

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KOGNITIF BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK MENGUKUR PENGETAHUAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN KELAS VII SLTP

Oleh:

Ibrahim¹⁾, Advendi Kristiyandaru²⁾, Achmad Widodo³⁾

^{1,2,3}Universitas Negeri Surabaya

¹ibrahim.19019@mhs.unesa.ac.id¹,

²advendikristiyandaru@unesa.ac.id²,

³achmadwidodo@unesa.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan instrumen penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa dalam pembelajaran Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan kelas VII SLTP, (2) mengetahui tingkat kelayakan pengembangan instrumen penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan kelas VII SLTP. Jenis penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan Borg dan Gall. Ada 10 langkah dalam model pengembangan menurut Sugiyono yaitu; Namun penelitian ini hanya menggunakan 8 langkah, yakni: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian. Hasil penelitian ini menunjukkan butir-butir soal pengetahuan siswa maka pengamatan yang dilakukan oleh dua ahli mencapai 67%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian ini termasuk valid, kemudian berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar terdapat 2 soal yang dikatakan tidak valid berdasarkan fungsi distraktor, sehingga berdasarkan keseluruhan soal yang dikembangkan sebanyak 150 soal yang valid hanya 106 butir soal.

Kata Kunci : *Pengembangan Instrumen, Penilaian kognitif, Google formulir, Pengetahuan, Pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya berfokus pada proses kegiatan belajar. Oleh karena itu, sejak zaman dahulu para ahli pendidikan mempelajari bagaimana sebenarnya manusia belajar dan melakukan perubahan dalam dirinya sendiri. Berbagai teori belajar behaviorisme, kognitivme dan konstruktivisme muncul didasari oleh paradigma yang berbeda-beda. Akan tetapi perbedaan ini memiliki persamaan yang sama bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku dan hasil belajar terhadap pengetahuan yang dipelajari. Pendidikan juga merupakan proses yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk pembinaan perkembangan sumber daya manusia. Sedangkan perkembangan diartikan sebagai perubahan kearah yang positif atau lebih baik (Sudjana, 2010). Dengan melaksanakan pendidikan, manusia akan menjadikan dirinya lebih berkualitas.

Pendidikan telah memberikan banyak kontribusi terhadap perkembangan pengetahuan dan teknologi. Dengan pengetahuan dan perkembangan teknologi manusia dapat menyelesaikan permasalahan yang timbul untuk memenuhi kebutuhan manusia. Oleh sebab itu pendidikan memiliki peran yang penting bagi kehidupan manusia. Manusia dituntut untuk tetap meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mutu pendidikan selaras dengan perkembangan zaman. Hal tersebut

menuntut manusia untuk terus menggali pengetahuan, tidak hanya menguasai materi pengetahuan tetapi harus selaras dengan keterampilan agar dapat memanfaatkan ilmu yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari. Seiring berjalannya waktu, sistem pendidikan secara dinamis mengikuti perkembangan zaman.

Proses pembelajaran saat ini berbeda dengan pembelajaran tahun-tahun sebelumnya dikarenakan tahun ini dunia khususnya Indonesia mengalami musibah pandemic covid-19 yang menyebabkan terjadinya proses pembelajaran berbagai daerah menjadi berubah yang sebelumnya bertatap muka secara langsung antara guru dan siswa akan tetapi saat ini pembelajaran dilakukan secara online sesuai instruksi Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud, 2020).

Sebagai tolak ukur untuk mengetahui besarnya pengetahuan diri siswa adalah dengan melakukan kegiatan evaluasi. Evaluasi adalah pengumpulan kenyataan secara sistematis untuk menetapkan apakah dalam kenyataannya terjadi perubahan pada diri siswa dan menetapkan sejauh mana tingkat perubahan dalam pribadi siswa (Daryanto, 2010:1). Dalam suatu proses pembelajaran dibutuhkan evaluasi yang tepat karena proses evaluasi bukan sekedar mengukur sejauh mana tujuan tercapai, tetapi digunakan untuk membuat keputusan (Arikunto, 2013:3).

