

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Identitas Sekolah

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1) Nama Sekolah | : UPTD SMP Negeri 1
Ngantru |
| 2) Nama Kepala Sekolah | : Imam Wahyudi, M. Pd. |
| 3) Alamat | : Jalan Raya Ngantru 142
Kec. Ngantru Kab.
Tulungagung |
| 4) Kurikulum | : Kurikulum 2013 |
| 5) No.Telp/HP | : 0821400346603 |
| 6) No. Telp | : (0355) 327281 |
| 7) No Statistik Sekolah | : 201051604010 |
| 8) Kategori Sekolah | : SBI/ SSN/ Rintisan SSN |
| 9) Tahun didirikan / th. Beroperasi | : 1979 / 1979 |
| 10) Kepemilikan tanah / Bangunan | : Milik Pemerintahan /
Yayasan / Pribadi /
Menyewa / Menumpang |
| 11) Luas tabah / Status | : 9.309 m ² |
| 12) Luas Bangunan | : 3.446 m ² |

b. Sejarah Singkat Berdirinya Madrasah

SMP Negeri 1 Ngantru, Tulungagung terletak di utara ibu kota Tulungagung yang berada di Jalan Raya Ngantru No. 142 desa Ngantru Kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung. SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung yang letaknya strategis dekat jalan raya juga antara Blitar, Tulungagung dan Kediri tak kemungkinan siswanya berasal dari ketiga kabupaten tersebut.

SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung statistik sekolah 201051604010 tergolong akreditasi A nilai 91. Latar belakang SMP Negeri 1 Ngantru berawal dari tahun 1979 ketika SMP Negeri 4 Tulungagung (SMP Integrasi) pindah ke kecamatan Ngantru. Saat itu setiap kecamatan terdapat SMP negeri. Mengatasi hal tersebut SMP Gotong Royong di kecamatan Ngantru dijadikan satu dengan SMP Negeri 4 Tulungagung dengan SK tanggal 17 Desember 1979 Nomor : 030/0/1979. Atas jatuhnya SK tanggal 24 Agustus 1989 Nomor :050/0/1989, SMP Negeri 4 Tulungagung dirubah menjadi SMP Negeri Ngantru dan terakhir dengan SK tanggal 07 Maret 1997 Nomor:034/0/1997 SMP Negeri 1 Ngantru dirubah menjadi SLTPN Ngantru.

Selama kurun waktu 32 tahun, SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung telah berganti pimpinan (kepala sekolah) selama 10 kali. Saat ini kepala sekolah yang memimpin di SMP Negeri 1 Ngantru yaitu Bapak Imam Wahyudi, S.Pd., M.Pd. Jumlah guru dan karyawan SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 79 orang yang tidak hanya bekerja sebagai guru tetapi ada yang sebagai staff.

c. Visi dan Misi Sekolah

Berangkat dari konsep dasar dan keberadaan sekolah di tengah semua konteks yang ada disekitarnya, SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung merumuskan visi sebagai berikut:

“Terwujudnya SMPN 1 Ngantru Tulungagung menjadi sekolah yang berprestasi, berkarakter, berwawasan lingkungan dengan berlandasan IMTAQ”

Tujuan Satuan Pendidikan

- 1) Memiliki Kurikulum (KTSP dan kurikulum 2013) lengkap dengan silabus dan sistem penilaian.
- 2) Terwujudnya pengembangan Kurikulum SMP Negeri 1 Ngantru yang mengacu pada standar nasional pendidikan dan berbudaya lingkungan
- 3) Terwujudnya pengembangan pemetaan bahan ajar dan materi kelas VII, VIII dan IX semua mata pelajaran
- 4) Terwujudnya pengembangan silabus dan RPP kelas VII, VIII, dan IX untuk semua mata pelajaran yang mencantumkan materi LH, penguatan pendidikan karakter, budaya literasi, P4GN dan HOTS secara integrasi
- 5) Semua guru menguasai dan menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi(CTL , PAIKEM)
- 6) Semua guru melaksanakan penilaian pembelajaran secara rutin dan terprogram
- 7) Terwujudnya pengembangan RPP kelas VII, VIII dan IX semua mata pelajaran yang mencantumkan materi LH , penguatan pendidikan karakter, budaya literasi, P4GN dan HOTS secara integrasi
- 8) Terwujudnya pengembangan bahan ajar , yang bersumber dari lingkungan
- 9) Terwujudnya pengembangan kurikulum muatan lokal, pada kegiatan ekstrakurikuler yang mengacu pada LH, yang dapat mendukung terciptanya sekolah Adiwiyata.
- 10) Terwujudnya pelaksanaan pengembangan diri, yang berbudaya lingkungan
- 11) Terwujudnya peningkatan kelulusan tiap tahunnya dengan nilai NUN yang meningkat.
- 12) Pada tahun pelajaran 2020/2021 diharapkan sekolah memiliki tim bola Volly yang mampu menjadi juara 1 tingkat kabupaten.

- 13) Pada tahun pelajaran 2020/2021 diharapkan sekolah memiliki tim bola basket yang mampu menjadi juara 1 tingkat kabupaten.
- 14) Menjadi juara satu pada pertandingan catur ditingkat kabupaten
- 15) Pada tahun pelajaran 2020/2021 sekolah memiliki qori dan qoriah yang menjadi juara harapan 1 pada lomba tingkat kabupaten.
- 16) Mengikuti sertakan lomba KIR tingkat Kabupaten
- 17) Memperoleh kejuaraan Olimpiade Sains tingkat Kabupaten
- 18) Meningkatkan sarana dan prasarana yang memadai terutama sarana pembelajaran berbasis ICT
- 19) Meningkatkan kemampuan pendidik dan tenaga kependidikan melalui workshop, seminar, pelatihan dll.
- 20) Membekali 85% siswa kelas IX mampu mengakses berbagai informasi yang positif melalui internet
- 21) Membekali 85% siswa mampu membaca dan menulis Al Qur'an
- 22) Membekali siswa untuk meningkatkan kedisiplinan dan kepemimpinan melalui kegiatan Pramuka
- 23) Membekali siswa untuk meningkatkan kemandirian melalui kegiatan Ekstra Kurikuler.
- 24) Melaksanakan fungsi layanan bimbingan dan konseling kepada semua siswa.
- 25) Mengoptimalkan peran paguyuban wali murid dalam pengembangan sekolah
- 26) Terwujudnya pencegahan terjadinya pencemaran lingkungan sekolah
- 27) Terwujudnya kelestarian fungsi lingkungan hidup
- 28) Terwujudnya pencegahan kerusakan lingkungan hidup
- 29) Terwujudnya peningkatan kualitas lingkungan

30) Pada tahun 2020/2021, sekolah mampu menjadi sekolah Adiwiyata tingkat nasional melalui kepedulian dan budaya seluruh warga sekolah terhadap lingkungan hidup.

d. Deskripsi Kelas IX-I

Salah satu kelas unggulan yang ada di SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung yaitu kelas IX-I terdapat 34 siswa. Siswa yang terdapat di kelas IX-I antara lain 16 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan yang rata-rata alamat siswa berada di desa Ngantru yang dekat dengan lokasi SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung. Kelas IX-I merupakan kelas yang di pegang oleh wali kelas yang bernama ibu Umi Ratnaningsih, S. Pd. yang merupakan guru Bahasa Indonesia di SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung. Ibu Dra. Endang Sulistyani, S. Pd yang memberikan kelas tersebut sebagai tempat melakukan uji coba produk penelitian.

B. Deskripsi Hasil Penelitian dan Pengembangan

a. *Analysis (Analisis)*

Penelitian Langkah awal yang harus dilakukan yaitu dengan mengumpulkan data yang bertujuan untuk menganalisis dan menentukan materi yang dimuat sebagai bahan ajar. Lokasi yang dipilih oleh peneliti yaitu SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung karena sekolah tersebut merupakan lokasi magang I dan magang II, data analisis diperoleh dari wawancara dengan narasumber guru Ilmu Pengetahuan Sosial kelas IX yang merupakan pembimbing pada magang I dan Magang II serta siswa SMP negeri 1 Ngantru Tulungagung kelas IX-I. Salah satu guru Ilmu Pengetahuan Sosial SMP Negei 1 Ngantru Tulungagung yaitu ibu Dra. Endang Sulistyani M. Pd menjadi narasumber penelitian, dari wawancara beliau pada tanggal 25 Maret 2021 dapat disimpulkan bahwa beliau dalam mengajar masih bersifat konvensional dengan menggunakan sumber belajar berupa buku paket jarang menggunakan media lain mengingat proses pembelajaran dilakukan secara daring atau online. Hal ini

menunjukkan bahwa buku paket merupakan sumber belajar utama yang digunakan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dipakai di SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung menggunakan kurikulum 2013, dalam kurikulum ini siswa selain diharuskan untuk berpikir lebih aktif, kreatif serta inovatif, cepat serta tanggap dalam kurikulum k13 ini unsur lingkungan masyarakat yang bertujuan membentuk karakter siswa.

Selain data penelitian yang diperoleh dari guru sebelum penelitian berlanjut melakukan konsultasi dengan guru maka diperoleh populasi penelitian yaitu kelas IX-I dengan jumlah 34 siswa. Data penelitian yang selanjutnya diperoleh dari siswa dengan wawancara menggunakan media *whatsapp* tanggal 7 April 2021 hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPS guru memberikan tugas dengan memiliki rentang waktu yang sudah ditentukan dan acuan yang digunakan siswa hanya buku paket saja sehingga kurang adanya sumber belajar lain yang seharusnya bisa mendukung siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut membuat siswa tidak bersemangat dalam melakukan pembelajaran dan cenderung merasa bosan sehingga mempengaruhi hasil akhir siswa. Penelitian ini menggunakan 34 siswa yang berasal dari IX-I untuk uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Uji coba skala kecil sampel dipilih secara acak dari kelas IX dengan jumlah 15 siswa. Pemilihan sampel ini bertujuan agar pengembangan bahan ajar dapat efektif dilakukan dalam setiap proses pembelajaran. Berdasarkan temuan permasalahan yang timbul peneliti berusaha melakukan inovasi baru yaitu mengembangkan bahan ajar menggunakan modul elektronik berbasis HOTS. Bahan pembelajaran ini di desain dengan menarik supaya siswa dapat belajar mandiri maupun kelompok dengan modul elektronik.

b. Design (Desain)

Pengembangan menggunakan ADDIE yaitu melakukan perancangan perancangan produk. Kegiatan pada tahap ini berisi tentang mendesain yaitu bahan ajar modul elektronik berbasis HOTS yang sesuai dengan langkah percobaan yang telah ditentukan.

