# BAB III METODE PENELITIAN

## 3.1 Model Pengembangan

Berdasarkan masalah dan tujuam yang dirumuskan maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development atau biasa disebut dengan metode penelitian dan pengembangan. Menurut Sugiyono (2017) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini untuk mengembangkan media parakan (papan rantai makanan) dengan transformasi desain ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu : *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evalution* (evaluasi).

## 3.2 Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation).Molena (2003) dalam kutipan Siti Rohaeni (2020) mengatakan bahwa model ADDIE ini merupakan model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Ketika digunakan dalam pengembangan, proses ini dinggap beurutan dan juga interaktif. Adapun bagan pengembangan dengan model ADDIE, sebagai berikut:

**Evalution**

**Analysis**

**Design**

**Development**

**Implementation**

**Gambar 3.1 Tahapan ADDIE**

*Sumber: (Eni Winaryati,dkk ,2021:25 )*

Berdasarkan skema desain bagan pengembangan model ADDIE diatas, terdapat 5 tahapan pada pengembangan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran ipas materi ekosistem yaitu sebagai berikut: Tahap analisis meliputi kegiatan menganalisis kompentensi sesuai dengan kebutahan peserta didik, menganalisis karakteristik peserta didik, dan menganalisis materi yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap perancangan dilakukan dengan melihat karakteristik, Kompentasi peserta didik sebagai acuan dalam mengembangkan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan). Tahap pengembangan adalah kegiatan pengembangan sumber materi dari rancangan dalam bentuk gambar desain ke dalam bentuk fisik media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran. Tahap implementasi adalah penerapan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) untuk mengetahui hasil dan kualitas media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) yang meliputi kevalidan produk. Tahap evaluasi adalah penilaian kelebihan dan kekurangan dari keseluruhan langkah produk pengembangan.

Namun dalam penelitian ini, hanya melalukan sampai lima tahap yaitu Anaysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Pertimbangannya adalah agar peneliti bisa lebih fokus pada perancangan dan pengembangan untuk menghasilkan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) yang valid.

1. **Analisis (*Analysis*)**

Tahap ini fokus untuk menganalisis kebutuhan yang akan dikembangkan dan apakah pengembangan ini bisa memenuhi tujuan. Terdapat tiga aspek yang perlu diperhatikan:

a. Kebutuhan siswa

Analisis kebutuhuan siswa dilakukan untuk memunculkan dan menetapkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan melihat keadaan pembelajaran sebagai informasi utama, dilanjutkan dengan menganalisis kebutuhan media pembelajaran. Media pembelajaran sangat berperan penting dalam proses pembelajaran sebagai faktor pendukung.

b. Karakteristik siswa

Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui sikap siswa dalam pembelajaran ipas. Hal ini dilakukan dengan cara mengamati karakteristik siswa untuk mengetahui apakah pengembangan media pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai dengan karakter siswa.

c. Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan memperhatikan karateristik kurikulum yang digunakan disekolah yang bersangkutan. Agar pengembangan media pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum yang sedang berlaku.

1. **Perancangan (*Design*)**

Tahap perancangan merupakan tahap selanjutnya setelah peneliti menganalisis permasalahan kebutuhan siswa, analisis karakteristik siswa, dan analisis kurikulum. Perancangan produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran parakan (papan rantai makanan). Hal yang harus diperhatikan saat mendesain media adalah isi dari media tersebut yang terdiri dari materi yang dirangkai semenarik mungkin.

1. **Pengembangkan (*Developmental*)**

Pada tahap pengembangan ini direalisasikan hasil rencana pengembangan yang telah dibuat pada tahap design yang disusun dengan memperhatikan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Produk media pembelajaran Parakan (Papan Rantai Makanan) dibuat dalam bentuk dari papan triplek dan kerdus serta styrofoam yang berukuran (30 x 50 cm) yang didalamnya terdapat berbagai tempelan gambar rantai makanan sebagai petunjuk penggunaan dan penjelasan yang berisikan tentang rantai makanan.
2. Produk media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) dibuat menggunakan papan triplek, styrofoam diletakan diatas papan sebagai alas, lalu printan rantai makanan ditempelkan diatas styrofoam.
3. Untuk tampilan dari produk media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) dikembangkan sesuai dengan rancangan atau spesifikasi produk yang telah disusun pada tahap perencanaan atau desain.