Oleh karena itu yang perlu diperhatikan dalam sistem penilaian dalam pembelajaran yaitu, (1) penilaian merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, sehingga tujuan penilaian harus sejalan dengan tujuan pembelajaran, sebagai upaya untuk mengumpulkan berbagai informasi dengan berbagai teknik, sebagai bahan pertimbangan penentuan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran; oleh karenanya penilaian hendaknya dilakukan dengan perencanaan yang cermat, (2) penilaian harus didasarkan pada tujuan pembelajaran secara utuh dan memiliki kepastian kriteria keberhasilan, baik kriteria dari keberhasilan proses belajar yang dilakukan siswa, ataupun kriteria keberhasilan dari kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh pendidik, serta keberhasilan program pembelajaran secara keseluruhan, (3) untuk memperoleh hasil penilaian yang maksimal yang dapat menggambarkan proses dan hasil yang sesungguhnya. Penilaian dilakukan sepanjang kegiatan pengajaran ditujukan untuk memotivasi dan mengembangkan kegiatan belajar anak, kompetensi mengajar guru dan untuk kepentingan penyempurnaan program pengajaran (4) terkait dengan evaluasi, penilaian pada dasarnya merupakan alat dan bukan merupakan tujuan, sehingga, penilaian merupakan sarana yang digunakan sebagai alat untuk melihat dan menganalisis apakah siswa telah mencapai hasil belajar yang diharapkan serta mengetahui apakah proses pembelajaran telah sesuai dengan tujuan atau masih memerlukan pengembangan dan perbaikan (Majid, 2014:35-36).

Sistem penilaian yang dilakukan harus mencakup tiga ranah seperti: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif ditunjukkan dengan berilmu, sedangkan afektif ditunjukkan dengan beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, mandiri, demokratis, bertanggung jawab, kemudian psikomotorik ditunjukkan dengan kata sehat, cakap, dan kreatif sehingga dari segi klasifikasinya, ranah afektif memiliki cakupan yang lebih banyak (lima unsur) dibanding ranah lainnya kognitif dan psikomotorik (Qomari, 2008:1). Dengan mengacu kepada klasifikasi maka tujuan pendidikan menjadi tiga ranah tersebut, maka dari itu penilaian yang ideal, adalah mencakup ketiga ranah secara komprehensif. Suatu tes dikatakan baik apabila memiliki kriteria antara lain (1) validitas, (2) reliabilitas, dan nilai kepraktisan (Winarno, 2011:105).

Dalam proses kehidupan manusia, dibutuhkan kegiatan pembelajaran untuk mencapai pendidikan atau ilmu pengetahuan yang telah ditempuh setiap manusia. Pembelajaran merupakan bagian dari pendidikan dan spesifik, proses dimana lingkungan seseorang dengan sengaja dikelola (managed) agar ia dapat belajar atau melibatkan diri dalam perilaku yang spesifik dengan kondisi tertentu ataupun agar ia dapat memberikan respons terhadap situasi yang spesifik (Dwiyogo, 2010:3).

Sedangkan menurut BNSP (2006:648) menyatakan bahwa Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan hidup bersih melalui aktifitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Tujuan pendidikan jasmani sangat banyak bagi siswa. Menurut Winarno (2006:13) pendidikan jasmani bertujuan untuk mengembangkan individu secara organis, neuromuskuler, intelektual, dan emosional melalui aktivitas jasmani. Tujuan tersebut menggambarkan bahwa keunggulan sumber daya manusia Indonesia.

Menurut Raj (2011:95) dalam jurnalnya disebutkan bahwa Physical Education as a phase of the total educational process helps in realizing these purpose, The effective physical education programme helps the students to understand and appreciate the value of good as a means of achieving their greatest productivity, effectiveness and happiness as individuals. Pendidikan jasmani sebagai fase dari proses pendidikan total membantu dalam mewujudkan tujuan ini, program fisik yang efektif membantu siswa untuk memahami dan menghargai nilai kebaikan sebagai sarana untuk mencapai produktivitas, efektivitas dan kebahagiaan terbesar mereka sebagai individu.

Seiring dengan perkembangan pendidikan didunia khususnya Indonesia selalu mengalami perubahan secara tidak langsung dipengaruhi oleh IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Dalam pembelajaran, peran teknologi sudah dipastikan membawa perubahan bagi bidang pendidikan yang didalamnya terdapat sebuah pembelajaran. Menanggapi era teknologi pada saat ini, pendidikan harus dapat menyesuaikan dengan perkembangannya teknologi yang semakin canggih dengan salah satu tujuannya yaitu untuk memudahkan kegiatan dalam pembelajaran siswa khususnya pada bidang evaluasi yang mana pada saat ini pembelajaran kurang efektif yang dilakukan guru terhadap siswa sebab tidak adanya pertemuan dalam kelas kepada siswa melainkan hanya melalui alat komunikasi maupun media lainnya. Hill (2014) (dalam (Michelle 2014:54) mengakui bahwa ide dan perasaan guru tentang penilaian, terutama ketidakamanan mereka mengenai praktik penilaian, berdampak pada bagaimana mereka mendekati dan mengelola penilaian berbasis kelas.