1) Merumuskan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator

Sebelum mendesain produk berdasarkan prosedur yang akan dilakuka pertama-tama merumuskan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator yang akan digunakan dalam desain bahan ajar modul elektronik. Peneliti mengembangkan materi pelajaran IPS kelas IX semester ganjil. Berikut Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator materi “Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya”.

a. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti

1. Menghargai dan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

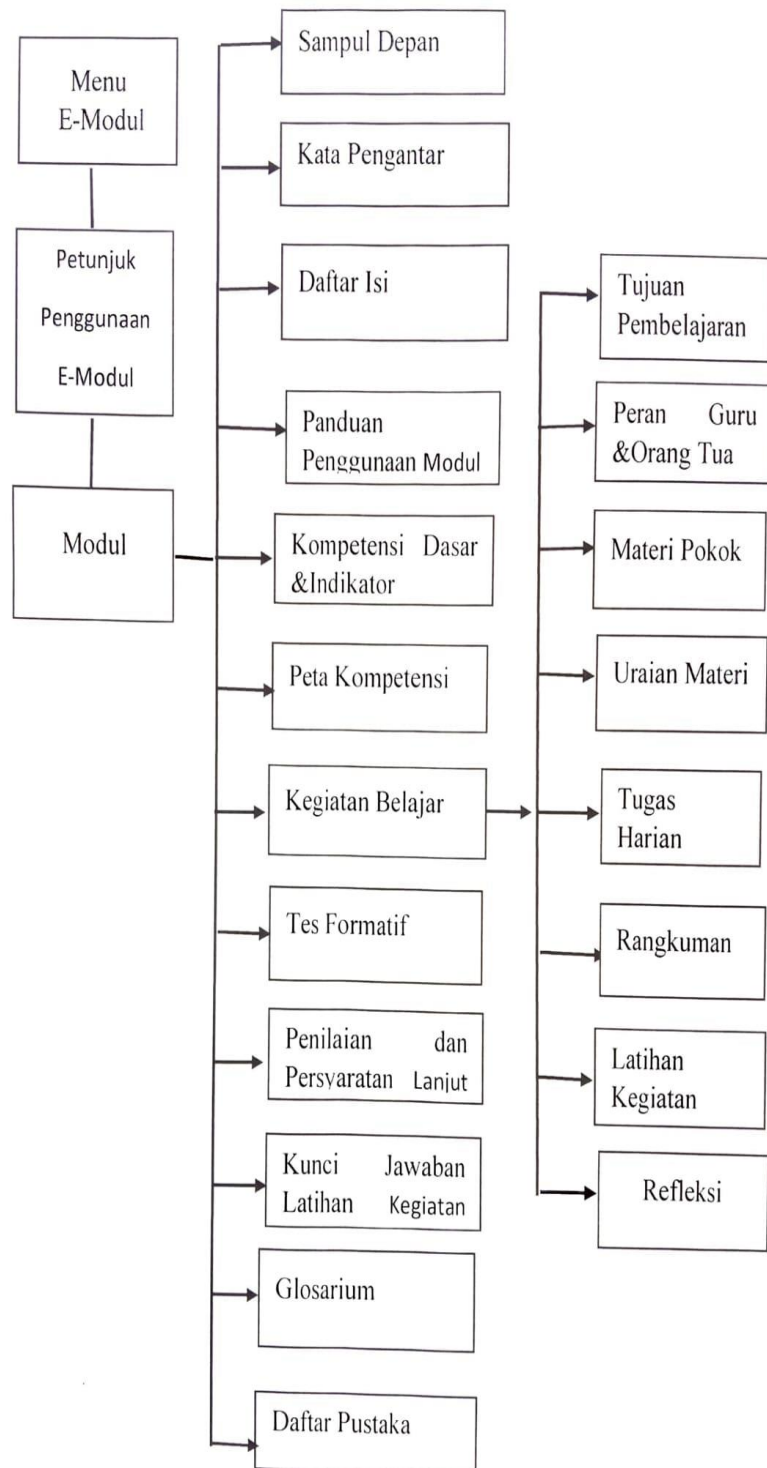
b. Kompetensi Dasar dan Indikator

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator
1	Memahami perubahan keruangan dan interaksi antar ruang negara-negara Asia dan benua lainnya yang diakibatkan faktor alam, manusia dan pengaruhnya terhadap keberlangsungan kehidupan manusia dalam ekonomi, sosial, Pendidikan dan politik	-Menjelaskan kondisi Benua Asia dan Benua lainnya (letak,dan luas, iklim,geologi, rupa bumi, tata air, tanah, flora dan fauna) melalui peta rupa bumi
2	Menyajikan telaah tentang perubahan keruangan dan interaksi antar ruang negara-negara Asia dan benua lainnya yang diakibatkan faktor alam, manusia dan pengaruhnya terhadap keberlangsungan kehidupan manusia dalam ekonomi, sosial, Pendidikan dan politik, migrasi penduduk, transportasi, lembaga sosial dan ekonomi, pekerjaan, pendidikan dan kesejahteraan masyarakat	-Menjelaskan Potensi Sumber daya Alam (jenis sumber daya, penyebaran di darat dan laut) -Menjelaskan Sumber Daya Manusia (jumlah,sebaran,dan komposisi, pertumbuhan,kualitas,keragaman etnik. -Menjelaskan interaksi antar ruang -Menjelaskan pengaruh ketergantungan antar ruang terhadap migrasi penduduk,transportasi, Lembaga sosial, ekonomi,pekerjaan,pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat
3	Menyajikan hasil analisis tentang ketergantungan antar ruang dilihat dari konsep ekonomi (produksi,distribusi,konsumsi,harga,pasar) dan pengaruhnya terhadap migrasi penduduk,transportasi, lembaga sosial dan ekonomi, pekerjaan, pendidikan,dan kesejahteraan masyarakat	-Menjelaskan pengembangan ekonomi kreatif berdasarkan potensi wilayah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat -Menjelaskan pengembangan pusat-pusat keunggulan ekonomi untuk kesejahteraan masyarakat -Menjelaskan pasar bebas (Masyarakat Ekonomi Asia AFTA, APEC, Uni Eropa)

Sumber : Kurikulum 2013 Kelas IX

2) Membuat *Flowchart*



Gambar 3.1 *Flowchart* E-modul Mata Pelajaran IPS

3) Menyusun Draf Awal E-modul Word dan PDF

Komponen yang terdapat pada bahan ajar e-modul berbasis HOTS dapat dilihat sebagai berikut ini :

a. Komponen Pendahuluan

Pada bagian ini berisi kata pengantar, petunjuk penggunaan modul dan daftar isi. Petunjuk umum mengenai tata cara penggunaan e-modul

b. Komponen Kompetensi

Isi yang ada pada bagian ini adalah kompetensi dasar, indikator dan peta konsep yang harus dicapai oleh siswa

c. Komponen Kegiatan Belajar

Pada komponen ini memuat tujuan pembelajaran, peran guru dan orang tua, uraian materi, tugas individu/kelompok, kuis, rangkuman, latihan soal disetiap akhir kegiatan belajar

d. Komponen Evaluasi

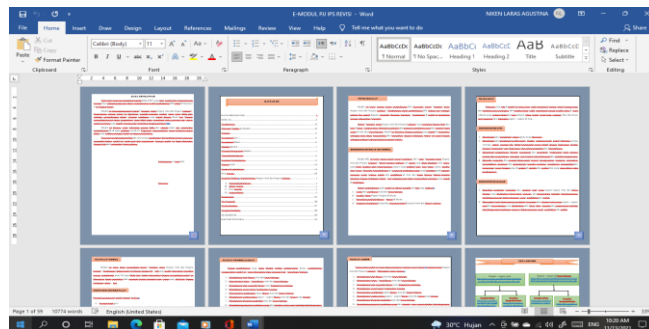
Bagian ini berisi petunjuk mengerjakan tes formatif yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu *multiple choice*, menjodohkan dan uraian juga hasil evaluasi berupa rubik penilaian.

e. Komponen penutup

Bagian ini berisi kunci jawaban latihan kegiatan belajar 1,2,3 dan kunci jawaban tes formatif, glosarium dan daftar pustaka.

Berikut ini tahapan dalam penyusunan draf e-modul format word dan PDF :

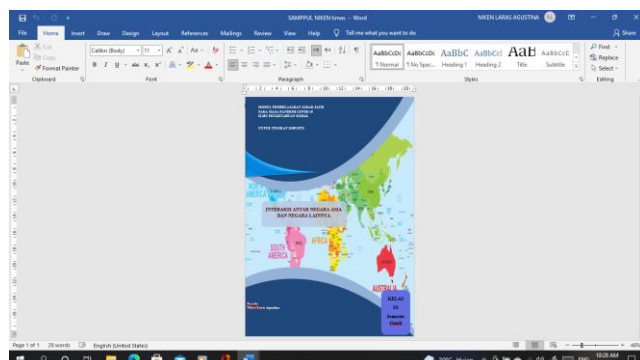
a. Merancang materi modul dengan Microsoft Word 2019 berdasarkan kompetensi dasar.



Gambar 4.1 Menyusun Materi dengan Format Microsoft Word 2019

Setelah selesai membuat kerangka susunan modul elektronik, selanjutnya menyusun materi, aktivitas pembelajaran dan soal yang berasal dari berbagai literatur dan ditulis dalam Microsoft Word. Selain menuliskan materi hal yang dilakukan adalah mendesain modul dengan menambahkan gambar, audio dan video agar modul lebih menarik.

- b. Membuat kunci jawaban latihan soal kegiatan belajar dan kunci jawaban tes formatif.
- c. Membuat petunjuk penggunaan e-modul berbasis HOTS
- d. Mendesain cover modul dengan software Microsoft Word 2019



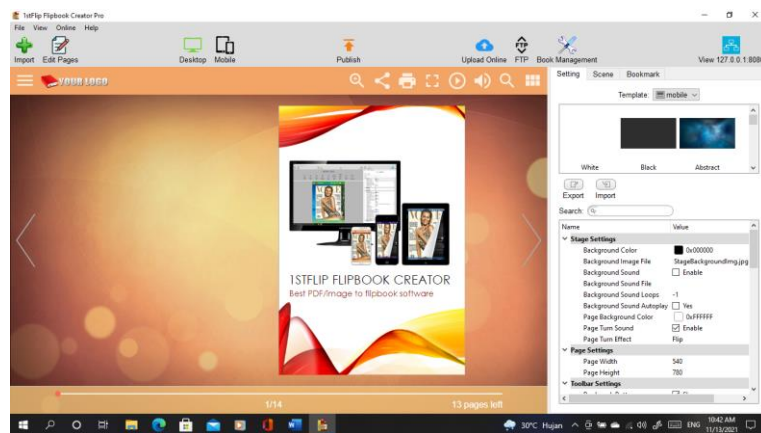
Gambar 4.2 Tampilan proyek desain cover dengan Microsoft Word 2019

Penulisan modul di Microsoft Word 2019 telah selesai selanjutnya yaitu membuat desain cover modul elektronik. Pembuatan modul menggunakan aplikasi yang sama yaitu Microsoft Word 2019. Tahap pembuatan cover dilakukan setelah menuliskan materi sudah selesai.

- e. Jika sudah selesai simpan dokumen ke dalam format PDF
- 4) Menjadikan file modul dari format PDF menjadi berformat *Flipbook*

Tahap mendesain draf modul elektronik format PDF menggunakan *software Flip creator*. Berikut ini tahap modul menjadi flipbook :

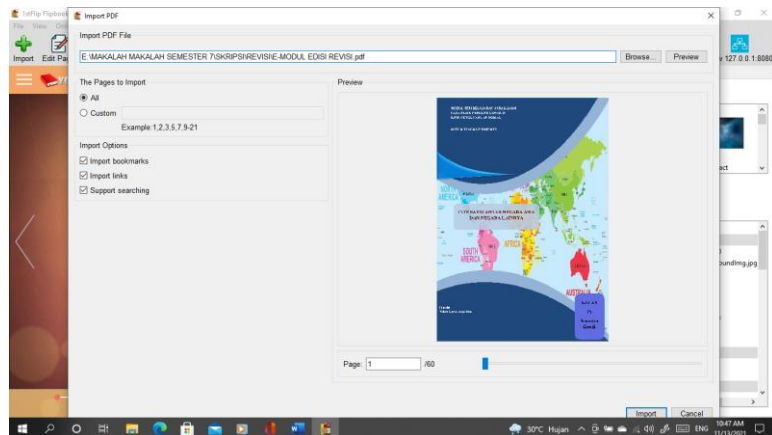
- a. Buka software *Flipbook Creator*



Gambar 4.3 Tampilan Menu Awal Aplikasi

Langkah pertama membuka aplikasi *Flipbook Creator* tampilan yang akan muncul seperti pada gambar selanjutnya klik Import untuk memulai project baru.

