

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Developmen*) yaitu merupakan penelitian yang dilaksanakan dengan tujuan dapat menciptakan produk tertentu serta menguji keefektifannya.¹ Menurut Borg dan Gall penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang digunakan dengan tujuan mengembangkan produk lama atau membuat produk yang baru serta menguji produk tersebut.² Agar dapat menghasilkan produk tertentu maka perlu menggunakan penelitian yang bersifat analisa untuk menguji keefektifan produk hasil tersebut.

Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah bahan ajar berupa brosur dengan model inkuiri terbimbing pada materi peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi kelas VII, brosur tersebut berisi informasi tentang potensi yang ada di sekitar objek wisata Candi Penataran, dengan dimunculkan informasi terkait potensi yang dapat dimanfaatkan dengan perkembangan IPTEK diharapkan siswa dapat berfikir kritis dan logis terhadap kondisi yang ada di lingkungan sekitarnya.

¹Radliyah Zaenuddin, dkk,hal. 19-28.

² Nana Syaodih Sukmadinata,....hal 57.

Model pengembangan pada penelitian ini berorientasi pada model pengembangan dari Borg dan Gall yang terdiri atas sepuluh langkah sebagai berikut, (1) Penelitian dan pengumpulan data, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan draf produk, (4) Uji coba lapangan awal, (5) Merevisi hasil uji coba, (6) Uji coba lapangan, (7) Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan, (8) Uji pelaksanaan lapangan, (9) Penyempurnaan produk akhir dan (10) Desimilasi dan Implementasi.

Pengembangan produk bahan ajar pada penelitian ini, dilakukan oleh peneliti dengan memodifikasi beberapa prosedur yang telah disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi sekolah sehingga menjadi beberapa tahap, sebagai berikut:³



Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian dan Pengembangan Yang Dilakukan Oleh Peneliti

³ *Ibid*, hal 169

Bagan 3.1 tersebut merupakan hasil modifikasi dari langkah-langkah Borg and Gall yang dikembangkan oleh Cunningham.⁴, langkah-langkah tersebut telah digunakan oleh Lina Triwidayanti, Mahasiswa Tadris IPS Institut Agama Islam Negeri Tulungagung dengan judul ” Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis *Macromedia Captivate* materi Kelangkaan dan Kebutuhan Manusia kelas VII MTs Assyafi’iyah Gondang Tulungagung”

B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

Pengembangan bahan ajar dalam penelitian ini memakai beberapa prosedur sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengumpulan data

Tahap awal atau *need assessment* (analisis kebutuhan). Tahap ini dilakukan guna merumuskan tujuan, serta mengidentifikasi ketidak sesuaian kenyataan dengan melalui tahapan observasi atau pengamatan. Berikut tahap penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti yang meliputi:

a. Pemilihan Sekolah

Sekolah yang dipilih sebagai lokasi penelitian adalah MTs Ma’arif Bakung Udanawu Blitar. Lokasi tersebut dijadikan sebagai tempat melaksanakan penelitian dengan beberapa pertimbangan diantaranya:

- 1) MTs Ma’arif Bakung Udanawu Blitar belum pernah diadakan penelitian terkait pengembangan bahan ajar berupa brosur dengan model inkuiri terbimbing.

⁴ Rifda Mardian Afif, “ Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Model Connected Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP”, Jurnal Pendidikan Hayati, Vol 4 No. 1, 2018, hal. 1-2.

- 2) Sumber belajar atau bahan ajar hanya menggunakan LKS dan buku paket untuk siswa, model pembelajaran yang sering digunakanpun masih konvensional seperti ceramah, dengan jumlah peserta didik mencapai 40 orang dalam satu kelas maka model pembelajaran ceramah kurang efektif .
- 3) Kepala Madrasah dan guru yang sangat terbuka dan menerima segala pembaharuan dalam dunia pendidikan, terutama pada hal yang mendukung proses pembelajaran.
- 4) Sesuai dengan Visi dan Misi MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar yaitu sebagai berikut:
 - a) Visi : Terwujudnya manusia yang bertaqwa, berilmu, terampil serta mampu mengaktualisasikan diri dalam kehidupan masyarakat.
 - b) Misi: (1) Menciptakan lembaga pendidikan yang islami dan berkualitas. (2) Menyiapkan kurikulum yang mampu memenuhi kebutuhan anak didik dan masyarakat. (3) Menyiapkan tenaga kependidikan yang profesional serta memiliki kompetensi dalam bidangnya. (4) Menyelenggarakan proses pembelajaran yang dapat menghasilkan lulusan yang tinggi.

