

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR IPS BERBASIS MULTIMEDIA  
INTERAKTIF PADA KOMPETENSI DASAR PERKEMBANGAN  
TEKNOLOGI PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV  
DI MIN SUMBERJO KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

Oleh:

**Dyah Retno Yulianti**

**NIM 10140027**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**Agustus, 2014**

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR IPS BERBASIS MULTIMEDIA  
INTERAKTIF PADA KOMPETENSI DASAR PERKEMBANGAN  
TEKNOLOGI PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV  
DI MIN SUMBERJO KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

*Diujikan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Strata Satu Pendidikan Islam (S.Pd.I)*

Oleh:

**Dyah Retno Yulianti**

**NIM 10140027**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**Agustus, 2014**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR IPS BERBASIS MULTIMEDIA  
INTERAKTIF PADA KOMPETENSI DASAR PERKEMBANGAN  
TEKNOLOGI PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI  
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV  
DI MIN SUMBERJO KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Dyah Retno Yulianti**

**NIM. 10140027**

**Telah Disetujui Pada Tanggal 10 Agustus 2014**

**Dosen Pembimbing**



**Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd**

**NIP. 197902022006042003**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**Dr. Muhammad Walid, M.A**

**NIP. 19730823 200003 1 002**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR IPS BERBASIS MULTIMEDIA  
INTERAKTIF PADA KOMPETENSI DASAR PERKEMBANGAN  
TEKNOLOGI PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV DI MIN  
SUMBERJO KABUPATEN BLITAR**

**SKRIPSI**

dipersiapkan dan disusun oleh  
**Dyah Retno Yulianti (10140027)**  
telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 19 September 2014 dan  
dinyatakan

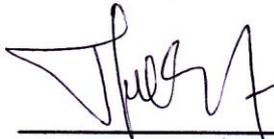
**LULUS**

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu  
(S1) Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

**Panitia Ujian**

**Tanda Tangan**

**Ketua Sidang**  
**Luthfiya Fathi Pusposari, ME**  
NIP. 198107192008012008

: 

**Sekretaris Sidang**  
**Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd**  
NIP. 197902022006042003

: 

**Pembimbing**  
**Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd**  
NIP. 197902022006042003

: 

**Penguji Utama**  
**Dr. Marno, M.Ag**  
NIP. 197208222002121001

: 

Mengesahkan,  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**  
**UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**



**Dr. H. Nur Ali, M.Pd**  
NIP. 19650403 199803 1 002

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

**Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, penulis persembahkan karya ini untuk orang yang sangat penulis sayangi, yaitu ayah ibu tercinta dan kakak-kakaku tersayang. Bapak Zainudin dan Ibu Ngamilah motivator terbesar dalam hidup saya yang tidak pernah jemu mendo'akan dan menyayangi saya. Kak Irzak, Kak Zula, dan Olivia terima kasih atas segala pengorbanan dan kesabaran yang telah mengantarkan saya hingga saat ini.**

## MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”<sup>1</sup>

(Q.S. Al-Insyirah, 92 5-6)

**If you are not making some mistake, it means probably you are not trying hard enough.**

**-Evan Davis-**

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2009), hlm. 596

Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Dyah Retno Yulianti  
Lamp. : 4 (Empat) Eksemplar

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim  
Malang  
di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

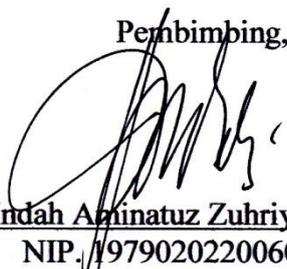
Nama : Dyah Retno Yulianti  
Nim : 10140027  
Jurusan : PGMI

Judul Skripsi : *Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.*

maka selaku Pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd  
NIP. 197902022006042003

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 5 Agustus 2014



Dyah Retno Yulianti

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Buku Ajar Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar”.

Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa petunjuk kebenaran seluruh manusia yaitu al-Dinul Islam yang kita harapkan syafa’atnya di dunia dan di akhirat. Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa adanya saran, arahan, bimbingan, serta do’a dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si, selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Nur Ali, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Mohammad Walid, MA, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

4. Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbingannya hingga skripsi ini selesai.
5. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, terima kasih telah memberikan masukan-masukan yang berharga dan bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.
6. Abdul Zaeni, S.Pd, M.Ag, selaku Kepala MIN Sumberjo Kabupaten Blitar yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Khuzaimah Aminin, S.Pd, selaku guru bidang studi IPS kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar, yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian dari awal hingga akhir.
8. Siswa-siswi kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar yang dengan ikhlas bekerjasama dalam membantu proses penelitian.
9. Teman-teman seperjuangan seluruh mahasiswa PGMI Angkatan 2010, yang selalu bekerjasama, berdiskusi dan berjuang bersama. Terima kasih atas segala pengalaman dan kenangan terindah saat menuntut ilmu.
10. Bu Endah selaku Ibu kos Najma, dan kakak Dila dan adik Naghi terima kasih atas do'a yang diberikan.
11. Sahabat-sahabat terbaik di kos Najma Via, U'ul, Halla, April, Hefi, Mbak Mery, Mbak Titi, Sa'ad, Ila, Novita, Ifah, Sri, Veni, Firda, Dewi, Yiyin, Mbak Bentik, Mbak Anjar, Mbak Diana, Mbak Elin, Mbak Herda, dan Mbak Ayu. Juga sahabat "kamar 8" Luluk, Rifa, Eni, Amel, dan Ulfa. Terima kasih atas do'a, semangat, kebersamaan, dan kenangan indah selama ini.

12. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan motivasi yang diberikan kepada penulis akan dibalas dengan limpahan rahmat dan kebaikan oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangan, penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak agar dalam karya tulis selanjutnya dapat lebih baik dan lebih memberikan manfaat bagi pembaca untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Amin.

Malang, 5 Agustus 2014

Penulis

**Dyah Retno Yulianti**

**NIM. 10140027**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN NOTA DINAS.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xx</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Proyeksi Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	9
F. Asumsi dan Batasan Pengembangan .....	10

G. Definisi Operasional .....	11
H. Sistematika Penulisan .....	13

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Kajian Terdahulu .....	15
B. Kajian Teori .....	16
1. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.....	16
2. Materi Perkembangan Teknologi .....	18
3. Pengembangan Buku Ajar .....	20
4. Pengembangan Media Pembelajaran.....	22
5. Multimedia Interaktif.....	24
6. Pemahaman Konsep .....	24

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	26
B. Model Pengembangan .....	26
C. Prosedur Pengembangan .....	28
D. Validasi Produk .....	32
1. Desain Validasi.....	32
2. Subyek Validasi.....	32
3. Jenis Data.....	33
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	34
5. Teknik Analisis Data .....	35
E. Uji Coba Produk .....	36
1. Desain Uji Coba .....	36

2. Subyek Uji Coba.....	36
3. Jenis Data.....	37
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	37
5. Teknik Analisis Data .....	37

#### **BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN ANALISIS DATA**

A. Deskripsi Bentuk Bahan Ajar Hasil Pengembangan .....	39
1. Buku Ajar .....	39
2. Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.....	49
B. Penyajian Data Validasi.....	53
1. Hasil Validasi ahli Isi/Materi.....	54
2. Hasil Validasi ahli Desain .....	56
3. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran .....	59
C. Penyajian Data Hasil Uji Coba Lapangan .....	61

#### **BAB V PEMBAHASAN**

A. Desain Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif .....	68
1. Gambaran Pengembangan Produk .....	68
2. Analisis Hasil Validasi Ahli .....	72
3. Revisi Produk Pengembangan .....	76
B. Tingkat Kemenarikan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif .....	79
C. Perbedaan Pemahaman Konsep Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif .....	80

**BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan..... 82

B. Saran..... 83

**DAFTAR PUSTAKA ..... 85**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Terkait Pengembangan .....	15
Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase .....	39
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. ....	54
Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Isi/Materi terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif .....	55
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Desain Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Buku Ajar .....	56
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Media Pembelajaran Multimedia Interaktif .....	57
Tabel 4.5 Kritik dan Saran Ahli Desain terhadap Buku Ajar dan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif.....	58
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif .....	59
Tabel 4.7 Kritik dan Saran Ahli Pembelajaran terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif .....	60
Tabel 4.8 Data Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif .....	62
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	64
Tabel 5.1 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase.....	72
Tabel 5.2 Revisi Buku Ajar Berdasarkan Validasi oleh Ahli Materi.....	77
Tabel 5.3 Revisi Buku Ajar Berdasarkan Validasi oleh Ahli Desain .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan Media .....	28
Gambar 3.2 Desain Eksperimen ( <i>Before-After</i> ) .....	36
Gambar 4.1 Sampul Depan dan Sampul Belakang .....	40
Gambar 4.2 Kata Pengantar .....	41
Gambar 4.3 Daftar Isi.....	41
Gambar 4.4 Program Pembelajaran .....	42
Gambar 4.5 Landasan Dasar Al-Qur'an tentang Perkembangan Teknologi....	43
Gambar 4.6 Peta Konsep.....	43
Gambar 4.7 Isi Buku .....	44
Gambar 4.8 Video Asyik.....	44
Gambar 4.9 Tahukah Kamu? .....	45
Gambar 4.10 Kuis Asyik.....	45
Gambar 4.11 Kisah Tokoh .....	46
Gambar 4.12 Coba Selidiki .....	46
Gambar 4.13 Kegiatan Siswa .....	47
Gambar 4.14 Rangkuman.....	47
Gambar 4.15 Ayo Kerjakan .....	48
Gambar 4.16 Glosarium .....	48
Gambar 4.17 Daftar Pustaka .....	49
Gambar 4.18 Halaman Depan Media Interaktif.....	50
Gambar 4.19 Petunjuk Penggunaan .....	50
Gambar 4.20 Pendahuluan .....	51
Gambar 4.21 Kompetensi .....	51

Gambar 4.22 Materi .....	52
Gambar 4.23 Video .....	52
Gambar 4.24 Evaluasi (Kuis) .....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
- Lampiran II : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran III : Bukti Konsultasi
- Lampiran IV : Identitas Subyek Validator Ahli
- Lampiran V : Hasil Instrumen Validasi Ahli Isi Mata Pelajaran IPS
- Lampiran VI : Hasil Instrumen Validasi Ahli Desain Media
- Lampiran VII : Hasil Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran IPS
- Lampiran VIII : Angket Penilaian Uji Coba Lapangan
- Lampiran IX : Soal Pre-test
- Lampiran X : Soal Post-test
- Lampiran XI : Riwayat Hidup Penulis
- Lampiran XII : Produk Hasil Pengembangan Buku Ajar
- Lampiran XIII : Produk Hasil Pengembangan Multimedia Interaktif

## ABSTRAK

Yulianti, Dyah Retno. 2014. *Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing, Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd

Kata Kunci: *Buku Ajar, Media Pembelajaran, Pemahaman Konsep*

---

Dalam belajar mengajar IPS penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain materi yang terlalu banyak dan membutuhkan kekuatan menghafal, metode pembelajaran ceramah, media pembelajaran yang kurang efektif dan interaktif. Dari faktor tersebut, tampak bahwa penyajian materi menjadi penyebab rendahnya pemahaman konsep siswa yang berpengaruh pada hasil belajarnya. Untuk mengatasi hal tersebut, dapat dilakukan dengan memberikan buku ajar dan media pembelajaran yang tidak hanya memberikan materi secara instan, tapi mampu membawa siswa untuk berpikir dan memahami konsep yang dipelajari sehingga bermakna.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan *Research and Development (R & D)*, dengan model pengembangan Borg & Gall yang pernah di tulis oleh Cepy Riyana dalam bukunya yang berjudul *Media Pembelajaran*. Penelitian ini dilakukan di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar dengan mengambil siswa kelas IV yang berjumlah 27 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif mendapat penilaian kualifikasi yang baik. Hasil validasi yang diperoleh dari ahli materi sebesar 72%, ahli desain 88% untuk buku ajar dan 82% untuk media pembelajaran, ahli pembelajaran sebesar 88%, dan dari angket siswa didapat persentase sebesar 92%. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan dinyatakan layak dan tidak memerlukan revisi.

Penghitungan menggunakan uji t dengan tingkat kebermaknaan 0,05 diperoleh hasil  $t_{hitung}^2 \geq t_{tabel}^2$ , yaitu  $5 \geq 1,703$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi, buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif terbukti secara signifikan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar. Dengan melihat rata-rata diketahui  $X_2$  lebih dari  $X_1$  ( $91,11 > 61,48$ ) juga menunjukkan bahwa post-test lebih besar dari pre-test. Kesimpulannya terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa kelas IV sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif dan sebelum menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.

## ABSTRACT

Yulianti, Dyah Retno. 2014. *Social Science Textbook Development Based on Interactive Multimedia toward Basic Competence Development of Production Technology, Communication, and Transportationis to Improve the Student Understanding Concepts in Class IV MIN Sumberjo Blitar*. Thesis. Islamic Elementary School Teacher Education Department. Faculty of Tarbiyah and Teaching Science. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Supervisor, Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd

*Keywords: Textbook, Learning Media, Conceptual Understanding*

---

The cause of the lack of student understanding toward concepts in social studies teaching and learning taught was influenced by several factors such as material strength too much and required memorization, lecture teaching methods, instructional media were less effective and interactive. From these factors, it appeared that the material presentation into the cause of the lack of understanding concepts that affected student learning out comes. For solving this, it can be done by providing textbook sand learning media was not only providing instant matter, but it was able to bring the students to think and understand the learned concept was so meaningful.

This research used research development Research and Development (R&D), with a Borg & Gall model of development that was written by Cepy Riyana in his book of Learning Media. This research was conducted in MIN Sumberjo Blitar by taking the fourth grade students of the 27 students.

Based on the results obtained that the social science textbook was based on interactive multimedia media got a good qualification assessment. Validation results obtained from material expert by 72%, 88% design expert of 82% for textbooks of learning media, teaching expert by 88%, and the percentage of the student questionnaire obtained by 92%. This showed that the social learning textbook developed interactive multimedia declared eligible and did not require revision.

Calculations used the t test with a significance level of 0.05 obtained results  $t_{hitung}^2 \geq t_{tabel}^2$ , namely  $5 \geq 1.703$  meant that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  accepted. Thus, textbook-based interactive multimedia proven social science can significantly improved student's understanding of the concept of class IV MIN Sumberjo Blitar. By looking at the average of known  $X_2$  over  $X_1$  ( $91.11 > 61.48$ ) also showed that the post-test was greater than the pre-test. In conclusion here were significant differences in the understanding of the concept off ourth grade students after the use of interactive multimedia-based on textbook and before using the textbook-based interactive multimedia in MIN Sumberjo Blitar.

## الملخص

يولينتي, دياه رتنو .2014. تطوير كتاب العلم الاجتماعية يستند الوسائط المتعددة التفاعلية على الكفاءات الأساسية من التطوير تكنولوجيا الإنتاج والاتصالات والنقل لتحسين لفهم مفهوم الطلاب الفصل الرابعة في المدرسة الابتدائية الحكومية بليتار . أطروحة، قسم التربية المعلم المدرسة الابتدائية ، كلية العلوم التربية والتدريس ، جامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج. المشرف: إنداح أمنة الزهرية الماجستير الكلمات الرئيسية: كتاب، وسائل الإعلام التعليم والفهم النظري

العلم الاجتماعية في التعليم والتعلم سبب عدم وجود فهمي تأثر بعدة عوامل تعليم الطلاب مفاهيم مثل القوة المادية كثيرا وتتطلب حفظا وطرق التدريس محاضرة، كانت أقل فعالية الوسائل التعليمية والتفاعلية .منهذه العوامل، يبدو أن يعرض المواد في سبب عدم وجود فهم المفاهيم التي تؤثر على نتائج التعليم الطلاب . للتغلب هذا، يمكن أن يتم ذلك من خلال توفير الكتب المدرسية والوسائل التعليمية ليس فقط توفر المسألة الفورية، ولكن كان قادرا على جعل الطلاب على التفكير وذات مغزى في فهم المفاهيم المستفادة.

يستخدم هذا البحث تطوير البحث والتطوير (R & D)، مع نموذج التنمية التي كتبها Borg & Gall جيفي ريانا في كتابها وسائل الإعلام التعليم . أجري هذا البحث الفصل الرابعة في المدرسة الابتدائية الحكومية من 27 طلاب

ضد أساسا لنتائج البحث أن القوائم على كتاب الوسائط المتعددة التفاعلية العلم الاجتماعي يحصل على تقييم مؤهلا جيدة . التحقق من صحة النتائج التي تم الحصول عليها من الخبراء الماديين نسبة 72% خبير التصميم 88% للكتب 82% للمتوسطة المعلم والتدريس الخبير بنسبة 88%، ونسبة من الاستبيان بالحصول عليها 92%. هذا يدل على أن الكتاب استناد العلم الاجتماعي نحو الوسائط المتعددة التفاعلية أعلن مؤهلة ولا تتطلب المراجعة العمليات الحسابية باستخدام اختبار  $t$  مع مستوى المعنوية 0,05 النتائج التي تم الحصول عليها  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  يعني  $5 \geq 1,703$  وتقبل  $H_0$  وتقبل  $H_a$  وهكذا كتاب العلم الاجتماعي القائم على الوسائط المتعددة التفاعلية ثبتت تحسن إلى حد كبير لفهم المفهوم الطلاب في الصف الرابع المدرسة الابتدائية الحكومية سوميرجو بليتار . من خلال النظر في المتوسط من المعروف على  $X_1$  أكبر من  $X_2$  (91.11 > 61.48) يدل أيضا على أن ما بعد اختبار أكبر مقبلا لاختبار . في الختام هناك اختلافات كبيرة في الفهم المفهوم طلاب الصف الرابع بعد استخدام الكتب التفاعلية القائمة على الوسائط المتعددة وقبل استخدام الكتاب في المدرسة الابتدائية الحكومية سوميرجو بليتار المستندة إلى الوسائط المتعددة التفاعلية

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan IPS di sekolah dasar merupakan bidang studi yang mempelajari manusia dalam semua aspek kehidupan dan interaksinya dalam masyarakat. Istilah IPS di sekolah dasar merupakan nama mata pelajaran yang berdiri sendiri sebagai integrasi dari sejumlah konsep disiplin ilmu sosial, humaniora, sains bahkan berbagai isu dan masalah kehidupan sosial.<sup>1</sup> IPS sebagai mata pelajaran pada jenjang pendidikan dasar mempunyai ciri, yaitu sifat keterpaduan (*integrated*) dari beberapa mata pelajaran dengan tujuan agar mata pelajaran ini lebih bermakna bagi peserta didik sehingga pengorganisasian materi/bahan pelajaran disesuaikan dengan lingkungan, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik.

Dalam KTSP, pemerintah telah memberikan arah yang jelas pada tujuan dan ruang lingkup pembelajaran IPS, yaitu:<sup>2</sup>

1. Mengetahui konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
2. Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial.

---

<sup>1</sup> Sapriya, *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran* (Bandung: Rosdakarya, 2009), hal. 20

<sup>2</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 149

3. Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan.
4. Memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, di tingkat lokal, nasional, dan global.