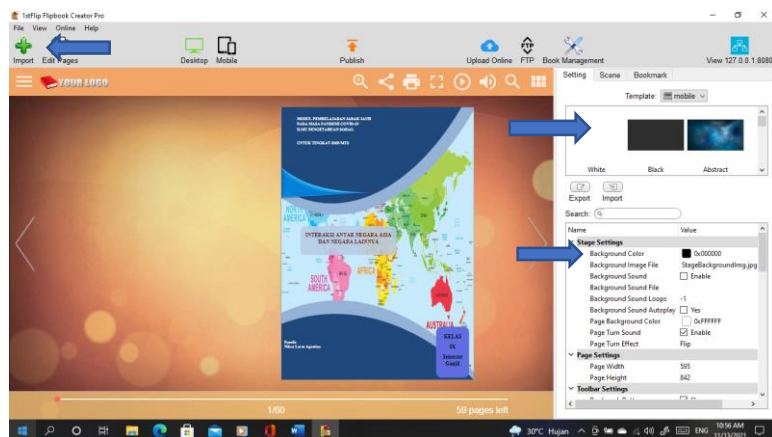
- b. Selanjutnya keluar jendela import pdf.



Gambar 4.4 Tampilan Jendela Import PDF

Seperti pada gambar 4.4. Silahkan mengimport file modul berformat pdf yang telah dipersiapkan, dengan memilik pencet “*browse*”, jika sudah memilih file yang akan di edit kemudian pilih import dan tunggu file akan terbuka pada gambar dibawah ini.

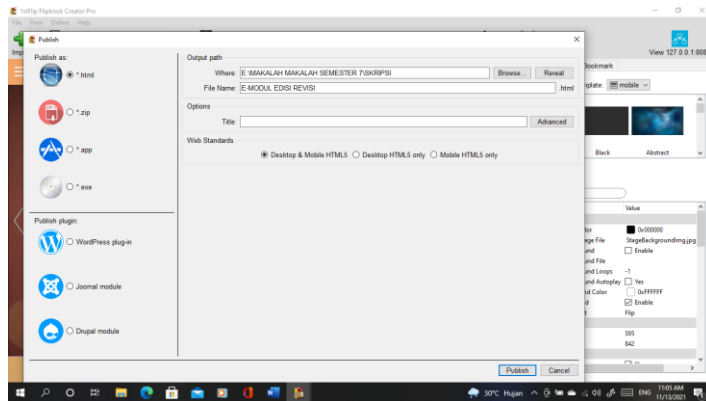
- c. Berikutnya akan keluar tampilan e-modul pada *software Flipbook Creator*



Gambar 4.5 Tampilan Proyek Awal

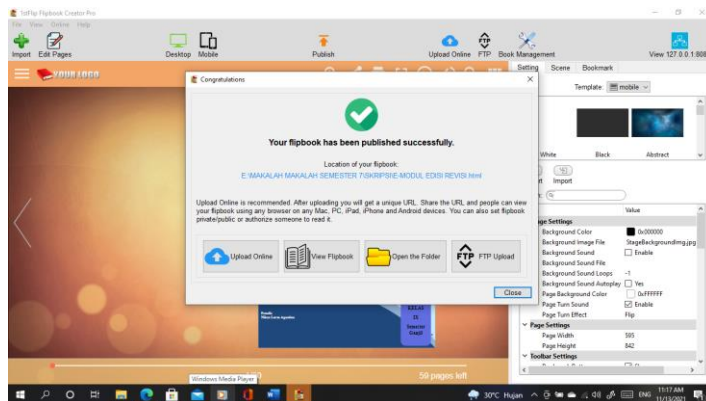
Untuk menambahkan link video maupun audio perlu masuk pada menu edit, sementara untuk mempercantik backroun serta menambahkan audio 80emba e-modul klik pada menu tamplate yang sudah ditandai pada gambar.

- d. Klik *publish* jika proses edit halaman telah selesai. Selanjutnya akan muncul tampilan penyimpanan offline.

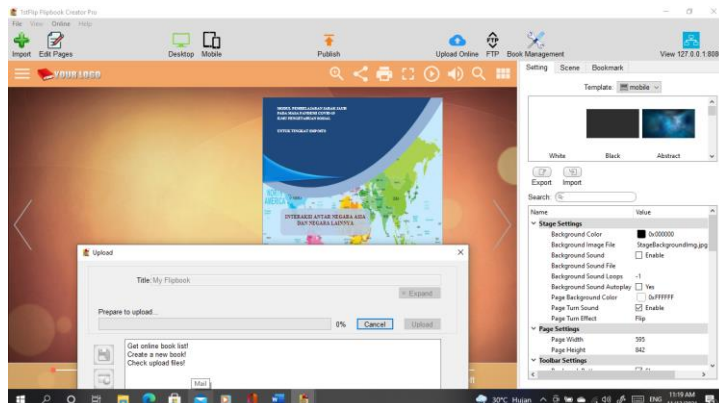


Gambar 4.6 Tampilan Halaman Penyimpanan offline

Klik publish kemudian tunggu beberapa saat akan muncul kotak pilihan publish online untuk uploa modul. Jika belum mempunyai akun di *Flipbook Creator* maka daftar terlebih dahulu menggunakan g-mail kemudian langsung login.



Gambar 4.7 Tampilan Upload Online



Gambar 4.8 Proses Upload Online Sedang Berlangsung.

5) Membuat Strategi Pengujian


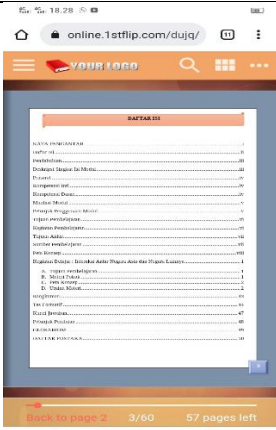

Pemilihan alat evaluasi sebagai mengukur hasil belajar siswa menggunakan soal kegiatan belajar di setiap akhir materi kegiatan pembelajaran berupa soal uraian dan menyediakan tes formatif di setiap akhir modul berupa soal pilihan ganda, menjodohkan dan uraian. Modul elektronik ini terdapat kunci jawaban tes formatif. Penyediaan kunci jawaban ini bertujuan agar siswa dapat menilai sendiri hasil evaluasi pembelajaran, sesuai dengan rubrik penilaian yang telah tersedia. Apabila nilai hasil tes formatif sesuai dengan kriteria yang diharapkan yaitu 80 ke atas, maka siswa diperbolehkan melanjutkan mempelajari modul selanjutnya. Namun jika terdapat siswa yang menambatkan nilai 80 kebawah siswa diharuskan untuk mempelajari modul tersebut hingga memperoleh nilai yang memenuhi kriteria.

c. *Development* (Pengembangan)




1) Pembuatan Modul Elektronik dengan *Flipbook Creator* dan Media Pendukung

Pengembangan bahan ajar modul elektronik seperti desain background, gambar, materi dan soal disisipkan dalam bentuk word terlebih dahulu kemudian di ubah menjadi PDF. Media yang diintegrasikan dengan e-modul yaitu lembar kerja, video yang sesuai dengan materi dan sumber-sumber lain dari internet yang diintegrasikan dengan e-modul. Setelah semua komponen dibuat di software *flipbook creator* tahap selanjutnya modul di uplod atau publish secara online. Produk yang di kembangkan ini dapat digunakan di semua perangkat secara online seperti halnya di buka pada desktop dan selular.


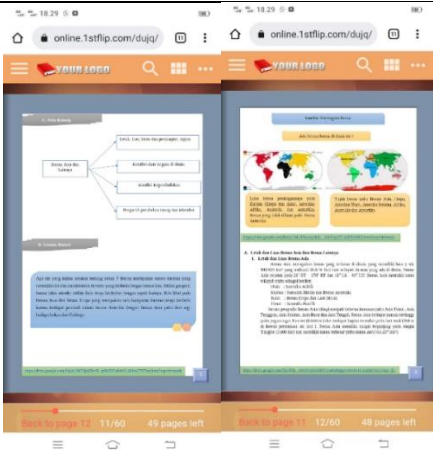
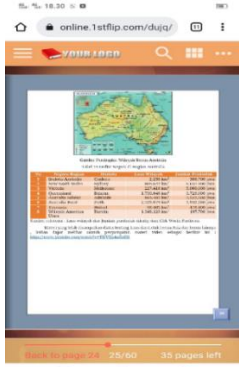
Tabel 4.2 Draf Awal E-modul Sebelum Validasi

No	Tampilan
1	 <p data-bbox="627 719 1353 792">Halaman cover e-modul yang dibuat sesuai dengan tema e-modul.</p>
2.	 <p data-bbox="627 1240 1353 1317">Halaman daftar isi terdapat pada halaman belakang setelah kata pengantar</p>
3.	 <p data-bbox="627 1767 1353 1839">Halaman pendahuluan serta deskripsi singkat isi e-modul</p>




Lanjutan

<p>4.</p>	 <p>Halaman yang terdapat prasyarat, KI dan KD di dalam e-modul</p>
<p>5.</p>	 <p>Halaman yang berisikan manfaat serta petunjuk penggunaan e-modul</p>
<p>6.</p>	 <p>Halaman yang berisikan manfaat modul dan sumber belajar</p>

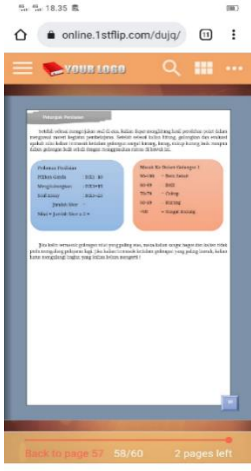

Lanjutan

7.	 <p>Halaman yang berisikan peta konsep pembelajaran dalam e-modul</p>
8.	 <p>Halaman yang berisikan materi yang telah dirancang di e-modul</p>
9.	 <p>Halaman yang terdapat link video yang bisa dilihat oleh siswa. Link video ada pada setiap akhir sub bab.</p>

Lanjutan

<p>10.</p>	 <p>Halaman yang berisi rangkuman seluruh materi pembelajaran yang ada di e-modul</p>
<p>11.</p>	 <p>Halaman yang berisikan tes formatif.</p>
<p>12.</p>	 <p>Halaman yang berisikan kunci jawaban tes formatif agar siswa mampu mengevaluasi dirinya sendiri seberapa jauh memahami materi e-modul.</p>

Lanjutan

13.	 <p>Halaman yang berisikan petunjuk penilaian tes formatif</p>
14.	 <p>Halaman yang berisikan daftar Pustaka sekaligus akhir halaman dari e-modul ini.</p>

2) Uji Validitas Ahli

Setelah pembuatan bahan ajar telah selesai selanjutnya yaitu memvalidasi bahan ajar yang telah dirancang untuk mengetahui nilai serta saran dari validator. Validasi akan dilakukan oleh *expert judgement* yaitu ahli media dari dosen, ahli materi dari dosen dan guru.

a) Uji Validasi Ahli Media

Validasi dilakukan oleh ahli media agar mengetahui pendapat dari ahli media mengenai kelayakan dan perbaikan bahan ajar yang telah dikembangkan, validasi dilakukan dengan memberikan e-modul beserta angket validasi kepada ahli media yaitu ibu Hany Nurpratiwi, M. Pd, selaku dosen Tadris IPS Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Angket validasi bahan ajar tersebut terdiri dari 19 pertanyaan yang terbagi atas 3 aspek yaitu kegrafikan, pembelajaran dan kemudahan dalam penggunaan. Hasil validasi dari ahli media dapat dilihat sebagai berikut..

