**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Desain Penelitian**

Dalam memecahkan masalah tentunya diperlukan suatu cara atau metode yang digunakan. Maka pada bab ini akan dijelaskan tentang metode ataupun langkah-langkah yang ditempuh untuk menyelesaikan masalah penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perangkat pembelajaran baru yang nantinya akan diimplentasikan dan diterapkan di sekolahpuntuk mengajarkan0keterampilan berinteraksi0sosial dan keterampilan0motorik pada siswa. Sehingga penelitian0ini dikategorikan dalam jenis0penelitian pengembangan (*Research and Development*), dengan pendekatan0penelitian kuantitatif dan kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dlam suatu kegiatan penelitian. Menurut sugiyono (2017: 48), model *Research & Development* yang telah dijelaskan sebelumnya memberi gambaran bahwa perangkat tersebut memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang teruji secara empiris harus melalui tahapan yang terukur pada setiap tahapan dan terdokumetasi.

Dari penelitian ini diharapkan menghasilkan perangkathpembelajaran pendidikan0jasmani adaptif0permainan *bocce* yang dikembangkan berbasis PBL bagi anak DS. Perangkat ini nantinya akan diimplentasikan0di sekolah untuk0mengajarkan keterampilan0berinteraksi sosial dan0keterampilan motorik. Pada penelitian ini, perangkat0yang akan dikembangkan0meliputi: Rencana0Pelaksanaan Pembelajaranp(RPP), modulppembelajaran, Lembar KerjapPesertapDidikp(LKPD) keterampilan berinteraksi sosial dan keterampilan motorik. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian ADDIE (*Analyze, Design, Development, and Evaluations*). Jika kita melihat langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian dan pengembangan ADDIE dirasa lebih rasional dan lebih masuk akal serta lebih lengkap dari pada model pengembangan yang lain. Model ini memungkinkan pada setiap langkah dalam proses pengembangan model bisa dilakukan proses evaluasi jika hasil yang diperoleh dirasa belum sesuai untuk kebutuhan penelitian. Model ADDIE dipilih karena tahapannya dirasa terperinci, sistematispdan cocokpuntuk digunakan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Umumnya ADDIE juga dapatpdigunakan pada berbagai macam bentuk pengembangan, misal: pengembangan sebuah produk, seperti perangkatppembelajaran, metode pembelajaran, pstrategi pembelajaran, media dan bahan ajar yang digunakan. Adapun bentuk (berupa gambar) penelitian dan pengembangan model ADDIE seperti dibawah ini:



**Gambar 3.1. Tahapan model ADDIE (Tegeh, dkk : 2014)**

1. **Tahap Analisis (*Analyze)***

Di tahap awal, yang dilakukan yaitu meganalisis kondisi sasaran penelitian sehingga diketahui seberapa dibutuhkannya perangkat yang akan dikembangkan berdasarkan masalah atau kondisi sasaran pada saat ini. Kondisi yang dimaksud yaitu, kompetensi peserta didik, karakteristik peserta didik dan kompetensi yang ditargetkan kepada peserta didik Sedangkan masalah dapat terjadi karena metode pembelajaran saat ini tidak mencukupi kebutuhan sasaran dan kebutuhan agar tercapainya tujuan pendidikan. Kegiatan utama yang dilakukan di tahap ini adalah mengetahui syarat-syarat pengembangan perangkat pembelajaran baru, menganalisis pentingnya pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan dan menganalisis kelayakan perangkat tersebut. Tentunya sebuah pengembangan perangkat pembelajaran baru dibuat karena munculnya masalah dalam kegiatan belajar mengajar yang diterapkan sebelumnya. Perangkat pembelajaran yang diterapkan tidak sesuai dengan kebutuhan untuk mencapai tujuan belajar, karakteristik peserta didik, lingkungan belajar. Setelah analisis masalah, langkah berikutnya adalah menganalisis kelayakanpdan syarat-syaratppengembangan perangkat pembelajaran, karena hal tersebut juga diperlukan. Tahap inipdilakukan denganpmenggunakan analisisptujuan dalam batasanpmateri pelajaran yangpakan dikembangkan perangkatnya. Adapun tahapnya sebagai berikut:

1. Analisis5kurikulum

Tujuan5analisis kurikulum5ini adalah untuk mengetahui5masalah awal yang555dibutuhkan sehingga pengembangan perangkat pembelajaran tersebut dibutuhkan. Mengacu pada masalah yang akan diteliti, maka akan dibuat alternatif pembelajaran yang diharapkan akan lebih sesuai dan relevan. Pada tahap ini perlu dipertimbangkan teori5belajar yang relevan, 5tantangan dan tuntutan5masa depan, dan kondisi5saat ini.