Pendidikan IPS di sekolah dasar harus memperhatikan kebutuhan anak yang berada pada usia berkisar antara 6-12 tahun. Menurut Piaget, ketika peserta didik berusia 7-11 tahun tersebut berada dalam perkembangan kemampuan intelektual operasional konkret. Piaget memandang bahwa dunia dalam keseluruhan yang utuh, dan menganggap tahun yang akan datang sebagai waktu yang masih jauh. Mereka hanya mepedulikan masa sekarang (konkret), dan bukan masa depan yang belum mereka pahami (abstrak). Padahal, bahan materi IPS penuh dengan pesan-pesan yang bersifat abstrak. Konsep seperti waktu, perubahan, kesinambungan, arah mata angin, lingkungan, ritual agama, akulturasi, demokrasi, nilai, peranan, dan sebagainya adalah konsep-konsep abstrak yang dalam studi IPS harus diajarkan kepada siswa sekolah dasar, oleh karena itu agar konsep-konsep abstrak tersebut dapat dipahami anak.<sup>3</sup>

Brunner memberikan pemecahan berbentuk jembatan untuk mengkonkretkan yang abstrak tersebut melalui percontohan dengan gerak tubuh, gambar, bagan, peta, grafik, lambang, keterangan dalam kata-kata yang dapat dipahami siswa. Itulah sebabnya pendidikan IPS di sekolah dasar bergerak dari

---

<sup>3</sup> Arief Achmad Mangkoesapoetra, *Pembelajaran Pendidikan IPS di Tingkat Sekolah Dasar* (<http://woskop.wordpress.com/>, diakses 4 September 2014 jam 15.12 wib)

yang konkret menuju ke abstrak dengan mengikuti pola pendekatan lingkungan yang semakin meluas.<sup>4</sup>

Berdasarkan observasi pertama di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar, buku ajar yang digunakan oleh guru dan siswa MIN Sumberjo Kabupaten Blitar berupa buku ajar yang diperoleh dari Batuan Operasional Sekolah (BOS) yang diterbitkan oleh Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional yang sangat terbatas jumlahnya. Hasil observasi peneliti terhadap buku ajar yang dipakai oleh guru dan siswa MIN Sumberjo Kabupaten Blitar tersebut ditemukan beberapa masalah. Masalah tersebut antara lain: 1) sajian materinya masih jauh dari kehendak kurikulum, 2) kurangnya media pendukung pada pembelajaran IPS pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi, 3) rendahnya pemahaman siswa terhadap kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

Proses belajar mengajar yang diterapkan dalam kelas masih bersifat konvensional atau ceramah, yaitu segalanya berpusat pada guru yang mengakibatkan kurangnya motivasi siswa dalam belajar dan siswa akan cenderung pasif. Hal tersebut didasarkan pada hasil observasi awal peneliti terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan guru mata pelajaran IPS di dalam kelas. Guru belum menciptakan suasana belajar yang menarik perhatian. Banyak siswa yang tidak memperhatikan pelajaran, seperti bermain sendiri, mengantuk, dan lain-lain. Selain itu, di sekolah telah menyediakan sebuah laboratorium komputer, namun pemanfaatannya masih sebatas untuk mata

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, hlm. 152

pelajaran TIK saja, belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran lainnya. Keadaan tersebut akan sangat berpengaruh pada siswa karena buku dan media juga sangat mempengaruhi minat baca, sikap sosial, emosi, dan penalaran anak, serta kurang memberikan pengalaman belajar yang berarti pada siswa. Jika pembelajaran yang diterapkan oleh guru itu tepat, maka akan menambah motivasi dan pemahaman siswa akan konsep yang disampaikan

Pada hakikatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru bukan saja sebagai penyampai materi saja, tetapi sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar.<sup>5</sup> Salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki seorang guru adalah memilih atau menentukan materi pembelajaran atau buku ajar yang tepat dan media pembelajaran dalam rangka membantu siswa mencapai kompetensi. Jika guru tidak dapat memilih dan menguasai buku ajar dengan baik maka besar kemungkinan kompetensi dasar yang menjadi syarat minimal penguasaan kompetensi tidak akan tercapai.

Buku ajar merupakan salah satu media pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran yaitu sebagai acuan bagi siswa dan guru untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran. Bagi siswa, buku ajar menjadi bahan acuan yang diserap isinya dalam proses sehingga dapat menjadi pengetahuan. Sedangkan bagi guru, bahan ajar menjadi salah satu acuan

---

<sup>5</sup> Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 1

penyampaian ilmu kepada siswa. Hal ini penting sebagaimana diatur dalam UU SISDIKNAS 11 tahun 2005 Pasal 1, yakni:<sup>6</sup>

“Buku pelajaran merupakan buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketaqwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemampuan dan kepekaan estesis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan”.

Ada banyak bahan yang tersedia di pasaran, termasuk buku ajar yang sudah disusun secara nasional oleh Departemen Pendidikan Nasional. Namun demikian tetap dibutuhkan suatu pengembangan buku ajar demi memenuhi dan melengkapi upaya pembelajaran bagi siswa. Hal ini karena dunia pendidikan adalah dunia yang dinamis, selalu berubah-ubah mengikuti perkembangan jaman.

Materi perkembangan teknologi dirasa sangat penting diberikan kepada siswa SD/MI karena fenomena perkembangan teknologi yang sangat cepat sering dan ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan Sains dan Teknologi di zaman sekarang dan ditujukan untuk mempermudah aktivitas dan pekerjaan manusia. Manusia modern sudah sangat bergantung kepada produk-produk sains dan teknologi. Sukar untuk dibayangkan jika manusia modern hidup tanpa menggunakan produk-produk sains dan teknologi. Keperluan hidup harian manusia modern mulai dari tidur, makan, minum, tempat tinggal, tempat bekerja, alat-alat transportasi, alat-alat komunikasi, alat-alat hiburan, hingga kesehatan dan

---

<sup>6</sup> Permendiknas Nomor 11 Tahun 2005 tentang Buku Teks Pelajaran, 2005

segala aspek kehidupan manusia tidak terlepas dari menggunakan produk sains dan teknologi.<sup>7</sup>

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dalam berbagai bidang, tak terkecuali dalam pembelajaran yang dapat menyiapkan siswa sadar ilmu pengetahuan dan teknologi, mampu berpikir logis, kritis, dan kreatif. Dalam kenyataannya, memang tidak banyak siswa yang menyukai mata pelajaran IPS karena dianggap membosankan, banyak materi-materi yang harus dihafalkan. Namun, guru tetap berusaha agar pembelajaran IPS di sekolah dapat disajikan secara lebih menarik, efektif, dan efisien.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan diatas adalah perlu dikembangkan suatu bahan ajar berupa buku ajar yang dilengkapi dengan media pembelajaran yang dirancang secara khusus sebagai komponen sistem pembelajaran. Harapan terhadap bahan ajar yang dirancang ini agar membantu memudahkan siswa dalam belajar memahami konsep IPS khususnya pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan buku ajar dan media pembelajaran dengan judul “Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.”

---

<sup>7</sup> Wahyudi, *Integrasi Pendidikan Agama Islam dengan Sains dan Teknologi* (<https://docs.google.com/document/d/16AKscVUvxSIO8O8DMYOH1ZBIaAjEgsvMS5aI0WxO1sI/edit?pli=1>, diakses 21 Juni 2013 jam 21.46 wib)

## **B. Rumusan Masalah**

Bertolak dari latar belakang yang dikemukakan di atas, dapat dirumuskan permasalahan pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi kelas IV di MIN Sumberjo Blitar adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana desain buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV?
2. Bagaimana tingkat kemenarikan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi kelas IV?
3. Apakah ada perbedaan dalam pemahaman konsep pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif yang telah dirancang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang akan dilakukan peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan produk berupa buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif kelas IV kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

2. Mengetahui tingkat kemenarikan dan respon pengguna buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi yang dikembangkan.
3. Mengetahui perbedaan dalam pemahaman konsep pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif yang telah dirancang

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis, sebagai sarana menambah referensi dan bahan kajian dalam khasanah Ilmu Pengetahuan di bidang pendidikan dasar.
2. Secara Praktis,
  - a. MIN Sumberjo Kabupaten Blitar  
Memberikan sumbangan referensi buku ajar kepada pihak sekolah sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan buku ajar yang berkualitas dapat meningkatkan kreativitas guru, motivasi siswa dan membentuk karakter siswa yang unggul.
  - b. Guru  
Memberikan sumbangan referensi buku ajar kepada guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial memotivasi guru untuk selalu memperkaya buku ajarnya dengan membuat dan mengembangkan sendiri buku ajarnya sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya.

c. Siswa

Dapat memberikan sumbangan bagi siswa dalam usaha meningkatkan pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi perkembangan teknologi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.

d. Peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai bahan informasi ilmiah dan menambah wawasan serta menjadikan peneliti baru lebih kreatif dan inovatif dalam pembuatan bahan ajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial.

### **E. Proyeksi Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk pengembangan yang akan dihasilkan berupa buku ajar. Produk yang dihasilkan dari pengembangan buku ajar ini diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Materi yang dikembangkan adalah materi dari kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi pada kelas IV MI.
2. Wujud fisik dari produk yang akan dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media cetak dan elektronik berupa buku ajar dan multimedia interaktif yang dirancang dengan menggunakan *Autoplay Media Studio 7.0*.
3. Media interaktif dimaksudkan untuk menunjang buku ajar.
4. Buku ajar menekankan pada pemahaman dan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari.
5. Buku ajar memuat pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa mengonstruksi sendiri pemahaman mereka atas materi yang disajikan.

6. Buku ajar memuat permasalahan yang memiliki alternatif pemecahan lebih dari satu atau *open ended*.

## **F. Asumsi dan Batasan Pengembangan**

### **1. Asumsi**

- a. Buku ajar berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa sehingga tidak hanya bergantung pada guru saja.
- b. Dengan penyusunan buku ajar IPS dan media pembelajaran yang di desain seinteraktif mungkin, siswa akan lebih senang membaca dan melakukan hal yang ada dalam buku tersebut, siswa diasumsikan lebih termotivasi, terbimbing, dan lebih terkontrol arah belajarnya dengan menggunakan buku ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang materi yang disampaikan.
- c. Belum tersedianya buku ajar yang dilengkapi dengan media pembelajaran interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi kelas IV.

### **2. Batasan**

- a. Produk pengembangan buku ajar ini hanya terbatas pada mata pelajaran IPS kelas IV semester 2 bab 3 yang terdiri atas pokok bahasan konsep perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi dengan subkonsep sebagai berikut:
  - 1) Perkembangan teknologi produksi
  - 2) Perkembangan teknologi komunikasi

- 3) Perkembangan teknologi transportasi
  - 4) Pengalaman menggunakan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi
- b. Subyek penelitian terbatas pada pengguna buku ajar di kelas IVA MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.
  - c. Tempat penelitian berada di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Sumberjo, Kecamatan Sanankulon, Kabupaten Blitar.

### **G. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahan persepsi, beberapa istilah penting dalam pelaksanaan pengembangan ini didefinisikan sebagai berikut:

#### **1. Pengembangan**

Pengembangan adalah proses menerjemah spesifikasi desain ke dalam suatu wujud fisik tertentu. Proses penerjemahan spesifikasi desain tersebut meliputi identifikasi masalah, perumusan tujuan pembelajaran, pengembangan strategi atau metode pembelajaran, dan evaluasi keefektifan dan kemenarikan pembelajaran.<sup>8</sup>

#### **2. Buku ajar**

Buku ajar adalah buku yang disusun untuk kepentingan proses pembelajaran baik yang bersumber dari hasil-hasil penelitian atau hasil dari sebuah pemikiran tentang sesuatu atau kajian bidang tertentu yang kemudian dirumuskan menjadi bahan pembelajaran. Buku ajar merupakan salah satu jenis

---

<sup>8</sup> Fitratul Uyun. *Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Al-Qur'an Hadis Dengan Pendekatan Hermeneutik Bagi Kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 Malang*. Tesis tidak diterbitkan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah . UIN Malang. 2010. hlm. 21

bahan ajar yang berupa bahan cetak.<sup>9</sup> Buku ajar yang dimaksudkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah berupa buku ajar IPS kelas IV MI semester 2.

### 3. Pembelajaran IPS

Pembelajaran IPS adalah proses belajar yang mengintegrasikan konsep-konsep terpilih dari berbagai ilmu-ilmu sosial dan humaniora siswa agar berlangsung secara optimal.

### 4. Perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi

Materi perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi yang akan dibahas adalah: a) perkembangan teknologi produksi, b) perkembangan teknologi komunikasi, c) perkembangan teknologi transportasi, d) pengalaman menggunakan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

### 5. Multimedia interaktif

Multimedia interaktif adalah integrasi teks digital, grafik, animasi, audio, gambar dan video yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

### 6. Pemahaman Konsep

Pemahaman Konsep adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan kepada orang sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan.

---

<sup>9</sup> Prasko Santoso, (<http://zona-prasko.blogspot.com/2011/05/buku-ajar-dan-bahan-ajar.html>, diakses 29 juni 2013 jam 17.13 wib)

## H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini akan disusun dalam lima bab yaitu bab I sampai dengan bab V, daftar pustaka dan disertai dengan lampiran-lampiran.

Bab I yaitu pendahuluan yang berisi: (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) proyeksi spesifikasi produk yang diharapkan, (f) asumsi dan batasan pengembangan, (g) definisi operasional, dan (h) sistematika penulisan.

Bab II yaitu kajian pustaka, yang di dalamnya berisi: (a) kajian terdahulu, (b) kajian teori, dalam kajian teori memuat beberapa topik, antara lain; 1) tentang pembelajaran IPS, 2) materi perkembangan teknologi, 3) pengembangan buku ajar, 4) pengembangan media pembelajaran, dan 5) multimedia interaktif (6) pemahaman konsep.

Bab III yaitu metode penelitian yang berisi, (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) model pengembangan, (c) prosedur pengembangan, (d) validasi produk, dan (d) uji coba produk.

Bab IV yaitu memaparkan hasil pengembangan yang memuat, (a) deskripsi bentuk bahan ajar hasil pengembangan; (b) penyajian data; (c) penyajian data hasil uji coba lapangan.

Bab V yaitu pembahasan, bab ini berisi tentang, (a) analisis pengembangan produk; (b) analisis hasil validasi ahli; (c) analisis angket siswa; (d) analisis pengaruh buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif.

Bab VI yaitu penutup, bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

Daftar pustaka merupakan daftar yang mencantumkan judul buku, nama pengarang, penerbit dan sebagainya yang ditempatkan pada bagian akhir dan disusun berdasarkan abjad. Daftar pustaka berfungsi untuk memberikan arah bagi para pembaca karya tulis yang ingin meneruskan kajian atau untuk melakukan pengecekan ulang terhadap karya tulis yang bersangkutan.

Lampiran terdapat pada bagian akhir yang berisi dokumen-dokumen yang dibutuhkan penulis atau pembaca yang mendukung dalam proses pengembangan bahan ajar.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Terdahulu

Peneliti menemukan beberapa penelitian terdahulu terkait dengan buku ajar, antara lain sebagai berikut:

**Table Penelitian Terdahulu Terkait Produk Pengembangan**

Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Tri Sukitman <sup>1</sup>	Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Pendidikan Kecakapan Hidup ( <i>Life Skill</i> ) di SDI Surya Buana Malang.	Pengembangan bahan ajar IPS untuk tingkat Sekolah Dasar.	Pengembangan dengan mendasarkan pada pendidikan kecakapan hidup ( <i>life skill</i> ).
Evi Nurul Azizah <sup>2</sup>	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif dengan Memanfaatkan <i>CourseLab 2.4</i> pada Materi Listrik Dinamis untuk Membantu Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA Kelas X.	Pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif.	Pengembangan dilakukan pada materi listrik dinamis dengan memanfaatkan <i>CourseLab 2.4</i> untuk siswa SMA kelas X.
Mustapa Ali <sup>3</sup>	Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Arab Kelas V A MIN Malang 2.	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran.	Mencari pengaruh penggunaan media terhadap motivasi siswa pada mata pelajaran bahasa arab.

<sup>1</sup> Tri Sukitman, *Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill) di SDI Surya Buana Malang*, Tesis tidak diterbitkan (Malang: Program Pasca Sarjana UIN Maliki Malang, 2011)

<sup>2</sup> Evi Nurul Azizah, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif dengan Memanfaatkan CourseLab 2.4 pada Materi Listrik Dinamis untuk Membantu Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA Kelas X*, Skripsi tidak diterbitkan (Malang: Program Sarjana UM, 2012)

<sup>3</sup> Mustapa Ali, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Arab Kelas V A MIN Malang 2*, Tesis tidak diterbitkan (Malang: Program Pasca Sarjana UIN Maliki Malang, 2011)

Berdasarkan kajian terdahulu data disimpulkan bahwa penelitian tentang pembelajaran ilmu pengetahuan sosial pada sekolah dasar belum ada yang menggunakan buku ajar dan media pembelajaran berupa multimedia interaktif, khususnya pada materi perkembangan teknologi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah peneliti mengembangkan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.

## **B. Kajian Teori**

### **1. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial**

#### **a. Hakikat Ilmu Pengetahuan Sosial**

IPS dapat diartikan dengan “penelaahan atau kajian tentang masyarakat”. Dalam mengkaji masyarakat, guru dapat melakukan kajian dari berbagai perspektif sosial, seperti kajian melalui pengajaran sejarah, geografi, ekonomi, sosiologi, antropologi, politik-pemerintahan, dan aspek psikologi sosial yang disederhanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Moeljono Cokrodikardjo, IPS adalah perwujudan dari suatu pendekatan interdisipliner dari ilmu sosial. Ia merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu sosial yakni sosiologi, antropologi budaya, psikologi, sejarah, geografi, ekonomi, ilmu politik dan ekologi manusia, yang diformulasikan untuk tujuan instruksional dengan materi dan tujuan yang disederhanakan agar mudah dipelajari.

IPS bukan ilmu sosial dan pembelajaran IPS yang dilaksanakan baik pada pendidikan dasar maupun pada pendidikan tinggi tidak menekankan pada aspek teoritis keilmuannya, tetapi aspek praktis dalam mempelajari, menelaah, mengkaji gejala, dan masalah sosial masyarakat, yang bobot dan keluasannya disesuaikan dengan jenjang pendidikan masing-masing. Kajian tentang masyarakat dalam IPS dapat dilakukan dalam lingkungan yang terbatas, yaitu lingkungan sekitar sekolah atau siswa dan siswi atau dalam lingkungan yang luas, yaitu lingkungan negara lain, baik yang ada di masa sekarang maupun di masa lampau. Dengan demikian siswa dan siswi yang mempelajari IPS dapat menghayati masa sekarang dengan dibekali pengetahuan tentang masa lampau umat manusia.

Dengan bertolak dari uraian di atas, kegiatan belajar mengajar IPS membahas manusia dengan lingkungannya dari berbagai sudut ilmu sosial pada masa lampau, sekarang, dan masa mendatang, baik pada lingkungan yang dekat maupun lingkungan yang jauh dari siswa dan siswi. Oleh karena itu, guru IPS harus sungguh-sungguh memahami apa dan bagaimana bidang studi IPS itu.

#### **b. Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial**

Ilmu Pengetahuan Sosial atau *social studies* merupakan pengetahuan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan masyarakat. Di Indonesia pelajaran ilmu pengetahuan sosial disesuaikan dengan berbagai perspektif sosial yang berkembang di masyarakat, baik pada masa sekarang maupun pada masa lampau. Dengan demikian siswa dan siswi yang

mempelajari IPS dapat menghayati masa sekarang dengan dibekali pengetahuan tentang masa lampau umat manusia.<sup>4</sup>

IPS sebagai suatu program pendidikan tidak hanya menyajikan tentang konsep-konsep pengetahuan semata, namun harus pula mampu membina peserta didik menjadi warga Negara dan warga masyarakat yang tau akan hak dan kewajibannya, yang juga memiliki atas kesejahteraan bersama yang seluas-luasnya. Oleh karena itu peserta didik yang dibina melalui IPS tidak hanya memiliki pengetahuan dan kemampuan berfikir tinggi, namun peserta didik diharapkan pula memiliki kesadaran dan tanggung jawab yang tinggi terhadap diri dan lingkungannya.

Sebagai bidang pengetahuan, ruang lingkup IPS dapat terlihat nyata dari tujuannya. Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial sebagai berikut: 1) Mengajarkan konsep-konsep dasar sosiologi, geografi, ekonomi, sejarah, dan kewarganegaraan, pedagogis, dan psikologis. 2) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan social. 3) Membangun komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan. 4) Meningkatkan kemampuan bekerja sama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, baik secara nasional maupun global.

## 2. Materi Perkembangan Teknologi

Materi perkembangan teknologi dalam KTSP diberikan di kelas IV SD/MI semester kedua. Dengan Standar Kompetensi (SK) Mengenal sumber daya

---

<sup>4</sup>Lala Budiati, *Pengertian IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) Menurut Beberapa Ahli* (<http://lalabudianti.blogspot.com/2011/12/kajian-ips-pada-tingkat-sekolah-dasar.html>, diakses 4 Juni 2013 Jam 14.11 wib)

alam, kegiatan ekonomi dan kemajuan teknologi di lingkungan kabupaten / kota dan provinsi. Sedangkan Kompetensi Dasar (KD) dalam materi perkembangan teknologi adalah mengenal perkembangan teknologi produksi komunikasi dan transportasi serta pengalaman menggunakannya dengan alokasi waktu enam jam pelajaran dengan total 4 kali pertemuan. Perkembangan teknologi di kelas IV pada konsep terdiri dari subkonsep teknologi produksi, teknologi komunikasi, dan teknologi transportasi.

Teknologi merupakan ilmu yang menggali berbagai ilmu terapan. Teknologi juga sering dipakai untuk menyebut berbagai jenis peralatan yang mempermudah hidup kita. Jadi teknologi dapat berwujud ilmu dapat pula berupa peralatan.

Tak dapat dipungkiri jika kemajuan teknologi masa kini berkembang sangat pesat. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya inovasi-inovasi yang telah dibuat di dunia ini. Dari hingga yang sederhana, hingga yang menghebohkan dunia. Kemajuan teknologi memang sangat penting untuk kehidupan manusia jaman sekarang. Karena teknologi adalah salah satu penunjang kemajuan manusia. Di banyak belahan masyarakat, teknologi telah membantu memperbaiki ekonomi, pangan, komputer, dan masih banyak lagi.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Aingindra, *Kemajuan Teknologi* (<http://www.aingindra.com/2012/11/kemajuan-teknologi.html>, diakses 12 juni 2013 jam 12.05 wib)

### 3. Pengembangan Buku Ajar

#### a. Pengertian dan Pentingnya Buku Ajar

Menurut KBBI, buku adalah beberapa helai kertas berjilid berisi tulisan untuk dibaca atau yang kosong untuk ditulisi. Sedangkan buku ajar adalah petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui.