Sejalan dengan hal tersebut, google yang sudah lama berkecimpung pada dunia teknologi saat ini sangat bermanfaat maupun berkontribusi dalam dunia pendidikan. Salah satu fitur yang bisa dimanfaatkan untuk mengatasi masalah evaluasi adalah goggle form. Dengan goggle form, evaluasi

yang dilakukan dapat dimanfaatkan tanpa menghabiskan banyak kertas, serta tidak menghabiskan banyak waktu untuk mendapatkan data dan menganalisisnya

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan model penelitian dan pengembangan R&D (Research and Development). Menurut Borg and Gall (1983) pengertian penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Model ini merujuk pada model yang bersifat analitis yang memberikan komponen-komponen produk yang akan dikembangkan serta serta keterkaitan antar komponen.

Penelitian pengembangan itu sendiri “dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industry, yang dimana temuan-temuannya dipakai untuk mendesain produk dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standart tertentu” (Punaji, 2012:216). Jadi penelitian pengembangan adalah kajian secara sistematis untuk mengembangkan dan memvalidasi produk.

Langkah-langkah Model Pengembangan Borg and Gall:



Namun penelitian ini hanya menggunakan 8 langkah, yakni: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) ujicoba produk, 7)revisi produk, 8) ujicoba pemakaian. Hal tersebut didasarkan pada kebutuhan penelitian.Instrumen penilaian pada ranah pengetahuan yang dikembangkan peniliti tidak di diproduksi secara masal, sehingga langkah penelitian yang peneliti gunakan hanya sampai pada ujicoba produk.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Intrumen Penilaian Kognitif Berbasis *Google Form* untuk Mengukur Pengetahuan Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas VII SLTP.

1. Potensi dan masalah

Pada saat pra penelitian, peneliti melakukan wawancara kepada beberapa guru mata pelajaran PJOK di beberapa sekolah dengan kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran dan penilaian belajar. Berdasarkan tujuan umum tersebut maka peneliti melakukan studi pendahuluan dengan menggunakan

instrumen wawancara yang mendalam (*in depth interview*) kepada guru, serta melakukan survei karena tujuan utamanya adalah melakukan persiapan teknis dengan menjajaki lebih dahulu subyek penelitian dan alat untuk dilakukan penelitian dan pengembangan. Hal tersebut untuk mengetahui seberapa dibutuhkan pengembangan instrumen penilaian kognitif yang akan dikembangkan peneliti.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru PJOK mendapatkan informasi bahwa penilaian kognitif sebenarnya sudah dilakukan oleh para guru, akan tetapi ada beberapa guru belum melakukan penilaian kognitif dengan baik hanya sekedar membuat soal dan tidak memerhatikan kelayakan soal tersebut.

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa potensi yang adalah optimalisasi penilaian ranah kognitif yang terdapat dikurikulum 2013 dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Sedangkan masalahnya adalah penilaian kognitif yang dilakukan belum sesuai dengan instrumen penilaian ranah kognitif yang berkualitas (valid dan reliabel), karena tidak dikembangkan instrumen dan indikator yang tepat, serta bentuk soal yang kurang baik untuk mengukur pengetahuan siswa. Oleh karena itu, peneliti bermaksud mengembangkan instrumen penilaian soal baku yang berjumlah 30 soal tentang materi permainan bola besar yang diberikan oleh guru kepada peneliti, kemudian peneliti mengembangkan soal tersebut yang memperhatikan kaidah penulisan soal dengan menggunakan teknik pengiriman soal secara online.

