



PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN OLAHRAGA PANAHAN PADA PEMULAUNTUK GURU PENJAS TINGKAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA, KECAMATAN PRAYA, KABUPATEN LOMBOK TENGAH

Ahmad Taufik¹, Rodnial Mus'id²

Institut Pendidikan Nusantara Global^{1,2}, AikMual-Indonesia

History Article

Article history:

Received Mei 3, 2020
Approved Juni 17, 2020

Keywords:

**Instrumen, Penilaian,
Pengetahuan, PJOK**

ABSTRAK

Penilaian merupakan proses yang sangat penting dalam pembelajaran. Instrumen penilaian yang memenuhi standar, secara tepat akan mengukur hasil akhir dari suatu proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa akan terdeteksi dengan baik dan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk program pembelajaran selanjutnya. Mata pelajaran PJOK yang mengutamakan ranah keterampilan dalam pembelajarannya seringkali mengabaikan ranah pengetahuan. Instrumen penilaian untuk mengukur ranah pengetahuan siswa disusun harus memenuhi kriteria instrumen penilaian yang baik sehingga, hasil belajar siswa dapat terdeteksi dengan baik.

© 2020 Jurnal Ilmiah Global Education

*Corresponding author email: taufikahmadmatematika17@gmail.com

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian yang sangat penting dalam pembangunan manusia, baik secara fisik maupun secara mental. Olahraga prestasi merupakan salah satu bidang yang mendapat perhatian khusus oleh pemerintah. Hal tersebut dikarenakan dengan prestasi olahraga yang baik dapat dikatakan sebagai salah satu indikator keberhasilan pembangunan di suatu Negara. Prestasi dalam bidang olahraga harus diprogramkan melalui program yang disusun sedemikian rupa. Pembinaan dilaksanakan harus berkesinambungan dan dalam waktu yang terprogram serta memiliki sasaran yang jelas. Dijelaskan pula komponen di dalam sistem pembinaan olahraga nasional adalah (1) tujuan, (2) manajemen, (3) faktor ketenagaan, (4) atlet, (5) sarana dan prasarana, (6) struktur dan isi program, (7) sumber belajar, (8) metodologi, (9) evaluasi dan penelitian, serta (10) dana (Harsuki, 2012: 37). Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan IPTEK. Olahraga panahan

termasuk olahraga yang tidak bisa lepas dari kemajuan teknologi saat ini, karena dengan semakin berkembangnya olahraga panahan maka harus di ikuti dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

Salah satu cabang olahraga prestasi yang sedang berkembang di Lombok adalah cabang olahraga panahan tersebut. Karakteristik olahraga panahan adalah melepaskan anak panah melalui lintasan tertentu menuju sasaran pada jarak tertentu. Teknik memanah yang tepat dan benar dapat menciptakan teknik memanah yang konsisten. Teknik memanah yang konsisten apabila dilakukan secara terus menerus, maka akan menghasilkan kemampuan teknik memanah yang baik yang berimplikasi pada prestasi dalam memanah. Hal ini sangat perlu diajarkan oleh pemula-pemula oleh guru penjas. Guru Penjas harus bisa mengaplikasikan pentahapan pembelajaran dari yang mudah ke yang sulit, dimulai dengan gerak sederhana sampai menjadi gerakan yang kompleks. Dengan kondisi step by step maka peserta didik mendapatkan ilmu dan pengalaman pada pelajaran. Dengan adanya hal tersebut akan membentuk sikap positif peserta didik dalam melakukan Penjasorkes baik di sekolah maupun di rumah sebagai pengisi waktu luang (Okilanda & Arisman, 2020).

Perkembangan peserta didik mengenai pendidikan yang secara umum maka sekolah adalah lembaga pendidikan yang melaksanakan program bimbingan, pengajaran (Ahmad, 2021). Upaya peningkatan kualitas pembelajaran yang sudah dikembangkan akan lebih efektif apabila ditunjang dengan penggunaan sistem penilaian yang tepat. Sistem penilaian yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran berbasis kompetensi adalah penggunaan instrumen penilaian yang dapat mengukur aspek psikomotor dalam memanah. Aspek psikomotor terletak pada ketepatan gerakan yang dilakukan oleh peserta didik dilihat dari penampilan peserta didik dalam melakukan praktek dengan fokus. Penilaian terletak pada gerakan, waktu, hasil yang dicapai dan keselamatan kerja (Ekawatiningsih, 2015).

Pemanah pemula dalam latihan panahan harus mengetahui dan mencoba cara memasang tali yang benar pada busur. Cara memasang tali yang benar penting sekali, yaitu agar busur tidak patah dan *nocking point* berada pada posisi yang benar. Ada dua metode atau cara memasang tali pada busur: 1) Metode dorong tarik (*push pull*) Metode ini dipakai pada busur yang lurus dan melengkung. Tali dipasang secara tepat di dalam *notch* dari sisi busur sebelah bawah yang dibiarkan tenang. Tangan yang satu menarik bagian tengah busur keluar, sedangkan tangan yang lain mendorong untuk memaksa sisi busur kearah bawah. Ketika lengkungan diperoleh, jari harus menyumbat ujung tali dalam penakik busur atas (*notch*); 2) Metode tindak langkah (*step-through*) Menempatkan sayap bawah di depan salah satu kaki dan tali busur berada diantara langkah kaki lain. Pemanah menarik sayap bagian atas maju di atas paha dan masukkan tali sampai takik pada ujung sayap. Kelemahan dari metoda ini adalah pemanah cenderung sering menarik sayap bagian atas ke arah badan menjadi suatu garis lurus dengan tali busur dan busur melengkung secara alami. Hasilnya tekanan yang tidak seimbang dapat dengan mudah membengkokan sayap (Prasetyo, 2019).

Meski begitu, jika Anda seorang pemula, ada baiknya mempelajari beberapa hal sebelum mencoba olahraga panahan. Berikut adalah beberapa tips bermain panahan

untuk para pemula. 1) Stance, Teknik berdiri yang diperlukan agar mendapatkan posisi tubuh ideal untuk memanah. Dalam teknik ini, posisi kaki harus seimbang dan kokoh, lalu badan dan punggung juga harus tegap; 2) Nocking, Langkah untuk memasukkan ekor anak panah. Masukkan ekor anak panah pada nocking point di tali busur dan tempatkan shaft pada skamuran panah. Tingkat akurasi bidikan sangat bergantung pada penempatan ekor anak panah; 3) Bersiap Membidik, Pemanah harus melakukan setengah tarikan dan memegangnya dengan kuat sambil membidik sasaran. Dalam teknik ini, tak boleh ada pergerakan atau tangan bergetar. Pemanah harus tetap rileks dengan badan yang tegap agar mendapatkan tingkat akurasi yang diinginkan; 4) Drawing dan Anchoring, Pemanah harus menarik tali hingga menyentuh bibir atau dagu sebelum melepaskan anak panah. Selanjutnya, pemanah harus melakukan teknik anchoring, yakni penjangkaran tangan yang dijadikan penarik panah pada bagian dagu; 5) Holding, Setelah dua teknik di atas, pemanah harus mampu menahan posisi tersebut dengan kuat. Konsentrasi juga dibutuhkan agar bidikan tepat sasaran; 6) Aiming, Langkah untuk menentukan bidikan saat sudah menahan tarikan anak panah; 7) Release, Teknik release yang baik pun dibutuhkan. Ini adalah teknik untuk bagaimana melepaskan tarikan anak panah. Cara yang benar adalah tangan yang memegang tarikan anak panah tadi bergerak kebelakang dan menelusuri dagu kemudian leher; 8) Follow Through, Teknik ini merupakan langkah lanjutan setelah melepaskan anak panah ke arah bidikan. Badan seorang pemanah haruslah tetap tegak dan rileks setelah melepas tarikan (sportivitas, 2020).

Hasil belajar merupakan salah satu acuan keberhasilan dari proses pembelajaran, sehingga hasil belajar sering dianggap sebagai hal yang sangat penting, hasil belajar bukanlah hal yang paling penting, karena dalam pembelajaran keterampilan lebih mengedepankan pada proses belajar itu sendiri (Sudijono, 2012: 32). Sudjana (2009: 22) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hal ini juga tertuang dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan (Permendikbud) nomor 23 tahun 2016 telah ditentukan lingkup penilaian hasil belajar oleh pendidik. Lingkup tersebut meliputi ranah sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (Psikomotorik). Ketiga aspek penilaian tersebut harus dilaksanakan oleh guru dalam pembelajaran yang ada di sekolah maupun di luar sekolah.

Pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran penjas kes lebih mengutamakan pada keterampilan dan kemahiran yang dimiliki oleh siswa. Keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa disesuaikan dengan bidang keahlian yang dipilih, salah satu bidang tersebut adalah materi tentang panahan yang memiliki tujuan agar setiap siswa memiliki wawasan yang luas dan menjadi lulusan yang memiliki kompetensi tinggi pada bidang panahan. Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) karena masih dini dan sangat perlu diperkenalkan dan diajarkan materi panahan karena kita lihat pada masa sekarang ini cabang olah raga panahan sangatlah banyak diminati dan dilombakan di kancah lokal, Nasional, dan Internasional. Oleh karena itu, dibutuhkan teknik untuk menilai siswa terkait keterampilannya dalam memanah

METODE

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan di dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang berupa model konseptual. Model konseptual ini merujuk pada model yang bersifat analitis yang memberikan komponen-komponen produk yang akan dikembangkan serta keterkaitan antar komponen. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model konseptual yang mengacu pada model pengembangan (*research and development*) dari Suryabrata (2000:68) yang merumuskan sepuluh tahap dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan, sebagai berikut. Pertama, pengembangan spesifikasi tes, spesifikasi yang akan dibuat harus menyeluruh, lengkap, dan spesifik menunjuk pada spesifikasi tes yang akan disusun. Kedua, penulisan soal, setelah tahap spesifikasi tes maka selanjutnya adalah penyusunan soal. Ketiga, penelaahan soal, setelah soal-soal selesai ditulis maka selanjutnya soal-soal tersebut diuji kualitasnya secara teoritis. Keempat, perakitan soal, soal-soal yang sudah ditelaah maka selanjutnya soal di rakit dengan cara memilah soal yang perlu dan tidak. Kelima, uji-coba tes, pengumpulan data empiris melalui uji-coba sebagai dasar perbaikan soal. Keenam, analisis butir soal, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta tes. Ketujuh, seleksi dan perakitan soal (bentuk akhir), melakukan pemilihan soal mana soal-soal yang akan dimasukkan ke dalam perangkat tes bentuk akhir. Kedelapan, pencetakan tes, menampilkan tes tersebut dengan cara yang baik. Kesembilan, administrasi tes bentuk akhir, tes dan kondisi penyelenggaraan testing perlu dibakukan. Kesepuluh, penyusunan skala dan norma, menyusun skala dan norma tes.

Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian pengetahuan mata pelajaran PJOK Kelas VIII Semester Gasal menggunakan delapan tahap dengan prosedur pengembangan sebagai berikut. Pertama, pengembangan spesifikasi tes yang terdiri atas (a) identifikasi permasalahan, (b) wilayah yang akan dikenai pengukuran, (c) subjek yang akan di tes, (d) tujuan testing, (e) materi tes, (f) tipe soal yang akan digunakan, (g) jumlah soal untuk keseluruhan tes dan untuk masing-masing bagiannya, (h) taraf kesukaran soal, rentang dan distribusi kesukaran soal akan dipengaruhi oleh tujuan testing, dan (i) penyusunan Kisi-kisi tes. Kedua, penulisan soal, meliputi (a) menulis soal-soal yang baik, (b) pustaka mengenai penulisan soal, (c) gagasan-gagasan untuk soal-soal tes, dan (d) bentuk soal dan penerapannya. Ketiga, penelaahan soal. Keempat, perakitan soal. Kelima, uji coba tes, terdiri atas uji coba kelompok kecil dan ujicoba uji coba kelompok besar. Keenam, analisis butir-butir. Ketujuh, seleksi dan perakitan soal. Kedelapan, pencetakan tes.

Uji Coba Produk

Desain Uji Coba

Desain uji coba dilakukan dalam 3 tahap, yaitu evaluasi ahli, uji coba (kelompok kecil), uji lapangan (kelompok besar). Evaluasi ahli dilakukan oleh dua orang ahli PJOK, yaitu L. Danang Sutawijaya, M.Or. yang merupakan dosen pengampu mata kuliah pendidikan jasmani di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Muh. Hamdani, S.Pd., M.Pd. yang merupakan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SMA Negeri 1 Praya. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada satu kelas di SMP Negeri 3 Praya yang

berjumlah 20 subjek. Pengambilan subjek penelitian ini dilakukan dengan metode random sampling. Uji coba kelompok besar dilakukan pada dua kelas di SMP Negeri 3 Praya yang berjumlah 57 subjek. Jenis data yang diperoleh merupakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tinjauan para ahli yang berupa saran, masukan, dan evaluasi. Data kuantitatif didapat dari penelitian awal (analisis kebutuhan) untuk mengetahui kebutuhan produk yang akan dikembangkan serta dari data uji coba kelompok kecil dan uji lapangan (kelompok besar).

Untuk mempermudah kesimpulan terhadap hasil analisis persentase, ditetapkan kriteria penggolongan menurut Akbar dan Sriwijana (2010:153) pada tabel sebagai berikut:

Persentase	Keterangan	Makna
86 % - 100 %	Sangat Valid	Digunakan Tanpa Revisi
70 % - 85 %	Cukup Valid	Digunakan dengan Revisi ecil
60% - 69 %	Kurang Valid	Kurang Layak untuk Didunakan
00 % - 50 %	Tidak Valid	Tidak Dapat Digunka

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Observasi Awal

Data observasi awal dilaksanakan dengan menganalisis soal hasil soal dan lembar jawaban UAS semester gasal tahun pelajaran 2018/2019 kelas VIII dengan jumlah subjek 32 siswa dan jumlah soal 60 butir menggunakan program ANATES. Dari data pada Tabel 1. tersebut menunjukkan bahwa 45 soal (75%) tidak valid dan hanya 15 soal (25%) yang menyatakan valid. Tingkat reliabilitas -0,52 dengan t-hitung lebih kecil dari t-tabel hal tersebut menyatakan tidak signifikan yang berarti tidak reliabel. Tingkat kesukaran soal 56,7% masuk kategori mudah, 18,3 % masuk kategori sedang, sedangkan 25% masuk kategori sukar. Daya beda soal 56,7% masuk kategori jelek, 25% masuk kategori sedang, 18,3% masuk kategori baik dan tidak ada soal yang masuk kategori baik sekali. Untuk anlisis daya pengecoh soal 19,5% sangat buruk, 51,4% soal masuk kategori buruk, 11,4% soal masuk kategori kurang baik, 10,5% soal masuk kategori baik, 7,2% soal masuk kategori sangat baik. Untuk ranah kognitif 42 soal (70%) masuk kategori c1, 18 soal (30%) masuk kategori c2, dan tidak ada kategori c3.

Data Hasil Angket Guru

Berdasarkan hasil angket dari guru pendidikan jasmani Olahraga dan kesehatan yang telah dilaksanakan pada tanggal 20 november 2018 di SMP Negeri 3 Praya didapatkan hasil (1) guru membuat soal tidak sesuai KI dan KD 2013, (2) guru dalam membuat soal menyertakan kisi-kisi tetapi dokumen soal yang didapatkan tidak terdapat kisi-kisi, (3) guru kurang memahami kategori instrumen penilaian yang baik, (4) guru membuat soal pilihan ganda, dan (5) guru dalam membuat soal semua kelas sama dan memungkinkan siswa kerja sama dalam mengerjakan soal.

Dari data analisis kebutuhan tersebut disimpulkan bahwa instrumen pengetahuan belum memenuhi kategori tes yang baik karena masih banyak soal yang tidak valid, tidak reliabel, tidak praktis karena cara mengoreksi masih manual, tingkat kesukaran soal

masih belum memenuhi soal yang standar, daya beda beda banyak masuk kategori jelek, daya pengecoh masih banyak kategori buruk dan bahkan sangat buruk, untuk ranah kognitif banyak kategori c1 dan c2 bahkan tidak ada kategori c3, dan soal tersebut masih ada soal yang tidak didasarkan atas KI dan KD pada K13.

Data Validasi Ahli PJOK

Data dari ahli pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan diperoleh pada tanggal 12 Desember dan tanggal 16 Desember 2018, berdasarkan validasi ahli maka diperoleh hasil yaitu sebanyak 116 (96%) soal dinyatakan valid dan 5 (4%) soal dinyatakan tidak valid. Saran dan masukan dari ahli Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yaitu: (1) ada beberapa soal diantaranya soal nomor 107 dan 5 yang tidak sesuai dengan indikator, (2) Soal terlalu banyak nanti akan memberatkan siswa, (3) ada beberapa soal yang masih susah dicermati di antaranya adalah soal nomor 48, 51, dan 59 sehingga nanti akan mempersulit guru untuk menilai siswa yang pintar dan kurang.

Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Kegiatan Uji coba kelompok kecil terdiri dari 2 macam, yaitu (1) uji coba kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kevalidan instrumen dan (2) uji coba kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kelayakan produk. Uji coba produk kelompok kecil untuk memperoleh data kevalidan instrumen dilaksanakan pada 19 November 2018 sedangkan uji coba produk kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kelayakan produk dilaksanakan pada hari jumat tanggal 20 November 2018.

Berdasarkan kegiatan ujicoba produk kelompok kecil yang pertama maka diperoleh data Sebanyak 119 soal dinyatakan valid dan hanya 2 soal yang dinyatakan tidak valid yaitu nomor 53 dan 102, Diperoleh reliabilitas sebesar 0,94 dengan kalsifikasi tinggi Sebanyak 3 butir soal masuk kategori mudah, 67 butir soal masuk kategori sedang, 48 butir soal masuk kategori sukar, dan 3 soal masuk kategori sangat sukar, Indek daya beda yaitu sebesar 8% masuk kategori negatif, 40% masuk kategori jelek, 39% masuk kategori baik, dan 13% masuk kategori baik sekali, karena kedua soal tersebut menunjukkan tidak valid dan daya beda 0,00 yang berarti sangat jelek jadi kedua soal tersebut dihilangkan.

Berdasarkan kegiatan ujicoba produk kelompok yang kedua yaitu untuk memperoleh data tentang kelayakan dari produk maka diperoleh hasil kemenarikan diperoleh persentase sebesar 85 %, kriteria kemudahan diperoleh persentase sebesar 91,25%, kriteria kejelasan diperoleh persentase sebesar 88,75%, kriteria kemanfaatan diperoleh persentase sebesar 90%, dari data yang didapatkan tersebut layak untuk digunakan ketahap berikutnya yaitu ujicoba produk kelompok besar.

Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Kegiatan Uji coba kelompok besar hampir sama dengan kegiatan uji coba produk sebelumnya terdiri dari 2 macam yaitu: (1) uji coba kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kevalidan instrumen dan (2) uji coba kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kelayakan produk. Uji coba produk kelompok besar untuk memperoleh data

kevalidan instrumen dilaksanakan pada hari rabu 25 mei 2016 sedangkan uji coba produk kelompok kecil untuk memperoleh data tentang kelayakan produk dilaksanakan pada tanggal 26 November 2016.

Berdasarkan kegiatan ujicoba produk kelompok besar yang pertama maka diperoleh hasil Sebanyak 119 soal dinyatakan valid, diperoleh reliabilitas sebesar 0,92 dengan kalsifikasi cukup, Sebanyak 117 butir soal masuk kategori sedang, dan 2 butir soal masuk kategori sukar. Indeks daya beda yaitu sebesar 3% masuk kategori negatif, 11% masuk kategori buruk, 48% masuk kategori cukup, dan 54% masuk kategori sangat baik. Berdasarkan kegiatan ujicoba produk kelompok besar yang kedua untuk memperoleh hasil kelayakan produk yaitu kemenarikan diperoleh persentase sebesar 91,88%, kriteria kemudahan diperoleh persentase sebesar 94,38%, kriteria kejelasan diperoleh persentase sebesar 93,75%, kriteria pemanfaatan diperoleh persentase sebesar 93,13%.

Setelah melalui tahapan dalam pengembangan produk mulai dari analisis kebutuhan, pembuatan produk, validasi produk, revisi produk, ujicoba produk kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar maka dihasilkan sebuah produk akhir berupa instrumen penilaian pengetahuan mata pelajaran PJOK kelas VIII Sekolah Menengah Pertama yang telah memenuhi kriteria tes yang baik. Produk berisi 119 butir soal dan dikemas dalam bentuk media online dengan menggunakan program xxamp.

Penelitian pengembangan instrumen penilaian pengetahuan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Inteni dkk. Dalam penelitian tersebut penulis membuat 80 butir tes pilihan ganda dimana keseluruhan butir soal telah diketahui baiktidaknya butir soal dan disimpulkan bahwa instrumen soal telah layak untuk dipergunakan oleh guru maupun siswa karena telah memenuhi standar validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya beda (Inteni, dkk, 2013:6). Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil (1) 80 butir soal dinyatakan valid, (2) reliabilitas instrumen yaitu sebesar 0,86, (3) sebesar 35,53% soal kategori sukar dan 64,47% soal kategori sedang, dan (4) daya beda sebesar 57,35% masuk kategori baik.

Dapat disimpulkan dalam mengembangkan instrumen pengetahuan harus valid karena ketika soal tersebut valid maka bisa digunakan oleh siswa. Sesuai dengan pendapat dari Arikunto (2013:211) yang menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sudijono (2011:182) juga menyatakan bahwa validitas suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (item yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item.

Reliabilitas dalam tes adalah konsistensi dalam hasil tes. Menurut Basuki (2014:99) reliabel adalah dapat dipercaya, suatu tes dikatakan dapat dipercaya apabila hasil yang dicapai oleh tes itu konsistensi atau ajeg tidak menunjukkan perubahan-perubahan yang berarti. Berdasarkan hasil analisis butir soal diperoleh reliabilitas yang tergolong tinggi yaitu sebesar 0,92. Hal ini dapat diartikan instrumen penilaian pengetahuan ini memiliki keajegan apabila dipakai mengukur berulang-ulang

hasilnya kurang lebih sama. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Winarno (2011:107) yang menyatakan bahwa reliabilitas instrumen diartikan sebagai keajegan (consistency) hasil dari instrumen tersebut. Ini berarti suatu instrumen dikatakan memiliki keterandalan sempurna, manakala hasil pengukuran berkali-kali terhadap subjek yang sama selalu menunjukkan hasil atau skor yang sama.

Daya beda soal pada tahap analisis terakhir diperoleh soal 3% masuk kategori negatif, 11% masuk kategori buruk, 48% masuk kategori cukup, dan 54% masuk kategori sangat baik. Menurut Arikunto (2013:165) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Berdasarkan hasil analisis instrumen penilaian didominasi oleh soal dengan daya beda kategori cukup yaitu sebesar (48%) dan kategori sangat baik (54%) yang artinya instrumen ini sudah bisa memisahkan atau membedakan peserta didik yang mempelajari materi dengan sungguh-sungguh atau tidak.

Tingkat kesukaran soal 117 butir soal masuk kategori sedang, dan 2 butir soal masuk kategori sukar. Hal ini dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian pengetahuan masuk kategori baik karena persebaran tingkat kesukaran merata dan didominasi soal dengan kategori sedang. Menurut Nurhasan (2009:29) soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya.

Produk instrumen penilaian pengetahuan mata pelajaran PJOK ini dikemas dalam bentuk media online dengan menggunakan program xamp. Berdasarkan analisis untuk memperoleh kelayakan produk diperoleh persentase sebesar 90,63% sehingga dapat disimpulkan produk sangat valid dan sangat layak digunakan. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa produk sudah valid sehingga layak digunakan sebagai instrumen penilaian. Peneliti memilih media online sebagai kemasan atau media dari produk ini dikarenakan media online lebih memudahkan baik bagi pengguna (siswa) dan pengawas (guru). Salah satu kriteria instrumen yang baik adalah praktikabilitas. Menurut Winarno (2011:108) instrumen dikatakan baik karena kepraktisan atau keterpakaiannya. Dengan media tersebut diharapkan dapat mempermudah pengawas (guru) untuk memperoleh hasil dari siswa dengan cepat.

KESIMPULAN

Setelah melalui beberapa tahapan di atas, dihasilkan sebuah produk akhir berupa instrumen penilaian pengetahuan mata pelajaran PJOK kelas XI sekolah menengah pertama yang dikemas dalam bentuk media online dengan menggunakan program XAMPP. Instrumen penilaian berisi 119 butir soal yang telah memenuhi standar kriteria tes yang baik

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T. (2021). Pengaruh kemandirian dan Gaya Belajar Siswa Terhadap keaktifan Belajar Siswa Pada Pelajar Matematika. *Jurnal Penelitian dan ilmu Pendidikan* , 2 (1), 67-72.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto. S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan edisi kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Andi. Winarno, M. E. 2011. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: Media Cakrawala Utama Press.
- Basuki & Harianto. 2014. *Aseessment Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Penyusunan Soal*. Jakarta: Depdiknas.
- Ekawatiningsih, P. (2015). Pengembangan instrumen Penilaian Berbasis Kompetensi Untuk meningkatkan ualitas Pembelajaran Produktif di SMK. *INVOTEC* , 11 (1), 91-112.
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kunandar. 2015. *Penilaian Autentik Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta:
- Nana Sudjana. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Okilanda, A., & Arisman. (2020). Pengembangan Diri Melalui Olahraga Panahan. *Jurnal Menssana* , 5 (1), 69-77.
- Prasetyo, Y. (2019). *Teknik-Teknik Dasar Bagi Atlet Pemula panahan*.
- Purwanto, N.M. 2010. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- sportivitas. (2020, marat 5). *Tips Sederhana Olahraga Panahan untuk Pemula*. Retrieved from <https://sportivitas.net/tips-sederhana-olahraga-panahan-untuk-pemula/>.
- Sudijono, A. 2008. *Dasar, Proses dan Efektivitas Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Smiley, M. A. 2011. *Measuring Student's Cognitive Engagement On Aseessment Test: A Confirmatory Factor Analysis of The Short Form Of The Cognitive Engagement Scale*. International Jurnal Volume Six.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Pengembangan (R&D)*. Bandung: Alfabeta.