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator Penilaian	Penilaian
A. Aspek Kegrafikan		
1	Desain sampul e-modul	4
2	Kesesuain e-modul dengan daftar isi	3
3	Penggunaan variasi huruf (Font) sesuai	4
4	Penggunaan variasi huruf (Font) sesuai	4
5	Penggunaan spasi antar baris sesuai	4
6	Pemilihan background sesuai	4
7	Pemilihan warna pada tulisan, gambar dan background e-modul sesuai	3
8	Layout dan tata letak tampilan e-modul tepat	4
9	Pilihan dan penempatan button tepat	4
C. Aspek Pembelajaran		
1	Kesesuaian media dengan sumber belajar	4
2	Alur pembelajaran dalam media jelas	4
3	Kemudahan dalam memahami konsep IPS	5
4	Jenjang tema e-modul dan sub tema jelas dan proposional	3
5	Kemampuan media dalam menarik perhatian siswa dalam mengikuti pelajaran	5
6	Kemampuan media untuk mengukur hasil belajar siswa	4
7	Latihan soal yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa	4
D. Aspek Kemudahan Penggunaan		
1	Pengoperasian e-modul mudah	4
2	E-modul praktis digunakan	4
3	Kejelasan petunjuk penggunaan media	4

Berdasarkan tabel 4.3 berkesimpulan bahwa presentase dari validator ahli media untuk setiap aspek penilaian terangkum dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Media

Validator	ASPEK			Skor rata-rata	Presentase Kevalidan	Kategori
	A	B	C			
	34	29	12			

Dalam tabel 4.4 hasil ahli media pada setiap aspek yang ditanyakan pada bahan ajar modul elektronik mendapatkan skor rata-rata pada sebesar 25 yang menunjukkan presentase kevalidan sebesar 78% dan masuk dalam kategori valid. Hal tersebut menyatakan bahwa bahan pembelajaran berupa modul elektronik masuk kategori valid, yang berarti bahan ajar yang dikembangkan telah layak digunakan dengan sedikit revisi. Adapun saran dan validator yaitu dengan mengubah cover, menghilangkan kata penghubung di awal kalimat serta menghilangkan gambar yang tidak sesuai agar modul lebih menarik.

b) Uji Validasi Ahli Materi

Validasi bahan ajar kepada ahli materi bertujuan untuk memperoleh pendapat dari ahli yang berkaitan dengan isi materi yang telah dibuat dalam bahan pembelajaran agar mengetahui layak atau tidak digunakan dalam penelitian, Pendapat dari ahli materi penting bagi peneliti karena dijadikan sebagai pedoman dan bahan pertimbangan dalam mengembangkan dan memperbaiki produk agar kualitas dari bahan ajar yang dikembangkan meningkat. Validasi materi dilakukan dengan memberikan bahan ajar beserta angket validasi bahan ajar kepada ahli materi yaitu Bapak Drs. H. Jani, M. M., M. Pd. selaku dosen Tadris IPS Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

Berikut ini merupakan hasil validasi kelayakan bahan ajar berbasis HOTS materi Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya secara lengkap dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator Penilaian	Penilaian
A. Aspek Penyajian		
1	Konsistensi sistematika penyajian materi	5
2	Keruntutan konsep yang disajikan	5
3	Aktivitas pembelajaran dalam e-modul	4
4	Soal Latihan pada setiap tema e-modul	4
5	Gambar dan video dalam e-modul	4
6	Glosarium	5
7	Rangkuman	5
B.Aspek Isi		
1	Kelengkapan materi sesuai dengan KD	5
2	Kebenaran isi materi yang disajikan	5
3	Teks pada kalimat yang disajikan jelas	5
4	Kesesuaian Latihan dengan materi	5
5	Keakuratan data dan fakta dalam e-modul	5
6	Keakuratan gambar dan video dalam e-modul	5
7	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	5
8	Meningkatkan minat belajar peserta didik	5
C.Aspek Bahasa		
1	Ketepatan struktur kalimat	5
2	Keefektifan kalimat	4
3	Pernyataan yang sesuai dengan EYD	5
4	Ketepatan jenis huruf yang digunakan	5
5	Ketepatan ukuran huruf yang digunakan	5
6	Bahasa yang digunakan pada e-modul mudah dipahami	5
7	Kesesuaian istilah pada materi	5
D. Aspek Interaksi		
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	5
2	Kejelasan alur pembelajaran	4
3	Kemudahan dalam memahami materi	4
4	Meningkatkan minat belajar	5
5	Kejelasan contoh yang diberikan	5
6	Bentuk soal yang bervariasi	4
7	Meningkatkan kemandirian belajar siswa	5
8	Keefektifan umpan balik Latihan soal	4

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat disimpulkan presentase dari ahli materi untuk setiap aspek penilaian yang tersaji dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	ASPEK				Skor rata-rata	Presentase Kevalidan	Kategori
	A	B	C	D			
	22	35	30	39	31.5	84%	Valid

Dalam tabel 4.6 tersebut tersaji hasil validasi dari ahli materi untuk setiap aspek yang dinyatakan dalam bahan ajar e-modul mendapatkan skor rata-rata yaitu 31,5 dari hal tersebut menunjukkan presentase kevalidan sebesar 84% dan masuk dalam kategori valid.

Berdasarkan data dari hasil validasi ahli materi tersebut berkesimpulan bahwa produk yang dikembangkan yaitu e-modul berbasis HOTS masuk dapat dikatakan kategori valid, yang berarti e-modul tersebut layak digunakan atau dengan sedikit revisi. Adapun saran dari validator ahli materi yaitu e-modul perlu dilakukan perbaikan pada penulisan sesuai dengan kaidah bahasa, menghilangkan gambar-gambar di sekitar materi dan menghilangkan gambar yang sedikit tidak perlu di dalam modul dari saran tersebut agar modul lebih menarik.

c) Uji Validitas Guru

Validasi bahan ajar oleh guru yang memiliki tujuan untuk mengetahui pendapat ahli mengenai kelayakan bahan ajar untuk digunakan sebagai salah satu sumber pembelajaran, serta dapat digunakan sebagai landasan dalam merevisi produk yang memiliki tujuan untuk mendapatkan bahan ajar yang lebih baik. Validasi guru dilakukan dengan menggunakan cara menyerahkan produk beserta angket validasi kepada guru mata pelajaran IPS SMP Negeri 1 Ngantru yaitu ibu Dra. Endang Sulistyani, S. Pd. Angket validasi yang terdiri dari 30 pertanyaan dan terbagi atas 4 aspek yaitu aspek penyajian, aspek isi, aspek

bahasa dan aspek interaksi. Hasil validasi kelayakan bahan ajar e-modul berbasis HOTS materi Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya dari guru mata pelajaran IPS secara lengkap disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.7 Hasil Validasi Guru Mata Pelajaran IPS

No	Indikator Penilaian	Penilaian
A. Aspek Penyajian		
1	Konsistensi sistematika penyajian materi	5
2	Keruntutan konsep yang disajikan	5
3	Aktivitas pembelajaran dalam e-modul	4
4	Soal Latihan pada setiap tema e-modul	4
5	Gambar dan video dalam e-modul	4
6	Glosarium	5
7	Rangkuman	5
B.Aspek Isi		
1	Kelengkapan materi sesuai dengan KD	5
2	Kebenaran isi materi yang disajikan	5
3	Teks pada kalimat yang disajikan jelas	5
4	Kesesuaian Latihan dengan materi	5
5	Keakuratan data dan fakta dalam e-modul	5
6	Keakuratan gambar dan video dalam e-modul	5
7	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	5
8	Meningkatkan minat belajar peserta didik	5
C.Aspek Bahasa		
1	Ketepatan struktur kalimat	5
2	Keefektifan kalimat	4
3	Pernyataan yang sesuai dengan EYD	5
4	Ketepatan jenis huruf yang digunakan	5
5	Ketepatan ukuran huruf yang digunakan	5
6	Bahasa yang digunakan pada e-modul mudah dipahami	5
7	Kesesuaian istilah pada materi	5
D. Aspek Interaksi		
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	5
2	Kejelasan alur pembelajaran	4
3	Kemudahan dalam memahami materi	4
4	Meningkatkan minat belajar	5
5	Kejelasan contoh yang diberikan	5
6	Bentuk soal yang bervariasi	4
7	Meningkatkan kemandirian belajar siswa	5
8	Keefektifan umpan balik Latihan soal	4

Berdasarkan tabel yang telah ditampilkan di atas dapat disimpulkan bahwa secara lebih ringkas mengenai presentase dari setiap aspek yang ditanyakan tersaji dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.8 Ringkasan Hasil Validasi Guru Mata Pelajaran IPS

Validator	ASPEK				Skor rata-rata	Presentase Kevalidan	Kategori
	A	B	C	D			
	32	40	34	36			

Dalam tabel 4.8 tersebut hasil validasi dari ahli materi setiap aspek yang telah ditanyakan pada bahan ajar yang dikembangkan yaitu modul elektronik mendapatkan skor rata-rata 35,5 yang menunjukkan presentase kevalidan sebesar 94% dan masuk kedalam kategori valid.

Berdasarkan hasil tersebut memperoleh kesimpulan bahwa bahan ajar berupa e-modul masuk ke dalam kategori valid, itu berarti e-modul tersebut layak digunakan atau dengan sedikit revisi.

d) Uji Validitas Post-test

Tabel 4.9 Uji Validasi Post-test oleh Ahli Materi dan Guru Mata Pelajaran IPS

No	Kriteria	Validator		Skor rata-rata
		1	2	
1	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian	5	5	5
2	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal	5	5	5
3	Kejelasan maksud dari soal	4	5	4.5
4	Kemungkinan soal dapat terjawab	4	4	4.4
5	Kesesuaian Bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia	5	5	5
6	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda	4	5	4.5
7	Kalimat soal mudah dipahami oleh siswa	4	5	4.5
Total		31	34	34
Presentase		88.50%	97%	97%

Pada tabel 4.9 tersebut menunjukkan ahli 1 dan validator ahli 2 menyatakan soal post-test valid dengan presentase sebesar 97%. Adapun komentar dan saran perbaikan dari validator terhadap soal post-test adalah sebagai berikut ini.

- a. Bapak Drs. H. Jani, M. M., M. Pd.

Bahasa yang digunakan dalam soal perlu diperbaiki menjadi lebih sederhana agar siswa lebih mudah memahami soal yang dinyatakan

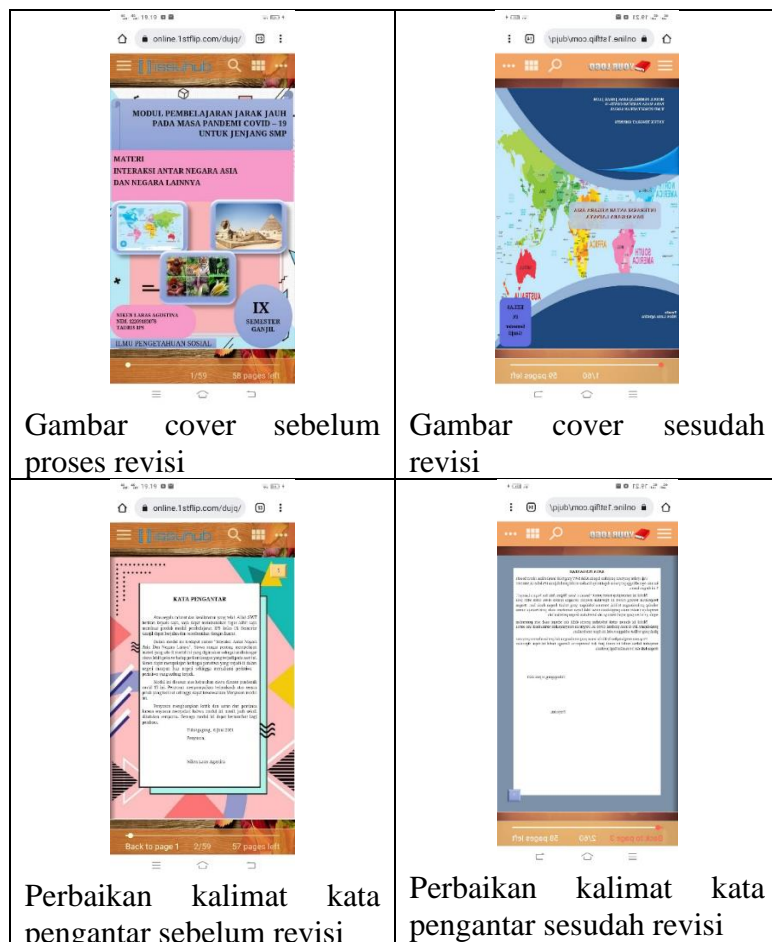
- b. Ibu Dra. Endang Sulistyani, M. Pd.