Buku ajar adalah buku yang disusun untuk kepentingan proses pembelajaran baik yang bersumber dari hasil-hasil penelitian atau hasil dari sebuah pemikiran tentang sesuatu atau kajian bidang tertentu yang kemudian dirumuskan menjadi bahan pembelajaran. Buku ajar merupakan salah satu jenis bahan ajar yang berupa bahan cetakan.<sup>6</sup> Berdasarkan pengertian ini, dapat dibuat pengertian buku ajar secara umum sebagai bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.<sup>7</sup>

#### b. Petunjuk Penyusunan Buku Ajar.<sup>8</sup>

- 1) Menimbulkan minat baca.
- 2) Ditulis dan dirancang untuk siswa.
- 3) Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- 4) Disusun berdasarkan pola belajar yang fleksibel.
- 5) Struktur berdasarkan kebutuhan siswa dan kompetensi akhir yang akan dicapai.

---

<sup>6</sup> Prasko Santoso, *Buku Ajar dan Bahan Ajar* (<http://zona-prasko.blogspot.com/2011/05/buku-ajar-dan-bahan-ajar.html>, diakses 29 Mei 2013 jam 14.25 WIB)

<sup>7</sup> Khoiru Riziqin, *Bahan Ajar, Buku Ajar, Buku Teks, Buku Penunjang, Media dan Buku Referensi* (<http://scribd.com/doc/37662544/BAHAN-AJAR-makalah-1.html>, diakses 29 Mei 2013 jam 14.47 WIB)

<sup>8</sup> Prasko Santoso, *loc. cit.*

- 6) Memberi kesempatan pada siswa untuk berlatih.
- 7) Mengakomodasi kesulitan siswa.
- 8) Memberikan rangkuman.
- 9) Gaya penulisan komunikatif dan semi formal.
- 10) Kepadatan berdasarkan kebutuhan siswa.
- 11) Dikemas untuk proses pembelajaran.

**c. Buku Ajar yang Baik**

Kriteria buku ajar yang baik adalah sebagai berikut:

1) Keakuratan

Cermat penyajian, tidak ada kesalahan teori, benar dalam peparan hasil penelitian, tidak ada kesalahan dalam mengutip pendapat pakar.

2) Kesesuaian

Sesuai antara cakupan isi, kedalaman pembahasan, kompetensi yang akan dicapai dan kompetensi pembaca.

3) Kekomunikatifan

Isi buku dapat dicerna dengan mudah oleh pembaca, sistematis, jelas, dan tidak mengandung kesalahan bahasa.<sup>9</sup>

**d. Pengembangan Buku Ajar**

Pengembangan adalah proses menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam suatu wujud fisik tertentu. Proses penerjemahan spesifikasi desain tersebut meliputi identifikasi masalah perumusan tujuan pembelajaran,

---

<sup>9</sup> Sa'dun Akbar, *Penyusunan Buku Ajar*, ([www.slideshare.net/fendyk/penyusunan-buku-ajar](http://www.slideshare.net/fendyk/penyusunan-buku-ajar), diakses 30 juni 2013 jam 11.40 wib)

pengembangan strategi atau metode pembelajaran dan evaluasi keefektifan, efisien dan kemenarikan pembelajaran.<sup>10</sup>

Pengembangan buku ajar adalah proses menerjemahkan spesifikasi buku yang berisi materi kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran berupa buku ajar siswa.

#### **4. Pengembangan Media Pembelajaran**

##### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti sesuatu yang terletak ditengah (antara dua pihak atau kutub) atau suatu alat. Menurut Briggs<sup>11</sup>, media pada hakikatnya adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan isi pembelajaran. Media hendaknya dapat dimanipulasi, didengar, dilihat, dan dibaca. Media sebagai perantara penyampai pesan oleh guru kepada siswa dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Salah satu tanda bahwa seseorang telah belajar adalah dengan adanya

---

<sup>10</sup> Fitratul Uyun, "Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Al-Quran Hadis dengan Pendekatan Hermeneutik bagi Kelas 5 MIN 1 Malang" , *Thesis*, (Malang: Pascasarjana UIN Malang, 2010), hlm. 36

<sup>11</sup> Sri Anitah, *Media Pembelajaran* (Surakarta: Yuma Pressindo, 2010), hal. 4

perubahan tingkah laku dalam dirinya, baik kognitif (pengetahuan), afektif (nilai dan sikap), dan psikomotor (keterampilan).<sup>12</sup>

#### **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat telah mempengaruhi di segala bidang dalam bidang kehidupan manusia, salah satu bidang tersebut adalah pendidikan. Dalam bidang pendidikan, terdapat beberapa media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, mulai dari yang sederhana sampai kepada yang canggih. Beberapa contoh media teknologi pendidikan antara lain papan tulis, gambar, video, sampai pada media yang lebih canggih.

Media pembelajaran merupakan faktor tambahan bagi guru yang memberikan kemudahan dalam menyampaikan pesan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Namun, ada beberapa prinsip umum mengenai kegunaan media menurut Daryanto<sup>13</sup>, antara lain:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
- 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

---

<sup>12</sup> Ibid, hal. 2

<sup>13</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal. 5

- 6) Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran.

## 5. Multimedia Interaktif

### a. Pengertian Multimedia

Secara sederhana, multimedia diartikan sebagai lebih dari satu media. Arti multimedia secara umum dikenal sebagai berbagai macam kombinasi grafis, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan dan isi pelajaran.

### b. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikendaki untuk proses selanjutnya.<sup>14</sup> Dikatakan interaktif karena memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna. Contoh multimedia interaktif adalah *slide presentation*, aplikasi game, dan lain-lain.

## 6. Pemahaman Konsep

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan suatu materi yang dipelajari. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dan tepat. Sedangkan konsep

---

<sup>14</sup> Ibid., hal. 51

berarti suatu rancangan. Seseorang dikatakan paham terhadap sesuatu apabila orang tersebut mengerti benar dan mampu menjelaskan.<sup>15</sup>

Pada hakikatnya, pemahaman merupakan salah satu bentuk hasil belajar. Pemahaman ini terbentuk akibat dari adanya proses belajar. Pemahaman berasal dari kata dasar paham yang berarti mengerti.<sup>16</sup>

Menurut Suharsimi, pemahaman adalah bagaimana seseorang mempertahankan, membedakan, menduga, menerangkan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan. Dengan pemahaman, siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.<sup>17</sup>

Konsep adalah cara mengelompokkan dan mengategorikan objek atau peristiwa yang mirip dengan hal tertentu.<sup>18</sup> Bruner mengemukakan bahwa konsep merupakan suatu kata yang bernuansa abstrak dan dapat digunakan untuk mengelompokkan ide, benda, atau peristiwa.<sup>19</sup>

<sup>15</sup> Matematic, *Definisi Pemahaman Konsep* (<http://ahli-definisi.blogspot.com/2011/03/definisi-pemahaman-konsep.html>, diakses pada tanggal 30 April 2014 jam 6.46 wib)

<sup>16</sup> Ian, *Pengertian Pemahaman* (ian43.wordpress.com/2010/12/17/pengertian-pemahaman, diakses pada tanggal 30 April 2014 jam 9.26 wib)

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009) hlm. 118-137

<sup>18</sup> Jeanne Ellis Ormrod, *Edoso Keenam Psikologi Pendidikan Jilid I* (Jakarta: Arlangga, 2008) hlm. 327

<sup>19</sup> Fathurrohman, *Pengertian Konsep, Nilai, Moral, dan Norma dalam Pembelajaran PKn SD*, (staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Fathurrohman,%20S.Pd.,M.Pd/NORMA%20DAN%20MORAL.pdf, diakses pada tanggal 20 April jam 13.45 wib)

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Metode penelitian ini merupakan metode penelitian pengembangan yang berorientasi pada produk dalam bidang pendidikan. Penelitian pengembangan merupakan salah satu bentuk penelitian yang terkait dengan peningkatan kualitas pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Pendidikan* bahwa Penelitian Pengembangan atau *Research and Development (R & D)*, adalah sebuah strategi atau metode penelitian yang cukup ampuh dalam memperbaiki praktik.<sup>1</sup> Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal/bertahap.<sup>2</sup>

#### B. Model Pengembangan

Model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan kegiatan. Menurut Punaji model pengembangan ada dua yaitu model konseptual dan model prosedural. Model konseptual adalah model

---

<sup>1</sup> Nana Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 164

<sup>2</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2011) hal. 297.

yang bersifat analitis yang memberikan atau menjelaskan komponen-komponen produk yang akan dikembangkan dan keterkaitan antar komponennya.<sup>3</sup> Sedangkan model prosedural adalah model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah prosedural yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu.<sup>4</sup>

Menurut Cepy Riyana, langkah-langkah dalam pengembangan media dapat dirinci sebagai berikut.<sup>5</sup>

1. Identifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa.
2. Perumusan tujuan instruksional (*instructional objective*).
3. Perumusan butir-butir materi yang terperinci.
4. Mengembangkan alat pengukur keberhasilan.
5. Menuliskan naskah.
6. Merumuskan instrumen dan tes dan revisi.

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat langkah-langkah pengembangan pada bagan berikut ini.

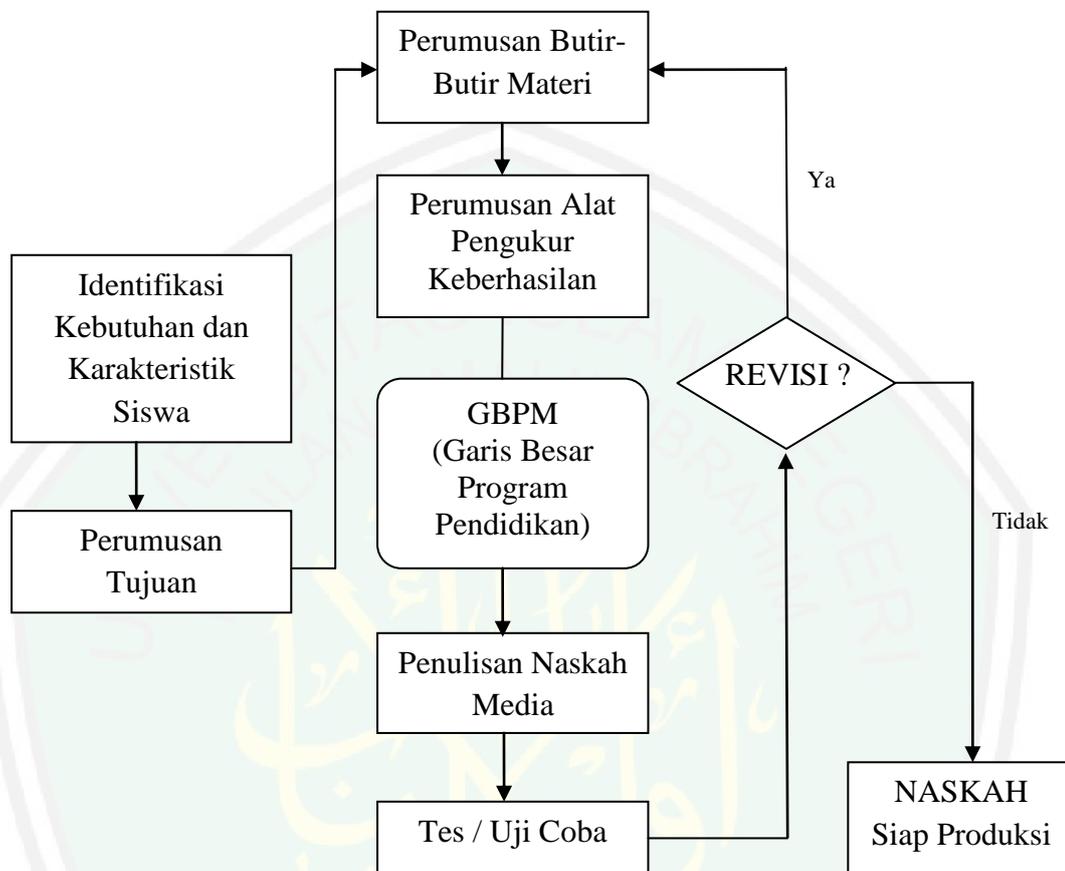
---

<sup>3</sup> Trianto, *Metode Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 53

<sup>4</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hal. 200

<sup>5</sup> Cepy Riyana. *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, 2012), hlm. 186

**Gambar 3.1 Langkah-langkah Pengembangan Media**



### C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian pengembangan ini mengikuti langkah-langkah yang diinstruksikan oleh Cepy Riyana dalam bukunya yang berjudul Media Pembelajaran adalah sebagai berikut:

#### 1. Identifikasi Kebutuhan dan Karakteristik Siswa

Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan apa yang diinginkan untuk dapat dilakukan peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran IPS. Pada tahap ini, peneliti menggambarkan tentang kemampuan yang diharapkan dan dimiliki oleh peserta didik setelah mengikuti materi perkembangan teknologi

dengan buku ajar dan media pembelajaran IPS sesuai dengan usia, kemampuan, dan gaya belajar siswa.

Terdapat tiga gaya belajar siswa, antara lain:<sup>6</sup>

a. Kinestetik

Siswa lebih dominan belajar dengan praktik langsung, atau melalui pergerakan atau kekuatan perasaan.

b. Visual

Siswa lebih dominan belajar menggunakan indera penglihatan, baik informasi berupa gambar atau berupa tulisan.

c. Auditori

Siswa lebih dominan belajar menggunakan indera pendengaran, yaitu berupa bunyi, suara, musik, atau pembicaraan lisan.

2. Perumusan Tujuan

Ketentuan yang harus dimiliki dalam proses merumuskan tujuan adalah sebagai berikut:

a. *Learner Oriented*

Dalam perumusan tujuan harus berpatokan pada perilaku siswa. Selain itu, perilaku yang diharapkan harus memungkinkan untuk dapat dilakukan siswa. Tujuan ini berorientasi pada hasil, sehingga secara kuantitas dapat diukur.

Tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi adalah sebagai berikut:

---

<sup>6</sup> Sutanto Windura, *Brain Management Series for Learning Strategy: Be a Absolute Genius!*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008), hlm. 23

- 1) Siswa mampu membandingkan/membedakan jenis teknologi produksi, komunikasi dan transportasi pada masa lalu dan sekarang.
- 2) Siswa mampu menunjukkan peralatan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi masa lalu dan sekarang.
- 3) Siswa mampu menyebutkan macam-macam alat produksi, komunikasi dan transportasi masa lalu dan sekarang.
- 4) Siswa mampu menceritakan pengalaman menggunakan alat produksi, komunikasi dan transportasi masa lalu dan sekarang.

b. *Operational*

Perumusan tujuan harus dibuat secara spesifik dan operasional sehingga mudah untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Tujuan yang spesifik ini terkait dengan penggunaan kata kerja. Kata kerja yang digunakan dalam perumusan tujuan ini adalah membandingkan/ membedakan, menunjukkan, menyebutkan, dan menceritakan.

c. *ABCD*

Merumuskan tujuan pembelajaran dengan rumus ABCD, yaitu:

- 1) *Audience*: sasaran sebagai pembelajar yang perlu dijelaskan. Audience dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.
- 2) *Behaviour*: perilaku spesifik yang diharapkan setelah pembelajaran berlangsung.
- 3) *Conditioning*: keadaan yang harus dipenuhi atau dikerjakan siswa pada saat pembelajaran.

- 4) *Degree*: batas minimal tingkat keberhasilan terendah yang harus dipenuhi dalam mencapai perilaku yang diharapkan.

### 3. Perumusan Materi

Materi yang disusun harus memenuhi criteria sebagai berikut:

- a. Shahih atau valid: materi yang disajikan telah teruji kebenarannya.
- b. Tingkat kepentingan (*significant*): materi yang diberikan kepada siswa benar-benar yang dibutuhkannya.
- c. Kebermanfaatan (*utility*): harus bermanfaat secara akademis dan non-akademis.
- d. *Learnability*: materi harus mungkin untuk dipelajari, baik dari aspek tingkat kesulitan maupun bahan ajar tersebut layak digunakan sesuai dengan kebutuhan setempat.
- e. Menarik minat (*interest*): materi dapat menarik minat dan dapat memotivasi siswa untuk mempelajari lebih lanjut.

### 4. Perumusan Alat Pengukur Keberhasilan

Alat pengukur keberhasilan pada penelitian ini berupa angket validasi ahli dan angket siswa untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kemenarikan produk yang dikembangkan serta tes untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa.

Metode penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian awal untuk menghimpun data tentang kondisi yang ada. Kondisi yang ada mencakup : (1) kondisi produk yang sudah ada sebagai bahan perbandingan untuk produk yang akan dikembangkan, (2) kondisi pihak pengguna seperti sekolah, guru, siswa serta pengguna lainnya, (3) kondisi faktor-faktor pendukung dan penghambat

pengembangan dan penggunaan dari produk yang akan dihasilkan, mencakup unsur manusia, sarana dan prasarana, pengelolaan. Metode evaluatif digunakan untuk mengevaluasi proses uji coba dan setiap kegiatan uji coba diadakan evaluasi. Metode eksperimen digunakan untuk menguji kemampuan dari produk yang dihasilkan.<sup>7</sup>

#### **D. Validasi Produk**

##### **1. Desain Validasi**

Desain validasi yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah validasi ahli isi/materi mata pelajaran IPS, ahli desain media pembelajaran, guru pengampu mata pelajaran IPS kelas IV sebagai ahli pembelajaran, dan siswa kelas IV sebagai pengguna produk. Validasi ini bertujuan untuk memperoleh data berupa penilaian dan saran-saran validator, sehingga diketahui valid tidaknya produk yang dikembangkan dan selanjutnya dijadikan dasar untuk melakukan revisi.

##### **2. Subyek Validasi**

Subyek validasi atau validator buku ajar berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan terdiri dari satu orang dosen ahli isi/materi mata pelajaran IPS, satu orang dosen ahli desain media pembelajaran, satu orang guru pengampu mata pelajaran IPS kelas IV sebagai ahli pembelajaran. Kriteria masing-masing validator adalah sebagai berikut:

- a. Dosen validasi isi/materi buku ajar dan media pembelajaran

---

<sup>7</sup> Nana Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 167

- 1) Dosen yang berkompeten dalam bidang pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial SD/MI.
  - 2) Memiliki latar belakang pendidikan minimal S2.
  - 3) Mengetahui kurikulum Ilmu Pengetahuan Sosial SD/MI.
- b. Dosen validasi desain buku ajar dan media pembelajaran
- 1) Dosen yang berkompeten dalam bidang desain media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.
  - 2) Memiliki latar belakang pendidikan minimal S2.
  - 3) Telah berpengalaman dalam mendesain dan merancang media pembelajaran.
- c. Guru
- 1) Guru yang telah berpengalaman mengajar IPS minimal selama 5 tahun.
  - 2) Memahami tentang Ilmu Pengetahuan Sosial SD/MI.
  - 3) Memahami kurikulum Ilmu Pengetahuan Sosial SD/MI.
3. Jenis Data

Data didefinisikan sebagai keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian (analisis atau kesimpulan).<sup>8</sup> Jenis data hasil validasi dalam pengembangan buku ajar ini ada dua macam yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tanggapan-tanggapan atau kritik dan saran dari validator. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penskoran untuk mengetahui kelayakan atau kevalidan buku ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan.

---

<sup>8</sup>Wahid Murni. *Cara Mudah Menulis Proposal dan Laporan Penelitian Lapangan; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif (Skripsi, Thesis, dan Disertasi)*. Malang: UM Press. 2008. Hal. 41

#### 4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah berupa angket. Angket atau kuesioner (*questionnaire*) merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung. Angket berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.<sup>9</sup> Angket ini ditujukan kepada subyek validasi untuk memperoleh data kualitatif dan kuantitatif demi kesempurnaan dan kelayakan produk hasil pengembangan.

Angket yang dibuat terdiri dari dua bagian. Bagian pertama merupakan instrumen pengumpulan data kuantitatif yaitu berupa angket skala likert dengan 5 alternatif jawaban, sebagai berikut:

- 1) Skor 1, jika tidak jelas, tidak sesuai, tidak relevan, tidak sistematis, tidak memotivasi, tidak dapat mengukur kemampuan.
- 2) Skor 2, kurang jelas, kurang sesuai, kurang relevan, kurang sistematis, kurang memotivasi, kurang dapat mengukur kemampuan.
- 3) Skor 3, cukup jelas, cukup sesuai, cukup relevan, cukup sistematis, cukup memotivasi, cukup dapat mengukur kemampuan.
- 4) Skor 4, jika jelas, sesuai, relevan, sistematis, memotivasi, dapat mengukur kemampuan.
- 5) Skor 5, jika sangat jelas, sangat sesuai, sangat relevan, sangat sistematis, sangat memotivasi, sangat dapat mengukur kemampuan.

