bagian dari kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran interaktif merupakan alat bantu ajar dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat memanfaatkan *smartphone android* untuk penggunaanya. Dalam media pembelajaran interaktif ini nantinya akan membahas mengenai materi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada kelas 8 di SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul.

Dalam penggunaan media pembelajaran interaktif dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dalam melakukan kegiatan belajar-mengajar. Pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *android* ini menggunakan beberapa aplikasi yang sebagian besar menggunakan *Adobe Animate* dan *Adobe Illustrator*, dan juga beberapa aplikasi pendukung lainnya. Dalam perancangan media interaktif berbasis android ini penulis menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Terdapat 6 tahapan dalam penggunaan metode MDLC, diantaranya *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Di dalam media pembelajaran interaktif berbasis *android* tersebut terdapat menu utama yang di dalamnya terdapat materi, standar kompetensi, *quiz*, dan tentang aplikasi.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *android* tersebut dapat digunakan sebagai salah satu alternatif sebagai media dalam kegiatan belajar-mengajar selain menggunakan media yang sudah ada seperti buku dan lainnya. Dan dengan adanya media pembelajaran interaktif tersebut diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam proses belajar di sekolah.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, *Android*, Ilmu Pengetahuan Sosial, *Multimedia Development Life Cycle*.

## **ABSTRACT**

*Learning media is part of teaching activities. Interactive learning media is a teaching aid in teaching and learning activities that can utilize an Android smartphone for its use. In this interactive learning media, we will discuss the subject matter of Social Sciences in grade 8 at SMP Muhammadiyah Al Mujahidin Gunungkidul.*

*In the use of interactive learning media can be used according to the needs in carrying out teaching and learning activities. The creation of this Android-based interactive learning media uses several applications that mostly use Adobe Animate and Adobe Illustrator, and also several other supporting applications. In designing this android-based interactive media, the author uses the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. There are 6 stages in using the MDLC method, including concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. In the Android-based interactive learning media there is a main menu in which there are materials, competency standards, quizzes, and about applications.*

*From the description above, it can be concluded that the android-based interactive learning media can be used as an alternative as a medium in teaching and learning activities in addition to using existing media such as books and others. And with the existence of interactive learning media, it is expected to increase student motivation and interest in the learning process at school.*

**Keyword:** *Interactive Learning Media, Android, Social Sciences, Multimedia Development Life Cycle.*