2. Pengumpulan Data atau Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data-data yang terkumpul, yang kemudian dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan MTSS DDI Kasoloang dan MTS Negeri 2 Kota Palu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru PJOK didapatkan informasi bahwa penilaian kognitif tetap dilakukan yaitu dengan tugas-tugas. Pemberian tugas soal saat dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung baik dikelas maupun secara online dikarenakan adanya pandemic covid-19. Penilaian kognitif ini diberikan setiap semester. Berikut ini akan di jabarkan mengenai hasil analisis kebutuhan dan temuan dilapangan yang diperoleh:

Data Hasil Wawancara

Komponen	Temuan
Analisis kebutuhan	Wawancara
a. Wawancara kepada guru PJOK Ibu Annisa Amalia Ramadhani, S.Pd dan Bapak Masriadi, S.Pd	– Guru sekedar membuat soal dan tidak memerhatikan kelayakan soal tersebut – Guru belum mengetahui cara membuat kualitas soal yang baik
b. Wawancara pada tanggal 14 Desember 2020 di Sekolah dan melalui komunikasi lewat telfon pada pukul 11.30 WIT dan 15.40 WIB.	– Guru memberikan soal ke siswa hanya melihat dari soal buku yang telah ada dan tidak mengembangkannya

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru didapatkan pula informasi bahwa guru belum mengetahui cara membuat kualitas soal yang baik. Guru memberikan soal ke siswa hanya melihat dari soal buku yang telah ada dan tidak mengembangkannya sehingga penilaian untuk mengukur pengetahuan siswa kurang baik.

3. Perencanaan pengembangan

Penelitian dalam perencanaan pengembangan instrument penilaian difokuskan pada proses perumusan atau penyusunan rancangan soal, berupa garis besar komponen materi permainan bola besar seperti: teknik, taktik, strategi permainan, pengertian dan sejarah, peraturan permainan. Untuk soal baku yang telah ada berjumlah 30 berdasarkan soal yang diberikan oleh guru dan peneliti mengembangkannya sebanyak 150 soal yang terdiri dari 50 soal permainan sepak bola, 50 soal permainan bola voli, 50 soal permainan bola basket. Kemudian dilanjutkan dengan penilaian oleh ahli (*Expert judgment*) terhadap soal yang dibuat. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana soal yang dibuat dalam penelitian telah mencerminkan keseluruhan aspek yang dibutuhkan dalam materi permainan bola besar, dan sekaligus untuk melakukan validasi terhadap instrumen yang dibuat. Setelah mendapat masukan dari para ahli selanjutnya merevisi kembali hasil telaah dari *expert judgment*.

4. Validasi dan Evaluasi

Validasi dilakukan agar dapat mengetahui kelayakan produk yang digunakan dalam penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa. Validasi dilakukan oleh 2 ahli yaitu (dosen) evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga dan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berasal dari angket penilaian dengan menggunakan skala Likert, dan data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator.

Hasil validasi dari beberapa ahli kemudian ditentukan tingkat kevalidan dan dilakukan pengambilan keputusan untuk merevisi atau tidak soal pembelajaran permainan bola besar dengan menggunakan kualifikasi sebagai berikut:

Lembar validasi berupa angket yang berisi soal, angket penilaian dan saran serta komentar terhadap instrument penilaian untuk materi permainan bola besar yang akan dikembangkan. Hasil validasi berupa nilai dan masukan serta komentar terhadap rancangan soal untuk materi permainan bola besar menggunakan skala *likert* 1-5. Skor dan kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) skor 5 apabila yang diberikan “sangat baik”; (2) skor 4 apabila jawaban yang diberikan “baik”; (3) skor 3 apabila jawaban yang diberikan “cukup”; (4) skor 2 apabila jawaban yang diberikan “tidak baik” dan skor 1 apabila jawaban yang diberikan “sangat tidak baik”.

a. Hasil validasi ahli

Validasi oleh Faridha Nurhayati, S.Pd., M.Kes sebagai ahli evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga dan Abdul Majid Hariadi, S.Pd sebagai guru pjok, mengapa peneliti memilih 2 ahli tersebut karena berdasarkan wawancara bahwa ibu Faridha Nurhayati, S.Pd., M.Kes merupakan dosen Universitas Negeri Surabaya di Jurusan Pendidikan Olahraga, beliau menjadi tenaga pendidik sudah 15 tahun sudah cukup lama dan beliau sudah berpengalaman di bidang ahli validitas. Selanjutnya bapak Abdul Majid Hariadi, S.Pd merupakan guru di Sekolah SMK Negeri 1 Sidoarjo, beliau menjadi tenaga pendidik sudah dari tahun 2005 sampai sekarang terhitung 15 tahun. Saat aktif sebagai guru Pak Majid menjadi instruktur K-13, instruktur pengembangan, fasilitator kurikulum adiwiyata, fasilitator penyusunan risalah budaya kerja pemerintah Kabupaten Sidoarjo, serta aktif diberbagai organisasi.