Sedangkan bagian kedua merupakan instrumen pengumpulan data kualitatif berupa lembar pengisian saran dan komentar dari validator.

---

<sup>9</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 219

## 5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data kuantitatif hasil validasi untuk mengetahui tingkat kevalidan atau kelayakan adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan: P = prosentase tingkat kevalidan

$\sum x$  = jumlah jawaban penilaian

$\sum x_i$  = jumlah jawaban tertinggi<sup>10</sup>

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan pada skor yang di dapat untuk mengetahui tingkat kevalidan digunakan criteria tingkat kelayakan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kualifikasi Tingkatan Kelayakan Berdasarkan Persentase<sup>11</sup>**

Persentase (%)	Tingkat kevalidan	Keterangan
90 – 100	Sangat valid	Tidak revisi
75 – 89	Valid	Tidak revisi
65 – 74	Cukup valid	Tidak revisi
55 – 64	Kurang valid	Revisi
0 – 54	Sangat kurang valid	Revisi

Berdasarkan kriteria diatas, apabila skor yang diperoleh minimal 65%, maka buku ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan sudah dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1999), hlm. 112

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitataif, dan R&D* (Bandung: CV. Alfabeta, 2008), hlm. 135

## E. Uji Coba Produk

### 1. Desain Uji Coba

Produk yang dikembangkan berupa buku ajar dan media pembelajaran langsung diujicobakan setelah di validasi dan di revisi. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan informasi apakah produk tersebut lebih efektif dan efisien dibandingkan buku ajar dan media pembelajaran yang lama atau yang lain.<sup>12</sup>

Untuk menguji buku ajar dan media pembelajaran ini dilakukan dengan cara membandingkan dengan keadaan sebelum dan setelah memakai sistem baru (*before-after*).<sup>13</sup>

**Gambar 3.2 Desain Eksperimen (Before-After)**



Keterangan:

X = pembelajaran menggunakan buku ajar dan media pembelajaran

O<sub>1</sub> = tes awal / *pre-test*

O<sub>2</sub> = tes akhir / *post-test*

### 2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini dilakukan pada siswa-siswi kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar yang berjumlah 27 siswa. Hal yang diteliti yaitu membandingkan tingkat pemahaman konsep melalui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar dan media pembelajaran.

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan* (Bandung: CV. Alfabeta, 2009), hlm. 414

<sup>13</sup> *Ibid.*, hlm. 303

### 3. Jenis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah berupa data kuantitatif yang diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar atau tes prestasi belajar digunakan untuk mengukur hasil-hasil belajar yang dicapai siswa selama kurun waktu tertentu.<sup>14</sup> Pemahaman merupakan bagian dari domain kognitif hasil belajar.<sup>15</sup> Tes hasil belajar yang digunakan terdiri dari *pre-test* dan *post-test*.

### 4. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan berupa test yaitu *pre-test* dan *post-test*. Tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil yang menunjukkan perubahan pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan buku ajar dan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

### 5. Teknik Analisis Data

Data hasil uji coba lapangan dihimpun menggunakan angket dan tes hasil pencapaian belajar yang terdiri dari tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Teknik analisis data menggunakan eksperimen *one group pretest posttest design*, yaitu sampel di beri tes wal dan tes akhir di samping perlakuan. Kriteria ujinya menggunakan uji t untuk amatan ulang. Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara pembelajaran yang menggunakan media lama dengan pembelajaran menggunakan media yang telah dikembangkan pada sekelompok obyek penelitian. Adapun rumus yang digunakan dengan tingkat kebermaknaan 0,05 adalah:

---

<sup>14</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *op.cit.*, hlm. 223

<sup>15</sup> Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*. (Cet. XIV). Ed. II. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2002)

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

t = uji T

D = Different ( $X_2 - X_1$ )

$d^2$  = Variansi

N = Jumlah sampel



## BAB IV

### HASIL PENGEMBANGAN DAN ANALISIS DATA

#### A. Deskripsi Bentuk Bahan Ajar Hasil Pengembangan

Bahan ajar hasil pengembangan yang telah dibuat oleh pengembang terdiri dari buku ajar dan media pembelajaran multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi untuk siswa kelas IV SD/MI.

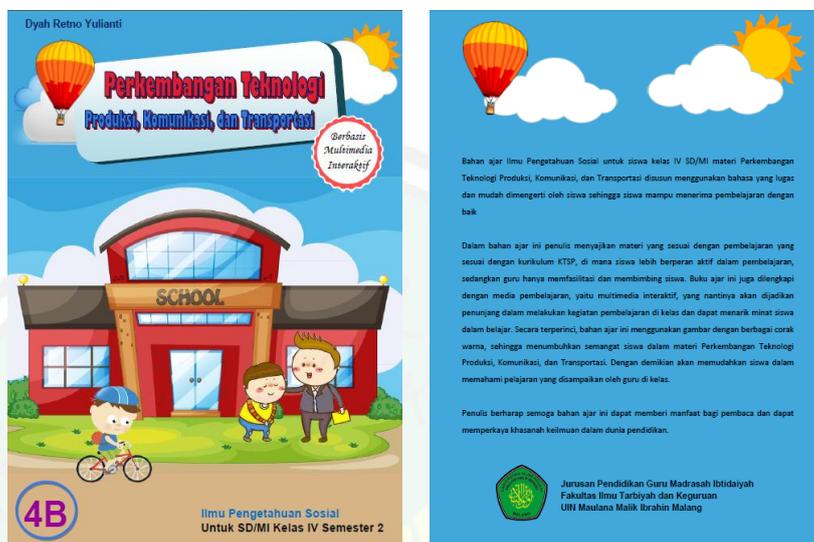
##### 1. Buku Ajar

Buku ajar yang dihasilkan pada pengembangan ini berisi 3 bagian, yaitu bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian pendukung. Berikut adalah penjelasan pada masing-masing bagian.

###### a. Bagian Pendahuluan

Buku ajar dengan kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi terdiri dari 4 sub materi, yaitu 1) Perkembangan teknologi produksi, 2) Perkembangan teknologi komunikasi, 3) perkembangan teknologi transportasi, dan 4) pengalaman penggunaan teknologi. Pada bagian pra-pendahuluan buku ajar diberikan gambaran sekilas tentang materi dalam buku ajar.

Hasil pengembangan buku ajar adalah sebagai berikut:

1) Sampul (*Cover*)

Gambaar 4.1 Sampul depan dan sampul belakang

Sampul (*cover*) buku ajar terdiri dari dua bagian, yaitu sampul depan dan sampul belakang. Sampul depan disusun semenarik mungkin sehingga dapat menarik keinginan pembaca untuk mengetahui penjelasan materi dalam buku ajar. Sampul depan terdiri dari nama pengembang (Dyah Retno Yulianti), jenis buku yaitu buku ajar, judul buku sesuai dengan mata pelajaran, pokok bahasan yang dikembangkan (Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi), serta media pembelajaran yang pendukungnya, digunakan untuk siswa kelas IV SD/MI semester 2. *Background cover* sesuai dengan isi dari materi yang dikembangkan, yaitu perkembangan teknologi di mana gambar di ambil dari *website*.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cakka, *Sumber Berkat Rohani* (<http://www.cakka.web.id/blog/sumber-berkat-rohani/>), diakses 15 Januari 2014 jam 9.43 wib)

Sampul belakang di desain lebih sederhana yang berisi tentang penjelasan mengenai buku ajar dan nama instansi pengembang yang letaknya di tengah bawah.

## 2) Kata Pengantar



Gambar 4.2 Kata pengantar

Kata pengantar merupakan serangkaian kalimat tentang latar belakang penyusunan buku ajar, harapan penyusu dalam penyusunan buku ajar.

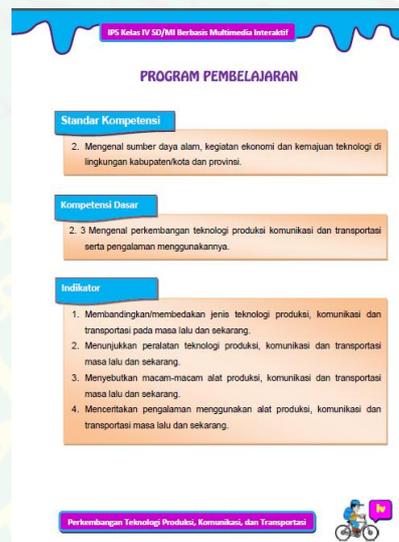
## 3) Daftar Isi

DAFTAR ISI	
Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	iii
Program Pembelajaran .....	iv
Landasan Al-qur'an tentang Perkembangan Teknologi.....	v
Peta Konsep.....	vi
A. Perkembangan Teknologi .....	1
1. Teknologi Produksi .....	1
a. Teknologi Produksi Pangan.....	3
b. Teknologi Produksi Sandang.....	5
c. Teknologi Produksi Papan.....	7
2. Teknologi Komunikasi .....	9
a. Teknologi Komunikasi Masa Lalu.....	9
b. Teknologi Komunikasi Masa Kini.....	11
3. Teknologi Transportasi .....	22
a. Teknologi Transportasi Darat.....	23
b. Teknologi Transportasi Air.....	32
c. Teknologi Transportasi Udara.....	36
B. Pengalaman Menggunakan Teknologi .....	41
1. Teknologi Produksi .....	41
2. Teknologi Komunikasi.....	43
3. Teknologi Transportasi.....	44
Rangkuman.....	45
Ayo Kerjakan .....	46
Glosarium.....	49
Daftar Pustaka .....	51

Gambar 4.3 Daftar isi

Daftar isi berisi bab dan sub bab yang akan di bahas pada halaman isi dan disertai daftar halaman dari seluruh bagian yang terdapat dalam buku, sehingga pembaca dapat menemukan pokok bahasan yang dicari dengan mudah.

#### 4) Program Pembelajaran



Gambar 4.4 Program pembelajaran

Program pembelajaran merupakan penjelasan tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 22 tentang Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.

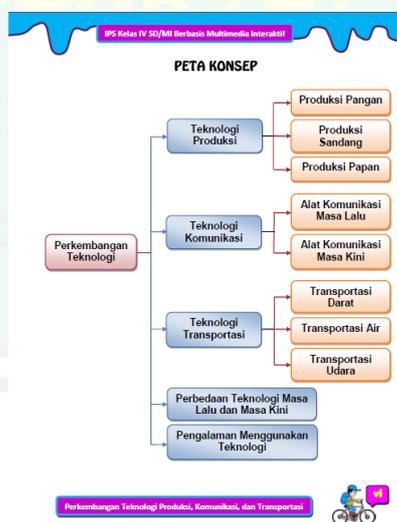
## 5) Landasan Dasar Al-Qur'an tentang Perkembangan Teknologi



Gambar 4.5 Landasan dasar Al-qur'an

Pada halaman landasan dasar tentang perkembangan teknologi meliputi ayat yang berhubungan dengan materi pada yang dikembangkan.

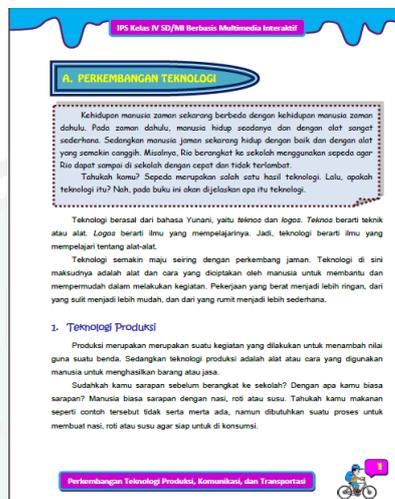
## 6) Peta Konsep



Gambar 4.6 Peta konsep

Peta konsep berisi bagan alur materi yang akan di bahas dalam buku ajar.

## b. Bagian Isi



Gambar 4.7 Isi buku

Pada bagian isi terdiri dari seluruh bahasan materi yang terdapat pada buku ajar.

## c. Bagian Pendukung

### 1) Video Asyik!



Gambar 4.8 Video Asyik

“Video Asyik!” menyajikan informasi tentang materi dalam bentuk video yang telah dikaitkan ke dalam media pembelajaran.

Tujuannya agar dapat menambah pengetahuan dan pengalaman siswa tentang materi yang disajikan.

## 2) Tahukan Kamu?

**IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif**

**Video Asyik!**  
Untuk lebih jelasnya, kamu dapat melihat cara memenuh kain dalam video yang berjudul "Memenuh Kain" pada media pembelajaran.

**Tahukah Kamu?**  
Di Indonesia mempunyai kain yang sangat terkenal hingga ke luar negeri lho. Kain itu adalah kain batik. Kain batik dibuat menggunakan motif dan memiliki motif yang berbeda-beda di setiap daerah penghasilnya. Ada yang bermotif bunga, pungg, gelombang, dan lain-lain.  
Selain kain batik, Negara Indonesia juga mempunyai kain yang indah lainnya, yaitu kain Songket Palembang, kain Ulos Batak, kain Tenun Sogan, dan kain Tenun Ikat Lombok. Kain-kain tersebut ada juga memiliki berbagai motif seperti kain batik.  
Bahan yang digunakan untuk membuat kain-kain tersebut ada yang dari benang emas, benang perak, dan benang sutera. Proses pembuatannya pun juga cukup rumit dengan menggunakan alat tenun tradisional. Tak heran jika harga kain-kain tersebut sangat mahal.  
Sumber: <http://www.penggi.com/travel/indonesia-kain-tradisional-indonesia/>

**c. Teknologi Produksi Pangan**  
Setiap manusia pasti ingin terlindung dari panas dan hujan. Maka dari itu, dibangunlah sebuah rumah. Rumah juga berguna untuk melindungi binatang buas.  
Dulu rumah dibangun masih sederhana. Dinding rumah terbuat dari papan kayu atau bambu yang di anyam. Lantai pun terbuat dari pasir dan semen, bahkan ada yang masih

**Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi**

Gambar 4.9 Tahukah kamu

“Tahukah Kamu?” menyajikan informasi yang berkaitan dengan materi yang disajikan untuk memperluas wawasan siswa.

## 3) Kuis Asyik!

**IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif**

**Kuis Asyik!**  
Setelah mempelajari materi perkembangan teknologi produksi di atas, tentunya kamu sudah mengetahui dan paham tentang materi tersebut, bukan?  
Nah, sekarang kamu dapat mengerjakan soal evaluasi dalam media pembelajaran yang berjudul "Teknologi Produksi".

**2. Teknologi Komunikasi**  
Tuhan menciptakan manusia sebagai makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lain, oleh karena itu manusia tidak bisa hidup sendirian dan harus selalu berkomunikasi dengan orang lain dalam masyarakat. Misalnya, kita berkomunikasi dengan orang tua, kakak, adik, teman, guru, tetangga, dan masyarakat lain.  
Apa itu komunikasi? Komunikasi adalah kegiatan mengirim dan menerima informasi atau pesan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih. Contohnya, kamu berbicara dengan teman, guru mengajar di kelas merupakan contoh komunikasi. Sedangkan, teknologi komunikasi adalah alat-alat yang digunakan sebagai perantara komunikasi.  
Sejak zaman dahulu manusia sudah dapat melakukan komunikasi, baik dari jarak dekat maupun jarak jauh. Bila jarak dekat, komunikasi dilakukan bertatap muka langsung secara lisan. Bila jarak jauh, komunikasi harus menggunakan alat komunikasi.

**a. Teknologi Komunikasi Masa Lalu**  
Pada masa pra-sejarah, komunikasi hanya dapat dilakukan secara langsung, yaitu berhadapan langsung dengan orang tersebut. Jika orang yang akan diajak berbicara jaraknya jauh, terpaksa harus melakukan perjalanan ke tempat orang tersebut. Perjalanan tersebut dapat memakan waktu berjam-jam, bahkan berhari-hari.  
Selanjutnya seiring dengan perkembangan peradaban, cara penyampaian pesan pun ikut berkembang. Orang sudah mulai pandai menggunakan alat-alat komunikasi yang masih

**Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi**

Gambar 4.10 Kuis asyik

“Kuis Asyik!” memuat soal evaluasi dari setiap sub bab dalam buku ajar yang dikaitkan ke dalam media pembelajaran.

## 4) Kisah Tokoh

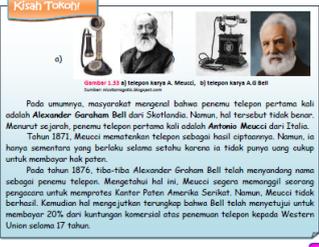
IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif

Cara kerja telepon kabel, sebagai berikut:

- 1) Suara dari penelpon diterima oleh alat yang disebut microphone.
- 2) Microphone mengubah gelombang suara menjadi sinyal listrik yang disalurkan jaringan telepon.
- 3) Sinyal tersebut disalurkan melalui kabel ke pusat telekomunikasi.
- 4) Pusat telekomunikasi meneruskan sinyal tersebut kepada penerima telepon.
- 5) Setelah sampai kepada penerima telepon, sinyal tersebut diubah kembali menjadi gelombang suara oleh alat yang disebut speaker.

Jaringan telepon kabel menggunakan sistem jaringan putus-sambung yang disebut PTSN (public switched telephone network) atau biasa disebut jaringan telepon tetap atau dengan kabel. Di Indonesia, perusahaan yang mengelola PTSN adalah PT. Telkom Indonesia.

**Kisah Tokoh!**



**13.3 a) telepon karya A. Meucci, b) telepon karya A.G Bell**  
Sumber: [www.wikipedia.com](#)

Pada umumnya, masyarakat mengenal bahwa penemu telepon pertama kali adalah Alexander Graham Bell dari Skotlandia. Namun, hal tersebut tidak benar. Menurut sejarah, penemu telepon pertama kali adalah Antonio Meucci dari Italia. Tahun 1871, Meucci mematenkan telepon sebagai hasil ciptaannya. Namun, ia hanya sementara yang berlaku selama setahun karena ia tidak punya uang cukup untuk membayar hak paten.

Pada tahun 1876, tiba-tiba Alexander Graham Bell telah menyangkal nama sebagai penemu telepon. Mengetahui hal ini, Meucci segera memergil seorang pengacara untuk memprotes Kantor Paten Amerika Serikat. Namun, Meucci tidak berhasil. Kemudian hal mengakibatkan terungkap bahwa Bell telah menyiajikan untuk membayar 20% dari keuntungan komersial atas penemuan telepon kepada Western Union selama 17 tahun.

Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi

Gambar 4.11 Kisah tokoh

“Kisah Tokoh” menyajikan informasi yang berkaitan dengan orang-orang yang telah berjasa menemukan suatu teknologi baru yang berkaitan dengan materi.

## 5) Coba Selidiki!

IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif

pada tahun 1940, TV berwarna baru ditemukan oleh Peter Carl Goldmark dari Hungaria. Setelah itu, Vladimir Zworykin membuat televisi elektronik dan terus berkembang hingga saat ini muncul televisi LCD dengan layar tipis.

Siaran TV di Indonesia telah berhasil disempurnakan dengan menggunakan satelit buatan yang diberi nama Satelit Palapa. Satelit ini ditempatkan di luar angkasa untuk kelancaran telekomunikasi. Pemerintah Indonesia membuat stasiun penghubung Sistem Komunikasi Satelit Domestik (SKSD) Palapa yang terletak di Cibinong, Bogor, Jawa Barat. Melalui jasa SKSD Palapa, siaran TV dapat diterima di seluruh Indonesia, termasuk siaran dari luar negeri.

**13) Media Cetak**



Perhatikan kamu membaca koran, majalah atau tabloid? Tahukah kamu, selain media elektronik, seperti TV, radio, dan telepon ada pula media cetak? Jika kamu sudah pernah membaca Koran, majalah atau tabloid, itu merupakan beberapa contoh media cetak. Media ini diterbitkan secara berkala, yaitu harian, mingguan, atau bulanan. Media cetak bermanfaat memberikan informasi dan pengetahuan kepada kita jika kita rajin membacanya.

Tahukah kamu? Koran tertua lahir di Cina pada tahun 400 masehi. Nama Koran itu *Cin Tai Kwan Po*. Koran berbahasa Indonesia pertama lahir di Semarang pada tahun 1880 bernama *Slompref Melayu*.

**Coba Selidiki!**

Carilah contoh media cetak yang diterbitkan secara harian, mingguan dan bulanan! Tulistah jawabannya di buku tugasmu! Lalu, tujukkan jawabannya kepada gurumu!

**14) Internet**

Internet atau *interconnection-networking* adalah jaringan-jaringan komputer yang ada di seluruh dunia dan saling terhubung satu dengan yang lainnya. Internet merupakan suatu

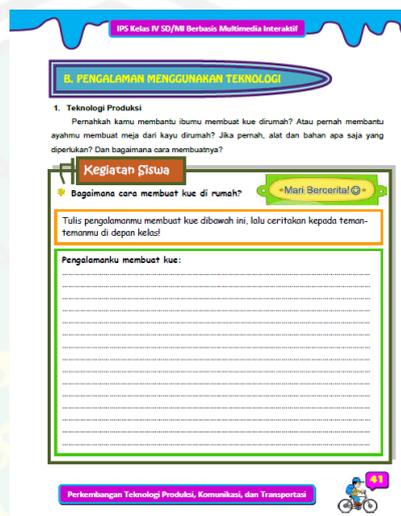
Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi

Gambar 4.12 Coba selidiki

“Coba Selidiki!” memuat perintah kepada siswa untuk melakukan pengamatan di lingkungan sekitar mereka yang bertujuan

agar dapat menambah pengetahuan dan pengalaman siswa tentang materi.