Soal yang dibuat harus membuat kisi-kisi soal dan soal terlalu mudah dan masih banyak menggunakan soal C1


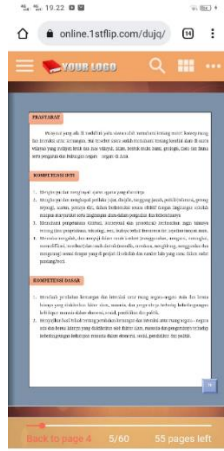

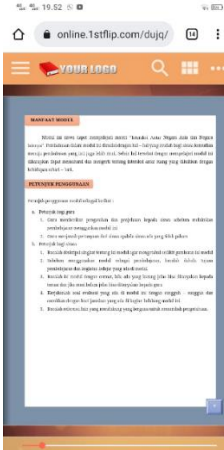

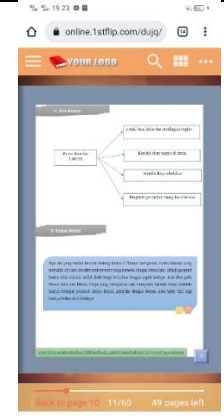
3) Revisi Produk

Hasil analisis data yang berasal dari hasil validasi dari para ahli menunjukkan bahwa bahan ajar e-modul yang dikembangkan perlu membutuhkan beberapa revisi. Revisi dilakukan berdasarkan acuan dari komentar dan saran ahli. Berikut beberapa revisi yang telah dilakukan yaitu:

- a) Proses perbaikan e-modul



Lanjutan

	
<p>Gambar background modul sebelum revisi</p>	<p>Gambar background modul sesudah revisi</p>
	
<p>Perbaikan kata penghubung di awal kalimat sebelum .revisi</p>	<p>Perbaikan kata penghubung di awal kalimat sesudah revisi</p>
	
<p>Gambar modul elektronik sebelum di revisi</p>	<p>Gambar modul elektronik sesudah di revisi</p>

b) Secara keseluruhan e-modul sudah diperbaiki.

4) *Implementation (Implementasi)*

Prosedur dalam implementasi e-modul melalui 2 tahap uji yaitu:

a. Uji coba kelompok skala kecil

Setelah melalui tahapan revisi produk hingga dinyatakan dapat digunakan dengan kriteria kevalidan ahli Langkah berikutnya yang harus dilakukan yaitu melakukan uji coba lapangan skala kecil, uji 96 langkah dilakukan pada 15 siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung pada tanggal 1 November 2021. Siswa diberikan e-modul beserta angket untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan. Tabel berikut ini menyajikan analisis keefektifan dari angket respon siswa saat melakukan uji coba lapangan pada skala kecil, dalam tabel tersebut disajikan frekuensi pilihan jawaban siswa dari masing-masing kriteria, skor total, dan presentase skor. Baris rata-rata yang ada pada akhir tabel tersebut menunjukkan presentase respon siswa untuk semua indikator yang ditanyakan pada angket.

Tabel 4.10 Analisis Angket Respon Siswa

No	Indikator	Frekuensi Jawaban					Skor total	Presentase %
		1	2	3	4	5		
1	Tampilan e-modul menarik	0	0	0	8	7	67	89%
2	Sajian materi gambar dan video menarik	0	0	0	5	10	70	93%
3	Perpaduan warna e-modul menarik	0	0	0	5	10	70	93%
4	Tampilan e-modul menambah semangat belajar	0	0	0	9	6	66	88%
5	Tampilan dan isi e-modul tidak membosankan	0	0	0	8	7	67	89%
6	Materi yang ada di e-modul mudah dipahami	0	0	0	4	11	71	95%

Lanjutan

7	Video dan gambar membantu memahami materi	0	0	0	2	13	73	97%
8	Adanya e-modul mudah dalam belajar mandiri	0	0	0	5	10	70	93%
9	Adanya e-modul mudah dalam belajar mandiri	0	0	0	8	7	67	89%
10	Informasi di e-modul memberikan pengetahuan baru	0	0	0	4	11	71	95%
11	Latihan soal di e-modul memberikan pengetahuan baru	0	0	0	3	12	72	96%
12	Huruf (font) dalam e-modul ini mudah dipahami	0	0	0	2	13	73	97%
13	Kalimat jelas dan mudah dipahami	0	0	0	1	14	74	99%
14	Bahasa yang digunakan e-modul mudah dipahami	0	0	0	2	13	73	97%
15	Pengetahuan e-modul mudah	0	0	0	4	11	71	95%
Rata-rata								93%

Uji Coba Lapangan Skala Kecil

Pada tabel 4.10 tersebut dapat dilihat tanggapan siswa terhadap penggunaan bahan pembelajaran modul elektronik berbasis HOTS telah memenuhi kriteria positif dengan rata-rata presentase sebesar 93% yang sehingga dikatakan telah memenuhi kriteria keefektifan dan telah dapat digunakan.

b. Uji coba kelompok skala besar

Setelah melakukan uji coba skala kecil 97angkah berikutnya yaitu melakukan uji coba. Skala besar pada tanggal 8 November 2021. Uji coba skala besar dilakukan pada saat daring melalui aplikasi *Whatsapp* dan dilakukan oleh 34 siswa kelas IX-I SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung hal ini dilakukan agar mengetahui tingkat keefektifan bahan ajar yang dikembangkan yaitu e-modul berbasis HOST. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan angket serta soal post-test untuk menilai keefektifan bahan ajar e-modul yang dapat digunakan saat pembelajaran baik bersama dalam kelas maupun dengan mandiri.

Tabel 4.11 Hasil Kuesioner Respon Siswa Uji Coba Lapangan.

NO	INDIKATOR	FREKUENSI JAWABAN					SKOR TOTAL	PRESENTASE%
		1	2	3	4	5		
1	Tampilan e-modul menarik	0	0	1	19	14	150	88%
2	Sajian materi, gambar dan video baik	0	0	0	18	17	160	94%
3	Perpaduan warna e-modul menarik	0	0	0	18	16	152	89%
4	Tampilan e-modul menambah semangat belajar	0	0	2	15	20	166	97%
5	Tampilan dan isi e-modul tidak membosankan	0	0	4	17	14	150	88%
6	Materi yang ada di e-modul mudah dipahami	0	0	1	12	20	151	88%
7	Video dan gambar mebantu memahami materi	0	0	1	13	22	165	97%
8	Adanya e-modul mudah dalam belajar mandiri	0	0	2	13	19	153	90%
9	Adanya e-modul suasana belajar jadi gembira	0	0	3	15	16	149	87%
10	Informasi di e-modul memberikan pengetahuan baru	0	0	1	9	25	164	96%
11	Latihan soal di e-modul lengkap	0	0	2	13	20	158	92%
12	Huruf (font) dalam e-modul ini mudah dipahami	0	0	1	11	24	167	98%
13	Kalimat jelas dan mudah dipahami	0	0	0	14	18	146	85%
14	Bahasa yang digunakan e-modul mudah dipahami	0	0	2	10	23	161	94%
15	Penggunaan e-modul mudah	0	0	3	11	21	158	92%
Rata-rata								91%

Berdasarkan tabel 4.11 tersebut hasil keseluruhan yang diperoleh dari angket rata-rata sebesar 91%. Itu memiliki arti bahwa e-modul berbasis HOTS dapat dikatakan praktis.

5) *Evaluation* (Evaluasi)

a. Mengukur Hasil Ketuntasan Nilai Postes

Setelah uji coba skala kecil yaitu melakukan uji coba dalam skala besar. Uji coba skala besar dilakukan pada tanggal 8 November 2021. Uji coba skala besar dilakukan melalui aplikasi *whatsapp* dan dilakukan oleh 34 siswa di kelas IX-I SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung dengan tujuan mengetahui tingkat keefektifan bahan ajar e-modul berbasis HOTS. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan angket dan soal pretest serta posttest untuk dapat mengetahui nilai keefektifan bahan ajar e-modul dapat digunakan saat pembelajaran baik bersama dalam kelas maupun dengan mandiri.

Tabel 4.12 Tabulasi Hasil Evaluasi Uji Coba

No	POSTEST	KKM	Kategori
			TUNTAS/TIDAK TUNTAS
1	80	72	TUNTAS
2	95	72	TUNTAS
3	69	72	TIDAK TUNTAS
4	90	72	TUNTAS
5	85	72	TUNTAS
6	90	72	TUNTAS
7	92	72	TUNTAS
8	90	72	TUNTAS
9	92	72	TUNTAS
10	96	72	TUNTAS
11	88	72	TUNTAS
12	90	72	TUNTAS
13	78	72	TUNTAS
14	70	72	TIDAK TUNTAS
15	60	72	TIDAK TUNTAS
16	87	72	TUNTAS
17	70	72	TIDAK TUNTAS
18	80	72	TUNTAS
19	96	72	TUNTAS

Lanjutan

20	95	72	TUNTAS
21	95	72	TUNTAS
22	96	72	TUNTAS
23	90	72	TUNTAS
24	95	72	TUNTAS
25	88	72	TUNTAS
26	92	72	TUNTAS
27	96	72	TUNTAS
28	95	72	TUNTAS
29	92	72	TUNTAS
30	96	72	TUNTAS
31	87	72	TUNTAS
32	78	72	TUNTAS
33	96	72	TUNTAS
34	95	72	TUNTAS
Banyak siswa yang tuntas			30
PT = $\frac{\text{Banyak Siswa Tuntas}}{\text{Banya Siswa Total}} \times 100\%$			88%
Kriteria			Sangat Baik

Dari tabel 4.12 yang telah dipaparkan diatas Hasil ketuntatasan nilai postest menunjukkan bahwa presentase siswa yang memperoleh kriteria tuntas adalah 88% yang memiliki arti hasil penilaian tersebut masuk dalam kategori sangat baik.

b. Mengukur hasil kinerja siswa dalam pengoperasian bahan ajar e-modul berbasis HOTS

Evaluasi dilakukan dengan observasi selama pembelajaran sedang berlangsung, untuk mengetahui kinerja siswa dalam pengoperasian e-modul dengan cara observasi di kelas. Pertanyaan mengenai pembelajaran (n1) dan pemahaman materi (n2).

Siswa diperkenalkan bahan pembelajaran modul elektronik berbasis HOTS dipakai selama proses pembelajaran IPS berlangsung sebelum pembelajaran berlangsung peneliti lebih dulu mendiskusikan waktu yang akan digunakan untuk pembelajaran.

Tabel 4.13 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	N	
	1	2
1	√	
2		
3		
4		√
5	√	
6		
7		
8		√
9		
10	√	
11		
12		√
13		
14	√	
15		
16		
17		
18		√
19	√	
20		
21	√	
22	√	
23		
24		
25	√	
26		
27		
28		
29	√	
30		√
31		
32		
33		
34		
Banyak siswa yang bertanya	9	5
Asn	26%	15%
RAS	20.50%	
Kriteria	Dapat digunakan dengan sedikit revisi	

Berdasarkan tabel 4.13 tersebut bahan ajar e-modul menunjukkan presentase siswa yang bertanya berkaitan dengan bahan ajar e-modul sekitar 26% sedangkan bertanya tentang pemahaman materi sebesar 15%. Sehingga rata-rata presentase

RAS atau presentase siswa yang bertanya baik yang berkaitan dengan bahan ajar ataupun yang berkaitan dengan materi sebesar 20,50%. Berdasarkan atas kriteria yang telah dicantumkan pada bab III disimpulkan bahwa e-modul dapat dipakai dalam pembelajaran dengan sedikit revisi.

6) Penyempurnaan Produk Akhir

Setelah selesai uji coba lapangan yaitu melakukan uji kevalidan produk, kepraktisan dan keefektifan bahan ajar, peneliti mengadakan revisi kembali bahan ajar. Revisi ini sesuai dengan hasil seluruh uji coba yang telah dilakukan di lapangan dengan mempertimbangkan saran serta kritik dari validator maupun siswa. Perbaikan yang dilakukan peneliti yaitu memperbaiki cover e-modul, isi adanya kata penghubung pada e-modul, gambar yang tidak sesuai yang terdapat pada e-modul dihilangkan untuk meningkatkan bahan ajar e-modul agar lebih baik. Adapun hasil akhir dari bahan ajar yang dikembangkan yaitu e-modul berbasis HOTS akan disajikan dalam lampiran.

C. Pembahasan

1. Hasil Uji Kepraktisan

a. Hasil Respon Siswa

Uji kepraktisan ini dilakukan dengan memiliki tujuan untuk mengetahui e-modul apakah sudah masuk kedalam kategori praktis digunakan atau tidak, produk dapat dikategorikan praktis bila memenuhi beberapa indikator berikut ini. Kepraktisan media dapat dilihat dari angket respon siswa terhadap penggunaan bahan pembelajaran modul elektronik berbasis HOTS.

Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Siswa

NO	INDIKATOR	FREKUENSI JAWABAN					SKOR TOTAL	PRESENTASE%
		1	2	3	4	5		
1	Tampilan e-modul menarik	0	0	1	19	14	150	88%
2	Sajian materi, gambar dan video baik	0	0	0	18	17	160	94%
3	Perpaduan warna e-modul menarik	0	0	0	18	16	152	89%
4	Tampilan e-modul menambah semangat belajar	0	0	2	15	20	166	97%
5	Tampilan dan isi e-modul tidak membosankan	0	0	4	17	14	150	88%
6	Materi yang ada di e-modul mudah dipahami	0	0	1	12	20	151	88%
7	Video dan gambar mebanu memahami materi	0	0	1	13	22	165	97%
8	Adanya e-modul mudah dalam belajar mandiri	0	0	2	13	19	153	90%
9	Adanya e-modul suasana belajar jadi gembira	0	0	3	15	16	149	87%
10	Informasi di e-modul memberikan pengetahuan baru	0	0	1	9	25	164	96%
11	Latihan soal di e-modul lengkap	0	0	2	13	20	158	92%
12	Huruf (font) dalam e-modul ini mudah dipahami	0	0	1	11	24	167	98%
13	Kalimat jelas dan mudah dipahami	0	0	0	14	18	146	85%
14	Bahasa yang digunakan e-modul mudah dipahami	0	0	2	10	23	161	94%
15	Penggunaan e-modul mudah	0	0	3	11	21	158	92%
Rata-rata								91%

Berdasarkan tabel 4.14 tersebut menyatakan bahwa penggunaan bahan ajar modul elektronik berdasarkan angket respon siswa memperoleh nilai sebesar 91 % yang menyatakan bahwa bahan ajar tersebut dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Hasil Observasi beserta Latihan Soal

Peneliti menggunakan pengembangan bahan menggunakan pengumpulan data, menggunakan observasi, dokumentasi dan latihan soal. Latihan soal yang digunakan berupa soal pre-test dan soal post-test untuk mengukur kemampuan siswa terhadap pemahaman bahan ajar. Soal pre-test diberikan sebelum memulai kegiatan pembelajaran berlangsung dan dalam satu kelas tersebut dibagi menjadi 2 sistem yaitu kelas kontrol (siswa nomor urut 1 – 17) dan siswa eksperimen (siswa nomor 18-34). Soal pre-test dan soal post test sama berjumlah 30 soal pilihan ganda dan uraian. Pada tabel 4.15 dibawah ini merupakan hasil pre-test dan post-test.

Tabel 4.15 Nilai Hasil Pre-test

No	Kelas Kel. Kontrol	Hasil Pre-test	No	Kelas Kel. Eksperimen	Hasil Pre-test
1	Achmad Dani	80	18	Gea Tiara	92
2	Afna Shakilla	65	19	Gilang Surya	72
3	Ahmad Syaifulloh	86	20	Karina Diah	88
4	Ainima Putri	72	21	Kirana Azalia	92
5	Arini Wulansari	82	22	Kurotul Inayah	95
6	Arjuna Try	80	23	Muhammad Naufal	82
7	As Safa	70	24	Nicola Destri	80
8	Asharani Najwa	80	25	Raditya Mukti	88
9	Audrey Ravandio	86	26	Rafli Ananda	90
10	Azalfa Elsa	70	27	Rengga Sandika	96
11	Beril Kusuma	86	28	Selfina Gandhi	85
12	Brilliant Tama	88	29	Septian Habib	70
13	Dasya Meliana	90	30	Shiyama Aziz	90

Lanjutan

14	Dhea Chantika	80	31	Tata Dwi	88
15	Diwangga Abdi	68	32	Tera Alviana	86
16	Diyah Rahmawati	88	33	Vera Nur	96
17	Elsa Cahaya	80	34	Yuni Ratnasari	85

Berdasarkan tabel 4. 15 memperoleh nilai yang berasal dari uji coba Pre-test yang diberikan sebelum memberi perlakuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil nilai pre-test menjadi acuan dalam merubah nilai serta perlakuan terhadap pada siswa terhadap hasil belajarnya. Berdasarkan analisis nilai tabel diatas, rata-rata nilai pre-test dari kelas kelompok kontrol sejumlah 79,5% dan kelompok eksperimen sejumlah 86,8%.

Tabel 4. 16 Nilai Hasil Post Test

No	Kelas Kel. Kontrol	Nilai Post-test	No	Kelas Kel. Eksperimen	Nilai Post-test
1	Achmad Dani	80	18	Gea Tiara	80
2	Afna Shakilla	95	19	Gilang Surya	96
3	Ahmad Syaifulloh	69	20	Karina Diah	95
4	Ainima Putri	90	21	Kirana Azalia	95
5	Arini Wulansari	85	22	Kurotul Inayah	96
6	Arjuna Try	90	23	Muhammad Naufal	90
7	As Safa	92	24	Nicola Destri	95
8	Asharani Najwa	90	25	Raditya Mukti	88
9	Audrey Ravandio	92	26	Rafli Ananda	92
10	Azalfa Elsa	96	27	Rengga Sandika	96
11	Beril Kusuma	88	28	Selfina Gandi	95
12	Brilliant Tama	90	29	Septian Habib	92

Lanjutan

13	Dasya Meliana	78	30	Shiyama Aziz	96
14	Dhea Chantika	70	31	Tata Dwi	87
15	Diwangga Abdi	60	32	Tera Alviana	78
16	Diyah Rahmawati	87	33	Vera Nur	96
17	Elsa Cahaya	70	34	Yuni Ratnasari	95

Berdasarkan tabel 4. 16 tentang hasil nilai post test diketahui ketika sudah mengadakan perlakuan, ditemukan peningkatan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai kelas kelompok kontrol sejumlah 83, 6% dan pada kelompok eksperimen sejumlah 91, 9%, berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

2. Hasil Uji Kevalidan

a. Validasi Konstruk

Menurut Djali dan Pudja, dalam menentukan validasi konstruk suatu instrument harus melakukan proses penelaah teoritis dari suatu konsep terhadap variabel yang akan dianalisis, mulai dari perumusan konstruk, penentuan dimensi serta indikator, sampai dengan penjabaran serta penulisan butir-butir instrument. Berikut ini merupakan tabel hasil validasi konstruk dari 3 validator yang terdiri dari validator media, validator ahli materi dan validator guru mata pelajaran IPS.

Tabel 4.17 Hasil Validasi Konstruk dari Validator

No	Validator	Hasil
1	Validator Ahli Media	Layak digunakan dengan perbaikan
2	Validator Ahli Materi	Layak digunakan dengan perbaikan
3	Validator Guru Mata Pelajaran IPS	Layak digunakan dengan perbaikan

Dari tabel 4.17 Validator Ahli Media ibu Hany Nurpratiwi, M. Pd. Menyatakan bahan pembelajaran layak digunakan dengan perbaikan, Validator Ahli Materi yaitu bapak Drs. H. Jani, M.M., M. Pd menyatakan bahan pembelajaran layak digunakan dengan perbaikan dan Validator Guru Mata Pelajaran IPS SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung yaitu ibu Dra. Endang Sulistyani, S. Pd. Menyatakan bahwa bahan pembelajaran layak digunakan dengan perbaikan. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar layak digunakan dengan perbaikan

b. Tabulasi Hasil Uji Coba

Tabel 4.18 Hasil Nilai Postest Kelas IX-I

No	POSTEST	KKM	Kategori
			TUNTAS/TIDAK TUNTAS
1	80	72	TUNTAS
2	95	72	TUNTAS
3	69	72	TIDAK TUNTAS
4	90	72	TUNTAS
5	85	72	TUNTAS
6	90	72	TUNTAS
7	92	72	TUNTAS
8	90	72	TUNTAS
9	92	72	TUNTAS
10	96	72	TUNTAS
11	88	72	TUNTAS
12	90	72	TUNTAS
13	78	72	TUNTAS
14	70	72	TIDAK TUNTAS
15	60	72	TIDAK TUNTAS
16	87	72	TUNTAS
17	70	72	TIDAK TUNTAS
18	80	72	TUNTAS
19	96	72	TUNTAS
20	95	72	TUNTAS
21	95	72	TUNTAS
22	96	72	TUNTAS

Lanjutan

23	90	72	TUNTAS
24	95	72	TUNTAS
25	88	72	TUNTAS
26	92	72	TUNTAS
27	96	72	TUNTAS
28	95	72	TUNTAS
29	92	72	TUNTAS
30	96	72	TUNTAS
31	87	72	TUNTAS
32	78	72	TUNTAS
33	96	72	TUNTAS
34	95	72	TUNTAS
Banyak siswa yang tuntas			30
$PT = \frac{\text{Banyak Siswa Tuntas}}{\text{Banya Siswa Total}} \times 100\%$			88%
Kriteria			iSangat Baik

Berdasarkan tabel 4.18 tersebut di atas menunjukkan bahwa presentase ketuntasan siswa sebesar 88% jadi dari hasil evaluasi telah masuk dalam kriteria sangat baik.

c. Hasil Pengamatan aktivitas siswa

Indikator ini dianalisis berdasarkan data banyaknya siswa yang bertanya saat proses belajar imenggunakan e-modul berlangsung pertanyaan (n) digolongkan menjadi dua yaitu pertanyaan mengenai media pembelajaran (n1) dan pengembangan materi (n2). Berikut ini merupakan hasil pengamatan aktivitas siswa yang tercantum pada tabel berikut ini.

Tabel 4.19 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	N	
	1	2
1	√	
2		
3		
4		√
5	√	
6		
7		

Lanjutan

8		√
9		
10	√	
11		
12		√
13		
14	√	
15		
16		
17		
18		√
19	√	
20		
21	√	
22	√	
23		
24		
25	√	
26		
27		
28		
29	√	
30		√
31		
32		
33		
34		
Banyak siswa yang bertanya	9	5
Asn	26%	15%
RAS	20.50%	
Kriteria	Dapat digunakan dengan sedikit revisi	

Berdasarkan tabel 4.19 tersebut menunjukkan jika ipresentase siswa yang bertanya berkaitan dengan bahan ajar e-modul berbasis HOTS adalah sebesar 26%, sedangkan terkait dengan pemahaman materi sebesar 15%, jadi rata-rata presentase banyak siswa yang bertanya adalah sebesar 20,50 %. Seperti kriteria yang telah dicantumkan dalam bab III data dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar e-modul berbasis HOTS bisa dan layak digunakan dengan sedikit revisi.

Berdasarkan keempat indikator diatas bahan ajar e-modul berbasis HOTS masuk ke dalam kategori layak digunakan dengan sedikit perbaikan berdasarkan saran dari validator, nilai ketuntasan lebih dari 20,50% artinya bahan ajar e-modul berbasis HOTS masuk ke dalam kategori sangat baik, pada pengamatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi. Oleh sebab itu bahan ajar e-modul berbasis HOTS dapat dikategorikan praktis.

3. Hasil Uji Keefektifan

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas berguna mengetahui data yang diujikan berdistribusi normal atau tidak, bila telah berdistribusi normal, selanjutnya uji t-test dilakukan. Uji Normalitas ini berguna untuk mengambil data pretest dan posttest dari kelas IX-I pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan program software SPSS 16.0.

Berikut tabel nilai pretest dan posttest kelas IX-

Tabel 4.20 Nilai Pretest dan Posttest

No	Nama	Pretest	Posttest
1	ACHMAD DANI SETIAWAN	80	80
2	AFNA SHAKILLA SALSABELA	65	95
3	AHMAD SYAIFULLOH	86	69
4	AINIMA PUTRI NURMAYA	72	90
5	ARINI WULANSARI	82	85
6	ARJUNA TRY ADITYA SRITAMA PUTRA	80	90
7	AS SAFA AMELIA ADHA	70	92
8	ASHRANI NAJWA CITRA HAPSARI	80	90
9	AUDREY RAVANDIO DEWA SAPUTRA	86	92
10	AZALFA ELSA KAMELIA	70	96
11	BERIL KUSUMA AGATA	86	88
12	BRILLIAN TAMA NUGRAHA	88	90
13	DASYA MELIANA MARESTA	90	78
14	DHEA CHANTIKA YUKA PRABASWARA	80	70
15	DIWANGGA ABDI PRATAMA PUTRA	68	60

Lanjutan

16	DIYAH RAHMAWATI	88	87
17	ELSA CAHAYA PUTRA	80	70
18	GEA TIARA CAHYANTI	92	80
19	GILANG SURYA ADMAJA	72	96
20	KARINA DIAH SAPUTRI	88	95
21	KIRANA AZALIA NIRA AZZAHRA	92	95
22	KUROTUL INAYAH	95	96
23	MUHAMMAD NAUFAL RIZKI ATHARI	82	90
24	NICOLA DESTRI WINATA	80	95
25	RADITYA MUKTI ANDOKO	88	88
26	RAFLI ANANDA RAMADANI	90	92
27	RENGGA SANDIKA PUTRA	96	96
28	SELFINA GANDI ARUM PUTRI MAHARANI	85	95
29	SEPTIAN HABIB PRASETYO	70	92
30	SHIYAMA AZIZ PRAMUKTI	90	96
31	TATA DWI PRAKOSO	88	87
32	TERA ALVIANA ILAHI	86	78
33	VERA NUR KUMALASARI	96	96
34	YUNI RATNASARI	85	95

Pada tabel 4.20 tersebut merupakan output uji normalitas pada nilai pretest dan posttest pada kelas IX-I menggunakan *I-SamplesK-S*.

Tabel 4.21 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		pretes	postes
N		34	34
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	83,12	88,12
	Std. Deviation	8,373	9,286
Most Extreme Differences	Absolute	,149	,227
	Positive	,114	,198
	Negative	-,149	-,227
Kolmogorov-Smirnov Z		,868	1,326
Asymp. Sig. (2-tailed)		,438	,059

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 4.21 tersebut dapat dilihat nilai ASYMP. Sig (2-tailed), dengan nilai Pretest sebesar 0,438 dan Postes sebesar 0,59 karena nilai berdasarkan data pada tabel tersebut diketahui data yang muncul lebih besar dari nilai signifikansi 0,05 yaitu 0438, 0.05 untuk nilai pretes dan

0,059 0.05 untuk nilai postes sehingga dapat diartikan H_1 diterima dan dapat disimpulkan jika kedua data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji T (Uji Hipotesis)

Setelah uji normalitas telah selesai dilakukan dan memperoleh hasil berdistribusi normal, maka tahap selanjutnya yaitu melakukan uji -t (Uji Hipotesis). Uji t dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman selama proses pembelajaran oleh siswa setelah menggunakan modul elektronik berbasis HOTS pada materi Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya. Adapun nilai Pretes dan Postes disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.22 Nilai Pretes dan Postest Kelas IX-I

No	Nama	Pretest	Postest
1	ACHMAD DANI SETIAWAN	80	80
2	AFNA SHAKILLA SALSABELA	65	95
3	AHMAD SYAIFULLOH	86	69
4	AINIMA PUTRI NURMAYA	72	90
5	ARINI WULANSARI	82	85
6	ARJUNA TRY ADITYA SRITAMA PUTRA	80	90
7	AS SAFA AMELIA ADHA	70	92
8	ASHRANI NAJWA CITRA HAPSARI	80	90
9	AUDREY RAVANDIO DEWA SAPUTRA	86	92
10	AZALFA ELSA KAMELIA	70	96
11	BERIL KUSUMA AGATA	86	88
12	BRILLIAN TAMA NUGRAHA	88	90
13	DASYA MELIANA MARESTA	90	78
14	DHEA CHANTIKA YUKA PRABASWARA	80	70
15	DIWANGGA ABDI PRATAMA PUTRA	68	60
16	DIYAH RAHMAWATI	88	87
17	ELSA CAHAYA PUTRA	80	70
18	GEA TIARA CAHYANTI	92	80
19	GILANG SURYA ADMAJA	72	96
20	KARINA DIAH SAPUTRI	88	95

Lanjutan

21	KIRANA AZALIA NIRA AZZAHRA	92	95
22	KUROTUL INAYAH	95	96
23	MUHAMMAD NAUFAL RIZKI ATHARI	82	90
24	NICOLA DESTRI WINATA	80	95
25	RADITYA MUKTI ANDOKO	88	88
26	RAFLI ANANDA RAMADANI	90	92
27	RENGGA SANDIKA PUTRA	96	96
28	SELFINA GANDI ARUM PUTRI MAHARANI	85	95
29	SEPTIAN HABIB PRASETYO	70	92
30	SHIYAMA AZIZ PRAMUKTI	90	96
31	TATA DWI PRAKOSO	88	87
32	TERA ALVIANA ILAHI	86	78
33	VERA NUR KUMALASARI	96	96
34	YUNI RATNASARI	85	95

Hasil uji hipotesis yang telah dilakukan tersaji pada tabel 4.20 tersebut. Proses Analisis hipotesis ini disajikan dalam lampiran.

Tabel 4.23 Hasil Uji Hipotesis

	Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Paired 1	pretes - postes	-5,000	13,191	2,262	-9,603	-,397	-2,210	33	,034

Berdasarkan tabel tersebut diatas diketahui Sig. (2-tailed) 0,034, karena Sig.(2-tailed) kurang dari signifikan 0,05 yaitu 0,034 maka H_1 dapat diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil tes kelas IX-I antara sebelum dan sesudah menggunakan e-modul berbasis HOTS selama proses pembelajaran berlangsung.

D. Proses Pembelajaran

Pengembangan mengacu kepada proses pengungkapan suatu rancangan atau perencanaan yang bisa diartikan pengembangan sebuah prosedur untuk menciptakan bahan pembelajaran bagi siswa yang efektif digunakan selama proses pembelajaran.⁶⁷ Pembelajaran menggunakan produk e-modul ini dilakukan di kelas IX-I. Pembelajaran berlangsung diikuti oleh siswa kelas IX-I secara luring dan daring dengan dihitung dua kali pertemuan. Pertemuan pertama pembelajaran menggunakan produk yang telah dirancang peneliti yaitu e-modul berbasis HOTS. Proses pembelajaran berlangsung dengan interaktif dengan melakukan diskusi beserta tanya jawab mengenai materi yang sedang diajarkan hal ini mampu meningkatkan minat belajar siswa dengan adanya bahan ajar baru. Seperti pendapat Frianti Winata minat belajar seorang siswa bersumber dari dorongan diri siswa agar siswa aktif dan senang mengikuti kegiatan pembelajaran yang sedang dilakukan.⁶⁸

Pembelajaran menggunakan bahan ajar e-modul materi interaksi antar negara Asia dan negara lainnya agar lebih meningkatkan minat belajar siswa diikuti dengan penggunaan HOTS supaya siswa mampu berfikir kritis dan kreatif dalam menghadapi permasalahan di masyarakat. Setelah siswa tamat di dunia Pendidikan siswa akan terjun langsung di kehidupan masyarakat berdasarkan hal tersebut untuk memberi bekal kepada siswa memerlukan keterampilan yang ditanamkan kepada siswa di bangku sekolah untuk digunakan jika sudah lulus sekolah nanti.

⁶⁷ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta : Kencana, 2010), hal 197

⁶⁸ Rapita Tanjung, *Analisis Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid 19 Desa Ujung Batu Barus*, *Jurnal MathEdu* Vol 4 No 1 Maret 2021, hal 89

Pertemuan kedua juga masih melakukan diskusi kemudian tanya jawab mengenai materi yang kurang jelas dan diakhiri dengan mengerjakan posttest. Berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti, produk yang telah dikembangkan berupa bahan ajar e-modul berbasis HOTS telah berhasil memenuhi tujuan dibuatnya bahan ajar. Hal tersebut bisa diketahui dari hasil nilai posttest yang telah dilakukan selama proses penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan secara signifikan. Bahan ajar yang dikembangkan ini juga dapat berguna sebagai pelengkap maupun alternatif sumber belajar dari buku utama yang biasanya digunakan oleh siswa yang bertujuan untuk menambah pengetahuan siswa yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Pendapat tersebut juga selaras dengan Sungkono yang menyatakan bahwa peran bahan ajar antara lain menghemat waktu, merubah peran guru atau instruktur dari seorang pengajar berubah menjadi fasilitator selama pembelajaran berlangsung, serta bahan pembelajaran dibuat memiliki tujuan agar pembelajaran berlangsung dengan aktif dan interaktif sehingga kualitas pembelajaran meningkat.⁶⁹

⁶⁹ Hasim, *Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Perguruan Tinggi Di Masa Pandemi Covid-19*, Jurnal Depdiklik Vol 2 No 1 2018, hal. 18

E. Analisis Data

1. Pengembangan Bahan Ajar E-modul Bebas HOTS Mata Pelajaran IPS

Penelitian pengembangan lebih terfokuskan kepada desain dan rancangan pada sebuah produk, penelitian pengembangan (Research and Development) dilakukan agar memenuhi tujuan dalam mengembangkan produk lama sehingga menjadi produk baru melalui tahap proses pengembangan.⁷⁰ Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan ADDIE yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Penggunaan pendekatan pengembangan ini memiliki keunggulan dimana prosedur kerja yang digunakan secara sistematis setiap langkah dalam pengembangan berpedoman pada langkah sebelumnya yang melewati perbaikan sehingga memperoleh produk yang efektif digunakan. Produk akhir dari penelitian ini yaitu berupa bahan ajar modul elektronik dengan berbasis HOTS yang berisikan materi Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya kelas IX. Modul elektronik ini berisi tentang materi Interaksi antar negara Asia dan negara lainnya yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, artikel, jurnal maupun informasi dari internet kemudian disesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.

Modul ini dibuat semenarik mungkin yang didalamnya terdapat materi, gambar, audio, video sehingga lebih menarik perhatian siswa untuk membacanya. Pernyataan tersebut selaras dengan Dwinta Octiara yang menyatakan bahwa bahan ajar modul elektronik yang menarik yang berisi gambar

⁷⁰ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2016), hal. 161

yang menarik digunakan sebagai pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran dan sebagai alat evaluasi juga berguna untuk memudahkan bagi siswa memahami materi pada kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.⁷¹ Bahan ajar e-modul ini berbasis HOTS didesain sebagai penunjang proses pembelajaran agar lebih praktis dan menarik digunakan oleh guru maupun baik digunakan oleh siswa. Hal tersebut selaras dengan pendapat Widodo bahwa bahan ajar perangkat yang berupa alat atau sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran yang tersusun dan menarik perhatian agar mencapai suatu tujuan yaitu kompetensi yang telah ditetapkan.⁷²

2. Penerapan Bahan Ajar E-modul Pelajaran IPS Berbasis HOTS

Penerapan bahan ajar e-modul dilakukan saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Pembelajaran menggunakan produk e-modul ini dilakukan di kelas IX-I. Pembelajaran berlangsung diikuti oleh siswa kelas IX-I secara luring dan daring dengan dihitung dua kali pertemuan. Pertemuan pertama pembelajaran menggunakan produk yang telah dirancang peneliti yaitu e-modul berbasis HOTS. Proses pembelajaran berlangsung dengan interaktif dengan melakukan diskusi beserta tanya jawab mengenai materi yang sedang diajarkan hal ini mampu meningkatkan minat belajar siswa dengan adanya bahan ajar baru. Seperti pendapat Frianti Winata minat belajar seorang siswa bersumber dari dorongan diri siswa agar siswa aktif dan

⁷¹ Dwinta Octiara, *Pengembangan Bahan Ajar IPS untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial di Kelas VII SMP*, Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta 2017, hal. 5

⁷² Anindya Fajarini, *Membongkar Rahasia Pengembangan Bahan Ajar IPS*, Diklat Mata Kuliah Pengembangan Bahan Ajar IPS, Prodi Tadris IPS (IAIN Jember. 2018), hal. 02

senang mengikuti kegiatan pembelajaran yang sedang dilakukan.⁷³

Penerapan menggunakan bahan ajar e-modul berbasis HOTS digunakan agar siswa tidak merasa bosan dengan sumber pembelajaran yang tidak bervariasi. Selain buku paket siswa yang digunakan sebagai sumber pembelajaran, bahan ajar modul elektronik dapat digunakan sumber pembelajaran dalam mencari materi yang belum dipahami siswa. Modul elektronik ini berisi materi interaksi antar negara Asia dan negara lainnya yang berisi gambar, audio, serta video yang mampu meningkatkan minat belajar siswa terutama dalam pembelajaran IPS. Penerapan bahan ajar ini mampu meningkatkan minat belajar siswa yang menimbulkan hasil belajar yang maksimal. Hal tersebut selaras dengan pendapat Aufa Nur Fahmida bahwa penggunaan bahan ajar modul elektronik masuk kedalam kategori baik dalam proses pembelajaran hal itu dibuktikan dengan hasil validasi dan uji coba lapangan termasuk praktis digunakan dalam pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar siswa.⁷⁴

3. Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan Pengembangan Bahan Ajar E-modul

Bahan ajar e-modul yang telah dikembangkan tersebut telah melalui tahap validasi dari ahli media, ahli materi serta guru mata pelajaran IPS dan uji coba produk yang telah dilakukan. Dari kegiatan validasi yang telah dilakukan selanjutnya melalui tahap analisis untuk mendapatkan

⁷³ Rapita Tanjung, *Analisis Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid 19 Desa Ujung Batu Barus*, Jurnal MathEdu Vol 4 No 1 Maret 2021, hal 89

⁷⁴ Aufa Nur Fahmidah, *Pengembangan Bahan Ajar E- modul Interaktif Berbasis Flip PDF Profesional untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MTSN 5 Tulungagung*, 2021, Skripsi IAIN Tulungagung, hal. 109

pengetahuan tentang kualitas bahan ajar tersebut, bahan ajar dapat dikatakan baik jika memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan dan keefektifan agar dapat membantu siswa dalam memahami materi Interaksi Antar Negara Asia dan Negara Lainnya. Data numerik kemudian di analisis dengan menggunakan rumus yang sudah ditetapkan pada bab III, sedangkan untuk data verbal deskriptif dipakai untuk memperbaiki bahan ajar.

Berikut ini adalah hasil dari analisis data yang diperoleh dari validator ahli media, validator ahli materi dan validator guru mata pelajaran IPS.

a. Analisis Kevalidan

Tabel 5.1 Analisis Kevalidan Bahan Ajar

No	Validator	Presentase	Kategori
1	Validator Ahli Media	78%	Valid
2	Validator Ahli Materi	84%	Valid
3	Validator Guru Mata Pelajaran IPS	94%	Valid

Berdasarkan tabel 5.1 diatas ketiga validator ahli yang terdiri atas validator ahli media, validator ahli materi dan validator guru mata pelajaran menyatakan bahwa bahan ajar valid.

b. Analisis Kepraktisan

- 1) Berdasarkan data yang telah diperoleh dari angket respon siswa bahan ajar dinyatakan praktis dengan perolehan rata-rata sebesar
- 2) Berdasarkan atas penilaian ketiga validator, bahan pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi. Perbaikan tersebut dilakukan berdasarkan kritik dan saran validator yang tertulis pada angket instrument validasi yang telah diberikan pada validator.

3) Tabulasi Hasil Evaluasi Pengguna

Berdasarkan atas analisis hasil evaluasi pengguna memperoleh presentase sebesar 88% pengguna telah mencapai kriteria ketuntasan dengan nilai minimal ketuntasan sebesar 72, kemudian dianalisis atas dasar kriteria penilaian hasil pengguna brosur dapat dikatakan sangat baik.

4) Pengamatan Terhadap Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil analisis data pengguna siswa yang dilaksanakan saat uji coba., bahan ajar termasuk ke dalam dapat digunakan dengan atau sedikit revisi.

c. Analisis Keefektifan

Berdasarkan hasil dari nilai keefektifan dari hasil t-test terhadap nilai pre-test dan post-test menunjukkan bahwa nilai Sig.(2-tailed) 0,034 karena Sig.(2-tailed) kurang dari nilai signifikan 0.05 yaitu 0.034 < 0.05 maka H_1 dapat diterima dan disimpulkan terdapat adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test pada kelas IX-I.

Tabel dibawah ini merupakan tabel rata-rata antara perbedaan kelas yang memakai bahan ajar modul elektronik dan tidak menggunakan bahan ajar modul elektronik.

Tabel 5.2 Perbedaan Nilai Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-test dan Pos-test	
Pre-test	Post-test
85%	88%
Selisih rata-rata	3%

Berdasarkan tabel 5. 2 tersebut menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen penelitian. Selisih antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen sebesar 8,3 %, hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar modul elektronik dapat meningkatkan minat belajar.

Tabel 5.3 Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-test dan Post-test

Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-test dan Pos-test	
Pre-test	Post-test
85%	88%
Selisih rata-rata	3%

Nilai rata-rata post-test kelas IX-I sebesar 88% lebih baik dibandingkan nilai pre-test sebesar 85% setelah melakukan perbandingan dan analisis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar e-modul sebagai bahan ajar berbasis HOTS. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk bahan ajar yang dibuat efektif digunakan dalam proses pembelajaran, karena terbukti dapat membuat hasil belajar siswa lebih baik atau disebut meningkat pada kelas IX-I di SMP Negeri 1 Ngantru Tulungagung.

Penelitian telah dilaksanakan oleh peneliti diperkuat atas penelitian lain, seperti penelitian dari Lutfiyatur Rokhmah yang menunjukkan bahwa bahan pembelajaran modul IPS layak digunakan berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, ahli materi dan guru mata pelajaran IPS memperoleh nilai sebesar 80% dari ahli media, ahli materi memperoleh 77,5% dan guru mata pelajaran IPS memperoleh 85,78%

berdasarkan hasil tersebut menunjukkan pengembangan modul telah valid dan dapat digunakan.⁷⁵

Penelitian lain yang selaras dengan penelitian Bahtiar Muslim menunjukkan penggunaan e-modul dalam proses pembelajaran cukup baik dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan e-modul. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil Paired Sample T-test hitung hasil menunjukkan bahwa pada kelas yang menggunakan bahan pembelajaran dalam proses belajar awal sebelum menggunakan e-modul sebesar 71,40 dan telah meningkat menjadi 89,60 untuk kelas control rata-rata awal 79,64 dan rata-rata akhir tanpa menggunakan e-modul memperoleh hasil sebesar 85,17 hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan e-modul dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan proses pembelajaran tanpa menggunakan modul.⁷⁶

Hal tersebut juga dapat dilihat dari penelitian lain yang dilakukan oleh Edi Wibowo bahwa pembelajaran menggunakan e-modul sangat menarik terbukti dengan saat melakukan uji coba skala kecil memperoleh nilai rata-rata 3,33 sedangkan dalam skala besar memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,49 hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbandingan antara sebelum menggunakan e-modul dan sesudah menggunakan e-modul.⁷⁷

⁷⁵ Lutfiyatur Rokhmah, *Pengembangan Bahan Ajar Modul IPS Semester II dengan Media E-book Berbasis Aplikasi Office Sway untuk Guru IPS kelas VII di MTSN 6 Tulungagung*, 2021, hal. 2

⁷⁶ Bahtiar Muslim, *Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan dalam Upaya Pencapaian Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Kalasan*, Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta 2012, hal 86

⁷⁷ Edi Wibowo, *Pengembangan Bahan Ajar E-modul dengan Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Marker*, Skripsi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung 2018, hal 94

Bahan pembelajaran yang dibuat pada penelitian, mempunyai kelebihan namun juga mempunyai kelemahan. Kelebihan yang ada dalam bahan pembelajaran dikembangkan ini yaitu :

1. Dari hasil validasi guru, produk pembelajaran ini terbukti mampu meningkatkan keefektifan siswa pada saat proses pembelajaran, sehingga dengan hal itu berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.
2. Bahan ajar ini lebih praktis dan simple sehingga dapat digunakan sewaktu-waktu ketika siswa ingin belajar. Materi di dalam media bahan ajar yang dikembangkan ini berasal dari buku utama siswa, artikel serta dari media internet sehingga dengan satu bahan ajar siswa dapat memperoleh banyak informasi.

Selain memiliki kelebihan, bahan ajar berbasis HOTS ini memiliki kekurangan diantaranya :

1. Bahan ajar hanya mengandung materi pada bab 1 saja sedangkan materi yang digunakan pada semester ganjil terdapat 2 bab.
2. Memerlukan ketelatenan dan kreatifitas dalam merangkum dan mendesain bahan ajar agar materi padat dan terlihat menarik bagi siswa.