b. Pemilihan Materi

Materi yang dipilih oleh peneliti adalah peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi yang ada pada kelas VII semester II. Dengan tambahan materi berupa wawasan terhadap potensi yang ada di sekitar objek Wisata Candi Pentaran yang tidak terlepas dari perkembangan IPTEK didalamnya, materi tersebut dipilih karena objek wisata tersebut merupakan *icon* dari Kabupaten Blitar sehingga dapat mendorong pemikiran kritis dan logis dari siswa selain itu juga dapat menambah wawasan siswa dan

menumbuhkan rasa cinta serta menghargai peninggalan sejarah yang ada di lingkungan sekitarnya.

2. Perencanaan

Tahap yang selanjutnya adalah merumuskan tujuan dari pengembangan bahan ajar yang ingin diraih, serta rancangan isi dari produk yang dikembangkan. Tujuan dari pengembangan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk bahan ajar pada materi peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi kelas VII. Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan seperti mengumpulkan literatur, observasi dan wawancara kepada pengelola objek wisata Candi Pentaran, peneliti juga menentukan urutan dan ujicoba produk dalam skala kecil.

3. Pengembangan *Draft* Produk

a. Menentukan desain brosur

Desain brosur yang dikembangkan menggambarkan materi yang dibahas dalam pembelajaran, dengan menggunakan suatu tema tertentu untuk menarik minat peserta didik untuk membaca dan mempelajarinya. Seperti pendapat Dwi Astuti Wahyu Nurhayati yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa seri bergambar sangat menarik sehingga siswa dapat termotivasi untuk membacanya dan dapat meningkatkan pemahamannya.⁵

⁵ Dwi Astuti Wahyu Nurhayati, "Using Picture Series to Inspire Reading Comprehension for The Second Semester Students of English Departement od IAIN Tungagung", *Dinamika Ilmu*, Vol. 14, hlm 176-189.

b. Standar isi

Standar isi yang digunakan megacu pada standar yang ada di MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar, yaitu Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017. Standar isi untuk materi peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Peran Perkembangan IPTEK dalam Kegiatan Ekonomi

| KOMPETENSI DASAR (KD) | INDIKATOR |
|--|---|
| 3.3 Menganalisis konsep interaksi antar manusia dengan lingkungannya (alam, sosial, budaya, dan politik) sehingga menghasilkan berbagai kegiatan ekonomi dalam lingkup provinsi | <p>3.3.1 Menjelaskan dampak positif berkembangnya IPTEK bagi kehidupan manusia.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan dampak negatif berkembangnya IPTEK bagi kehidupan manusia.</p> <p>3.3.3 Menjelaskan peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan Ekonomi.</p> <p>3.3.4 Menjelaskan hubungan antara IPTEK dalam kegiatan ekonomi</p> <p>3.3.5 Menjelaskan sikap yang harus kita miliki dalam menghadapi modernisasi dan perembangan IPTEK.</p> |
| 4.3. Menyajikan hasil analisis mengenai interaksi yang dilakukan manusia dengan lingkungannya (alam, sosial, budaya, dan politik) sehingga menghasilkan berbagai kegiatan ekonomi dalam lingkup provinsi | <p>4.3.1 Mempresentasikan hasil diskusi tentang peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi.</p> <p>4.3.2 Mempresentasikan hasil diskusi tentang dampak positif dan negatif berkembangnya IPTEK bagi kehidupan masyarakat dalam kegiatan ekonomi.</p> |