Peneliti memberikan kode hasil ahli yaitu kode ahli 1 ahli evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga, Kode Ahli 2 Guru PJOK.

Hasil Perhitungan Persentase:

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

$$P = \frac{1005}{1500} \times 100\%$$

$$P = 67\%$$

Keterangan:

P = Persentase tingkat kelayakan

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimal

Berdasarkan perhitungan butir-butir soal pengetahuan siswa maka pengamatan yang dilakukan oleh dua ahli mencapai 67%. Jika dicocokkan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian ini termasuk valid.

1) Data Kualitatif

Komentar dan Saran Ahli Dosen

Validator	Komentar dan Saran
Faridha Nurhayati, S.Pd., M.Kes	Soalnya sudah baik dan dapat digunakan, akan tetapi perlu diperhatikan dalam penulisannya

Komentar dan Saran Ahli Guru

Validator	Komentar dan Saran
Abdul Majid Hariadi, S.Pd	Penyusunan instrumen bagus, bisa dilanjut

5. Uji Coba Kelompok Kecil

Pelaksanaan uji coba produk ini sebanyak 108 soal berdasarkan soal yang valid oleh penilaian 2 validator, uji coba dilakukan dengan kelompok kecil yang melibatkan siswa kelas VII di MTSS DDI Kasoloang yang berjumlah 20 orang. Uji coba produk dilaksanakan pada hari Rabu 25 Februari 2021 karena sesuai dengan jadwal mata pelajaran PJOK menggunakan platform *google form*.

Uji coba soal yang melalui *google form* memberikan informasi tentang presentase setiap butir soal yang di jawab oleh siswa, dengan adanya diagram dari *google form* dapat dilihat bagaimana kualitas soal dengan melihat pengecohya dari pilihan ganda berfungsi atau tidak, karena dalam kaidah

penulisan soal pilihan ganda pengecoh harus berfungsi. Berdasarkan keseluruhan soal dari 108 soal yang dijawab oleh 20 orang responden, terdapat 2 soal yang sangat mudah dijawab sehingga bisa diketahui bahwa soal tersebut pengecohnya tidak berfungsi, kualitasnya tidak baik dan sangat lemah. Untuk diagram butir soal dapat dilihat di lampiran 2.

Revisi produk

Berdasarkan hasil data dari responden pada uji coba kelompok kecil maka peneliti merevisi kembali soal yang akan di uji coba kembali yang sebelumnya berjumlah 108 soal menjadi 106 soal. Untuk melihat soal dikategorikan baik dapat dilihat pada lampiran 3.

7. Uji Coba Kelompok Besar

Setelah uji coba kelompok kecil dan direvisi maka selanjutnya dilaksanakan uji coba kelompok besar pada hari Senin 01 Maret 2021 dengan jumlah soal sebanyak 106 berdasarkan hasil dari uji coba sebelumnya. Uji coba kelompok besar melibatkan siswa kelas di MTS Negeri 2 Kota Palu yang berjumlah 60 orang. Kemudian peneliti memberikan angket kepada guru untuk menentukan kesesuaian soal berdasarkan soal yang dikembangkan. Adapun hasil yang diberikan guru dapat dilihat pada lampiran 4.

Pada hasil uji coba kelompok besar dari pengerjaan siswa yang dapat dilihat pada presentase jawaban di *google form* pada materi permainan bola besar bahwa tidak ada terdapat soal yang sangat mudah dan bisa dikatakan pengecohnya berfungsi dikarenakan semua siswa menjawab dari 4 pilihan jawaban rata-rata ada yang terkecoh dan tidak ada yang terdapat memilih 1 atau 2 pilihan jawaban, sehingga dengan dilakukannya uji coba kelompok besar sebanyak 60 siswa bahwa soal yang dikatakan baik berjumlah 106 soal.