1. Analisis5siswa

Hasil analisis5siswa dapat dijadikan sebagai gambaran untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Analisis5pengetahuan awal siswa5ini dilakukan5untuk mengetahui latar5belakang pengetahuan atau5informasi akademik, karakteristik5pribadi dan sosial, 5serta tingkat5perkembangan motorik siswa sebelum nantinya akan diberikan pembelajaran dengan perangkat pembelajaran baru.

1. Analisis Proses Belajar Mengajar

Analisis PBM dilakukan dalam upaya untuk mengetahui sejauh mana PBM dilakukan. Kekurangan dan kelebihan apa yang ada pada PBM saat ini. Sehingga dari hal tersebut dibutuhkan pengembangan perangkat pembelajaran untuk menunjang PBM agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan hasil yang lebih baik.

1. Hasil Analisis

Adapun hasil dari analisis yang telah dilakukan yaitu: guru kurang lengkap dalam menyiapkan perangkat pembelajaran, masih ada sekolah yang mengalami kendala sarana dan prasarana olahraga, pembelajaran yang terkesan monoton.

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

Pada tahapan ini dilakukan pemikiran dengan acuan: sasaran penelitian, tujuan penelitian, strategi, dan evaluasi. Hal ini dikembangkan berdasarkan identifikasi/ analisis masalah yang sesuai dengan tujuan peserta didik, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran. Tahap Perancangan (*Design*) memiliki kemiripan dengan merancang kegiatan belajar mengajar dalam perancangan perangkat pembelajaran. Kegiatan tersebut adalah proses teratur yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang rencana proses dalam5pembelajaran, merancang materi5pembelajaran,halat evaluasi hasil belajarhdan merancang RPP. Namun rancanganhini masih berupa sebuah konsep dan akan mendasari proseshpengembangan perangkat berikutnya. Kemudian pada bagian ini dilakukan perancangan bentuk dasar perangkat pembelajaran dan media pendukung pembelajaran, meliputi:

1. **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

RPP merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang dirancang setiap kali pertemuan, yang berisi tentang KI, KD, indikator,gtujuan pembelajaran,gmetode yang digunakangdan kegiatan inti pembelajarangbagi anak DS*.* Berikut adalah bentuk sintaks pembelajaran yang disesuaikan dengan kaidah PBL bagi anak DS:

**Tabel 3.1. Bentuk Pengembanan RPP**

|  | **KEGIATAN PEMBELAJARAN** | **Fase PBL** | **PERILAKU GURU** | **SISWA** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PENDAHULUAN** | 1. Peserta didik dibariskan
2. Pembelajaran dibuka dengan doa
3. Presensi peserta didik
4. Apersepsi
5. Memberi motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
6. Pemanasan
 | **Fase 1,** Orientasi peserta didik kepada masalah.**Fase 2,** Mengorganisasikan peserta didik | Menyampaikan yang akan dilakukan diawal pembelajaranMenjelaskan cara melakukan tugas gerak yang diperintahkan | Diam atau mendengarkan ketika guru berbicaraDiam atau mendengarkan ketika guru berbicara |
| **INTI** | 1. **Mengamati**

Siswa menyimak informasi dan peragaan macam macam keterampilan gerak menggelindingkan Bocce1. **Menanya**

Siswa bertanya kepada guru agar materi/ informasi yang diperoleh lebih jelas dan lengkap1. **Mencoba**