****

**Gambar 3.2 Contoh media parakan (papan rantai makanan)**

1. **Penerapan (*Implementation*)**

Tahap implementasi dilakukan uji coba lapangan pada siswa kelas V SDN 107402 Saentis pada produk yang sudah teruji kevalidannya. Peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan bantuan media pembelajaran parakan ( papan rantai makanan) . Setelah dilakukan uji coba, kemudian siswa diberikan tes untuk mengetahui tingkat keefektifan dari media tersebut. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media, maka peneliti memberikan angkat untuk melihat respon guru dan siswa.

1. **Penilaian (*Evalution*)**

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir, dimana peneliti melakukan evaluasi atau revisi terakhir terhadap media yang dikembangkan berdasarkan masukan dari guru dan hasil observasi terhadap siswa. Hal ini bertujuan untuk melihat media yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

## 3.3 Subjek, Objek dan Waktu Penelitian

### 3.3.1Subyek Uji Coba

Dalam produk pengembangan media pembelajaran subyek penilaiannya didapatkan dari beberapa ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Adapun subyek penilian ini menetapkan kriteria sebagai berikut:

1. **Ahli materi**

Validator ahli materi merupakan dosen di peguruan tinggi yang mempunyai Pendidikan minimal S-1 dan mempunyai pengalaman minimal 2 tahun dalam bidang materi.

1. **Ahli media**

Validator ahli media merupakan dosen di perguruan tinggi yang mempunyai Pendidikan minial S-2 dan mempunyai pengalaman minimal 2 tahun dalam bidang media

1. **Respon Guru**

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui kepraktisan pembelajaran menggunakan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan). Angket respon guru digunakan untuk mengetahui pendapat guru tentang proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan).

1. **Siswa kelas V**

Angket respon siswa dirancang untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan metode yang digunakan. Aspek respon siswa menyambut pelaksana pembelajaran, suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran. Angket respon siswa diberikan ketika proses belajar mengajar selesai.

### 3.3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Pengembangan Media Pembelajaran Parakan (Papan Rantai Makanan) Pada Pembelajaran Tematik Tema Ekosistem di Kelas V SD.

### 3.3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 107402 Saentis, Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

## 

## 3.4 Instrumen dan Teknik pengumpulan Data

Instrument yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini menggunakan instrument pengumpulan data yang berupa angket atau kuesioner dan observasi. Pengumpulan data yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi menurut Sutrisno Hadi yang dikutip dalam (Sugiyono, 2020:203) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Observasi dapat digunakan untuk mengetahui apa saja aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui observasi, observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk melihat keterlaksanaan Media Papan Rantai Makanan (Rama) dalam kegiatan pembelajaran. Observasi ini dilakukan untuk melihat keaktifan siswa dalam proses belajar.

1. Angket atau Kuesioner

Angket merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Pada penelitian ini bertujuan untuk memvalidasikan media dengan menggunakan angket ahli materi, ahli media, siswa kelas V, dan respon guru terhadap media pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan tanggapan dalam penggunakan media pembelajaran Parakan (Papan Rantai Makanan). Berikut ini merupakan contoh kisi-kisi instrument angket ahli materi a.Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.