8. Revisi Produk

Berdasarkan data hasil validasi dan uji coba kelompok kecil dan besar bahwa hasil pengembangan soal materi permainan bola besar di peroleh 67% kriteria kelayakan valid dinyatakan sesuai dengan tujuan pengembangan soal, selanjutnya terdapat 2 soal yang kurang baik sehingga dari semua keseluruhan soal yang di uji cobakan yang valid sebanyak 106 soal. mulai dari kesesuaian kompetensi yang akan dicapai, kesesuaian indikator penilaian, kejelasan kalimat, pokok soal harus dirumuskan secara jelas dan tegas, pengecoh harus berfungsi dan bahasa yang digunakan harus komunikatif dan tidak bermakna ganda. Hal ini berarti, pengembangan soal materi permainan bola besar yang disusun sudah sesuai dengan kriteria soal untuk tingkat pelajar SLTP.

Penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan berupa instrument penilaian kognitif (soal) untuk mengukur pengetahuan siswa. Ciri khas dari produk pengembangan instrumen penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa yaitu pengembangan soal pada materi permainan bola besar. Instrumen penilaian ini

telah di divalidasi berdasarkan hasil ahli evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga dan guru pjok.

Instrumen penilaian yang dikembangkan yaitu 30 soal menjadi 150 butir soal tentang pengetahuan materi permainan bola besar yang terdiri dari 3 indikator, yaitu: permainan sepak bola, permainan bola voli, permainan bola basket. Pengembangan instrumen penilaian ranah pengetahuan ini disesuaikan dengan tiga sub indikator, dan setelah dari indikator penilain didapat kemudian disusun butir pertanyaan yang terdiri dari 50 soal materi permainan sepak bola, 50 soal materi permainan bola voli dan 50 soal permainan bola basket. Selanjutnya butir soal peneliti susun dalam bentuk kisi-kisi.

Instrumen penilaian kognitif yang dibuat oleh peneliti menggunakan skala likert dengan empat kriteria pilihan jawaban yaitu, sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang. Kriteria pencapaian pada hasil validasi 0%-100%, dalam penelitian ini dikatakan valid dari 41%-100% yang berarti, cukup valid, valid, sangat baik.

Pengembangan instrument penilaian kognitif (soal) berbasis *google form*, peneliti menggunakan media *google form* dikarenakan situasi sekarang tidak memungkinkan karena adanya covid-19 jadi tempat sekolah yang peneliti lakukan masih menggunakan sistem daring. Pada media *google form* ini memungkinkan penggunaannya untuk membuat sebuah kuis atau soal yang dapat diberikan ke user-user tertentu maupun share untuk public sehingga semua orang bisa mengisi kuis tersebut. Artinya butir soal yang telah dibuat peneliti pada kisi-kisi kemudian diinput dan disusun pada media *google form*, jika sudah selesai maka peneliti tinggal memberikan link kepada para siswa melalui *facebook*, *whatsapp*, *sms*, dan sejenisnya, sehingga para siswa dapat mengisi kapan saja melalui laptop atau langsung dari Hp kesemuanya itu terkoneksi internet. Jadi dengan melalui *google form* peneliti dapat mengetahui hasil siswa dari soal yang peneliti buat untuk mengetahui tingkat kesesuaian soal tersebut untuk bisa dikatakan baik maupun lemah karena dapat dilihat dari hasil presentase jawaban semua siswa.

Pada pelaksanaan pengembangan instrumen penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berpedoman pada sugiono dengan membatasi hanya memakai delapan langkah yang ada, yaitu : 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) perencanaan pengembangan, 4) validasi, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan instrumen penilaian kognitif (soal) materi permainan bola besar ; 1) permainan sepak bola, 2) permainan bola voli, 3) permainan bola basket telah memenuhi kriteria valid menurut pakar dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir

siswa berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dua tahap kelompok kecil dan kelompok besar. Hal ini menunjukkan bahwa soal materi permainan besar pada pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan suatu pengembangan yang disusun sesuai proses tahapan dan kaidah penulisan yang baik, sub indikator saling berkaitan satu sama lain, mulai dari teknik, taktik, strategi permainan, pengertian dan sejarah dan peraturan permainan serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Penilaian tingkat kelayakan instrumen penilaian pada penelitian ini meliputi dua tahap, validasi pertama yaitu validasi pertama oleh dosen ahli evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga dan guru pjok, kemudian selanjutnya validasi kedua meliputi hasil presentase jawaban siswa melalui *google form*.