Siswa secara individu atau kelompok mencoba berbagai keterampilan gerak menggelindingkan bola, siswa mencoba menggelindingkan bola ke sasaran dengan berbagai macam cara menggelindingkan bola bocce. (lampiran 1) | **Fase 3,** Membimbing penyelidikan individu dan kelompok. | Mendampingi dan membimbing siswa ketika akan melakukan tugas gerak | Bersedia/ antusias/ senang melakukan tugas gerak baik dengan atau tanpa guru pendamping |
| 1. **Menalar**
* Siswa secara individu atau kelompok dapat menganalisis keterampilan gerak menggelindingkan bola
* Siswa dapat membedakan beberapa keterampilan gerak menggelindingkan bola
* Siswa mendapatkan umpan balik dari diri sendiri teman dan kelompok
* Siswa secara berkelompok mempraktikkan keterampilan gerak permainan Bocce ke dalam permainan sederhana dan atau tradisional dilandasi nilai-nilai disiplin, sportif, percaya diri, dan kerja sama.
 | **Fase 4,** Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. | Membantu0peserta didik ketika melakukan tugas gerak yang diperintahkan, baik secara langsung maupun tidak | Melakukan tugas gerak dan menunjukkan ekspresi senang |
| **PENUTUP** | * Siswa merefleksikan dari apa yang telah dilakukan dalam mempraktikan beberapa keterampilan gerak menggelindingkan bola bocce ke sasaran baik secara individu ataupun secara kelompok
* Pendinginan
 | **Fase 5,** Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. | Memberi feedback atau pujian kepada siswa setelah melakukan tugas gerak | Tertarik dengan tugas gerak sehingga mau dan mampu melakukan berulang-ulang |

1. **Modul Pembelajaran**

Lembargkegiatan ini merupakangsebuah perangkat panduangbagi guru yanggdigunakan untuk memahamigmateri dalamgmelakukan PBM dan untuk mengajari siswa tentang keterampilan berinteraksi sosial dan keterampilan motorik bagi DS*.*

Adapun bentuk pengembangan yang dilakukan pada modul pembelajaran ini antara lain: bahasa yang digunakan sederhana, penyampaian isi materi lebih cenderung menggunakan gambar agar menarik, materi yang dijelaskan hanya poin terpenting saja agar tidak membingungkan anak DS

1. **Lembar Kerja Peserta Didik**

Lembar kerja yang disusun untuk mengetahui perkembangan keterampilan berinteraksi sosial dan motorik. Bentuk pengembangan pada LKPD ini antara lain: bahasa yang digunakan sederhana disesuaikan untuk anak DS, bobot soal yang diberikan tidak berat, desain soal menggunakan gambar agar menarik dan mudah dipahami, guru bisa membacakan soal pada LKPD dan siswa bisa menjawab soal di LKPD secara lisan/ langsung.

1. **Lembar**g**Pengamatan dan Penilaian**ggg

Untuk mengamatigketerlaksanaan kegiatanggpembelajaran dan aktivitasggsiswa dan gurugselama kegiatan pembelajarangdari segi keterampilan berinteraksi sosial dan keterampilan motorik, dibuat dalam bentuk lembar pengamatan.

1. **Pemilihan Peralatan/ Media Pembelajaran**

Dalam proses belajar mengajar tentunya perlu adanya bantuan dari alat–alat tambahan untuk memudahkan tercapainya tujuan pembelajran. Di dalam penelitian ini juga menggunakan beberapa media dalam proses pembelajarannya, yaitu:

1. Bola *bocce* yang sudah dimodifikasi
2. Lapangang
3. Peluit
4. RPP
5. *Handout*gg
6. Lembar Kerja Siswa/gPeserta Didik
7. Lembar Tes
8. Angket Interaksi Sosial dan Motorik
9. AngketgRespon Pengguna (Guru) l
10. Hasil Desain

Adapun hasil proses desain ini adalah sudah di rancangnya produk yang akan dikembangkan (RPP, Modul dan LKPD), namun belum di validasi oleh ahli. Disamping itu juga sudah direncanakan peralatan atau media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