Adapun kisi-kisi instrument penilaian angket validasi ahli materi, ditujukan kepada Dosen Ahli Materi. Instrumen Angket Validasi yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data dalam pengembangan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) dalam materi pembelajaran tematik tema ekosistem dapat dilihat dalam tabel 3.1 berikut:

1. Angket Validasi Ahli Materi

Adapun kisi-kisi instrument penilaian angket validasi ahli materi yang ditujukan kepada ahli materi. Instrumen Angket Validasi yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data dalam pengembangan media pembelajaran Parakan (papan rantai makanan) dalam materi pembelajaran tematik tema ekosistem dapat dilihat dalam tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Angket Validasi Ahli Materi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aspek | Indikator | Skor Penilaian | | | | | Butir Soal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kelayakan Isi | Kesesuaian materi dengan kurikulum | Kesesuaian materi dengan kurikulum  Sangat kurang baik | Kesesuaian materi dengan kurikulum  Kurang baik | Kesesuaian materi dengan kurikulum  Cukup baik | Kesesuaian materi dengan kurikulum  baik | Kesesuaian materi dengan kurikulum  Sangat baik | 2 |
| Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran Sangat kurang baik | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran Kurang baik | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran Cukup baik | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran Dasar baik | Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan  Pembelajaran Sangat baik | 1 |
| Ketepatan judul materi dengan keluasan isi materi | Ketepatan judul materi dengan keluasanisi materi Sangat kurang baik | Ketepatan judul materi dengan keluasanisi materi Kurang baik | Ketepatan judul materi dengan keluasanisi materi Cukup baik | Ketepatan judul materi dengan keluasanisi materi Dasar baik | Ketepatan judul materi dengan keluasanisi materi Sangat baik | 5 |
| Kejelasan isi materi | Kejelasan isi materi Sangat kurang baik | Kejelasan isi materi Kurang baik | Kejelasan isi materi Cukup baik | Kejelasan isi materi Dasar baik | Kejelasan isi materi Sangat baik | 3 |
| Kelengkapan materi | Kelengkapan materi Sangat kurang baik | Kelengkapan materi Kurang baik | Kelengkapan materi Cukup baik | Kelengkapan materi Dasar baik | Kelengkapan materi Sangat baik | 4 |
| Kesesuaian materi dengan modul ajar | Kesesuaian materi dengan modul ajar Sangat kurang baik | Kesesuaian materi dengan modul ajar Kurang baik | Kesesuaian materi dengan modul ajar Cukup baik | Kesesuaian materi dengan modul ajar baik | Kesesuaian materi dengan modul ajar Sangat baik | 6 |
| Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar | Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar Sangat kurang baik | Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar Kurang baik | Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar Cukup baik | Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar baik | Kesesuaian materi dengan kebutuhan mengajar Sangat baik | 7 |
| Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran Sangat kurang baik | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran Kurang baik | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran Cukup baik | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran baik | Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan pembelajaran Sangat baik | 8 |
| Keutuhan makna dalam penyajian materi | Keutuhan makna dalam penyajian materi Sangat kurang baik | Keutuhan makna dalam penyajian materi Kurang baik | Keutuhan makna dalam penyajian materi Cukup baik | Keutuhan makna dalam penyajian materi baik | Keutuhan makna dalam penyajian materi Sangat baik | 10 |
| Bahasa | Penggunaan kata sudah tepat | Penggunaan kata sudah tepatSangat kurang baik | Penggunaan kata sudah tepatKurang baik | Penggunaan kata sudah tepatCukup baik | Penggunaan kata sudah tepatbaik | Penggunaan kata sudah tepatSangat baik | 11 |
| Penggunaan ejaan sudah sesuai | Penggunaan ejaan sudah sesuai Sangat kurang baik | Penggunaan ejaan sudah sesuai Kurang baik | Penggunaan ejaan sudah sesuai Cukup baik | Penggunaan ejaan sudah sesuai baik | Penggunaan ejaan sudah sesuai Sangat baik | 12 |
| Penggunaan tanda baca sudah sesuai | Penggunaan tanda baca sudah sesuai Sangat kurang baik | Penggunaan tanda baca sudah sesuai Kurang baik | Penggunaan tanda baca sudah sesuai Cukup baik | Penggunaan tanda baca sudah sesuai baik | Penggunaan tanda baca sudah sesuai Sangat baik | 13 |
| Penggunaan tata tulis sudah sesuai | Penggunaan tata tulis sudah sesuai Sangat kurang baik | Penggunaan tata tulis sudah sesuai Kurang baik | Penggunaan tata tulis sudah sesuai Cukup baik | Penggunaan tata tulis sudah sesuai baik | Penggunaan tata tulis sudah sesuai Sangat baik | 14 |
| Tanpilan | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi Sangat kurang baik | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi Kurang baik | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi Cukup baik | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi baik | Kesesuaian ampilan dan desain pada media sudah sesuai dengan materi Sangat baik | 15 |