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Berdasarkan beberapa masukan yang diberikan oleh tim ahli terhadap instrumen penilaian kognitif (soal) materi permainan bola besar tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen penilai kognitif telah lolos penilaian kelayakannya. Berikut ini adalah hasil validasi dari dosen dan guru mata pelajaran pjok dijabarkan sebagai berikut:

Hasil Validasi Dosen Evaluasi dan Guru PJOK

No	Penilaian kualitas instrumen oleh dosen dan guru	Persentase Kelayakan	Kategori
1.	Dosen ahli evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani	67%	VALID
2.	Guru mata pelajaran PJOK		

Validasi kualitas instrumen penilaian oleh dua ahli evaluasi pembelajaran dan guru pjok dapat dilihat pada tabel 4.11 yang merupakan penilaian tentang kualitas (butir soal materi permainan bola besar) yang mencakup aspek konstruksi, isi serta bahasa. Hasil total validasi yang diperoleh adalah 67% hitungan $\frac{1005}{1500} \times 100\% = 67\%$ merupakan presentase rata-rata penilaian dari 2 ahli yang termasuk kategori Valid atau dapat dikatakan Baik. Selanjutnya hasil butir soal yang valid sebanyak 108 soal digunakan uji coba kelompok kecil, dan terdapat 2 soal yang tidak valid atau dikatakan lemah berdasarkan hasil presentase butir soal di *google form* sehingga soal tersebut di hilangkan, kemudian dilanjutkan dengan uji kelompok besar dengan menggunakan 106 soal, setelah di uji cobakan bahwa semua soal dikatakan valid dan tidak terdapat kelemahan soal tersebut sehinggah hasil dari keseluruhan soal yang di kembangkan berjumlah 106 butir soal.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pelaksanaan pengembangan instrumen penilaian kognitif berbasis *google form* untuk mengukur pengetahuan siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berpedoman pada sugiono (2012) dengan membatasi hanya memakai delapan langkah dari sepuluh langkah yang ada, yaitu: 1) potensi masalah 2) pengumpulan data, 3) perencanaan pengembangan 4) validasi, 5) revisi produk, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian. Pengembangan instrumen penilaian kognitif ini berbasis *google form* karena melihat situasi dan keadaan tidak memungkinkan melakukan penelitian secara langsung, sehingga peneliti hanya mengirmkan soal ke siswa melalui *google form*.
2. Produk pengembangan instrumen penilaian (soal) ini dinyatakan layak digunakan setelah melalui proses beberapa ahli yaitu dosen ahli evaluasi pembelajaran pendidikan olahraga dan guru mata pelajaran pjok. Hasil rata-rata dari 2 ahli 67% dengan kategori baik atau kriteria kelayakan Valid dengan jumlah soal 108. Kemudian hasil dari dua uji coba kemompok kecil dan besar yang berdasarkan penilaian presentase yang ada di *google form* terdapat 2 soal dikatakan kurang baik atau tidak valid, sehingga dari kseseluruhan soal yang valid terdapat 106 butir soal. Pelaksanaan uji coba soal dengan kompetensi materi permainan bola besar penyesuaian kelas VII SLTP ini sudah layak menjadi instrumen penilaian bagi seorang pendidik dan pembelajaran.

Keterbatasan Pengembangan

Produk yang dikembangkan ini mempunyai beberapa keterbatasan antara lain, yaitu:

1. Penulis membatasi pengembangan produk (soal) berbasis pada taraf kognitif C1 (mengingat), C2 memahami, C3 mengaplikasikan. Tujuannya supaya pengembangan produk ini lebih fokus pada taraf tingkat kemampuan siswa kelas VII.
2. Prosedur penelitian dan pengembangan hanya berhenti pada langkah ke delapan yaitu uji coba pemakaian. Dimana kondisi di lapangan tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian sampai langkah kesepuluh.
3. Uji coba dilaksanakan pada jam mengajar pelajaran pjok. Hal ini disebabkan dikarenakan membutuhkan waktu yang cukup banyak.
4. Keterbatasan waktu dan dana dalam melakukan ujicoba kurang memadai.