1. **TahaphPengembangan *(Development)*** gg

Tahap ini merupakan tahap realisasi dalam mengembangkan perangkat/ produk (menghasilkan *prototype*) berdasarkan desain yang sudah dibuat sebelumnya yang diperlukan dalam pengembangan perangkat pembelajaran sehingga nantinya siap diimplementasikan. Tahap ini berisi kegiatan realisasi rancangan produk dari tahap desain menjadi sebuah bentuk/ produk fisik. Dalam tahap desain, telah dibuat sebuah rancangan konsep penerapan perangkat pembelajaran baru. Dalam tahap pengembangan, rancangan yang masih berupa konsep tersebut kemudian dijadikan menjadi produk yang siap diujikan/ diterapkan atau yang disebut *prototype*. Jika pada langkah desaintelah dirancang perangkat baru yang masih berupa konsep, maka pada langkah ini dibuat perangkat pembelajaran dengan model baru tersebut seperti RPP, Modul, LKPD dan Lembar Observasi/ Tes.

Adapun hasil dari tahap pengembangan ini adalah sudah munculnya prototype atau produk awal atau perangkat yang sudah divalidasi oleh ahli. Kemudian produk awal ini diterapkan pada sampel skala kecil.

1. **Tahap Implementasi *(Implementation)***

Pada tahap ini desain yang sudah dikembangkan (*prototype*) kemudian diimplementasikan atau mulai menggunakan perangkat baru tersebut dalam proses pembelajaran. Tujuan-tujuan pengembangan produk ditinjau kembali guna memperoleh gambaran tentang kemenarikan, keefektifan dan keefisienan. Di tahapan ke empat ini, mulai diterapkan atau diimplementasikan rancangan dan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan pada saat proses pembelajaran langsung. Pada tahap ini juga diperhatikann aspek keefektifan, kemenarikan dan dan efisiensi pembelajaran.

Adapun hasil pada tahap implementasi ini adalah diterapkannya produk di sampel skala besar (2 sekolah). Hasil uji coba skala kecil pada tahap pengembangan menjadi bahan pertimbangan bahwa produk sudah bisa digunakan lebih lanjut atau masih perlu ada perbaikan atau revisi atau bahkan evaluasi jika pada desain ADDIE ini.

1. **Tahap Evaluasi *(Evaluation****)*

 Pada tahap ini dilihat secara kritis apakah perangkat yang dikembangkan sesuai harapan atau tidak. Evaluasi dibagi menjadi 2 macam, yaitu formatif dan sumatif. Formatif adalah evaluasi skala kecil atau evaluasi yang dilakukan setelah satu langkah pengembangan dilakukan dan sumatif adalah evaluasi skala besar atau keseluruhan setelah semua tahap atau langkah pengembangan dilakukan.

 Evaluasi dilakukan setelah proses penerapan atau implementasi perangkat pembelajaran yang dikembangkan sebelumnya dan telah dinilai oleh ahli. Kemudian hasil evaluasi akan digunakan untuk memberi *feedback* kepada pengembang perangkat dan diujikan kembali oleh guru kepada peserta didik. Pada model ADDIE evaluasi bisa dilakukan setelah setiap suatu tahap pengembangan model ADDIE dilakukan. Disamping itu evaluasi juga bisa dilakukan secara keseluruhan dengan mengacu pada semua hasil dari setiap tahap yang sudah diimplementasikan. Kegiatan perbaikan produk dilakukangsesuai denganghasil evaluasi atau sesuai dengangkebutuhan yanggbelum terpenuhi oleh produkgtersebut.

Adapun hasil kegiatan evaluasi adalah adanya perbaikan/ evaluasi sumatif/ besar produk pada saat tahap desain dan evaluasi kecil/ formatif pada tahap pengembangan dan implementasi.