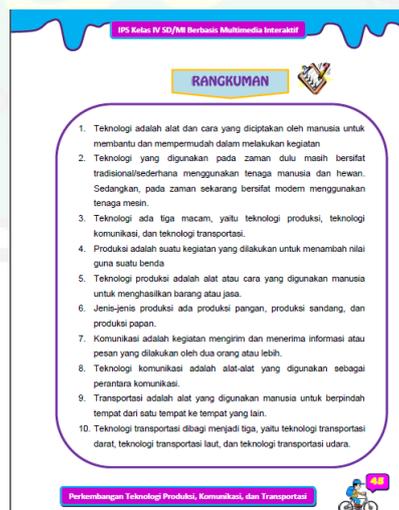
#### 6) Kegiatan Siswa



Gambar 4.13 Kegiatan Siswa

“Kegiatan Siswa” memuat halaman lembar kerja siswa untuk menceritakan pengalaman siswa dalam menggunakan teknologi.

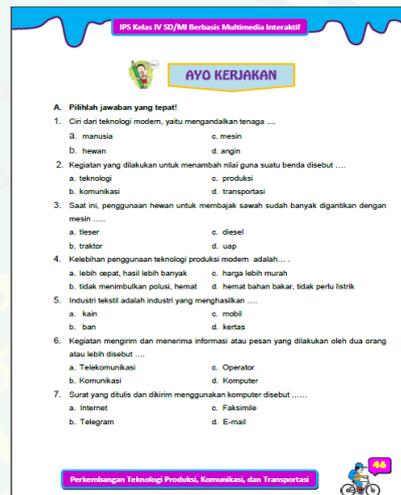
#### 7) Rangkuman



Gambar 4.14 Rangkuman

“Rangkuman” berisi rangkuan konsep-konsep dari materi yang dipelajari. Rangkuman ini disusun bertujuan agar siswa lebih mudah mengingat tentang inti materi yang disampaikan.

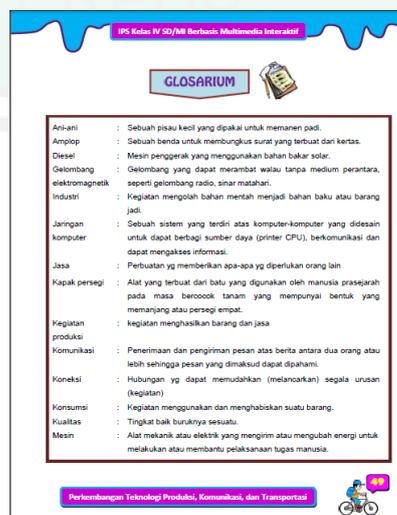
### 8) Ayo Kerjakan



Gambar 4.15 Ayo kerjakan

“Ayo Kerjakan” berisi kumpulan soal evaluasi dari materi yang telah dipelajari. Soal ini disusun bertujuan agar siswa lebih mudah mengingat tentang inti dari materi yang disampaikan.

### 9) Glosarium



Gambar 4.16 Glosarium

“Glosarium” memuat tentang kata-kata kunci yang berkaitan dengan materi yang dipelajari dan dilengkapi penjelasan. Glosarium ini berguna untuk memberi penjelasan ketika pembaca menemui kata-kata sulit dalam buku.

## 10) Daftar Pustaka



Gambar 4.17 Daftar pustaka

“Daftar Pustaka” memuat tentang buku atau sumber lain yang digunakan oleh penulis sebagai sumber dalam penulisan buku ajar. Sehingga siswa dapat mencari rujukan atau literatur yang dicantumkan dalam daftar pustaka ini.

## 2. Media Pembelajaran Multimedia Interaktif

Media pembelajaran ini merupakan pendukung dari buku ajar yang telah dipaparkan di atas yang berfungsi untuk mempermudah guru dalam menyampaikan konsep materi yang ingin disampaikan kepada siswa. Pada media

pembelajaran animasi interaktif terdiri dari beberapa komponen yang dapat dilihat. Adapun uraian lebih lanjut sebagai berikut:

a. Halaman Depan



Gambar 4.18 Halaman depan

Pada halaman depan memuat tentang kalimat interaktif, yaitu selamat datang di dunia teknologi untuk mengenalkan kepada siswa identitas media atau materi yang akan dipelajari siswa. Kalimat ini juga bertujuan untuk mempersiapkan siswa untuk memulai proses pembelajaran.

b. Petunjuk penggunaan



Gambar 4.19 Petunjuk penggunaan

Petunjuk penggunaan berisi tentang informasi fungsi tombol-tombol kontrol pengoperasian dalam media pembelajaran. hal ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan media pembelajaran.

### c. Pendahuluan



Gambar 4.20 Pendahuluan

Pada menu pendahuluan berisi tentang daftar materi yang akan dipelajari.

### d. Kompetensi



Gambar 4.21 Kompetensi

Pada menu kompetensi ini berisi tentang Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator yang harus dikuasai siswa dalam penggunaan media pembelajaran.

e. Materi



Gambar 4.22 Materi

Pada menu materi memuat tiga pembahasan, yaitu 1) Teknologi produksi; 2) Teknologi komunikasi; dan 3) Teknologi transportasi. Materi pembelajaran yang disajikan dalam media berupa visualisasi gambar, dan teks. Visualisasi gambar dimaksudkan untuk memudahkan siswa dalam menangkap konsep materi.

f. Video



Gambar 4.23 Video

Pada menu video memuat beberapa video yang dapat di pilih dan di lihat oleh siswa. Video ini dimaksudkan untuk menggali pengalam siswa tentang materi yang dipelajari sesuai dengan standar kompetensi yang telah ditentukan. Sehingga materi dapat dengan mudah dipahami siswa.

g. Evaluasi (Kuis)



Gambar 4.24 Evaluasi (kuis)

Pada menu evaluasi berisi kumpulan soal evaluasi dari materi yang dipelajari. Terdapat tiga kuis yang dapat di pilih oleh siswa untuk setiap sub bab pada materi, yaitu kuis teknologi produksi, kuis teknologi komunikasi, dan kuis teknologi transportasi.

## B. Penyajian Data Validasi

Data validasi produk pengembangan buku ajar berbasis multimedia interaktif dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama diperoleh dari hasil penilaian validasi dari dosen ahli materi/isi, tahap kedua dari dosen ahli desain, tahap ketiga dari ahli pembelajaran, yaitu guru mata pelajaran IPS kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.

Data validasi produk pengembangan buku ajar dan media pembelajaran yang diperoleh dalam penelitian ada dua, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Perolehan data melalui tahap validasi ahli dan uji coba produk di lapangan.

## 1. Hasil Validasi Ahli Isi/Materi

### a. Data Kuantitatif

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli isi/materi adalah berupa buku ajar dan media pembelajaran. Paparan deskriptif hasil validasi ahli isi/materi terhadap produk pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV yang diajukan melalui metode kuesioner dengan instrumen angket dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.**

No.	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Kriteria kelayakan	Ket.
1.	Rumusan topik buku ajar dan media pembelajaran sesuai	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
2.	Materi buku ajar dan media pembelajaran sesuai.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
3.	Standar Kompetensi dan indikator sesuai.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
4.	Indikator dan kompetensi dasar sesuai	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
5.	Sistematika uraian isi sesuai	3	5	60	Cukup layak	Tidak Revisi
6.	Kejelasan materi dapat memberi pemahaman konsep pada siswa	3	5	60	Cukup layak	Tidak Revisi
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
8.	Rangkuman dan pembahasan sesuai	3	5	60	Cukup layak	Tidak Revisi

9.	Instrumen evaluasi mengukur kemampuan siswa	3	5	60	Cukup layak	Tidak Revisi
10.	Isi materi buku ajar dan media pembelajaran sesuai	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>50</b>	<b>72</b>	<b>Cukup layak</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Keterangan:

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

P = Persentase tingkat kelayakan

$\sum x$  = Jumlah jawaban penilaian

$\sum x_i$  = Jumlah jawaban tertinggi

100 = Bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan yang dilakukan oleh ahli pembelajaran keseluruhan mencapai 72%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor ini termasuk dalam kriteria cukup valid.

#### b. Data Kualitatif

Data kualitatif yang dihimpun dari kritik dan saran ahli isi/materi dalam pernyataan terbuka yang berkenaan dengan buku ajar berbasis multimedia interaktif dipaparkan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Isi/Materi terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif**

<b>Nama Subyek Ahli</b>	<b>Kritik dan Saran</b>
Luthfiya Fathi Pusposari, M.E	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk sub bab pokok bahasan di tambah soal latihan yang berbasis interaktif.</li> <li>2. Perhatikan daya pengecoh soal, item pilihan diperbaiki.</li> </ol>

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, terdapat tiga poin yang perlu di revisi atau di perbaiki sebagai penyempurnaan produk yang dikembangkan, yaitu dengan menambahkan contoh teknologi produksi pada peta konsep, menambahkan soal latihan yang berbasis multimedia interaktif pada tiap sub bab, dan memperbaiki item soal evaluasi dengan lebih memperhatikan daya pengecoh soal.

## 2. Hasil Validasi Ahli Desain

### a. Data Kuantitatif

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli desain adalah berupa buku ajar dan media pembelajaran. Paparan deskriptif hasil validasi ahli desain buku ajar dan media mata pelajaran IPS terhadap produk pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV yang diajukan melalui metode kuesioner dengan instrumen angket dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5

**Table 4.3 Hasil Penilaian Ahli Desain Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Buku Ajar**

No.	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Kriteria kelayakan	Ket.
1.	Kemenarikan desan <i>cover</i>	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
2.	Kesesuaian gambar dengan materi	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
3.	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
4.	Kesesuaian jenis huruf	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
5.	Kesesuaian ukuran huruf	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
6.	Kejelasan ilustrasi gambar dengan materi	4	5	80	Layak	Tidak Revisi

7.	Kemenarikan desain <i>layout</i>	5	5	100	Sangat Layak	Tidak Revisi
8.	Tata letak gambar	3	5	60	Cukup layak	Tidak Revisi
9.	Kesesuaian <i>header</i> dan <i>footer</i>	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
10.	Kemenarikan buku ajar dengan penggunaan multimedia interaktif	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>44</b>	<b>50</b>	<b>88</b>	<b>Layak</b>	<b>Tidak Revisi</b>

**Table 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif untuk Media Pembelajaran Multimedia Interaktif**

No.	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Kriteria kelayakan	Ket.
1.	Kemenarikan desain <i>cover</i>	5	5	100	Sangat Layak	Tidak Revisi
2.	Kesesuaian gambar dengan materi	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
3.	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
4.	Kemenarikan desain <i>layout</i>	5	5	100	Sangat Layak	Tidak Revisi
5.	Kejelasan ilustrasi gambar dengan materi	3	5	60	Cukup Layak	Tidak Revisi
6.	Kesesuaian kombinasi warna	3	5	60	Cukup Layak	Tidak Revisi
7.	Kemenarikan pengemasan media pembelajaran	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
8.	Kesesuaian video dengan materi	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
9.	Ketepatan tata letak tombol navigasi	4	5	80	Cukup layak	Tidak Revisi
10.	Kemudahan sistem pengoperasian media pembelajaran	5	5	100	Sangat Layak	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>41</b>	<b>50</b>	<b>82</b>	<b>Layak</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Keterangan:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} x 100 \%$$

$P$  = Persentase tingkat kelayakan       $\sum x_i$  = Jumlah jawaban tertinggi  
 $\sum x$  = Jumlah jawaban penilaian      100 = Bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan yang dilakukan oleh ahli desain untuk buku ajar mencapai 88%, dan untuk media pembelajaran multimedia interaktif mencapai 82%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor ini termasuk dalam kriteria valid.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif yang dihimpun dari kritik dan saran ahli isi/materi dalam pernyataan terbuka yang berkenaan dengan buku ajar berbasis multimedia interaktif dipaparkan pada tabel 4.6 sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Kritik dan Saran Ahli Desain terhadap Buku Ajar dan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif**

Nama Subyek Ahli	Kritik dan Saran
Umamah, M.Pd	1. Ukuran <i>font</i> pada sub tema dalam buku ajar sebaiknya di perbesar sebagai penekanan pada topik tertentu. 2. Ilustrasi pada pokok bahasan produksi sandang sebaiknya di beri nomor sehingga mempermudah pemahaman siswa. 3. Musik latar pada media pembelajaran sebaiknya diberi efek <i>pause</i> sehingga suaranya tidak tumpang tindih dengan suara videonya

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, terdapat tiga poin yang perlu di revisi atau di perbaiki sebagai penyempurnaan produk yang dikembangkan. Revisi untuk buku ajarnya yaitu dengan memperbesar ukuran *font* atau huruf pada sub tema sebagai penekanan pada topik tertentu dan menambahkan nomor pada ilustrasi produksi sandang untuk mempermudah pemahaman siswa, sedangkan untuk media pembelajarannya yaitu dengan

memberi tombol *pause* untuk musik latar agar suaranya tidak tumpang tindih dengan suara video.

### 3. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

#### a. Data Kuantitatif

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli pembelajaran adalah berupa buku ajar dan media pembelajaran. Paparan deskriptif hasil validasi ahli pembelajaran terhadap produk pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV yang diajukan melalui metode kuesioner dengan instrumen angket dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

**Table 4.6 Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial**

No.	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Kriteria kelayakan	Ket.
1.	Rumusan topik spesifik.	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan pokok bahasan.	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
3.	Isi pembelajaran dalam buku ajar dan media pembelajaran sesuai Standar Kompetensi	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
4.	Uraian isi dalam buku ajar dan media pembelajaran sistematis.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
5.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
6.	Tingkat kesukaran bahasa sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	5	5	100	Sangat layak	Tidak Revisi
7.	Inti pembelajaran fokus pada siswa.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi

8.	Materi yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar.	4	5	80	layak	Tidak Revisi
9.	Instrumen evaluasi yang disajikan dapat mengukur kemampuan siswa.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
10.	Inti pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama.	4	5	80	Layak	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>44</b>	<b>50</b>	<b>88</b>	<b>Layak</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Keterangan:

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

P = Persentase tingkat kelayakan       $\sum x_i$  = Jumlah jawaban tertinggi

$\sum x$  = Jumlah jawaban penilaian      100 = Bilangan konstan

Berdasarkan perhitungan di atas maka pengamatan yang dilakukan oleh ahli pembelajaran keseluruhan mencapai 88%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor ini termasuk dalam kriteria valid.

#### 1) Data kualitatif

Data kualitatif yang dihimpun dari kritik dan saran ahli pembelajaran dalam pernyataan terbuka yang berkenaan dengan buku ajar berbasis multimedia interaktif dipaparkan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Kritik dan Saran Ahli Pembelajaran terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif**

<b>Nama Subyek Ahli</b>	<b>Kritik dan Saran</b>
Khuzaimah Aminin, S.Pd	Buku ajar dan media pembelajaran baik dan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, secara umum buku ajar berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan sudah baik dan dapat memotivasi siswa dalam belajar.

Semua data dari hasil *review*, penilaian dan diskusi dengan ahli pembelajaran IPS dijadikan landasan untuk merevisi guna penyempurnaan komponen buku ajar dan media pembelajaran sebelum diujicobakan pada peserta didik pengguna produk pengembangan.

### **C. Penyajian Data Hasil Uji Coba Lapangan**

Paparan data kuantitatif meliputi hasil penskoran berupa persentase dari angket siswa dan hasil nilai *pre-test* dan *post-test* siswa. Adapun paparan data kuantitatif dari hasil uji coba adalah sebagaimana dipaparkan dalam tabel berikut:

#### **a. Data Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan**

Data kuantitatif hasil penilaian uji coba lapangan dari angket siswa selengkapnya dapat di lihat pada tabel 4.10.

**Tabel 4.8 Data Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan terhadap Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi**

No.	Pernyataan	Skor yang diperoleh oleh responden 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	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Kriteria Kelayakan	Ket.
1.	Tampilan buku ajar dan media pembelajaran IPS menarik.	5, 4, 4, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 4, 4, 4, 5	125	135	92	Sangat layak	Tidak Revisi
2.	Penggunaan buku ajar dan media pembelajaran IPS dapat memberi semangat belajar.	5, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 4, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 4, 4, 5, 4, 5, 5, 4, 5, 5, 5	126	135	93	Sangat layak	Tidak Revisi
3.	Buku ajar dan media pembelajaran IPS memudahkan siswa memahami materi.	4, 4, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 4, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 4, 5	127	135	94	Sangat layak	Tidak Revisi
4.	Soal-soal pada buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah.	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 5, 4, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 4	127	135	94	Sangat layak	Tidak Revisi
5.	Soal-soal dalam buku dan media pembelajaran sesuai dengan materi.	4, 5, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 5, 5, 4, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5	126	135	93	Sangat layak	Tidak Revisi
6.	Kata-kata yang digunakan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS sesuai dengan keadaan siswa.	3, 5, 4, 5, 5, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 3, 5, 5, 4, 3, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 4, 4,	118	135	87	Layak	Tidak Revisi
7.	Bahasa yang digunakan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah dipahami siswa.	5, 4, 3, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 5, 4, 4, 5, 5, 4, 5	124	135	91	Sangat layak	Tidak Revisi
8.	Jenis dan ukuran huruf pada buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah untuk di baca.	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 4, 5, 5, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 5, 4, 5, 4	122	135	90	Sangat layak	Tidak Revisi

9.	Gambar dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS membantu siswa untuk memahami materi.	5, 5, 4, 5, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 5, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 4	120	135	88	Sangat layak	Tidak Revisi
10.	buku ajar dan media pembelajaran IPS membantumu siswa bekerjasama dengan teman dan lingkungan	4, 4, 5, 5, 4, 4, 5, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 3, 4, 4, 5, 5, 4, 5, 4, 5, 5	117	135	86	Sangat layak	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>			1232	1350	91	<b>Sangat layak</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Keterangan:

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

P = Persentase tingkat kelayakan

$\sum x$  = Jumlah jawaban penilaian

$\sum x_i$  = Jumlah jawaban tertinggi

100 = Bilangan konstan

Bedasarkan data angket siswa dari uji coba lapangan yang telah disajikan pada tabel 4.10 di atas, prosentase keseluruhan mencapai 91%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor ini termasuk dalam sangat valid.

b. Data Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Produk pengembangan diujicobakan pada siswa kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar. Data hasil *pre-test* dan *post-test* diperoleh dari tes sebelum memakai buku ajar berbasis multimedia interaktif dan sesudah memakai buku ajar berbasis multimedia interaktif. Penyajian data *pre-test* dan *post-test* dari hasil uji coba lapangan siswa kelas IV seperti pada tabel 4.11 berikut:

**Tabel 4.9 Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan *Pre-test* dan *Post-test***

No.	Nama	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
1	Ahmad Rizki Zamzami	55	90
2	Andi Setyawan	45	75
3	Bella Kurnia Rizki	80	100
4	Dewi Rofiq Hidayah	55	95
5	Diah Ayu Palupi	75	100
6	Dimas Apricka Saputra	55	100
7	Dimas Setyo Nugroho	60	90
8	Dinda Fadhilatul Mahanani	55	85
9	Febrian Tri Widodo	65	90
10	M. Choirul Rohman	40	75
11	Miko Fahru Zaki Waluyo	50	80
12	M. Faiz Choirudin	75	100
13	M. Faqih Muttaqi	65	90
14	M. Fardanio Seha	70	95
15	M. Reha Fauza	65	80
16	Putri Margalita	50	80
17	Refan Danu Prasetyo	60	100
18	Risma Ayu Fiana	40	85
19	Sindi Rahma Nurlaila	65	90
20	Suwilda Alviq Yusin	70	100
21	Umi Nadhiroh	70	100
22	Wanda Lucky Septiana	70	95
23	Yoga Adistiya Yusuf	75	100
24	Yuwana Yasmin S. Suraya	60	80
25	Zahra Nabila Herawati	55	95
26	Zahra Qoyuma Ramadeta	70	100
27	Zainul Muttaqin	65	90
<b>Jumlah</b>		<b>1660</b>	<b>2460</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>61,48</b>	<b>91,11</b>

## Langkah uji t

### 1. Membuat $H_a$ dan $H_o$ dalam bentuk kalimat

**$H_a$ :** terdapat perbedaan pada nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

**$H_o$ :** tidak terdapat perbedaan pada nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.

### 2. Mencari $t_{hitung}$ dengan rumus

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}} \quad \text{Dan } db = N - 1 = 27 - 1 = 26 \text{ Siswa}$$