Saran

Saran untuk penulis selanjutnya yang akan mengembangkan uji soal pada pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sebagai berikut :

1. Pengembangan produk (soal) tidak hanya pada taraf C1 (mengingat) C2 Memahami C3 (mengaplikasikan melainkan mencakup taraf C4 (menganalisis) C5 (mengevaluasi) dan C6 (mencipta) sehingga produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

2. Prosedur penelitian dan pengembangan menurut sugiono sebaiknya dilakukan sampai pada langkah kesepuluh sehingga dapat mengembangkan produk yang lebih baik.
3. Pelaksanaan uji coba, sebaiknya dilaksanakan mendekati ulangan akhir semester, sehingga dengan adanya uji coba soal siswa dapat menjadikan acuan untuk persiapan ujian.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Lorin. W. (1981). *Assesing Affective Characteristic In The Schools*. Buston: Allyn and Bacon
- Anderson, L & Krathwohl, D. R. (2015). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, pengajaran, dan assessment*. Jogjakarta. Pustaka Belajar
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan: Edisi kedua*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. (1998). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Atheva, Abi. (2007). *Perilaku Baik Sehari-hari*. Semarang: CV Aneka Ilmu.
- Badan Standar Nasional Pendidikan.(2006). *Lampiran Standar Isi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta.
- BNPSP.(2006). *Standar Isi Sekolah Menengah Atas/ Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Depdikbud.
- Borg, Walter & M.D. Gall. (1989). *Education Research An Introduction*. New York: Longman.
- Daryanto.(2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto.(2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Depdiknas.(2008). *Panduan Penulisan Butir Soal*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas.(2008). *Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas.(2008). *Rancangan Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono.(2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamrah, Syaiful Bahri. (1994). *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Dwiyogo, W.D. (2010). *Dimensi Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Hidayati, Nurul Siti. (2016). *Jurnal. Pengembangan Instrumen Penilaian Otentik: Validitas Teoritis dan Kepraktisan*. JPPIPA Volume 1 (1).Online publication. DOI: <http://dx.doi.org/10.26740/jppipa.v1n1.p22-26>
- Ikhilawa,awan.(1Desember2017).GoggleFormulir. www.kompasiana.com.Diunduhdari.<https://www.kompasiana.com/ikhilawan/h/goggle-formulir552ffe816ea834f17f8b4632>.
- Majid, Abdul. (2014). *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mutohir, T.C. (2002). *Gagasan-gagasan tentang Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Michelle, Stabler Havener. (2014). *Jurnal: Learning-Oriented Assessment: The Affective Dimension Vol. 14*. Columbia. Columbia University
- Nurhadi, Dwi. Pradipta Praja G. (2014). *Goggle Apps*. Semarang: Pusat Komputer UNNES.
- Qomari, Rohmad. (2008). *Jurnal: Pengembangan Instrumen Evaluasi Domain Afektif Vol.13*. Stain Purwokerto: Insania
- Raj, S. (2011). *An academic Approach to physical Education*. Internasional Juournal of Health, Physical Education and Computer Science in Sport, 2 (1): 95.
- Reid, A. (2013). *Physical Education, Cognition and Agency*. Journal Educational Philosophy and Theory, 45(9):921-933
- Ridgers, N. D., Fazey, D.M.A & Fairclough, S.J. (2007). *Perceptions of Athletic Competence and Fear of Negative Evaluation During Physical Education*. British Journal of Education Physicology, 77:339-349.
- Ridwan.(2005). *Skala Pengukuran Variable-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sastropoetra, Santoso. (1988). *Partisipasi, Komunikasi, Persuasi, dan Disiplin Dalam Pembangunan Nasional*. Bandung: Alumnii.
- Sela Marselyana Abadi. (2016). *Pengembangan Instrumen Penilaian Aspek Psikomotor Siswa pada Praktikum Kimia Materi Termokimi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Setyosari, Punaji. (2012). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Sudjana.(2001). *Metode Statistika Edisi 6*. Bandung: PT Tarsito.
- Sudjana.(2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.
- Sudijono, Ana. (1996). *Pengantar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugihartono.(2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2009). *Metede Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Suyono. (2016). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- U.S Departement of Health and Human Service.(2010). *Strategies to Improve the Quality of Physical Education*.(Online).<http://www.cdc.gov/health>

- yyouth /physicalactivity/pdf/qualitype.pdf.
Diakses 15 Agustus
- Winarno, M.E. (2011). *Metedeologi Penelitian Pendidikan Jasmani*. Malang: Media Cakrawala Utama Press.
- Winarno.M.E.(2006).*Dimensi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan.
- Wuest, A.D. and Bucher, A.C. (2009).*Foundation of Physical Education, Exercise Science, And Sport* (16rd ed). New York: McGraw.