1. **Variabel**g**Penelitian dan Definisi**g**Operasional**
2. **Variabel**g**Penelitian**

Jika berbicara tentang penelitian maka ada variabelgpenelitian yang pada dasarnyagadalah sesuatu yanggberbentuk apa sajagyang ditetapkan olehgpeneliti untukgdipelajari sehingga diperolehginformasi tentang hal tersebut, gkemudian ditarikgkesimpulannya (Sugiyono, 2017: 38). Maka definisnya bahwa variabel adalah suatu objek yang akan diteliti sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap subjek. Ada dua macam variabel dalam penelitian, yaitu variabel *independent* (mempengaruhi) dan variabel *dependent* (dipengaruhi). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel mempengaruhiadalah Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif, sedangkan variabel yang dipengaruhi adalah Keterampilan Berinteraksi Sosial dan Keterampilan Motorik*.*

1. **Definisi Operasional Variabel**
2. Perangkat pembelajaran pendidikan jasmani adaptif

Perangkat yang dikembangkan dalam penelitian ini antara lain Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran, Modul Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik dan Lembar Observasi Keterampilan Berinteraksi Sosial dan Keterampilan Motorik. Sebelum perangkat diuji cobakan baik secara skala kecil dan skala besar, perangkat divalidasi oleh ahli di bidangnya masing-masing.

1. Anak Berkebutuhan Khusus *Down Syndrome*

Anak DS adalah anak yang memiliki tingkat intelektual antara 70-85 dengan kategori lamban belajar, serta memiliki kelainan pada fisik mereka. Disamping itu, kelainan pada anak *down syndrome* sangat jelas dan hampir memiliki wajah yang serupa. Anak DS pada penelitian ini adalah anak dari SLB yang telah ditentukan sebelumnya sebagai tempat uji coba perangkat yang dikembangkan.

1. **Subjek**g**Penelitian**

Sasaran penelitiangadalah siswa SLB di SLB PGRI Pamekasangsebagai uji coba skala kecil kemudian SLB AKW 2 Surabaya dan SLBN Gedangan Sidoarjo sebagai ujigcoba skala besar.

1. **Teknik**g**Pengumpulan Data**
2. **Observasi**g **(Pengamatan)**

Observasigadalah caragmengmpulkan datagyang dilakukan dengangcara mengadakan pengamatangsecara sistematisgterhadap kejadian-kejadian yanggsedang dijadikangsasaran penelitian, misalnya, proses belajar mengajar, siswa saat mengikuti PBM dan guru pada saat mengajar. Observasi pada penelitian pengembangan ini dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Observasi diterapkan dengan langsung agar produk yang dikembangkan bisa disesuaikan dengan kondisi sasaran penelitian yang telah diobservasi sebelumnya.

1. **Pemberian Uji Coba Perangkat/ Produk**

Kegiatan uji coba produk dalam pengembangan perangkat pembelajaran berbasis PBL untuk anak DS ini adalah untuk mengukur pencapaian belajar seseorang setelah diberikan pembelajaran dengan perangkat yang sudah dikembangkan. Setelah dilakukan proses uji coba ini diharapkan muncul hasil dari menggunakan perangkat yang dikembangkan, dan dari hasil tersebut akan dijadikan bahan acuan untuk menyempurnakan perangkat yang dikembangkan.

1. **Pemberian Angket**

Angket atau Kuisioner adalah sekumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan dengan tujuan mendapatkan informasi dari responden. Dalam penelitianpini terdapatgdua macamgangket, yaitugangket untuk validator dangangket untukggmenilai keterampilan berinteraksigsosial dan keterampilangmotorik siswa.gAngket dalamHHpenelitian dan pengembanganHperangkathpembelajaran berbasisH*Problem Based Learning* iniHdiberikan kepada validatorHuntuk menilai produk pengembangan. HHH

1. **Instrumen Penelitian**HH

Sebuah produk perlu dinilai dengan tujuan untuk mendapatkan data akurat yang digunakan untuk melakukan perbaikan, menentukan tujuan teoritis, kevalidan data penelitian, dan empiris produk yang dihasilkan. Pada instrumen penelitian ini, akan dijelaskan tentang beberapa hal meliputi: instrumen yang digunakan, desain penelitian, validator data, jenis data.