*Sumber:ModifikasidariSuartama(Sukarini&Manuaba,2021,h.50)*

1. Instrumen Angket Validasi Ahli Media

Adapun kisi-kisi instrument penilaian angket validasi ahli media yang ditujukan kepada Dosen Ahli Media. Instrumen Angket Validasi yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data dalam pengembangan media pembelajaran Parakan (papan rantai makanan) dalam materi pembelajaran tematik tema ekosistem dapat dilihat dalam tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2 Kisi-kisi dan Rubrik penilaian Angket Validasi Ahli Desain Media**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aspek | Indikator | Skor Penilaian | | | | | Butir Soal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kegunaan | Media PARAKAN ini dapat meningkatkan kreatif dan inovatif | Media PARAKAN ini Sangat kurang baik untuk meningkatkan Kreatif dan inovatif | Media PARAKAN ini Kurang baik untuk meningkatkan Kreatif dan inovatif | Media PARAKAN ini Cukup baik untuk meningkatkan Kreatif dan inovatif | Media PARAKAN ini baik untuk meningkatkan Kreatif dan inovatif | Media PARAKAN ini Sangat baik untuk meningkatkan Kreatif dan inovatif | 1 |
| Media PARAKAN potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | Media PARAKAN Sangat kurang potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | Media PARAKAN Kurang potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | Media PARAKAN Cukup potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | Media PARAKAN potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | Media PARAKAN Sangat potensial untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran | 2 |
|  | Dapat membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | Sangat kurang baik untuk membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | Kurang baik untuk membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | Cukup baik untuk membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | Baik untuk membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | Sangat baik untuk membantu siswa dalam memahami materi rantai makanan dalam sebuah ekosistem | 3 |
| Media PARAKAN dapat meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | Sangat kurang baik untuk meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | Kurang baik untuk meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | Cukup baik untuk meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | Baik untuk meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | Sangat baik untuk meningkatkan keefektifan siswa dalam pembelajaran tentang rantai makanan pada sebuah ekosistem | 14 |
| Kepraktisan | Media PARAKAN mudah dibuat oleh guru dan siswa | Sangat kurang mudah dibuat oleh guru dan siswa | Kurang mudah dibuat oleh guru dan siswa | Cukup mudah dibuat oleh guru dan siswa | mudah dibuat oleh guru dan siswa | Sangat mudah dibuat oleh guru dan siswa | 6 |
| Media PARAKAN mudah dibawa kemana-mana | Sangat kurang mudah dibawa kemana-mana | Kurang mudah dibawa kemana-mana | Cukup mudah dibawa kemana-mana | mudah dibawa kemana-mana | Sangat mudah dibawa kemana-mana | 5 |
| Media PARAKAN sudah efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | Sangat kurang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | Kurang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | Cukup efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | Sangat efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran | 4 |
| Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN mudah ditemukan disekitar siswa | Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN Sangat kurangmudah ditemukan disekitar siswa | Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN Kurang mudah ditemukan disekitar siswa | Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN Cukup mudah ditemukan disekitar siswa | Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN mudah ditemukan disekitar siswa | Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat media PARAKAN Sangat mudah ditemukan disekitar siswa | 7 |
| Media PARAKAN sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | Media PARAKAN sangat kurang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | Media PARAKAN kurang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | Media PARAKAN Cukup sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | Media PARAKANsesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | Media PARAKAN Sangat sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD | 10 |
| Media PARAKAN tidak membahayakan keselamatan siswa | Media PARAKAN sangat membahayakan keselamatan siswa | Media PARAKAN Kurang membahayakan keselamatan siswa | Media PARAKAN Cukup membahayakan keselamatan siswa | Media PARAKAN tidak membahayakan keselamatan siswa | Media PARAKAN Sangat tidak membahayakan keselamatan siswa | 9 |
| Tampilan | Pemilihan warna yang digunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | Pemilihan warna yang digunakan Sangat kurang baikdigunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | Pemilihan warna yang digunakan pada media PARAKAN Kurang baikdigunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | Pemilihan warna yang digunakan pada media PARAKAN Cukup baikdigunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | Pemilihan warna yang digunakan pada media PARAKAN Baikdigunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | Pemilihan warna yang digunakan pada media PARAKAN Sangat baikdigunakan pada media PARAKAN indah dah menarik bagi siswa | 13 |
| Gambar yang terdapat pada media PARAKAN jelas | Gambar yang terdapat pada media PARAKAN Sangat kurang jelas | Gambar yang terdapat pada media PARAKAN kurang jelas | Gambar yang terdapat pada media PARAKAN cukup jelas | Gambar yang terdapat pada media PARAKAN jelas | Gambar yang terdapat pada media PARAKAN Sangat jelas | 12 |
| Tulisan yang terdapat pada media PARAKAN jelas dan mudah dipahami | Tulisan yang terdapat pada media PARAKAN Sangat kurang jelas dan mudah dipahami | Tulisan yang terdapat pada media PARAKAN kurang jelas dan mudah dipahami | Tulisan yang terdapat pada media PARAKAN cukup jelas dan mudah dipahami | Tulisan yang terdapat pada media PARAKAN jelas dan mudah dipahami | Tulisan yang terdapat pada media PARAKANsSangat jelas dan mudah dipahami | 11 |
| Kelayakan isi | Media PARAKAN sudah sesuai dengan materi ekosistema | Media PARAKAN sangat kurang sudah sesuai dengan materi ekosistema | Media PARAKAN kurang sudah sesuai dengan materi ekosistema | Media PARAKAN cukup sesuai dengan materi ekosistema | Media PARAKAN sudah sesuai dengan materi ekosistema | Media PARAKAN sangat sesuai dengan materi ekosistema | 15 |
| Bahan | Media PARAKAN yang digunakan kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | Media PARAKAN yang digunakan sangat kurang kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | Media PARAKAN yang digunakan kurang kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | Media PARAKAN yang digunakan cukup kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | Media PARAKAN yang digunakan kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | Media PARAKAN yang digunakan sangat kuat, tahan lama, dan dapat digunakan berulang-ulang | 8 |

*Sumber: Modifikasi dari Suartama (Sukarini & Manuaba, 2021, h.50–51)*

1. Instrumen Angket Validasi Ahli Pembelajaran

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui respon guru terhadap kelayakan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan), berupa angket atau kuesioner yang ditunjukan kepada guru kelas V SD. Melalui instrumen ini akan diperoleh data dalam uji kelayakan media. Adapun kisi-kisi instrument penilaian yang digunakan dalam angket respon guru dapat dilihat dalam tabel 3.3 berikut:

**Tabel3.3 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Angket Respon Guru**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aspek | Indikator | Penilaian | | | | | Butir  soal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Aspek Relevansi Materi | Kesesuaian materi dengan kompetensi awal | Materi dengan kompetensi awal sangat kurang sesuai | Materi dengan kompetensi awal kurang sesuai | Materi dengan kompetensi awal cukup sesuai | Materi dengan kompetensi awal sesuai | Materi dengan kompetensi awal sangat sesuai | 1 |
| Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran | Materi dengan capaian pembelajaran kurang sesuai | Materi dengan capaian pembelajaran kurang sesuai | Materi dengan capaian pembelajaran cukup sesuai | Materi dengan capaian pembelajaran sesuai | Materi dengan capaian pembelajaran sanagat sesuai | 2 |
| Kesesuaian materi dengan alur tujuan pembelajaran | Materi dengan alur tujuan pembelajaran kurang sesuai | Materi dengan alur tujuan pembelajaran kurang sesuai | Materi dengan alur tujuan pembelajaran cukup sesuai | Materi dengan alur tujuan pembelajaran sesuai | Materi dengan alur tujuan pembelajaran sanagat sesuai | 3 |
| Aspek pengorganisasian materi | Kejelasan penyampaian materi | Kejelasan penyampaian materi sangat kurang baik | Kejelasan penyampaian materi kurang baik | Kejelasan penyampaian materi cukup baik | Kejelasan penyampaian materi baik | Kejelasan penyampaian materi sangat baik | 4 |
| Sistematika penyampaian materi | Sistematika penyampaian materi sangat kurang baik | Sistematika penyampaian materi kurang baik | Sistematika penyampaian materi cukup baik | Sistematika penyampaian materi baik | Sistematika penyampaian materi sangat baik | 5 |
| Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar | Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar sangat kurang baik | Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar kurang baik | Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar cukup baik | Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar baik | Kemenarikan, kelengkapan materi dan kejelasan gambar sangat baik | 6 |
| Aspek Evaluasi / Latihan Soal | Sistematika penyampaian pesan | Sistematika penyampaian pesan sangat kurang baik | Sistematika penyampaian pesan kurang baik | Sistematika penyampaian pesan cukup baik | Sistematika penyampaian pesan baik | Sistematika penyampaian pesan sangat baik | 7 |
| Kejelasan petunjuk pengerjaan soal | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal sangat kurang baik | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal kurang baik | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal cukup baik | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal baik | Kejelasan petunjuk pengerjaan soal sangat baik | 8 |
| Aspek Bahasa | Ketepatan penggunaan istilah | Ketepatan penggunaan istilah sangat kurang baik | Ketepatan penggunaan istilah kurang baik | Ketepatan penggunaan istilah cukup baik | Ketepatan penggunaan istilah baik | Ketepatan penggunaan istilah sangat baik | 9 |
| Kemudahan memahami alur materi | Kemudahan memahami alur materi sangat kurang baik | Kemudahan memahami alur materi kurang baik | Kemudahan memahami alur materi cukup baik | Kemudahan memahami alur materi baik | Kemudahan memahami alur materi sangat baik | 10 |
| Aspek Efek bagi Strategi Pembelajaran | Mendorong rasa ingin tau peserta didik | Sangat kurang baik mendorong rasa ingin tau peserta didik | Kurang baik mendorong rasa ingin tau peserta didik | Cukup baik mendorong rasa ingin tau peserta didik | Baik dalam mendorong rasa ingin tau peserta didik | Sangat baik mendorong rasa ingin tau peserta didik | 11 |
| Kemampuan PARAKAN untuk menambah motivasi peserta didik | Kemampuan PARAKAN sangat kurang baik untuk menambah motivasi peserta didik | Kemampuan PARAKAN kurang baik untuk menambah motivasi peserta didik | Kemampuan PARAKAN cukup baik untuk menambah motivasi peserta didik | Kemampuan PARAKAN baik untuk menambah motivasi peserta didik | Kemampuan PARAKAN sangat baik untuk menambah motivasi peserta didik | 12 |
| Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik | Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik sangat kurang baik | Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik kurang baik | Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik cukup baik | Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik baik | Kemampuan PARAKAN menambah pengetahuan peserta didik sangat baik | 13 |
| Kemampuan PARAKAN dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | Sangat kurang baik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | Kurang baik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | Cukup baik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | Baik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | Sangat baik dalam meningkatkan pemahaman peserta didik | 14 |

*Sumber: Modifikasi dari Suartama (Sukarini&Manuaba, 2021, h.51)*

1. Instrumen Angket Validasi Respon Peserta Didik

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap kelayakan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) yang dikembangkan, berupa angket atau kuesioner yang ditujukan kepada siswa kelas V SD. Melalui instrumen ini akan diperoleh data dalam uji kelayakan media. Adapun kisi-kisi instrumen penilaian yang digunakan dalam angket respon peserta didik dapat dilihat dalam tabel 3.4 berikut:

**Tabel 3.4 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Angket Respon Peserta Didik**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aspek | Indikator | Skala Penialaian | | | | | Butir soal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Motivasi  Belajar | Tertarik menggunakan media pembelajaran | Sangat kurang Tertarik menggunakan media pembelajaran | Kurang Tertarik menggunakan media pembelajaran | Cukup Tertarik menggunaan media pembelajaran | Tertarik menggunakan media pembelajaran | Sangat Tertarik menggunakan media pembelajaran | 1 |
| Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | Sangat kurang Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | Kurang Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | Cukup Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | Sangat Bersemangat belajar menggunakan media pembelajaran | 2 |
| Penyajian  Media | Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | Sangat kurang Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | Kurang Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | Cukup Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | Sangat Menyukai perpaduan warna yang ditampilkan | 3 |
| Menyukai gambar pada media pembelajaran | Sangat kurang Menyukai gambar pada media pembelajaran | Kurang Menyukai gambar pada media pembelajaran | Cukup Menyukai gambar pada media pembelajaran | Menyukai gambar pada media pembelajaran | Sangat Menyukai gambar pada media pembelajaran | 4 |
| Pemahaman  Materi | Mudah memahami materi yang diajarkan | Sangat kurang memahami materi yang diajarkan | Kurang memahami materi yang diajarkan | Cukup memahami materi yang diajarkan | memahami materi yang diajarkan | Sangat memahami materi yang diajarkan | 5 |
| Dapat memberikan kesimpulan | Sangat kurang memberikan kesimpulan | kurang memberikan kesimpulan | Cukup memberikan kesimpulan | Dapat memberikan kesimpulan | Sangat Dapat memberikan kesimpulan | 6 |

*Sumber: Krissandi (2018, h. 73)*

## 3. 5 Teknik Analisis Data

Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data angket penilaian dari para dosen dan guru ahli. Berikut analisis data kuantitatif untuk pengembangan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran tematik tema ekosistem.

1. Analisis Data Angket Validasi Ahli

Data penilaian dikumpulkan dengan menggunakan lembar validasi ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran menggunakan skala Likert dengan skor yang berkisar antara 1 sampai 5. Artinya 1 (Sangat Kurang), 2 (Kurang), 3 (Cukup), 4 (Baik), 5 (Sangat Baik). Hasil validasi dari ahli digunakan sebagai skor untuk menguji kelayakan media dan materi yang dikembangkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Keterarngan:  
P = Presentase

∑S = Jumlah skor dari validator

∑max = Skor maksimal

**Tabel 3.5 Kriteria Kelayakan Produk**

|  |  |
| --- | --- |
| **Presentase** | **Tingkat Validitas** |
| 81-100% | Sangat Valid/ Sangat layak (dapat digunakan tanpa revisi) |
| 61-80% | Valid (dapat digunakan dengan revisi kecil) |
| 41-60% | Cukup Valid (disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar) |
| 21-40% | Kurang Valid (tidak boleh digunakan karena perlu revisi besar) |
| 0-20% | Tidak Valid (tidak boleh digunakan) |

*Sumber: Fitri dan Haryanti (2020)*

Pengembangan media pembelajaran parakan (papan rantai makanan) pada pembelajaran tematik tema ekosistem ini dikatakan sangat valid atau layak dan tidak perlu revisi oleh para ahli jika memperoleh skor 81%<*P* ≥ 100%.