### 3. Menentukan kriteria

$H_a$  diterima apabila  $t_{hitung}^2 < t_{tabel}^2$

$H_o$  ditolak apabila  $t_{hitung}^2 > t_{tabel}^2$

### 4. Perhitungan

Responden	$X_1$	$X_2$	$d = (X_2 - X_1)$	$d^2$
1	55	90	35	1225
2	45	75	30	900
3	80	100	20	400
4	55	95	40	1600
5	75	100	25	625
6	55	100	45	2025
7	60	90	30	900
8	55	85	30	900
9	65	90	25	625
10	40	75	35	1225
11	50	80	30	900
12	75	100	25	625
13	65	90	25	625
14	70	95	25	625
15	65	80	15	225

16	50	80	30	900
17	60	100	40	1600
18	40	85	45	2025
19	65	90	25	625
20	70	100	30	900
21	70	100	30	900
22	70	95	25	625
23	75	100	25	625
24	60	80	20	400
25	55	95	40	1600
26	70	100	30	900
27	65	90	25	625
<b>Jumlah</b>	<b>1660</b>	<b>2460</b>	<b>800</b>	<b>25150</b>

$$\begin{aligned}\bar{D} &= \frac{\sum d}{n} \\ &= \frac{800}{27} \\ &= 29,6\end{aligned}$$

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}$$

$$t = \frac{29,6}{\sqrt{\frac{25150}{27(27-1)}}$$

$$t = \frac{29,6}{\sqrt{\frac{25150}{27(26)}}$$

$$t = \frac{29,6}{\sqrt{\frac{25150}{702}}$$

$$t = \frac{29,6}{\sqrt{35,8}}$$

$$t = \frac{29,6}{5,9}$$

$$t = 5$$

##### 5. Membandingkan $t_{hitung}$ dan $t_{tabel}$

$$t_{hitung} = 5$$

$$t_{tabel} = 1,703 \text{ (}\alpha \text{ untuk uji satu pihak dengan signifikansi 0,05)}$$

## 6. Kesimpulan

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $5 > 1,703$ ) maka,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi. Selanjutnya dari rata-rata diketahui bahwa  $X_2$  lebih besar dari  $X_1$  ( $91,11 > 61,48$ ), jadi menunjukkan bahwa *pre test* lebih bagus dari pada *post test*. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Desain Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif

##### 1. Gambaran Pengembangan Produk

Pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi untuk kelas IV SD/MI ini didasarkan pada kenyataan bahwa belum tersedianya bahan ajar berupa buku ajar beserta media pembelajaran yang memiliki kriteria sebagai bahan ajar IPS berbasis multimedia interaktif yang memadai sehingga pengembangan ini dimaksudkan untuk dapat memenuhi tersedianya buku ajar yang dapat meningkatkan keefektifan dan kemenarikan pembelajaran IPS yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD/MI dalam mencapai hasil belajar sesuai dengan yang telah ditetapkan di dalam kurikulum. Hal ini sesuai yang diatur dalam UU Sisdiknas 11 tahun 2005 pasal 1, yakni :

“Buku pelajaran merupakan buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketaqwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemampuan dan kepekaan estesis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan.”<sup>1</sup>

Pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan yang pernah di tulis oleh Cepy Riyana dalam bukunya yang berjudul Media Pembelajaran yang melalui serangkaian tahap pengembangan yang sistematis yakni identifikasi kebutuhan dan karakteristik siswa, perumusan tujuan instruksional (*instructional*

---

<sup>1</sup> Permendiknas Nomor 11 Tahun 2005 tentang Buku Teks Pelajaran, 2005

*objective*), perumusan butir-butir materi yang terperinci, mengembangkan alat pengukur keberhasilan, menuliskan naskah, merumuskan instrumen dan tes dan revisi.<sup>2</sup>

Hasil penelitian pengembangan ini berupa buku ajar IPS dan media pembelajaran multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi untuk siswa kelas IV SD/MI. Pengembangan buku ajar dan multimedia interaktif dimaksudkan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa untuk belajar dan memahami konsep sehingga pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan bermakna.

Buku ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini di desain menggunakan program *Microsoft Office Word 2007*. Buku ajar diketik di atas kertas HVS 100 gram dengan ukuran kertas 19,3 cm X 25 cm. Jenis dan ukuran *font* yang digunakan mayoritas adalah *Arial 11*. Jarak antara baris pertama dan kedua yaitu 1 spasi. Buku ajar ini juga diberikan banyak gambar sesuai dengan materi untuk memudahkan siswa dalam memahami materi.

Multimedia interaktif di desain semenarik mungkin menggunakan program *Autoplay Media Studio 7.0* sebagai alat penyampaian materi dan *Quiz Creator* sebagai alat evaluasi. Jenis dan ukuran *font* yang digunakan mayoritas adalah *Arial 12*. Setiap halaman pada multimedia interaktif dilengkapi dengan tombol (*link*) untuk membuka halaman selanjutnya maupun sebelumnya sesuai dengan keinginan pengguna. Multimedia interaktif ini juga dilengkapi dengan petunjuk

---

<sup>2</sup> Cepy Riyana, *loc. cit*

penggunaan media untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan media, gambar dan video untuk memberikan pengetahuan lebih tentang materi yang diajarkan serta menarik minat siswa untuk belajar. Buku ajar dan media yang dikembangkan ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa untuk belajar mandiri dan memahami materi sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif.

Multimedia merupakan penggabungan dari beberapa media seperti teks, gambar, animasi, video dan bunyi dan jika digunakan untuk mengemas sebuah materi maka materi tersebut akan nampak lebih konkrit sehingga mampu memudahkan siswa dalam memahaminya. Hal ini juga sesuai dengan salah satu prinsip multimedia pembelajaran, yaitu siswa dapat belajar lebih baik saat kata-kata dan gambar terkait disajikan secara berdekatan.<sup>3</sup>

Pengembangan bahan ajar ini melalui proses validasi dari 3 ahli, yakni ahli isi/materi IPS, ahli desain produk, dan ahli pembelajaran IPS. Validasi ini dilakukan untuk menilai rancangan produk yang telah dikembangkan. Setelah bahan ajar divalidasi, kemudian dilakukan analisis data kuantitatif yaitu jumlah skor angket dan data kualitatif yaitu komentar dan saran dari para ahli. Hasil angket dari ketiga ahli tersebut menunjukkan kriteria cukup valid pada ahli isi/materi IPS dan ahli desain produk, sedangkan kriteria valid pada ahli pembelajaran. Sehingga pada buku ajar berbasis multimedia interaktif ini tidak dibutuhkan revisi.

---

<sup>3</sup> Richard E. Mayer, terj. Teguh Wahyu Utomo, *Multimedia Learning: Prinsip-Prinsip dan Aplikasi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hal. 271

Bahan ajar ini memiliki kelebihan dan kelemahan yang masih memerlukan perbaikan. Kelebihan bahan ajar ini, antara lain:

1. Bahan ajar ini disesuaikan dengan siswa SD/MI, sehingga bahan ajar ini dapat digunakan siswa secara mandiri.
2. Pada setiap pembahasan materi bahan ajar ini dilengkapi dengan gambar-gambar pendukung agar siswa tertarik untuk mempelajarinya.
3. Buku ajar dilengkapi dengan *link* video dan soal evaluasi ke media interaktif yang dapat menunjang belajar siswa dan memudahkan siswa dalam mencari informasi dalam media interaktif.
4. Buku ajar ini dilengkapi dengan landasan Al-quran serta isi dan pedoman buku, sehingga pembaca dapat mengerti tujuan dari buku ajar berbasis multimedia interaktif.
5. Bahan ajar di lengkapi dengan kesimpulan materi dan fortfolio.
6. Terdapat banyak gambar dan video dalam media pembelajaran.

Adapun kelemahan dari buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif ini, antara lain:

1. Materi yang digunakan hanya terbatas pada satu kompetensi dasar, yaitu perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi.
2. Proses penggunaan multimedia interaktif sebagai pendukung buku ajar membutuhkan alat, yaitu komputer/laptop, dan LCD atau proyektor yang tidak semua orang memilikinya. Sehingga pengguna multimedia interaktif yang hanya memiliki alat tersebut.

## 2. Analisis Hasil Validasi Ahli

Hasil validasi dari beberapa ahli dan hasil uji coba lapangan dikonversikan pada skala prosentase yang berdasarkan pada ketentuan tingkat kevaliditasan serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi buku ajar digunakan kriteria kualifikasi penilaian sebagai berikut:<sup>4</sup>

**Tabel 5.1 Kualifikasi Tingkatan Kelayakan Berdasarkan Persentase**

Persentase (%)	Tingkat kevalidan	Keterangan
90 – 100	Sangat valid	Tidak revisi
75 – 89	Valid	Tidak revisi
65 – 74	Cukup valid	Tidak revisi
55 – 64	Kurang valid	Revisi
0 – 54	Sangat kurang valid	Revisi

Berdasarkan konversi skala yang ditetapkan dalam kuesioner angket penilaian, adalah sebagai berikut:

- a. Skor 1, jika tidak jelas, tidak sesuai, tidak relevan, tidak sistematis, tidak memotivasi, tidak dapat mengukur kemampuan.
- b. Skor 2, kurang jelas, kurang sesuai, kurang relevan, kurang sistematis, kurang memotivasi, kurang dapat mengukur kemampuan.
- c. Skor 3, cukup jelas, cukup sesuai, cukup relevan, cukup sistematis, cukup memotivasi, cukup dapat mengukur kemampuan.
- d. Skor 4, jika jelas, sesuai, relevan, sistematis, memotivasi, dapat mengukur kemampuan.
- e. Skor 5, jika sangat jelas, sangat sesuai, sangat relevan, sangat sistematis, sangat memotivasi, sangat dapat mengukur kemampuan.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 135

Paparan data hasil validasi ahli isi/materi, validasi ahli desain produk, validasi ahli pembelajaran IPS terhadap buku ajar berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV SD/MI adalah sebagai berikut:

**a. Validasi Ahli Isi/Materi**

Berdasarkan paparan data hasil validasi ahli isi/materi adalah sebagai berikut:

- 1) Rumusan topik buku ajar dan media pembelajaran jelas.
- 2) Materi yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran sesuai.
- 3) Relevansi Standar Kompetensi dengan indikator relevan.
- 4) Rumusan indikator dengan kompetensi dasar sesuai.
- 5) Sistematika uraian isi yang disajikan dalam pengembangan buku ajar dan media pembelajaran IPS cukup sistematis.
- 6) Materi yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran jelas sehingga dapat memberi pemahaman konsep pada siswa.
- 7) Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sehingga mudah dipahami.
- 8) Rangkuman dengan pembahasan sesuai
- 9) Instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.
- 10) Isi materi antara buku ajar dengan media pembelajaran yang dikembangkan sesuai

Dari angket tanggapan yang diisi oleh dosen IPS sebagai ahli isi/materi dan di hitung prosentase tingkat kevalidan buku ajar, diperoleh prosentase sebesar 72%. Sesuai dengan tabel kelayakan, prosentase tingkat pencapaian

72% berada pada kualifikasi cukup layak sehingga buku ajar tidak perlu dilakukan revisi.

#### **b. Validasi Ahli Desain Produk**

Berdasarkan paparan data hasil validasi ahli desain produk ada dua, yaitu desain produk buku ajar dan desain produk media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Validasi desain produk buku ajar
  - a) Pengemasan desain cover cukup menarik
  - b) Gambar yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan
  - c) Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa kelas IV SD/MI.
  - d) Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa kelas IV SD/MI.
  - e) Kombinasi warna yang digunakan dalam buku ajar sesuai.
  - f) Ilustrasi gambar yang digunakan dengan materi yang disajikan jelas.
  - g) Desain *layout* cukup menarik tata letak gambar pada produk tepat.
  - h) Tata letak gambar pada buku ajar tepat.
  - i) *Header* dan *footer* yang digunakan sesuai.
  - j) Penggunaan buku ajar dengan multimedia interaktif menarik.
- 2) Validasi desain produk media pembelajaran
  - a) Desain cover cukup menarik.
  - b) Gambar yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan.
  - c) Jenis dan ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa kelas IV SD/MI.
  - d) Desain *layout* yang digunakan cukup menarik.

- e) Ilustrasi gambar yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan.
- f) Kombinasi warna yang digunakan sesuai.
- g) Pengemasan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menarik.
- h) Tata letak tombol navigasi pada media pembelajaran berbasis multimedia interaktif tepat.
- i) Media pembelajaran yang dikembangkan dapat dioperasikan oleh siapapun dengan mudah.

Dari angket tanggapan yang diisi oleh dosen IPS sebagai ahli desain produk dan di hitung prosentase tingkat kevalidan buku ajar, diperoleh prosentase sebesar 88% sedangkan prosentase tingkat kevalidan media pembelajaran sebesar 82%. Sesuai dengan tabel kelayakan, prosentase tingkat pencapaian 88% dan 82% berada pada kualifikasi cukup layak sehingga buku ajar tidak perlu dilakukan revisi.

### **c. Validasi Ahli Pembelajaran**

Berdasarkan paparan data hasil validasi ahli pembelajaran adalah sebagai beriku

- 1) Rumusan topik buku ajar dan media pembelajaran sangat jelas.
- 2) Materi yang disajikan pada buku ajar dan media pembelajaran sangat sesuai dengan pokok bahasan.
- 3) Isi materi dalam buku ajar dan media pembelajaran sesuai Standar Kompetensi
- 4) Uraian isi/materi dalam buku ajar dan media pembelajaran sistematis.

- 5) Bahasa yang digunakan agar mudah dipahami sudah sangat sesuai.
- 6) Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sangat sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
- 7) Isi pembahasan dirancang berfokus pada siswa sudah sesuai.
- 8) Materi yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar sesuai.
- 9) Instrumen evaluasi yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran dapat mengukur kemampuan siswa sudah sesuai.
- 10) Inti pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan teman dan berinteraksi dengan lingkungan sudah sesuai.

Dari angket tanggapan yang diisi oleh guru mata pelajaran PS sebagai ahli pembelajaran dan di hitung prosentase tingkat kevalidan buku ajar, diperoleh prosentase sebesar 88%. Sesuai dengan tabel kelayakan, prosentase tingkat pencapaian 88% berada pada kualifikasi layak sehingga buku ajar tidak perlu dilakukan revisi.

### **3. Revisi Produk Pengembangan**

Berdasarkan penilaian atau tanggapan dari validator ahli, maka pada dasarnya buku ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan tidak perlu revisi dan perbaikan-perbaikan. Akan tetapi, masukan, saran dan komentar yang disampaikan oleh validator dalam angket pertanyaan terbuka, berusaha diwujudkan dengan sebaik-baiknya sehingga produk yang dihasilkan semakin baik.

**a. Revisi Produk Pengembangan dari Ahli Isi/Materi Mata Pelajaran**

Revisi pengembangan buku ajar berdasarkan kritik dan saran pada angket adalah sebagai berikut:

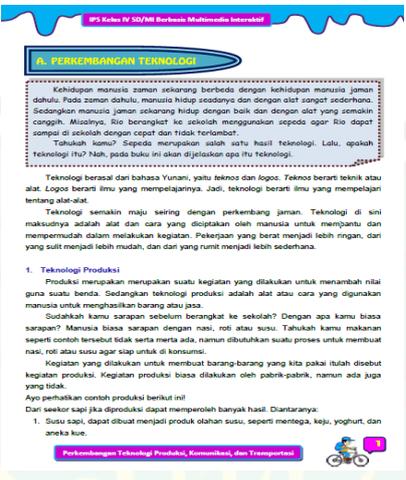
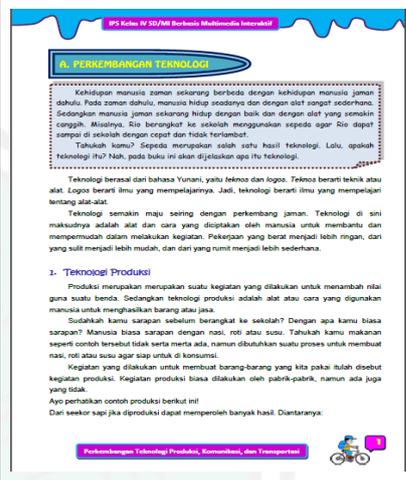
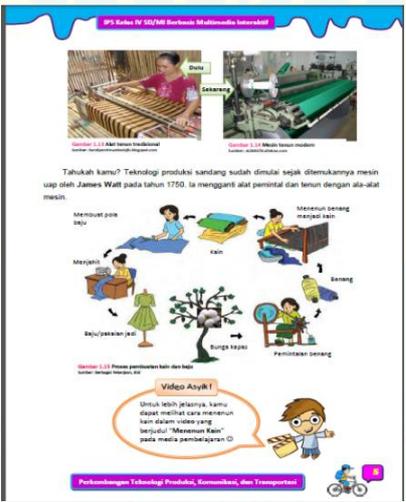
**Tabel 5.2 Revisi Buku Ajar Berdasarkan Validasi Oleh Ahli Materi**