1. **Instrumen Penelitian**

 Berikut adalah instrumen yang digunakan pada beberapa tahapan dalam menyelesaikan penelitian, anatara lain:

Tabel 3.2. Tabel instrumen dan sumber data

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel | Instrumen | Sumber Data |
| Validitas Perangkat | * LKPD
* RPP
* Modul
 | Lembar Validasi | Ahli/ Pakar Perangkat Pembelajaran |
| Teoritis | * Keterlaksanaan PBM
* Respon Pengguna
 | * Lembar Keterlaksanaan PBM
* Angket Respon Pengguna
 | Pengamat dan Siswa |
| Empiris | * Hasil Belajar
* Kemampuan Interaksi sosial
* Keterampilan motorik
 | * Tes Hasil Belajar
* Angket keterampilan motorik dan interaksi sosial.
 | Siswa |

1. **Desain Penilaian**

Tahapan proses penilaian penelitian pengembangan ini akan melalui beberapa proses, yaitu sebagai berikut:

* 1. Tahapan konsultasi

Tahapan ini dimulai dari dosen pembimbing. Dosen melakukan cek pada perangkatwpembelajaran yangHdikembangkan danHmemberikan arahanHdan saran untukHmemperbaiki perangkat pembelajaranHyang dihasilkan. PerangkatHpembelajaran yang dikembangkan direvisi berdasarkan hasil konsultasi kepada dosen yang telah dilakukan dengan harapan perangkat pembelajaran menjadi lebih sempurna.

* 1. Tahapan validasi ahli

Lembar validasi terlebih dahulu divalidasi oleh ahli di bidang masing-masing, kemudian digunakan untuk menelaah instrumen dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian sebelum nantinya akan diproduksi, agar benar-benar layak. Validasi ahli memiliki beberapa kegiatan, yaitu:

1. Ahli pendidikanHjasmani Adaptif, ahliHdalam pendekatanHPBL, danHguru pengajar. Para ahli memberikan masukan terhadap perangkat yang dihasilkan.
2. Revisi dilakukan setelah mendapat hasil dari validasi ahli terhadap perangkat sesuai kritik dan saran. HH
3. **Validator**HH
4. Ahli Pendidikan Jasmani AdaptifH

Ahli pendidikan3jasmani adaptif, yaituHdosen JurusanHPendidikan Olahraga, FIO,4UNESA yang berkompeten4di bidangnya.

1. Ahli Pendidikan Luar Biasa

Ahli pembelajaran pendidikan luar biasa*,* yaitu4dosen jurusan Pendidikan Luar Biasa, 4FIP, UNESA yang4berkompetensi di4bidangnya.

1. Ahli pembelajaran

Yang dimaksud sebagai ahli4pembelajaran adalah4guru mata pelajaran pendidikan44jasmani, olahraga, 4dan kesehatan,4beliau sudah berpengalamanddan berkompeten menjadi4guru pendidikan4jasmani dan kesehatan.

1. **Jenis**4**Data**

Jenis data4dalam penelitian4pengembangan perangkat4pembelajaran berbasis PBL bagi anak DS ini ada dua, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

* 1. Data4kuantitatif

Data ini didapatkan melalui angket/4kuisioner yang4diberikan kepada validator atau ahli untuk4menilai hasil penerapan produk pengembangan4perangkat pembelajaran. Sedangakan pada siswa digunakan lembar penilaian hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh guru menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

* 1. Data4kualitatif44

Data4kualitatif diperoleh melalui masukan (saran, kritik dan4komentar) dari4para ahli terhadap4perangkat pembelajaran4yang dikembangkan. Sedangkan4pada pelaksanaan atau uji4coba di lapangan, didapatkan melalui observasi dan wawancara setelah penerapan produk dilaksanakan.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode kombinasi *Sequential Mixed Methods,* karena ada dua4tahap kegiatan yang4berurutan. Kegiatan tahap41 adalah melakukan *research*4untuk menghasilkan rancangan produk4dan kegiatan4tahap 2 adalah4melakukan *development* untuk memproduksi4rancangan kemudian4mengujinya (Sugiyono, 2016: 382). Urutan analisisnya sebagai berikut:

1. **Analisis Tahap 1 (Analisis6Rancangan**4**Produk)**

Tingkat validitas dari perangkat4pembelajaran yang4dikembangkan didapatkan4berdasarkan hasil4penilaian oleh4para pakar/ ahli/4validator. Kemudian4data dari hasil penilaian4dianalisis secara deskriptif. Rumus menghitung4validitas perangkat adalah4sebagai berikut :

$$V=\frac{∑TSh}{∑TSe}x 100\% V $$

Akbar, Sa’dun. 2015: 158

Keterangan :