4. Uji Validasi

Setelah produk dikembangkan, tahap selanjutnya produk harus melalui tahap uji validasi dari beberapa ahli untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan tersebut layak untuk diujikan pada peserta didik, validasi

dilakukan kepada beberapa ahli diantaranya ahli materi, ahli media serta guru mata pelajaran IPS.

a. Uji validasi ahli materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi bertujuan mengetahui kelayakan produk berdasarkan aspek penyajian materi. Dalam uji validasi ini yang menjadi validator adalah Dr. H. Jani M.M., selaku dosen Tadris IPS IAIN Tulungagung.

b. Uji validasi ahli media

Validasi yang dilakukan oleh ahli media bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk berdasarkan aspek penyajian (desain) brosur. Pada uji validasi desain brosur ini yang menjadi validator atau ahli media adalah Hany Nurpratiwi M. Pd., selaku dosen Tadris IPS IAIN Tulungagung.

c. Uji validasi ahli pelajaran IPS

Validasi ahli pembelajaran dilakukan oleh guru mata pelajaran IPS untuk menilai aspek keseluruhan brosur termasuk aspek penyajian materi dan penyajian media. Uji validasi ini dilakukan oleh guru mata pelajaran IPS MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar yaitu Nur Mudholifah, S. Pd.

5. Revisi desain

Setelah desain produk selesai divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan guru mata pelajaran IPS maka dapat diketahui kelemahan dari produk bahan ajar tersebut, apabila hasil dalam uji validasi belum masuk dalam kategori valid maka akan dilakukan revisi, proses uji validasi ini akan terus diulang hingga produk dinyatakan layak digunakan tanpa atau dengan sedikit

revisi, tahap ini bertujuan untuk memperbaiki dan mengurangi kelemahan yang ada pada produk bahan ajar yang dikembangkan.

6. Uji Coba Lapangan

Setelah melakukan perbaikan pada desain selanjutnya peneliti melakukan ujicoba lapangan, uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui keefektifan, dan kepraktisan bahan ajar oleh peserta didik dan guru atas bahan ajar yang telah dikembangkan. Pada uji lapangan tersebut akan diperoleh hasil data kuantitatif dan kuantitatif, data kuantitatif berasal dari hasil *post-test* dan *pre-test* yang selanjutnya dianalisis guna menilai apakah produk yang dikembangkan tersebut efektif digunakan atau tidak, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui pengamatan selama proses pembelajaran, data kualitatif yang telah didapat selanjutnya dirubah menjadi data kuantitatif dan dianalisis dengan tujuan dapat menilai tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan.

7. Revisi Produk

Berdasarkan atas pengamatan yang dilakukan dalam proses ujicoba lapangan, selanjutnya produk diperbaiki agar dapat mengurangi beberapa kelemahan dari produk bahan ajar yang dikembangkan, hasil dari uji coba ini dimasukkan dalam perbaikan bahan ajar. Uji coba harus terus diulang hingga bahan ajar dinyatakan efektif serta praktis digunakan dalam pembelajaran.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah produk bahan ajar yang telah dibuat telah memiliki kualitas baik atau valid, praktis serta efektif. Dalam ujicoba tahap pertama produk akan diujikan kepada para ahli, yang meliputi ahli materi, ahli media, serta guru bidang IPS untuk menanggapi dan menilai produk yang dikembangkan.

Pada tahap uji coba lapangan bahan ajar ini dilakukan menggunakan kelas VII-I untuk mengetahui keefektifan bahan ajar yang telah dibuat.

1. Desain uji coba

Desain uji coba dilakukan dengan menggunakan desain uji coba deskriptif. Karena desain tersebut memungkinkan peneliti mendapatkan data kuantitatif sekaligus data kualitatif yang amat berguna untuk menyempurnaan produk.

2. Subjek uji coba

Pada pengembangan produk brosur materi peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi kelas VII subjeknya adalah ahli materi, ahli media, guru bidang studi IPS kelas VII sebagai ahli dalam pembelajaran IPS, serta siswa kelas VII-I MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar.

3. Jenis data

a. Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media dan guru mata pelajaran IPS

Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media, dan guru mata pelajaran IPS merupakan data yang berupa kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh dari tiap aspek yang ada pada angket validasi, sedangkan data kualitatif diperoleh

dari kritik, saran, maupun tanggapan dari para ahli dalam menilai bahan ajar yang digunakan sebagai dasar atau pedoman untuk melakukan revisi atau perbaikan bahan ajar.

b. Data dari siswa

Data yang diperoleh dari siswa yang berupa data kualitatif berasal dari pengamatan pada aktivitas peserta didik untuk menilai kepraktisan, sedangkan data kuantitatif yang berasal dari hasil belajar peserta didik pada materi peran perkembangan IPTEK dalam kegiatan ekonomi yang digunakan untuk menilai keefektifan bahan ajar.

4. Instrumen pengumpulan data

Pada penelitian ini alat pengumpulan data atau instrumen yang dipakai ketika penelitian adalah, observasi, dokumentasi, wawancara, angket serta tes.

a. Observasi

Observasi adalah suatu kegiatan yang biasa dilakukan oleh *observer* (orang yang melakukan penelitian) secara langsung turun dan menggali data dalam kehidupan orang-orang yang diamati.⁶ Observasi yang pertama dilakukan di sekitar objek wisata Candi Penataran untuk mengetahui kondisi dan kegiatan yang memanfaatkan perkembangan IPTEK sehingga dapat dimuat dalam bahan ajar berupa brosur. Selain itu observasi juga dilakukan di sekolah untuk mengetahui seberapa jauh efek dari penggunaan bahan ajar berupa brosur dengan model inkuiri terbimbing telah mencapai sasaran.

⁶ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode Dan Paradigm Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 171

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sesuatu bukti atau keterangan yang tertulis atau tercetak.⁷ Pada penelitian ini dokumentasi yang dimaksud yaitu sumber atau literatur yang dapat mendukung penyajian materi yang diperoleh sesuai dengan informasi yang akan dimuat pada bahan ajar brosur, sumber atau literature ini berupa buku yang berjudul “Memperkenalkan Komplek Percandian Penataran di Blitar” oleh Soeyono Wisnoe Wardhono dan diterbitkan oleh KPN: Purbakala Mojokerto tahun 1995 dan buku pengunjung yang ada di objek wisata Candi Penataran.

c. Wawancara

Wawancara dapat diartikan sebagai suatu bentuk dari komunikasi yang melibatkan dua orang, dimana salah seseorang dari mereka ingin mendapatkan informasi dari seorang lainnya dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan dengan tujuan tertentu.⁸ Dalam penelitian ini wawancara dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas VII untuk mendapatkan informasi mengenai bahan ajar serta model pembelajaran yang biasa digunakan, dan kesulitan siswa memahami materi yang diajarkan selama proses belajar mengajar berlangsung, wawancara juga peneliti lakukan kepada pengelola dan pedagang sekitar objek wisata Candi Penataran untuk mendapatkan informasi tentang potensi dan kegiatan ekonomi yang berlangsung di sekitar objek wisata Candi Penataran serta seberapa besar pengaruh pemanfaatan IPTEK saat ini. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola dan pedagang sekitar objek wisata Candi

⁷ Poerwadarmita, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1984), hal. 256.

⁸ Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif Paradigm Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 180

Penataran dapat disimpulkan bahwa dengan adanya perkembangan IPTEK diantaranya.

- 1) Dengan penggunaan IPTEK masyarakat menjadi lebih terbuka, penyebaran informasi menjadi lebih cepat dan menghemat biaya untuk promosi.
- 2) Dengan penggunaan IPTEK maka kegiatan promosi lebih berkembang, dengan jangkauan yang semakin luas dapat menarik pengunjung dari berbagai daerah untuk berwisata atau meramaikan kegiatan yang ada di sekitar objek wisata Candi Penataran, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar khususnya pedagang dan tukang parkir.

Seperti halnya pendapat Dwi Astutu Wahyu Nurhayati yang menemukan bahwa keberadaan tempat hiburan dapat dimanfaatkan untuk memperoleh penghasilan dan peluang bisnis, tentu promosi sangat diperlukan guna menarik minat wisatawan untuk berkunjung ke tempat wisata tersebut.⁹ Salah satu cara yang digunakan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan serta masyarakat sekitar adalah dengan memanfaatkan perkembangan IPTEK, seperti menyebarkan informasi kegiatan-kegiatan kebudayaan, dan potensi yang ada di Candi Penataran dengan memanfaatkan sosial media.

d. Angket dan Instrumen Validasi Produk

Angket atau kuesioner adalah salah satu teknik mengumpulkan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang tertulis kepada responden atau orang lain untuk dijawabnya.¹⁰ angket

⁹ Dwi Astuti Wahyu Nurhayati, "Promoting Cultural Site by Improving English Language Ability: An English Specific Purpose for ", *ASIAN TEFL*, Vol. 4 No.2, 2018. Hlm 98.

¹⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta , 2015) , hal. 199.

pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data pada uji kelayakan produk oleh siswa pada kelas kecil, sedangkan instrumen validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan, validasi produk bahan ajar ini dilakukan oleh ahli materi, ahli media serta guru mata pelajaran IPS. Skala pada penelitian untuk lembar validasi dan angket menggunakan skor penilaian 1-5. Berikut ini kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh validator, guru mata pelajaran IPS dan siswa.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengembangan Bahan Ajar Brosur dengan Model Inkuiri Terbimbing

| | Aspek | No. | Indikator | Validator | | | Siswa | Jumlah butir |
|----|--------------|-----|--|-------------|------------|------|-------|--------------|
| | | | | Ahli Materi | Ahli Media | Guru | | |
| A. | Aspek Materi | 1. | Kesesuaian isi brosur dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran | √ | | √ | | 1 |
| | | 2. | Tujuan Pembelajaran yang hendak dicapai jelas dan terperinci | √ | | √ | | 1 |
| | | 3. | Pengembangan dan pemilihan ide dalam brosur dapat membantu siswa dalam memahami materi | √ | | √ | | 1 |
| | | 4. | Materi tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran | √ | | √ | | 1 |
| | | 5. | Kejelasan materi yang disampaikan | √ | | √ | √ | 1 |
| | | 6. | Cangkupan materi dalam brosur | √ | | √ | | 1 |

Lanjutan

| | | | | | | | | |
|---|-----------------|-----|---|---|---|---|---|---|
| | | 7. | Pemilihan gambar sesuai dengan materi | √ | | √ | | 1 |
| | | 8. | Ketepatan teks dengan materi yang dibahas | √ | | √ | | 1 |
| B | Aspek Bahasa | 9. | Penulisan teks sesuai dengan materi | √ | √ | √ | | 1 |
| | | 10. | Kebakuan istilah | √ | √ | √ | | 1 |
| | | 11. | Pemahaman terhadap pesan atau informasi | √ | √ | √ | √ | 1 |
| | | 12. | Kemampuan untuk berfikir kritis dan logis peserta didik | √ | √ | √ | | 1 |
| | | 13. | Kesesuaian dengan tingkat emosional peserta didik | √ | | √ | | 1 |
| | | 14. | Ketepatan ejaan | √ | √ | √ | | 1 |
| | | 15. | Keefektifan kalimat | | √ | √ | | 1 |
| | | 16. | Bahasa yang digunakan sudah jelas dengan tingkat berfikir siswa SMP/MTs kelas VII | | √ | √ | | 1 |
| | | 17. | Menggunakan bahasa yang santun dan tidak mengurangi nilai-nilai Pendidikan | √ | √ | √ | | 1 |
| | | 18. | Ketepatan struktur kalimat | √ | √ | | | 1 |
| C | Aspek Penyajian | 19. | Kreativitas dalam mengkombinasikan tulisan gambar dan warna. | | √ | √ | | 1 |
| | | 20. | Kejelasan tulisan atau teks pada brosur | | √ | √ | | 1 |

Lanjutan

| | | | | | | | | |
|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| | | 21 | Penyajian teks pada Brosur mendukung peserta didik untuk mengikuti pembelajaran | | √ | √ | | 1 |
| | | 22 | Kejelasan gambar yang digunakan | | √ | √ | √ | 1 |
| | | 23 | Ketepatan penggunaan gambar dalam membantu pemahaman siswa | | √ | √ | √ | 1 |
| | | 24 | Penyajian brosur | | √ | √ | | 1 |
| D | Aspek Kelayakan Brosur Sebagai Bahan Ajar | 25 | Kemudahan penggunaan brosur dalam pembelajaran | √ | | √ | √ | 1 |
| | | 26 | Materi bisa dipahami secara mandiri oleh peserta didik melalui brosur | √ | | √ | √ | 1 |
| | | 27 | Brosur membuat pembelajaran tidak membosankan | | | √ | | 1 |
| | | 28 | Brosur dapat mendukung peserta didik untuk mempelajari materi dengan mudah | √ | | √ | √ | 1 |
| | | 29 | Brosur mampu meningkatkan minat peserta didik untuk mempelajari materi | √ | √ | √ | √ | 1 |

Tabel 3.2 tersebut digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan instrumen penilaian produk dari validator, guru dan siswa agar tetap terfokus. Terdapat beberapa aspek yang ada dalam angket validator, guru, dan siswa diantaranya, aspek materi, aspek bahasa, aspek penyajian, aspek kelayakan brosur sebagai bahan ajar dan tampilan keseluruhan.

e. Tes

Tes merupakan deretan latihan maupun pertanyaan atau alat lainnya yang dipakai sebagai alat pengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, maupun kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh sekelompok maupun individu.¹¹

Pada penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test* atau tes yang diberikan di akhir kegiatan belajar mengajar.¹² Pada penelitian ini nilai *pre-test* diperoleh dari nilai ulangan harian yang telah dilaksanakan pada saat penelitian berlangsung. *Post-test* dalam penelitian ini dengan tujuan mengetahui tingkat ketuntasan serta pemahaman terhadap materi yang telah diajarkan.

5. Teknik Analisis Data

a. Teknik Analisis Data Ahli Materi, Ahli Media, dan Guru

Teknik analisis yang dipakai pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis data skala Linkert berkriteria lima, teknik ini dipilih karena pilihan respon skala lima memiliki variabilitas respon lebih baik

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 193.

¹² Ngalim Purwanto, *Teknik-teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 28

jika dibandingkan dengan skala linkert berkriteria tiga dan empat sehingga dapat mencangkup lebih maksimal perbedaan pilihan dari responden.¹³

Penilaian produk bahan ajar terdiri atas : (1) Sangat Tidak Baik, (2) Tidak Baik, (3) Kurang Baik, (4) Baik dan (5) Sangat Baik dan setiap pernyataan yang terdapat pada angket penilaian validator yang terdiri atas dosen ahli materi, ahli media dan guru mata pelajaran IPS dapat memberikan saran sesuai dengan kriteria angka yang sesuai dengan skala. skala Likert yang memiliki lima tingkat tersebut selanjutnya dianalisis dengan perhitungan presentase rerata skor setiap jawaban pada item dalam angket yang tersaji dalam tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Skor Skala Linkert Berkriteria Lima

| Skor | Keterangan |
|------|---------------|
| 1 | Tidak Sesuai |
| 2 | Kurang Sesuai |
| 3 | Cukup Sesuai |
| 4 | Sesuai |
| 5 | Sangat sesuai |

Guna menentukan tingkat kevalidan penelitian pengembangan bahan ajar, maka peneliti menggunakan teknik analisis menggunakan rumus sebagai berikut.¹⁴

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase kelayakan

Σx : Jumlah total skor jawaban evaluator (nilai nyata)

Σxi : Jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

¹³ Eko Putro Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2014) hlm. 106.

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Rineka CIPTA. 2012) hlm. 313.

Pedoman atau dasar dalam menemukan tingkat kevalidan serta pengambilan keputusan dalam melakukan perbaikan bahan ajar menggunakan kriteria kualifikasi berikut ini:

Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Kevalidan Produk

| Presentase | Kriteria Valid |
|-------------------|------------------------------------|
| 76-100 | Valid (tidak perlu direvisi) |
| 56-75 | Cukup valid (tidak perlu direvisi) |
| 40-55 | Kurang valid (revisi) |
| 0-39 | Tidak valid (revisi) |

Berdasarkan kriteria di atas bahan ajar dapat dinyatakan valid apabila telah memenuhi kriteria skor sebesar 75 dari semua unsur yang ada pada angket.

b. Teknik Analisis Kepraktisan

Analisis tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah bahan ajar yang digunakan telah memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan penilaian siswa. Analisis kepraktisan dilakukan untuk mengetahui apakah keterlaksanaan brosur dalam proses pembelajaran telah memenuhi kriteria kepraktisan, hasil jawaban tersebut akan dianalisis untuk menunjukkan apakah bahan ajar tersebut dapat digunakan baik dengan tanpa atau sedikit revisi.

Analisis tersebut dilakukan dengan cara mengolah data menggunakan rumus berikut ini :

$$AS_n = \frac{\text{Banyak siswa yang bertanya}}{\text{Banyak Siswa Total}} \times 100\%$$

Keterangan :

AS_n : Presentase banyak siswa yang bertanya pertanyaan ke-n

n : Pernyataan

Hasil analisis setiap pernyataan kemudian dihitung dirata-ratanya untuk selanjutnya dianalisis dengan rumus kriteria kepraktisan berikut ini:

$$RAS = \frac{ASn}{N(n)} \times 100\%$$

Keterangan :

RAS : Rata-rata presentase siswa yang bertanya

N (n) : Banyaknya pernyataan

Data presentase yang telah diperoleh kemudian diubah menjadi data kualitatif deskriptif menggunakan kriteria kepraktisan yang ada dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.5 Kriteria Kepraktisan Bahan Ajar

| Presentase | Kriteria Valid |
|----------------------------|---------------------------------------|
| $75\% \leq RAS \leq 100\%$ | Tidak dapat digunakan |
| $50\% \leq RAS < 75\%$ | Dapat digunakan dengan banyak revisi |
| $25\% \leq RAS < 50\%$ | Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| $0\% \leq RAS < 25\%$ | Dapat digunakan tanpa revisi |

c. Teknik Analisis Keefektifan

Data uji lapangan diperoleh dari hasil nilai tes dengan untuk melihat hasil belajar siswa dalam menggunakan bahan ajar brosur dengan model inkuiri terbimbing, uji efektifitas digunakan untuk membuktikan apakah penerapan bahan ajar brosur dengan model inkuiri terbimbing mampu mencapai tujuan yang diharapkan, pengukuran keefektifan dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai antara *pre-test* dan *post-test* di kelas VII-I, namun sebelumnya harus dilakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu sebelum membandingkan kedua nilai tersebut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui populasi data berdistribusi normal atau tidak, data yang normal diartikan bahwa data tersebut mempunyai distribusi data yang normal, uji normalitas dapat dilakukan dengan bantuan uji Kolmogorov Smirnov menggunakan program komputer SPSS *16.0 for windows*.

2. Uji Hipotesis

Uji tersebut dilakukan guna mengetahui apakah hipotesis yang telah dibuat terbukti atau tidak. Uji Hipotesis yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji *t-test* uji hipotesis dengan bantuan perangkat lunak SPSS *16.0 for windows*.

Hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

1) Membuat hipotesis dalam bentuk kalimat

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar peserta didik antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar brosur dengan metode inkuiri terbimbing di kelas VII-I.

H_1 : Ada perbedaan hasil belajar peserta didik antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar inkuiri terbimbing di kelas VII-I

2) Kaidah Pengujian

Jika Probabilitas (*sig*) > 0,005, maka H_1 ditolak

Jika Probabilitas (*sig*) < 0,005, maka H_1 diterima.

Harapan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah menggunakan bahan ajar pada hasil belajar peserta didik, dengan menggunakan bantuan program komputer *SPSS 16.0 for Windows*.