No.	Poin yang di Revisi	Sebelum Revisi	Setelah Revisi																																																																				
1.	Latihan soal interaktif pada setiap sub bab	<p><b>IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif</b></p> <p>Tabel 1.1 Perbedaan Teknologi Produksi Masa Lalu dan Masa Kini.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Teknologi Produksi Masa Lalu</th> <th>Teknologi Produksi Masa Kini</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.</td> <td>Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Memampung banyak tenaga kerja.</td> <td>Memampung sedikit tenaga kerja.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.</td> <td>Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Harganya lebih murah.</td> <td>Harga lebih mahal.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.</td> <td>Menimbulkan polusi udara dan suara.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.</td> <td>Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Kualitas barang kurang bagus.</td> <td>Kualitas barang lebih bagus.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.</td> <td>Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Mari Berdiskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sekarang coba perhatikan benda-benda di sekitarmu yang dapat dijadikan sebagai bahan baku produksi!</li> <li>Kemudian, catatlah produk yang dihasilkan dari bahan baku tersebut bersama kelompokmu dan catatlah hasil diskusi kalian ke dalam tabel dibawah ini!</li> <li>Serius-serius, laporkan hasil diskusi kalian kepada guru!</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bahan Baku</th> <th>Hasil Produksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Kediak</td> <td>1. Tahu</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>2. Tempe</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>3.</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>4.</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Teknologi Komunikasi</p> <p>Tuhan menciptakan manusia sebagai makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lain. Oleh karena itu, manusia tidak bisa hidup sendirian dan harus selalu berkomunikasi.</p> <p><b>Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi</b></p>	No.	Teknologi Produksi Masa Lalu	Teknologi Produksi Masa Kini	1	Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.	Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.	2	Memampung banyak tenaga kerja.	Memampung sedikit tenaga kerja.	3	Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.	Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.	4	Harganya lebih murah.	Harga lebih mahal.	5	Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.	Menimbulkan polusi udara dan suara.	6	Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.	Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.	7	Kualitas barang kurang bagus.	Kualitas barang lebih bagus.	8	Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.	Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.	Bahan Baku	Hasil Produksi	1. Kediak	1. Tahu	2.	2. Tempe	3.	3.	4.	4.	5.		6.		<p><b>IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif</b></p> <p>Tabel 1.1 Perbedaan Teknologi Produksi Masa Lalu dan Masa Kini.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Teknologi Produksi Masa Lalu</th> <th>Teknologi Produksi Masa Kini</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.</td> <td>Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Memampung banyak tenaga kerja.</td> <td>Memampung sedikit tenaga kerja.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.</td> <td>Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Harganya lebih murah.</td> <td>Harga lebih mahal.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.</td> <td>Menimbulkan polusi udara dan suara.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.</td> <td>Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Kualitas barang kurang bagus.</td> <td>Kualitas barang lebih bagus.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.</td> <td>Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>KuB Asyik!</b></p> <p>Setelah mempelajari materi perkembangan teknologi produksi di atas, tentunya kamu sudah mengetahui dan paham tentang materi tersebut, bukan?</p> <p>Nah, sekarang kamu dapat mengerjakan soal evaluasi dalam media pembelajaran yang berjudul 'Kuis Teknologi Produksi'!</p> <p>2. Teknologi Komunikasi</p> <p>Tuhan menciptakan manusia sebagai makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lain. Oleh karena itu, manusia tidak bisa hidup sendirian dan harus selalu berkomunikasi dengan orang lain dalam masyarakat. Misalnya, kita berkomunikasi dengan orang tua, kakak, adik, teman, guru, tetangga, dan masyarakat lain.</p> <p>Apa itu komunikasi? Komunikasi adalah kegiatan mengirim dan menerima informasi atau pesan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih. Contohnya, kamu berbicara dengan teman,</p> <p><b>Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi</b></p>	No.	Teknologi Produksi Masa Lalu	Teknologi Produksi Masa Kini	1	Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.	Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.	2	Memampung banyak tenaga kerja.	Memampung sedikit tenaga kerja.	3	Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.	Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.	4	Harganya lebih murah.	Harga lebih mahal.	5	Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.	Menimbulkan polusi udara dan suara.	6	Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.	Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.	7	Kualitas barang kurang bagus.	Kualitas barang lebih bagus.	8	Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.	Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.
No.	Teknologi Produksi Masa Lalu	Teknologi Produksi Masa Kini																																																																					
1	Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.	Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.																																																																					
2	Memampung banyak tenaga kerja.	Memampung sedikit tenaga kerja.																																																																					
3	Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.	Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.																																																																					
4	Harganya lebih murah.	Harga lebih mahal.																																																																					
5	Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.	Menimbulkan polusi udara dan suara.																																																																					
6	Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.	Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.																																																																					
7	Kualitas barang kurang bagus.	Kualitas barang lebih bagus.																																																																					
8	Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.	Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.																																																																					
Bahan Baku	Hasil Produksi																																																																						
1. Kediak	1. Tahu																																																																						
2.	2. Tempe																																																																						
3.	3.																																																																						
4.	4.																																																																						
5.																																																																							
6.																																																																							
No.	Teknologi Produksi Masa Lalu	Teknologi Produksi Masa Kini																																																																					
1	Digerakkan oleh tenaga manusia dan hewan.	Digerakkan dengan tenaga listrik secara otomatis.																																																																					
2	Memampung banyak tenaga kerja.	Memampung sedikit tenaga kerja.																																																																					
3	Peralatan yang digunakan sederhana dan dapat dirakit sendiri.	Peralatan yang digunakan canggih dan dirakit oleh pabrik.																																																																					
4	Harganya lebih murah.	Harga lebih mahal.																																																																					
5	Tidak menimbulkan polusi udara dan suara.	Menimbulkan polusi udara dan suara.																																																																					
6	Waktu produksi lambat dan hasilnya sedikit.	Waktu produksi cepat dan hasilnya banyak.																																																																					
7	Kualitas barang kurang bagus.	Kualitas barang lebih bagus.																																																																					
8	Tidak menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.	Dapat menimbulkan bahaya besar jika alat yang digunakan rusak.																																																																					
2.	Daya pengecoh soal	<p><b>IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif</b></p> <p><b>EVALUASI BAB 9</b></p> <p>A. Pilihlah jawaban yang tepat!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ciri dari teknologi modern, yaitu menggunakan tenaga ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>manusia</li> <li>hewan</li> <li>mesin</li> <li>angin</li> </ol> </li> <li>Kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai guna suatu benda disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>teknologi</li> <li>promosi</li> <li>produksi</li> <li>industri</li> </ol> </li> <li>Saat ini, penggunaan hewan untuk membajak sawah sudah banyak digantikan dengan mesin ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Teser</li> <li>Traktor</li> <li>Operator</li> <li>Generator</li> </ol> </li> <li>Kelahiran penggunaan teknologi produksi modern adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>lebih cepat, hasil lebih banyak</li> <li>tidak menimbulkan polusi, hemat</li> <li>hemat bahan bakar, tidak perlu listrik</li> <li>lebih cepat, hasil lebih banyak</li> </ol> </li> <li>Industri tekstil adalah industri yang menghasilkan ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>kain</li> <li>batik</li> <li>mobili</li> <li>keras</li> </ol> </li> <li>Kegiatan mengirim dan menerima informasi atau pesan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Telekomunikasi</li> <li>Komunikasi</li> <li>Operator</li> <li>Komputer</li> </ol> </li> <li>Surat yang ditulis dan dikirim menggunakan komputer disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>Telegram</li> <li>Faksimile</li> <li>E-mail</li> </ol> </li> <li>Alat komunikasi masa lalu yang sampai sekarang masih digunakan oleh masyarakat adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>televisi</li> <li>radio</li> <li>telepon</li> <li>kontongan</li> </ol> </li> <li>Fungsi SKSD adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Untuk memperkuat sinyal</li> <li>Untuk menghubungkan</li> <li>Untuk penerangan</li> <li>Untuk menjaga jaringan</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi</b></p>	<p><b>IPS Kelas IV SD/MI Berbasis Multimedia Interaktif</b></p> <p><b>AYO KERJAKAN</b></p> <p>A. Pilihlah jawaban yang tepat!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ciri dari teknologi modern, yaitu menggunakan tenaga ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>manusia</li> <li>hewan</li> <li>mesin</li> <li>angin</li> </ol> </li> <li>Kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai guna suatu benda disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>teknologi</li> <li>komunikasi</li> <li>produksi</li> <li>transportasi</li> </ol> </li> <li>Saat ini, penggunaan hewan untuk membajak sawah sudah banyak digantikan dengan mesin ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>teser</li> <li>traktor</li> <li>operator</li> <li>diap</li> </ol> </li> <li>Kelahiran penggunaan teknologi produksi modern adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>lebih cepat, hasil lebih banyak</li> <li>tidak menimbulkan polusi, hemat</li> <li>hemat bahan bakar, tidak perlu listrik</li> <li>lebih cepat, hasil lebih banyak</li> </ol> </li> <li>Industri tekstil adalah industri yang menghasilkan ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>kain</li> <li>batik</li> <li>mobili</li> <li>keras</li> </ol> </li> <li>Kegiatan mengirim dan menerima informasi atau pesan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Telekomunikasi</li> <li>Komunikasi</li> <li>Operator</li> <li>Komputer</li> </ol> </li> <li>Surat yang ditulis dan dikirim menggunakan komputer disebut ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>Telegram</li> <li>Faksimile</li> <li>E-mail</li> </ol> </li> <li>Alat komunikasi tradisional yang sampai sekarang masih digunakan oleh masyarakat adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>televisi</li> <li>radio</li> <li>telepon</li> <li>kontongan</li> </ol> </li> <li>Fungsi SKSD adalah ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>Untuk memperkuat sinyal</li> <li>Untuk menghubungkan</li> <li>Untuk penerangan</li> <li>Untuk menjaga jaringan</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi</b></p>																																																																				

**b. Revisi Produk Pengembangan dari Ahli Desain Media**

Revisi pengembangan buku ajar berdasarkan kritik dan saran pada angket adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.3 Revisi Buku Ajar Berdasarkan Validasi oleh Ahli Desain**

No.	Poin yang di Revisi	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Ukuran font pada sub tema		
2.	Penomoran ilustrasi teknologi sandang		
3.	Efek pause pada media pembelajaran agar suara video tidak tumpang tindih dengan musik latarnya.		

## **B. Tingkat Kemenarikan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif**

Hasil penilaian uji coba lapangan terhadap pengembangan buku ajar berbasis multimedia interaktif untuk kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kemenarikan siswa dinilai sangat baik dengan prosentase 91% dari kriteria yang ditetapkan. Paparan data angket siswa yang di dapat dari uji coba lapangan adalah sebagai berikut:

1. Kemenarikan tampilan buku ajar dan media pembelajaran IPS memperoleh penilaian sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa buku ajar yang dikembangkan dapat menarik minat siswa untuk membaca buku ajar yang telah dikembangkan
2. Penggunaan buku ajar dan media pembelajaran IPS ini dapat memberikan semangat belajar, memperoleh penilaian sebesar 93%.
3. Buku ajar dan media pembelajaran IPS yang dikembangkan memudahkan siswa dalam memahami materi, memperoleh penilaian sebesar 94%
4. Soal-soal pada buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah, memperoleh penilaian sebesar 94%.
5. Soal-soal dalam buku dan media pembelajaran sesuai dengan materi yang disajikan memperoleh penilaian sebesar 93%
6. Kata-kata atau bahasa yang digunakan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS sesuai dengan keadaan siswa memperoleh penilaian sebesar 87%.
7. Bahasa yang digunakan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah dipahami siswa memperoleh penilaian sebesar 91%.

8. Jenis dan ukuran huruf pada buku ajar dan media pembelajaran IPS mudah untuk di baca memperoleh penilaian sebesar 90%.
9. Gambar dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan memperoleh penilaian sebesar 88%.
10. Buku ajar dan media pembelajaran IPS membantumu siswa bekerjasama dengan teman dan lingkungan memperoleh penilaian sebesar 86%.

Dari data angket siswa yang diisi oleh siswa kelas IV di hitung prosentase tingkat kevalidan buku ajar, diperoleh prosentase sebesar 91%. Sesuai dengan tabel kelayakan, prosentase tingkat pencapaian 91% berada pada kualifikasi sangat layak sehingga buku ajar tidak perlu dilakukan revisi. Hasil persentase tersebut disimpulkan bahwa buku ajar dikembangkan dapat menarik siswa dalam belajar.

### **C. Perbedaan Pemahaman Konsep Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif**

Peneliti melakukan pengajaran pada siswa kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar untuk mencari perbedaan pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan. Peneliti juga melakukan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa yang dilihat dari hasil belajarnya. Produk hasil pengembangan diberikan setelah melakukan *pre-test*. Soal *post-test* disusun dengan soal yang berbeda dari soal *pre-test*. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sudaryono bahwa penyusunan dan pengembangan tes dimaksudkan untuk

memperoleh tes yang valid, sehingga hasil ukurnya dapat mencerminkan secara tepat hasil belajar atau prestasi belajar yang dicapai oleh masing-masing individu peserta tes setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar.<sup>5</sup>

Peningkatan hasil belajar diperoleh dari hasil *post-tes* yang di uji dengan perhitungan secara manual. Perhitungan tersebut dengan menggunakan rumus uji t-tes berkorelasi (*related*) dengan tingkat kebermaknaan 0,05. Penelitian ini menghasilkan  $t_{hitung} = 5$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,703$ . Karena  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat perbedaan nilai hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif.

Selain itu, buku ajar berbasis multimedia interaktif yang digunakan pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi secara efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar yang merupakan bagian dari hasil belajar siswa. Hal ini dapat di lihat pada rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* siswa yang menunjukkan rata-rata *post-test* lebih besar dari rata-rata *pre-test* ( $91,11 > 61,48$ ), maka dapat dikatakan bahwa buku ajar berbasis multimedia interaktif secara signifikan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar.

---

<sup>5</sup> Sudaryono, *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm. 104

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil penilaian terhadap buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi untuk siswa kelas IV MI ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengembangan ini menghasilkan produk berupa buku ajar IPS dan media pembelajaran, yaitu multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi. Pengembangan yang dilakukan adalah dengan menggunakan model pengembangan yang pernah ditulis oleh Cepy Riyana dalam bukunya yang berjudul *Media Pembelajaran*. Dalam proses pembuatan buku ajar menggunakan program *Microsoft Office Word 2007* sedangkan pembuatan multimedia interaktif menggunakan program *Autoplay Media Studio 7.0* dan *Quiz Creator*.
2. Buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan mendapatkan kualifikasi penilaian yang cukup baik karena berdasarkan hasil validasi diperoleh nilai dari beberapa ahli. dari ahli isi/materi mendapat nilai 72% dan berada pada kualifikasi cukup layak dan tidak ada revisi. Dari ahli desain produk mendapat nilai 88% untuk buku ajar dan 82% untuk media pembelajaran dan berada pada kualifikasi cukup layak dan tidak perlu revisi. Dari ahli pembelajaran sebesar 88% yang berarti buku ajar layak dan tidak perlu revisi.

Dari uji coba lapangan untuk mengetahui tingkat kemenarikan produk yang dihasilkan memperoleh nilai sebesar 91% dan berada pada kualifikasi sangat layak atau sangat menarik dan tidak perlu revisi, tetapi buku akan tetap diperbaiki berdasarkan saran dan komentar dari masing-masing subyek validasi.

3. Pengembangan buku ajar IPS berbasis multimedia interaktif pada kompetensi dasar perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas IV yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan nilai rata-rata *posttest* lebih besar dari nilai rata-rata *pretest* ( $91,11 > 61,48$ ), diperkuat dengan analisis uji t yang menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 5 > t_{tabel} = 1,703$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar berbasis multimedia interaktif.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. MIN Sumberjo Kabupaten Blitar

Memberikan sumbangan referensi buku ajar kepada pihak sekolah sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan buku ajar yang berkualitas dapat meningkatkan kreativitas guru, motivasi siswa dan membentuk karakter siswa yang unggul.

2. Guru

Memberikan sumbangan referensi buku ajar kepada guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial memotivasi guru untuk selalu memperkaya buku ajarnya dengan membuat dan mengembangkan sendiri buku ajarnya sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya.

3. Siswa

Dapat memberikan sumbangan bagi siswa dalam usaha meningkatkan pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi perkembangan teknologi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.

4. Peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai bahan informasi ilmiah dan menambah wawasan serta menjadikan peneliti baru lebih kreatif dan inovatif dalam pembuatan bahan ajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mustapa. 2011. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Arab Kelas V A MIN Malang 2*, Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pasca Sarjana UIN Maliki Malang
- Anitah, Sri. 2010. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pressindo
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (edisi revisi). Jakarta: Bumi Aksara
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Husein, Umar. 1999. *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisas*. Jakarta: PT Gramedia
- Mayer, Richard E. terj. Utomo, Teguh Wahyu. 2009. *Multimedia Learning: Prinsip-Prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Murni, Wahid. 2008. *Cara Mudah Menulis Proposal dan Laporan Penelitian Lapangan; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif* (Skripsi, Thesis, dan Disertasi). Malang: UM Press
- Nurul Azizah, Evi. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif dengan Memanfaatkan CourseLab 2.4 pada Materi Listrik Dinamis untuk Membantu Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA Kelas X*, Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Program Sarjana UM
- Ormrod, Jeanne Ellis. 2008. *Edisi Keenam Psikologi Pendidikan Jilid I*. Jakarta: Arlangga.
- Permendiknas Nomor 11 Tahun 2005 tentang Buku Teks Pelajaran, 2005
- Riyana, Cepy. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementrian Agama RI
- Sri Hajiati, *Peningkatan Pemahaman Konsep Simetri Melalui Model Pembelajaran Kreatif dengan Permainan Matematika*, Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (UMM Surakarta, 2008
- Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana

- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Sudaryono. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sukitman, Tri. 2011. *Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill) di SDI Surya Buana Malang*, Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pasca Sarjana UIN Maliki Malang
- Sukmadinata, Nana. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2007. *Metode Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Turmudi. 2008. *Metode Statistika*. Malang: UIN Press
- Usman, Basyiruddin. Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers
- Usman. Moh. Uzer. 2002. *Menjadi Guru Profesional*. (Cet. XIV). Ed. II. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Uyun, Fitratul. 2010. *Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Al-Quran Hadis dengan Pendekatan Hermeneutik bagi Kelas 5 MIN 1 Malang*. Thesis. Malang: Pascasarjana UIN Malang
- Yulia Ilfa, Rachmania. 2009. *Pengembangan Bahan Ajar dengan Pendekatan Realistik Pokok Bahasan Segiempat untuk Siswa SMP Kelas VII*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Program Sarjana UM
- Windura, Sutanto. 2008. *Brain Management Series for Learning Strategy: Be a Absolute Genius!*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Santoso, Prakso. *Buku Ajar dan Bahan Ajar* (<http://zona-prasko.blogspot.com/2011/05/buku-ajar-dan-bahan-ajar.html>, (diakses 29 Mei 2013 jam 14.25 WIB)
- Wahyudi, *Integrasi Pendidikan Agama Islam dengan Sains dan Teknologi* (<https://docs.google.com/document/d/16AKscVUvxSIO8O8DMYOH1ZBIaAjEgsvMS5aI0WxO1sI/edit?pli=1>, diakses 21 Juni 2013 jam 21.46 wib



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
http://tarbiyah.uin-malang.ac.id. email : psg\_uinmalang@ymail.com

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/1062/2014  
Sifat : Penting  
Lampiran :  
Hal : **Izin Penelitian**

23 Mei 2014

Kepada  
Yth. Kepala MIN Sumberjo Blitar  
di  
Blitar

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

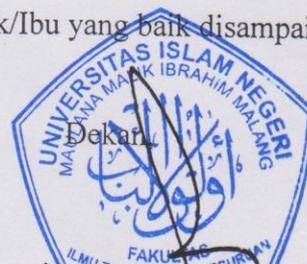
Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Dyah Retno Yulianti  
NIM : 10140027  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester – Tahun Akademik : Genap - 2013/2014  
Judul Skripsi : **Pengembangan Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Blitar**

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Dekan  
**Dr. H. Nur Ali M.Pd**

NIP. 19650403 199803 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PGMI
2. Arsip





**KEMENTERIAN AGAMA  
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI SUMBERJO  
SUMBERJO SANANKULON BLITAR  
email : min\_sumberjo@yahoo.co.id**

---

---

**SURAT KETERANGAN  
No. Mi.13.51.1/PP.00.4/02/2014**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **ABDUL ZAENI, S.Pd, M.Ag**  
NIP : 19681122 199803 1 003  
Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Dyah Retno Yulianti**  
NIM : 10140027  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Judul Skripsi : " Pengembangan Buku Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi dan Transportasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MI Negeri Sumberjo".

Telah melakukan penelitian dengan sebenar-benarnya dari Tanggal **02 Mei 2014** sampai dengan Tanggal **31 Mei 2014**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan seperlunya.

Blitar, 15 Juli 2014

Kepala MI Negeri Sumberjo



**Abdul Zaeni, S.Pd, M.Ag**  
NIP. 196811221998031003



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**  
**MALANG**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**Jl. Gajayana No. 50 Malang 65144 Telp. / Fax. (0341) 558933**

Nama : Dyah Retno Yulianti  
NIM : 10140027  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : PGMI (Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah)  
Pembimbing : Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd  
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Multimedia Interaktif pada Kompetensi Dasar Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV di MIN Sumberjo Kabupaten Blitar

Tanggal	Hal yang dikonsultasikan	Paraf	
20 Desember 2013	Buku Ajar	1.	
17 April 2014	Buku Ajar		2.
25 April 2014	Media Pembelajaran	3.	
28 April 2014	Soal Pre-Tes, Post-Tes dan Angket		4.
15 Mei 2014	BAB I, BAB II, dan BAB III	5.	
5 Juni 2014	Revisi BAB I, BAB II dan BAB III		6.
3 Agustus 2014	BAB IV, BAB V dan BAB VI	7.	
5 Agustus 2014	Revisi BAB IV, BAB V dan BAB VI		8.
8 Agustus 2014	Abstrak	9.	
10 Agustus 2014	ACC BAB I-VI		10.

Malang, 10 Agustus 2014  
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan Keguruan

**Dr. H. Nur Ali, M.Pd**  
NIP. 196504031998031002

### IDENTITAS SUBYEK VALIDASI AHLI

<b>NO.</b>	<b>NAMA</b>	<b>JABATAN</b>	<b>EVALUATOR</b>
1.	Luthfiya Fathi Pusposari, M.E	Dosen Ilmu Pengetahuan Sosial (Ekonomi) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang	Ahli Isi Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Sosial
2.	Umamah, M.Pd	Dosen Pengembangan Sumber & Media UIN Maulana Malik Ibrahim Malang	Ahli Desain Media Pembelajaran
3.	Khuzaimah Aminin, S.Pd	Guru Bidang Studi IPS Kelas IV MIN Sumberjo Kabupaten Blitar	Ahli Pembelajaran IPS Kelas IV SD/MI

## INSTRUMEN VALIDASI AHLI ISI MATERI BUKU AJAR BUKU AJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

### A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan buku ajar IPS materi perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi berbasis multimedia interaktif, maka peneliti bermaksud mengadakan validasi buku ajar yang telah diproduksi sebagai salah satu bahan pembelajaran. Untuk maksud di atas, peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu agar mengisi angket di bawah ini sebagai ahli materi. Tujuan dari pengisian angket adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan buku ajar ini sebagaimana yang telah dirancang berdasarkan disiplin ilmu sosial. Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk penyempurnaan buku ajar agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli materi.

**Nama** : .....

**NIP** : .....

**Instansi** : .....

**Pendidikan** : .....

**Alamat** : .....

### B. Petunjuk Penilaian

1. Bacalah item dengan cermat.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan anda memberi tanda cek (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan pernyataan anda.
3. Bila terdapat kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada lembar yang telah disediakan.