V = Validitas4

Tsh = Total skor4maksimal yang diharapkan444

TSe = Total4skor Empiris4444

**Tabel 3.3. Kriteria**4**Pengkategorian**4**Penilaian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kriteria validasi** | **Kategori Penilaian** |
| 01,01% -50% | Tidak valid |
| 50,01% -70% | Kurang valid |
| 70,01% -85% | Cukup valid |
| 85,01% -100% | Sangat valid |

(Akbar, Sa’dun. 2015: 155)

1. **Analisis Tahap 2 (Pengembangan dan Pengujian)**
2. **Keterlaksanaan RPP**

Pengamatan4kepraktisan RPP4dilakukan oleh dua4pengamat yang sudah4dilatih memberikan4penilaian dengan tepat4pada instrumen yang4telah disediakan. Kriteria4fase pembelajaran yang4dinilai dengan4memberikan *checklist* pada4kolom keterlaksanaan (4:sangat baik, 3: baik, 2:hkurang baik, 41:tidak baik). Teknik4analisis data secara4deskriptif kualitatif dengan4teknik persentase adalah4sebagai berikut:kjjj

$$P=\frac{∑A}{∑N}x 100\%$$

Keterangan:

∑N = jumlah keseluruhan aspek yang diamati

P = persentase keterlaksanaan RPP

∑A = jumlah aspek yang terlaksana

**Tabel 3.4. Kriteria Pengkategorian teoritis perangkat**

|  |  |
| --- | --- |
| **Interval** | **Kategori Penilaian** |
| 75 % < P < 100% | Terlaksana sangat baik |
| 50 % < P < 75% | Terlaksana Baik |
| 25% < P < 50% | Terlaksana Kurang Baik |
| 0% < P < 25% | Tidak Terlaksana |

 (Akbar, Sa’dun. 2015: 155)

1. **Analisis Respon Guru**

Data2respon pengguna terhadap2kegiatan pembelajaran2dianalisis secara2deskriptif kualitatif. 2Data respon pengguna2digunakan untuk menjawab2pertanyaan peneliti tentang2bagaimana respon2pengguna terhadap2perangkat pembelajaran2yang dikembangkan2menggunakan rumus2persentase sebagai2berikut:

$$P=\frac{f}{N} ×100\%$$

Keterangan:

*N* = Jumlah responden

*f* = Jumlah jawaban responden

P = Persentase

(Sudjana, Nana dan Ibrahim, 2005:50)

Kriteria:

Angka 81% - 100% = sangat kuat

Angka 61% - 80% = kuat

Angka 41% - 60 % = cukup

Angka 21% - 40% = lemah

Angka 0% - 20% = sangat lemah

(Riduwan, 2014:41)

1. **Analisis**2**Hasil Belajar**

Hasil2belajar yanggdimaksud adalahgkemampuan interaksi sosial dan kemampuangketerampilan motorikgsiswa.

1. Keterampilan Berinteraksi Sosial siswa adalahgkemampuangsiswa berinteraksi sosial tentang proses berinteraksi sosial yang dimilikinya. Adapungproses penilaian hasilgbelajar kemampuan interaksigsosial siswagdapat dilihatgdari pendiskripsianghasil persentasegsama seperti padagtahap analisis respon guru, yaitu menggunakan rumus berikut :

$$P=\frac{f}{N} ×100\%$$

(Sudjana, Nana dan Ibrahim, 2005:50)

1. Kemampuangketerampilan motorik siswagadalah kemampuan siswagmelakukan keterampilangmotorik tentanggproses lempar tangkapgdalam permainan bolagbesar. Adapun prosesgpenilaian hasilkbelajar kemampuangketerampilan motorik siswa dapat dilihat darigpendiskripsian hasilgpersentase sebagaigberikut :

$$P=\frac{f}{N} ×100\%$$

(Sudjana, Nana dan Ibrahim, 2005:50)