

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan merupakan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini (R&D). Teknik penelitian yang disebut penelitian dan pengembangan (R&D) digunakan untuk membuat produk dan mengevaluasi kemanjurannya.⁸⁵ Model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi) yang menggambarkan langkah-langkah kunci dalam pengembangan suatu sistem pembelajaran merupakan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini.⁸⁶

Menerapkan model ADDIE pada kurikulum yang mengutamakan pengetahuan, keterampilan, dan sikap itu sederhana. Metodologi ADDIE dipilih untuk penelitian pembuatan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berbasis Isu Sosial Ilmiah karena memungkinkan dilakukannya review dan revisi berkelanjutan di setiap level yang diselesaikan, memastikan bahwa soal yang dibuat akan menjadi hasil akhir yang sah dan dapat diandalkan.⁸⁷

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan merupakan tahapan kerja yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Prosedur pengembangan pada penelitian ini dikembangkan dari model ADDIE. Tiap tahapan kerja dilakukan pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis untuk mengetahui kebutuhan dalam mengidentifikasi masalah, peneliti melakukan 2 tahap analisis, yaitu:

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilaksanakan untuk menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar yang digunakan di MTS Nu Nurul Ulum. Guna mendapatkan data analisis kurikulum, peneliti melaksanakan wawancara kepada

⁸⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2012).

⁸⁶ M Molenda, "In Search of The Ellusive ADDIE Model," *Performance Improvement* 42, no. 5 (2015): 34–36.

⁸⁷ Noviyanti and Gading Gamaputra, "Model Pengembangan ADDIE Dalam Penyusunan Buku Ajar Administrasi Keuangan Negara (Studi Kualitatif Di Prodi D-III Administrasi Negara FISH Unesa)," *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik Dan Kebijakan Sosial* 4, no. 2 (2020): 109.

Wakil Kepala Sekolah bagian Kesiswaan.

b. Analisis Tugas

Analisis tugas ini dilaksanakan dengan melakukan wawancara dengan salah satu guru pengampu mata pelajaran IPA untuk mengetahui data soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM).

2. Perancangan (*Design*)

Perancangan merupakan tahap kedua yang dilakukan peneliti untuk menindak lanjuti hasil dari tahap analisis. Dalam tahap perancangan, peneliti mulai merancang produk berupa soal literasi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berbasis *Socioscientific Issues* pada materi Pemanasan Global. Perancangan produk ini diawali dengan membuat kisi – kisi untuk 50 soal yang akan dirancang. Kisi – kisi soal dibuat berbasis *Socio-Scientific Issues*. Kisi – kisi soal AKM memuat konten teks informasi, dan konteks teks saintifik. Selain itu, soal juga memuat level kognitif literasi membaca yaitu menemukan informasi, memahami, mengevaluasi serta merefleksi. Setelah membuat kisi – kisi, langkah selanjutnya yaitu peneliti membuat 50 soal berdasarkan kisi – kisi yang sudah dibuat. Pada tahap ini, selain membuat kisi – kisi soal, peneliti juga merancang kisi – kisi instrumen yang digunakan untuk memvalidasi soal AKM yang dirancang dan kisi – kisi instrumen kuesioner tanggapan peserta didik.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap ketiga yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap pengembangan, peneliti mulai merancang design dengan membuat soal AKM berbasis *Socio-Scientific Issues*. Tahap pengembangan diawali dengan mengumpulkan bahan soal literasi membaca materi pemanasan global dari berbagai referensi. Pada tahap pembuatan, peneliti memperhatikan bahasa yang digunakan serta mengubah bentuk soal sesuai dengan karakteristik soal AKM. Peneliti juga membuat instrumen validasi dan instrumen tanggapan peserta didik di tahap ini.

Langkah selanjutnya setelah tahap pembuatan, peneliti mencetak produk berupa soal yang dirancang serta memvalidasi produk kepada validator. Validasi produk menggunakan instrumen yang telah peneliti susun pada tahap sebelumnya. Validasi dilakukan untuk mendapatkan penilaian, saran dan komentar terhadap soal yang telah dikembangkan. Validasi ini digunakan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum tahap

implementasi. Setelah melaksanakan validasi, peneliti melakukan revisi produk sesuai dengan hasil validasi yang diberikan oleh validator.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap untuk merealisasikan produk soal AKM berbasis Socio-Scientific Issues yang telah dirancang untuk kelas VII SMP/MTs yang menjadi subyek penelitian. Kegiatan uji coba dilaksanakan kepada 28 peserta didik kelas VII di MTs Nu Nurul Ulum Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. Setelah melakukan kegiatan uji coba, peneliti memberikan kuesioner tanggapan peserta didik terhadap produk soal yang telah dikembangkan.

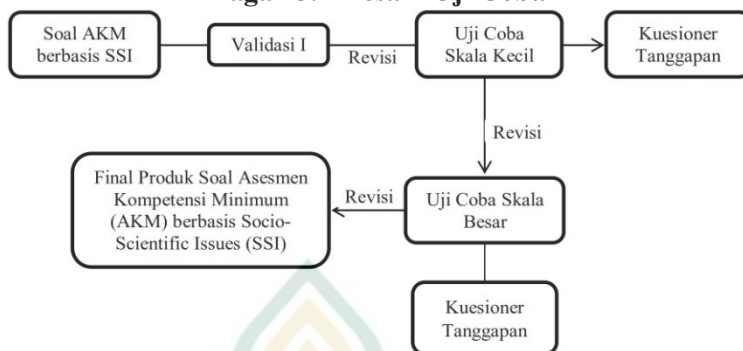
5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi hasil dari uji coba produk yang telah dikembangkan. Peneliti melakukan evaluasi formatif maupun sumatif. Evaluasi formatif dilakukan berdasarkan hasil penilaian dari ahli pada tahap pengembangan dan penilaian sumatif dilakukan berdasarkan hasil kuesioner peserta didik yang telah melaksanakan uji coba produk. Setelah melaksanakan evaluasi formatif maupun sumatif, peneliti melakukan uji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran terhadap soal yang telah diujikan terhadap 28 peserta didik kelas VII MTs NU Nurul Ulum menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS).

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Penelitian pengembangan soal AKM berbasis *Socio-Scientific Issues* menguji kelayakan produk dengan cara validasi ahli, uji coba kepada subyek penelitian, serta melakukan evaluasi formatif dan sumatif. Untuk mengetahui layak atau tidaknya produk pengembangan, serta untuk memberikan kritik dan saran perbaikan sebagai bentuk evaluasi formatif, dilakukan uji kelayakan produk dengan cara menyerahkan produk pengembangan beserta angket penilaian kepada validator ahli. Selain itu, uji kelayakan produk juga diberikan kepada peserta didik kelas VII SMP/MTs untuk menjawab soal pengembangan serta memberikan angket kuesioner tanggapan kepada peserta didik sebagai bentuk evaluasi sumatif. Desain uji coba dapat dilihat pada gambar 3.1.

Bagan 3.2 Desain Uji Coba

2. Subyek Uji Coba

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di MTs NU Nurul Ulum, Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. Uji coba dilakukan pada 9 peserta didik kelas IX dan 28 peserta didik kelas VII MTs. NU Nurul Ulum tahun pelajaran 2022/2023, serta 1 dosen prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus dan 1 guru mata pelajaran ipa sebagai validator ahli.

3. Jenis Data

Terdapat dua jenis data yang diambil dan diperoleh pada penelitian R&D yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua jenis yaitu instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen jenis tes dilakukan dengan soal pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, dan menjodohkan. Sedangkan pengumpulan data jenis non tes dilakukan dengan wawancara, validasi produk dan kuesioner tanggapan.

a. Instrumen Tes

Tes merupakan salah satu cara mengumpulkan data yang bersifat akurat atau resmi karena penuh dengan batasan – batasan.⁸⁸ Peneliti menggunakan tes sebagai alat untuk memperoleh hasil belajar peserta didik setelah mengerjakan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berbasis *Socio-Scientific Issues* pada uji coba produk. Bentuk tes yang dipakai pada penelitian ini berupa tes pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, dan menjodohkan. Tes ini digunakan untuk mengetahui produk yang

⁸⁸ Wulan Ratna, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2017).

dikembangkan telah berkualitas dan efektif digunakan sebagai bahan latihan soal dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi AKM. Berikut kisi – kisi soal pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian singkat, dan esai yang akan digunakan dalam penelitian.

1) Pilihan Ganda

Pilihan ganda terdiri dari pokok soal serta opsi jawaban. Opsi jawaban yang digunakan berupa kunci jawaban serta pengecoh (distractor). Soal pilihan ganda terdiri dari beberapa opsi jawaban yaitu A, B, C, D, dan E. Soal pilihan ganda digunakan untuk menilai keterampilan mengingat, pengertian, aplikasi, sintesis serta evaluasi.⁸⁹ Produk yang dikembangkan terdiri dari 10 soal pilihan ganda.

2) Pilihan Ganda Kompleks

Soal pilihan ganda kompleks memiliki topik dan sejumlah pernyataan yang perlu ditentukan atau dijawab. Pemahaman kompetensi yang kohesif dinyatakan dalam pernyataan atau pilihan jawaban. Alat untuk mengembangkan pertanyaan ini berisi 20 pertanyaan pilihan ganda yang menantang. Dalam soal AKM, ada dua model soal pilihan ganda yang sulit:

- a) Siswa mengisi kotak atau kolom di depan setiap pernyataan yang sesuai dengan soal pada item tersebut dengan mencentang kotak atau kolom yang sesuai.
- b) Siswa memilih kategori di balik setiap pernyataan yang paling sesuai dengan Benar/Salah, Ya/Tidak, atau dilema lain dalam item tersebut.

3) Menjodohkan

Bentuk soal menjodohkan sama halnya dengan pertanyaan menghubungkan. Dalam soal menjodohkan, terdapat soal serta jawaban yang keduanya berada dalam kolom yang berbeda. Jumlah opsi jawaban dirancang lebih banyak dari jumlah soal. Soal menjodohkan ini berfungsi untuk menilai keterampilan dalam menganalisis informasi beralaskan hubungan yang sederhana, dan

⁸⁹ Rina Febriana, *Evaluasi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019).

menganalisis keterampilan menyatukan dua hal. Pada penelitian ini, terdapat 5 butir soal menjodohkan.

4) Isian singkat dan esai

Bentuk soal isian singkat berupa isian yang jawabannya singkat. Berbeda dengan bentuk soal esai biasanya jawabannya disertai dengan penjelasan atau alasan. Jumlah soal isian singkat yang dikembangkan yaitu sebanyak 3 soal sedangkan jumlah soal esai yang dikembangkan sebanyak 12 soal.

b. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes merupakan alat penilaian yang bisa digunakan untuk menilai perubahan tingkah laku dan berpusat dalam mendapatkan suatu informasi yang sedang dikerjakan peserta didik daripada apa yang ditemukan atau dipahami. Peneliti menggunakan instrumen non tes untuk mengumpulkan informasi mengenai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Instrumen penilaian non tes dapat dilakukan melalui:

1) Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara mendapatkan data melalui tanya jawab antara orang yang membutuhkan data dan narasumber atau orang yang memberikan data. Orang yang melakukan wawancara memakai pedoman wawancara agar wawancara yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.⁹⁰ Pada penelitian ini, wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi dari waka kesiswan dan guru mata pelajaran IPA mengenai soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berbasis *Socio-Scientific Issues*. Peneliti menggunakan data hasil wawancara untuk melengkapi data yang diperoleh berkaitan dengan analisis kebutuhan.

2) Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu urutan pertanyaan yang harus dilengkapi oleh responden. Dalam menjawab kuesioner, responden dapat mengungkapkan mengenai situasi atau data diri, wawasan pengetahuan sikap maupun pendapatnya. Dilihat dari segi cara menjawab, kuesioner dibagi

⁹⁰ Widanarto Prijowuntato, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2016).

menjadi dua yaitu kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka. Perbedaan antara kedua kuesioner tersebut terletak pada perancangan. Pada kuesioner tertutup, kuesioner dirancang dengan menyajikan opsi jawaban langkah supaya saat pengisian, responde hanya memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Sedangkan pada kuesioner terbuka, kuesioner dirancang supaya responden bebas menguraikan gagasannya atau pendapatnya. Kuesioner terbuka⁹¹ dipilih apabila jawaban responden belum tersimpulkan dengan jelas sehingga dapat terisi berbagai macam pendapat dari masing – masing responden.

Kuesioner yang digunakan peneliti dalam penelitian yaitu menggunakan kedua jenis kuesioner. Kuesioner terbuka digunakan untuk analisis kebutuhan yang difokuskan pada peserta didik. Sedangkan kuesioner tertutup digunakan peneliti untuk memvalidasi soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) berbasis *Socio-Scientific Issues* serta memperoleh tanggapan peserta didik terhadap soal yang diujikan. Dua macam kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian, antara lain:

1) Kuesioner Tanggapan Peserta Didik

Kuesioner ini digunakan dalam memperoleh informasi terhadap kualitas soal AKM berbasis *Socio-Scientific Issues* yang telah peserta didik kerjakan saat uji coba produk. Lembar kuesioner berisi kolom alasan sebagai alat nilai pilihan peserta didik terhadap soal AKM berbasis *Socio-Scientific Issues* yang telah dikerjakan. Kuesioner tanggapan peserta didik disusun berdasarkan skala Likert 1-4. Peserta didik diberikan suatu pernyataan dan diberikan ruang untuk memilih sikap yang ditunjukkan terhadap pernyataan tersebut. Opsi jawaban disusun dari sangat negatif hingga sangat positif. Contoh opsi jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), setuju (S), Kurang Setuju (KS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).⁹²

⁹¹ Arief Aulia Rahman and Cut Eva Nasryah, *Evaluasi Pembelajaran* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019).

⁹² Eko Putro Widoyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014).

2) Kuesioner Validasi Produk

Kuesioner validasi produk digunakan untuk mengukur kualitas produk dan sebagai bahan acuan revisi produk. Kuesioner validasi produk ditujukan kepada 2 validator yaitu 1 dosen prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus (IAIN Kudus) dan 1 guru mata pelajaran IPA MTs NU Nurul Ulum. Kuesioner validasi produk yang digunakan pada penelitian ini berupa skala penilaian yaitu penilaian penampilan kinerja dengan skala pengukuran memungkinkan validator dapat memberikan nilai tengah dengan cara kontinum dimana opsi kategori nilai lebih dari dua. Skala pengukuran terentang dari baik sampai sangat baik. Misalnya, kurang baik, cukup baik, baik, sangat baik.⁹³

D. Teknik Analisis Data

Penelitian ini memiliki dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif yang memiliki teknik analisis berbeda. Berikut penjelasan teknik analisis dari masing – masing data tersebut.

1. Teknik Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang berupa kata, kalimat, skema maupun gambar. Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran IPA di MTs NU Nurul Ulum, komentar dari validasi dosen ahli, serta kuesioner tanggapan peserta didik. Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara terstruktur daya yang didapatkan dari hasil wawancara serta teknik memperoleh data lainnya dalam mengelompokkan data sampai menyusun kesimpulan.⁹⁴ Data hasil wawancara dijadikan acuan peneliti dalam meningkatkan produk yang dikembangkan. Selain itu, data dari validator ahli digunakan untuk merevisi produk sehingga dapat menjadi produk yang siap untuk di implementasikan.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa angka yang berjenis matematika. Data kuantitatif pada penelitian ini diambil dari hasil skor

⁹³ Febriana, *Evaluasi Pembelajaran*.

⁹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development / R&D)* (Bandung: AlfaBeta, 2015).

kuesioner validasi produk yang dilakukan validator ahli, kuesioner tanggapan peserta didik, serta skor tes pada produk soal yang telah diuji cobakan. Data – data tersebut akan di validasi, dicari reliabilitasnya, daya beda, serta tingkat kesukaran menggunakan aplikasi SPSS. Proses perhitungan data kuantitatif pada setiap instrumen dapat dilihat sebagai berikut.

a. Kuesioner Validasi Produk

Kualitas produk yang dihasilkan melalui penilaian validator profesional dan guru ditentukan dengan skor validasi ini. Skala 1-4 digunakan oleh para peneliti untuk menetapkan skor. Setiap skala memiliki kriteria yang membantu validator membuat penilaian. Rumus berikut akan digunakan untuk menentukan skor akhir.

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 4$$

Setelah skor akhir diperoleh kemudian skor akhir akan dikonversi menjadi data.

Tabel 3.1 Klasifikasi Konversi Data Kuantitatif Ke Data Kualitatif

Skor akhir	Kategori
3,26 – 4,00	Sangat baik
2,51 – 3,25	Baik
1,76 – 2,50	Cukup
1,00 – 1,75	Kurang

Setelah skor akhir didapatkan dari validator ahli, skor akhir dicari rata – ratanya untuk mendapatkan hasil akhir validasi produk lalu dikonversi ke data kualitatif menggunakan tabel 3.1.

$$\text{Hasil akhir} = \frac{\text{Jumlah skor akhir}}{\text{jumlah validator}}$$

b. Soal Literasi Membaca

Soal sejumlah 40 butir yang ujikan terdiri dari tiga jenis yaitu soal pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, dan menjodohkan. Setiap soal diberi skor 1. Untuk mengetahui nilai, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Setelah mendapatkan nilai dari hasil tes setiap peserta didik, nilai masing – masing peserta didik dicari rata – ratanya. Setelah itu, peneliti melakukan validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran menggunakan aplikasi SPSS untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan.

c. Validitas

Validitas merupakan instrumen penilaian yang digunakan untuk menguji kevalidan suatu peoduk. Validitas berupa keterampilan instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur.⁹⁵ Pada tahap uji validitas menggunakan uji statistik SPSS 26. Pengujian validitas dilakukan menggunakan korelasi bivariate product moment. Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05, dengan kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$.

Peneliti menggunakan uji kevalidan soal yang dilakukan setelah kegiatan uji coba untuk mengukur kualitas soal literasi membaca AKM kelas berbasis *Socio-Scientific Issues* untuk memperoleh data yang valid.

d. Reliabilitas

Setiap butir soal mempunyai reliabilitas yang tinggi apabila mampu mendapatkan hasil penilaian yang benar. Tinggi rendahnya reliabilitas mampu dinilai menggunakan uji reliabilitas menggunakan koefisien reliabilitas andalan (reliability) atau kecermatan suatu instrumen penelitian. Suatu tes atau instrumen penelitian dikatakan baik apabila dapat dipercaya, koefisien atau stabil dan produktif. Jadi, uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tes atau alat tes dipercaya kebenarannya.

Pada penelitian ini, uji reliabilitas dilaksanakan setelah kegiatan uji coba produk untuk mengukur tingkat kestabilan produk pengembangan soal AKM berbasis *Socio-Scientific Issues*.

Tabel 3.2 Kualifikasi Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Reliabilitas	Kualifikasi
0,00 – 0,50	Derajat reliabilitas rendah
0,50 – 0,70	Derajat reliabilitas sedang
0,70 – 0,90	Derajat reliabilitas tinggi

⁹⁵ Febriana, *Evaluasi Pembelajaran*.

0,90 – 1,00	Derajat reliabilitas sangat tinggi
-------------	------------------------------------

Pengujian reliabilitas menentukan *cronbach alpha* instrumen bagi semua variabel penelitian memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0,60 sehingga mampu dinyatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini reliabel serta layak untuk digunakan.

e. Daya Beda

Daya beda pada butir soal digunakan untuk memisahkan antara responden yang berkemampuan tinggi dan responden yang berkemampuan rendah. Indeks daya beda ditentukan dengan indeks diskriminasi.

Pada penelitian ini, uji daya beda dilakukan setelah uji coba produk sehingga data yang didapatkan dapat menyimpulkan benar tidaknya suatu instrumen dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.

Tabel 3.3 Klasifikasi Daya Beda

Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71- 1,00	Baik sekali

f. Tingkat Kesukaran

Klasifikasi soal yang baik yaitu tidak terlalu mudah maupun tidak terlalu sulit. Butir instrumen yang terlalu mudah tidak dapat membuat responden mampu meningkatkan kemampuan cara menyelesaikannya. Sedangkan, soal yang terlalu sukar mampu membuat responden pesimis tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik sehingga membuat responden tidak mempunyai motivasi untuk mencoba ulang karena merasa soal yang diujikan diluar jangkannya. Maka, diperlukan adanya uji tingkat kesukaran pada setiap butir soal.

Pada penelitian ini, uji tingkat kesukaran dilakukan setelah uji coba produk untuk mengukur tingkat kesukaran dari setiap butir soal AKM berbasis Socio-Scientific Issues.

Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran	Klasifikasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

g. Kuesioner Tanggapan Peserta Didik

Kuesioner tanggapan peserta didik digunakan untuk memperoleh kualitas produk soal literasi yang telah dilakukan saat uji coba. Peneliti menggunakan skala likert serta skala yang diidentifikasi dengan cara kuantitatif dalam memperoleh nilai pada masing – masing jawaban yang disediakan.⁹⁶

Tabel 3.5 Penskoran Skala Likert

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (ST)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Berdasarkan masing – masing aspek skor yang diperoleh dijumlahkan dan dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 4$$

Skor akhir didapatkan peneliti dengan mengkategorikan kriteria hasil skor memakai tabel klasifikasi konversi data kuantitatif ke data kualitatif. Kemudian skor yang diperoleh dijumlahkan pada setiap aspek dan mencari rata – rata untuk memperoleh skor secara keseluruhan.

⁹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development / R&D)*.