## 4. Keterangan:

Skala penilaian/tanggapan				
1	2	3	4	5
Sangat tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik

## C. Lembar Penilaian Buku Ajar

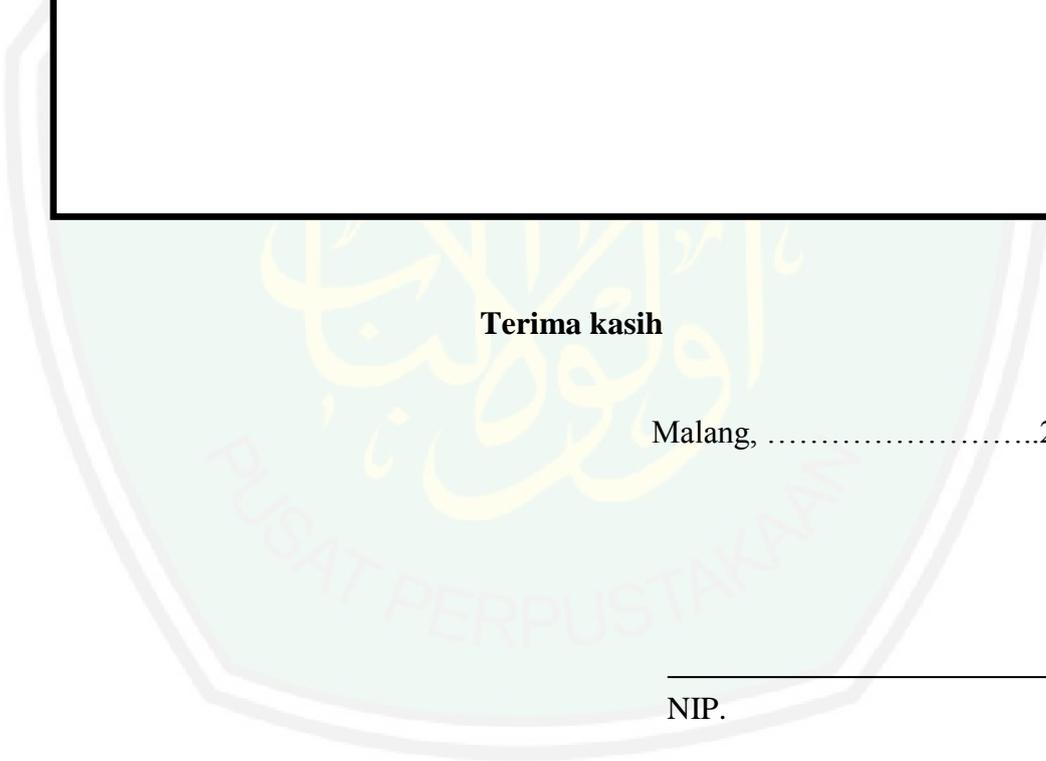
No.	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Bagaimana kesesuaian rumusan topik pada pengembangan buku ajar dan media pembelajaran?					
2	Bagaimana kesesuaian materi yang disajikan pada pengembangan buku ajar dan media pembelajaran?					
3	Bagaimana kesesuaian Standar Kompetensi dengan Indikator?					
4	Bagaimana kesesuaian Indikator yang disajikan dengan Kompetensi Dasar.					
5	Bagaimana kesesuaian sistematika uraian isi pembelajaran?					
6	Bagaimana kejelasan materi yang dipaparkan dan dapat memberikan pemahaman konsep kepada siswa?					
7	Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa dengan baik?					
8	Bagaimana kesesuaian rangkuman materi dengan pembahasan?					
9	Apakah instrument evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa?					
10	Bagaimana kesesuaian isi materi dalam buku ajar dengan media pembelajaran yang dikembangkan?					

**D. Kritik dan Saran**

**Terima kasih**

Malang, .....20...

\_\_\_\_\_  
NIP.



## INSTRUMEN VALIDASI AHLI DESAIN BUKU AJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN

### A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan buku ajar IPS materi perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi berbasis multimedia interaktif, maka peneliti bermaksud mengadakan validasi buku ajar yang telah diproduksi sebagai salah satu bahan pembelajaran. Untuk maksud di atas, peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu agar mengisi angket di bawah ini sebagai ahli desain. Tujuan dari pengisian angket adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan buku ajar ini sebagaimana yang telah dirancang berdasarkan disiplin ilmu sosial. Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk penyempurnaan buku ajar agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media.

**Nama** : .....

**NIP** : .....

**Instansi** : .....

**Pendidikan** : .....

**Alamat** : .....

### B. Petunjuk Penilaian

1. Bacalah item dengan cermat.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan anda memberi tanda cek (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan pernyataan anda.
3. Bila terdapat kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada lembar yang telah disediakan.

## 4. Keterangan:

Skala penilaian/tanggapan				
1	2	3	4	5
Sangat tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik

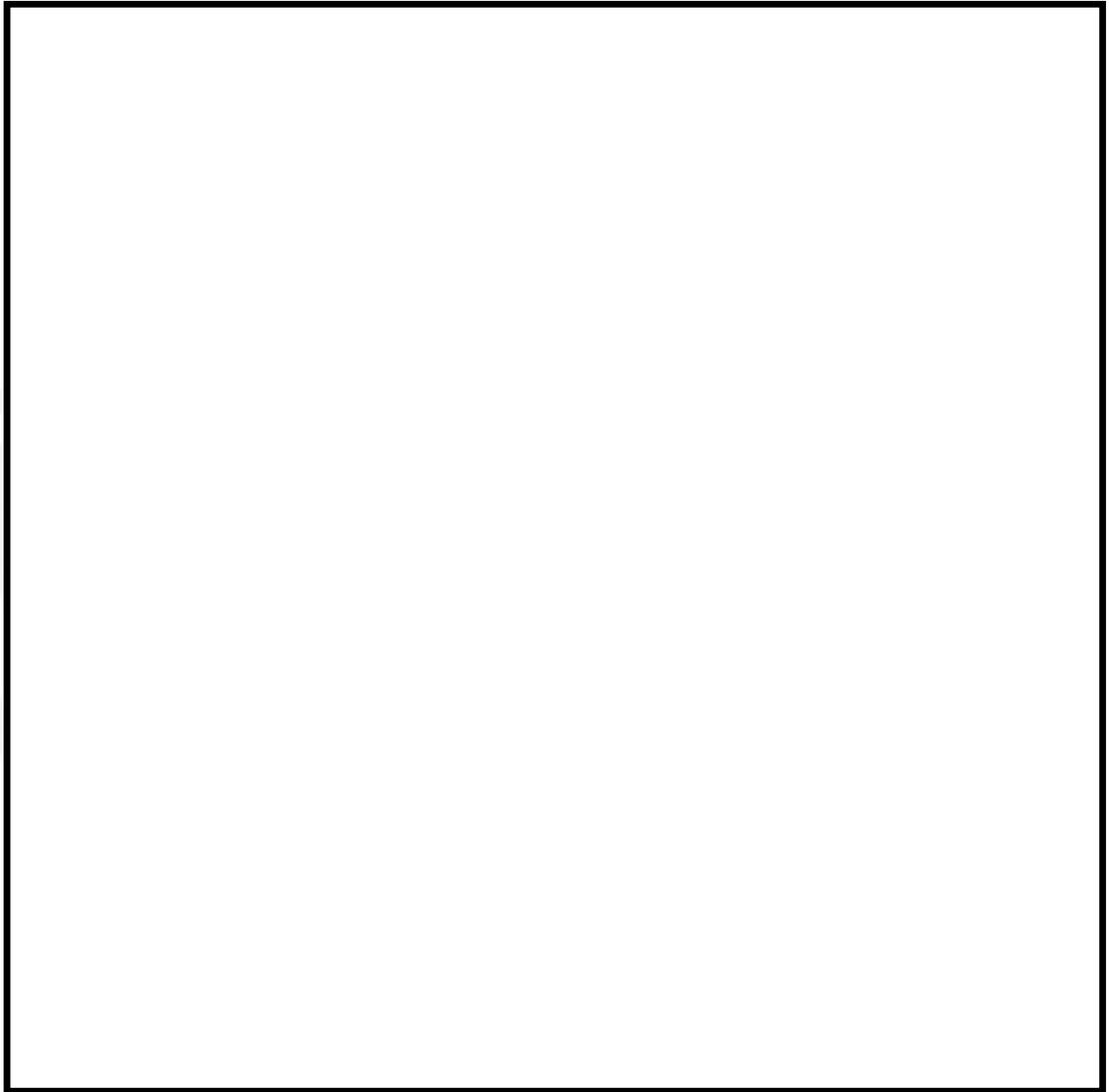
## C. Lembar Penilaian Buku Ajar

No.	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Bagaimana kemenarikan pengemasan desain <i>cover</i> pada buku ajar?					
2	Bagaimana kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan dalam buku ajar IPS?					
3	Bagaimana kesesuaian jenis huruf pada buku ajar IPS?					
4	Bagaimana kesesuaian ukuran huruf pada buku ajar IPS?					
5	Bagaimana kesesuaian kombinasi warna dalam mendesain buku ajar?					
6	Bagaimana kejelasan ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan dalam buku ajar IPS?					
7	Bagaimana kemenarikan desain <i>layout</i> pada buku ajar IPS?					
8	Bagaimana tata letak gambar pada buku ajar?					
9	Bagaimana kesesuaian header dan footer pada buku ajar?					
10	Bagaimana kemenarikan buku ajar IPS dengan penggunaan multimedia interaktif?					

#### D. Lembar Penilaian Media Pembelajaran

No.	Pertanyaan	Keterangan				
		1	2	3	4	5
1	Bagaimana kemenarikan pengemasan desain <i>cover</i> pada media pembelajaran?					
2	Bagaimana kesesuaian gambar dengan materi yang disajikan dalam media pembelajaran IPS?					
3	Bagaimana kesesuaian jenis dan ukuran huruf pada media pembelajaran IPS?					
4	Bagaimana kemenarikan desain <i>layout</i> pada media pembelajaran IPS?					
5	Bagaimana kejelasan ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan dalam media pembelajaran IPS?					
6	Bagaimana kesesuaian kombinasi warna dalam mendesain media pembelajaran?					
7	Bagaimana kemenarikan pengemasan media yang dihasilkan?					
8	Bagaimana kesesuaian video dengan materi pada media pembelajaran?					
9	Bagaimana ketepatan tata letak tombol navigasi pada media pembelajaran?					
10	Bagaimana kemudahan sistem pengoperasian media pembelajaran?					

**E. Kritik dan Saran**



**Terima kasih**

Malang,.....20....

\_\_\_\_\_  
NIP.

**INSTRUMEN VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN BIDANG STUDI IPS  
KELAS IV**

**A. Pengantar**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan buku ajar IPS materi perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi berbasis multimedia interaktif, maka peneliti bermaksud mengadakan validasi buku ajar yang telah diproduksi sebagai salah satu bahan pembelajaran. Untuk maksud di atas, peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu agar mengisi angket di bawah ini sebagai pelaksana pembelajaran IPS kelas IV. Tujuan dari pengisian angket adalah mengetahui kesesuaian pemanfaatan buku ajar ini sebagaimana yang telah dirancang berdasarkan disiplin ilmu sosial. Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk penyempurnaan buku ajar agar dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli pembelajaran.

**Nama** : .....

**NIP** : .....

**Instansi** : .....

**Pendidikan** : .....

**Alamat** : .....

**B. Petunjuk Pengisian Instrument**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu Bapak/Ibu membaca buku atau bahan ajar yang dikembangkan.
2. Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang menurut Bapak/Ibu sesuai.
3. Bila terdapat kritik dan saran, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada lembar yang telah disediakan.

### C. Lembar Penilaian

1. Bagaimanakah rumusan topik pada pengembangan buku ajar dan media pembelajaran IPS ini?
  - a. Sangat jelas, sangat spesifik, dan sangat operasional
  - b. Jelas, spesifik, dan operasional
  - c. Cukup jelas, cukup spesifik, dan cukup operasional
  - d. Kurang jelas, kurang spesifik, dan kurang operasional
  - e. Tidak jelas, tidak spesifik, dan tidak operasional
2. Bagaimanakah kesesuaian materi yang disajikan pada pengembangan buku dengan media pembelajaran IPS ini?
  - a. Sangat sesuai
  - b. Sesuai
  - c. Cukup sesuai
  - d. Kurang sesuai
  - e. Tidak sesuai
3. Apakah isi pembelajaran dalam buku ajar dan media pembelajaran ini sesuai dengan standar kompetensi?
  - a. Sangat sesuai
  - b. Sesuai
  - c. Cukup sesuai
  - d. Kurang sesuai
  - e. Tidak sesuai
4. Apakah uraian isi dalam buku ajar dan media pembelajaran ini sudah tersusun secara sistematis?
  - a. Sangat sistematis
  - b. Sistematis
  - c. Cukup sistematis
  - d. Kurang sistematis
  - e. Tidak sistematis

5. Apakah bahasa yang digunakan dalam buku ajar dan media pembelajaran mudah dipahami?
  - a. Sangat mudah dipahami
  - b. Mudah dipahami
  - c. Cukup mudah dipahami
  - d. Kurang mudah dipahami
  - e. Tidak mudah dipahami
6. Apakah tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa?
  - a. Sangat sesuai
  - b. Sesuai
  - c. Cukup sesuai
  - d. Kurang sesuai
  - e. Tidak sesuai
7. Apakah inti pembelajaran telah berfokus pada siswa?
  - a. Sangat focus
  - b. Focus
  - c. Cukup focus
  - d. Kurang focus
  - e. Tidak fokus
8. Apakah materi yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS ini dapat memotivasi siswa dalam belajar?
  - a. Sangat memotivasi
  - b. Memotivasi
  - c. Cukup memotivasi
  - d. Kurang memotivasi
  - e. Tidak memotivasi
9. Apakah instrument evaluasi yang disajikan dapat mengukur kemampuan siswa?
  - a. Sangat mengukur
  - b. Mengukur

- c. Cukup mengukur
- d. Kurang mengukur
- e. Tidak mengukur

10. Apakah inti pembelajaran yang dirancang memberikan kesempatan siswa untuk bekerjasama dengan teman maupun lingkungannya?

- a. Sangat memberi kesempatan
- b. Memberi kesempatan
- c. Cukup memberi kesempatan
- d. Kurang memberi kesempatan
- e. Tidak memberi kesempatan

**D. Kritik dan Saran**

**Terima Kasih**

Blitar, .....20.....

\_\_\_\_\_  
**NIP.**

## ANGKET SISWA

Nama : .....

No. Absen : .....

**Berilah tanda silang (x) pada alternative jawaban yang dianggap paling sesuai!**

1. Menurut kamu, apakah tampilan buku ajar IPS dan media pembelajaran ini menarik?
  - a. Sangat menarik
  - b. Menarik
  - c. Cukup menarik
  - d. Kurang menarik
  - e. Tidak menarik
2. Apakah dengan menggunakan buku ajar dan media pembelajaran IPS ini dapat memberimu semangat dalam belajar?
  - a. Sangat memberi semangat
  - b. Memberi semangat
  - c. Cukup memberi semangat
  - d. Kurang memberi semangat
  - e. Tidak memberi semangat
3. Apakah kamu mudah memahami materi yang ada dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS ini?
  - a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Cukup mudah
  - d. Kurang mudah
  - e. Tidak mudah
4. Bagaimana dengan soal-soal yang ada pada buku ajar dan media pembelajaran IPS ini?
  - a. Sangat mudah
  - b. Mudah

- c. Cukup mudah
  - d. Kurang mudah
  - e. Tidak mudah
5. Apakah soal-soal yang ada pada buku dan media pembelajaran sesuai dengan materi yang kamu pelajari?
- a. Sangat sesuai
  - b. Sesuai
  - c. Cukup sesuai
  - d. Kurang sesuai
  - e. Tidak sesuai
6. Selama mempelajari buku ini, apakah kamu menemui kata-kata sulit?
- a. Tidak menemukan
  - b. Jarang menemukan
  - c. Kadang-kadang menemukan
  - d. Sering menemukan
  - e. Sering sekali menemukan
7. Apakah bahasa yang digunakan dalam buku dan media pembelajaran ini mudah dipahami?
- a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Cukup mudah
  - d. Kurang mudah
  - e. Tidak mudah
8. Apakah jenis dan ukuran huruf dalam buku ajar IPS ini mudah untuk kamu baca?
- a. Sangat mudah
  - b. Mudah
  - c. Cukup mudah
  - d. Kurang mudah
  - e. Tidak mudah

9. Apakah gambar yang disajikan dalam buku ajar dan media pembelajaran IPS ini dapat membantumu memahami materi?
- Sangat membantu
  - Membantu
  - Cukup membantu
  - Kurang membantu
  - Tidak membantu
10. Apakah buku ajar IPS dan media pembelajaran dapat membantumu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan?
- Sangat membantu
  - Membantu
  - Cukup membantu
  - Kurang membantu
  - Tidak membantu

**TERIMA KASIH**

**SOAL PRE-TEST MATERI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI  
PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI**

Nama lengkap : .....

Nomor absen .....

**A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!**

1. Kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai guna suatu benda disebut ....
  - a. teknologi
  - b. promosi
  - c. produksi
  - d. industri
2. Kelebihan penggunaan teknologi produksi modern adalah...
  - a. lebih cepat, hasil lebih banyak
  - b. tidak menimbulkan polusi
  - c. harga lebih murah
  - d. hemat bahan bakar
3. Saat ini, penggunaan hewan untuk membajak sawah sudah banyak digantikan dengan mesin .....
  - a. tleser
  - b. traktor
  - c. operator
  - d. generator
4. Surat yang ditulis dan dikirim menggunakan komputer disebut .....
  - a. internet
  - b. telegram
  - c. faksimile
  - d. e-mail
5. Stasiun TV yang dikelola oleh pemerintah adalah....
  - a. Indosiar
  - b. Metro TV
  - c. TVRI
  - d. SCTV
6. Fungsi SKSD adalah ...
  - a. Untuk memperkuat sinyal
  - b. Untuk penghubung
  - c. Untuk penerangan
  - d. Untuk menjaga jaringan
7. Yang termasuk media cetak, yaitu ....
  - a. surat kabar dan majalah
  - b. radio dan koran
  - c. buku dan telepon
  - d. internet dan faksimile
8. Orang yang pertama kali membuat balon udara yang dapat dinaiki adalah ... .

- a. Montgomeri
  - b. Montgolfier
- c. Montagne
  - d. Monte Carlo
9. Perjalanan kereta api diselenggarakan oleh .....
- a. PT. INKA
  - b. PT. Pelni
- c. PT. KAI
  - d. PT. GIA
10. Penemu mesin uap adalah .....
- a. Alexander Garaham Bell
  - b. James Watt
- c. Antonio Meucci
  - d. Baron Van Drais

**B. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar dan jelas!**

1. Tahu, tempe merupakan hasil produksi dari .....
2. Telegram dikirim melalui .....
3. Surat yang akan dikirim dibubuhi ..... yang menentukan lama pengiriman surat.
4. Jalan khusus kereta api disebut .....
5. Lokomotif pertama kali digerakkan dengan .....

**SOAL POST-TEST MATERI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI  
PRODUKSI, KOMUNIKASI, DAN TRANSPORTASI**

Nama lengkap : .....

Nomor absen : .....

**A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang benar!**

1. Teknologi yang masih menggunakan alat sederhana disebut .....
  - a. Tradisoinal
  - b. Kuno
  - c. klasik
  - d. modern
2. Salah satu ciri teknologi modern adalah mengandalkan tenaga .....
  - a. angin
  - b. hewan
  - c. mesin
  - d. manusia
3. Berikut ini hasil produksi kacang kedelai, *kecuali*.....
  - a. kecap
  - b. tempe
  - c. tahu
  - d. gula
4. Pada masa lalu untuk memotong padi para petani menggunakan alat.....
  - a. pisau
  - b. kapak
  - c. golok
  - d. ani-ani
5. Media komunikasi yang dapat mengirimkan gambar dan suara dalam waktu yang bersamaan disebut .....
  - a. radio
  - b. televisi
  - c. internet
  - d. telepon
6. Biaya pengiriman surat lewat pos menggunakan .....
  - a. kuitansi
  - b. materai
  - c. perangko
  - d. leges
7. Ilmuwaan penemu radio adalah .....
  - a. Alexander Graham Bell
  - b. Marconi
  - c. James Watt
  - d. Wright bersaudara
8. Orang yang mengemudikan bus disebut .....
  - a. kondektur
  - b. masinis

- b. pilot  
d. nahkoda
9. Alat transportasi yang tidak menimbulkan polusi udara adalah .....
- a. Pesawat terbang  
c. mobil  
b. Sepeda motor  
d. sepeda
10. Dampak negatif dari perkembangan teknologi bagi lingkungan adalah .....
- a. tanah subur  
c. udara bersih  
b. polusi udara  
d. hemat energi

**B. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar dan jelas!**

1. Surat kabar merupakan sarana komunikasi media .....
2. Pada masa lalu, masyarakat menumbuk padi menggunakan .....
3. Kapas termasuk bahan baku pembuat .....
4. Jalan tol merupakan salah satu sarana transportasi .....
5. Penerbangan yang menghubungkan daerah terpencil disebut .....

**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Dyah Retno Yulianti  
Tempat/Tanggal : Blitar, 6 Februari 1992  
Lahir : RT 03 RW 09 Ds. Sumberjo  
Alamat Rumah : Kec. Sanankulon Kab. Blitar  
Alamat di Malang : Jl. Sunan Ampel I/5  
Lowokwaru, Malang  
Alamat e-mail : dyah\_eno92@gmail.com

**Riwayat Pendidikan:**

1996-1998 : RA Perwanida Sumberjo Sanankulon Blitar  
1998-2004 : MI Sumberjo Sanankulon Blitar  
2004-2007 : MTs Negeri Kepanjenkidul Blitar  
2007-2010 : SMA Negeri 2 Blitar  
2010-2014 : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang