



## Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotor Senam Lantai dalam Pembelajaran Penjasorkes pada Siswa Sekolah Dasar

Lalu Heri <sup>✉</sup>, Ani Rusilowati, Tri Joko Raharjo

Prodi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Indonesia

---

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 13 Februari  
2017

Disetujui 8 Mei 2017

Dipublikasikan 7 Agustus  
2017

*Keywords:*

*Conservation, Mathematics Learning of Junior High School, Development of instruments, Students' Attitude*

---

### Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan instrumen penilaian psikomotor senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok yang valid, reliabel dan praktis. Data diperoleh di SDN Baturintang dengan subjek uji coba skala kecil 10 siswa, sedangkan uji coba skala luas 50 siswa. Analisis data menggunakan triangulasi sumber, validitas butir, analisis faktor comfirmatory (CFA), reliabilitas intra-kelas koefisien (ICC) dan uji kepraktisan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Hasil validitas butir skala kecil untuk guling depan 14 butir dan 1 butir tidak valid, guling belakang 15 butir dan 1 butir tidak valid, sedangkan untuk lompat kangkang dan lompat jongkok valid dari 16 butir. Nilai reliabilitas skala kecil untuk materi guling depan 0.88, guling belakang 0.92, lompat kangkang 0.97 dan lompat jongkok 0.96. Instrumen yang dikembangkan valid secara konstruk karena mampu menjelaskan variasi keseluruhan pada materi guling depan sebesar 72%, guling belakang 74%, lompat kangkang 70% dan lompat jongkok 74%. Nilai reliabilitas ICC materi guling depan 0.983, guling belakang 0.987, lompat kangkang 0.984 dan lompat jongkok 0.984. Hasil uji kepraktisan menunjukkan instrumen guling depan pada angka 33 dalam kategori "praktis", guling belakang 34, lompat kangkang 35 dan lompat jongkok 35 dalam kategori "sangat praktis".

---

### Abstrac

*The propose this research to produce an assessment instrument psychomotor gymnastics floor using a material roll forward, roll back, straddle jump and jump squats are valid, reliable and practical. Data obtained in SDN Baturintang with Subject for limited scale try out was 10 students, meanwhile subject for a larger scale try out was 50 students. The method used research and development (R&D). Analysis of data using triangulation sources, validity, factor analysis comfirmatory (CFA), reliability intra-class (ICC) and practicality test. The result of validity on item for little scale forward roll 14 valid and 1 invalid, back roll 15 items and 1 item is not valid, straddle jump and squat jump for each 16 items. The reliability score for little scale of front rolling is 0.88, back rolling 0.92, straddle jump is 0.97 and squat jump is 0.96. The developed instruments were valid in term of construct vaidity (CFA) because they are able to explain the variation entirely on material of front rolling with 72%, back rolling 74%, straddle jump 70% and squat jump 74%. Scor of reliability ICC on average for material of forward roll 0.983, back roll 0.987, straddle jump 0.984 and squat jump 0.984. The result of practicality showed that instrument of front rolling is in number 33 or categorized 'practical' for back rolling 34, straddle jump 35 and squat jump 35 and they are three categorized into 'very practical'.*

© 2017 Universitas Negeri Semarang

---

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Kampus Pascasarjana Unnes, Jalan Kelud Utara III Semarang 50237

E-mail: [laluheri887@yahoo.com](mailto:laluheri887@yahoo.com)

## PENDAHULUAN

Penilaian dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (penjasorkes) penting untuk mengetahui sejauhmana keberhasilan peserta didik dalam paraktik pembelajaran yang sudah diajarkan selama proses pembelajaran. Knowles & Mislevy (2002:38) mengungkapkan penilaian dapat memudahkan siswa, guru dan pihak yang terkait tentang administrasi sekolah untuk mendapatkan informasi untuk mengambil keputusan setelah melakukan penilaian. Proses penilaian mengacu pada pengujian dan evaluasi untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik berupa kemajuan dalam belajar (Lynch, 2007:5). Kovac (2012:1) juga mengungkapkan penilaian didefinisikan sebagai suatu tindakan untuk menghasilkan dan memperoleh informasi yang digunakan untuk dijadikan keputusan kepada siswa, program dan kurikulum.

Soehendro (2008:6) mengungkapkan tujuan penilaian adalah untuk mengetahui tingkat pencapaian kognitif peserta didik serta digunakan sebagai bahan menyusun laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses hasil pembelajaran. Chittiden (Mardapi, 2008:6) mengungkapkan tentang pelaksanaan kegiatan penilaian diarahkan ke penelusuran, pengecekan, pencarian dan penyimpulan.

Tes praktik dalam penjasorkes merupakan salah satu instrumen penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan psikomotor siswa dalam mempraktikkan pembelajaran penjasorkes melalui unjuk kerja (*performance*). Guru sebagai penilai dapat mengambil keputusan dari paraktik psikomotor setelah siswa menunjukkan keterampilan unjuk kerja (*performance*) apakah siswa tuntas atau tidak dalam mempraktikkan materi yang sudah diajarkan. Hasil dari penilaian dalam penjasorkes membantu guru untuk mengambil kesimpulan dan dapat mengambil langkah yang tepat untuk memperbaiki proses pembelajaran (Lynch, 2007:8).

Penilaian psikomotor (ujuk kerja) dapat digunakan sebagai alternatif tes yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan praktik pada penjasorkes. salah satu cara untuk melakukan penilaian psikomotor (gerak) yang dilakukan oleh peserta didik adalah dengan metode observasi atau pengamatan (Decaprio, 2013:70). Harrow (Arikunto, 2012:136) mengungkapkan untuk mengukur kriteria keterampilan siswa dalam ranah psikomotorik dari siswa harus dilakukan dalam jangka waktu sekurang-kurangnya 30 menit, kurang dari 30 menit diperkirakan penilaian belum dapat menangkap gambaran tentang pola keterampilan siswa psikomotor merupakan ranah yang berhubungan dengan keterampilan *skill* atau tindakan dari siswa setelah diberikan melalui proses pembelajaran, khususnya bagi guru penjasorkes. Penilaian ranah psikomotor dalam penjasorkes dilakukan melalui unjuk kerja setelah diberikan penjelasan terlebih dahulu oleh guru olahraga mengenai materi yang akan dipraktikkan.

Senam adalah praktik yang melibatkan anggota tubuh baik menggunakan alat ataupun tidak menggunakan alat dan tidak memandang jenis kelamin dalam proses plaksanaan yang bertujuan untuk memberikan kesehatan, meningkatkan keterampilan, menciptakan keterampilan gerak dan untuk mendapatkan prestasi (Halili & Barisa, 2015:258). Marwoto (2008:1) mengungkapkan senam adalah latihan gerakan tubuh yang diciptakan secara terencana yang disusun secara sistematis dengan tujuan untuk membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis. Sanada dengan itu, Dudhale & Bhate (2014:9) mengungkapkan bahwa sifat dari kegiatan senam melibatkan kekuatan, kemampuan gerak (*motor*) dari pesenam sesuai dengan karakteristik dan pertumbuhan gerak (*motor*) pesenam. Velikovic *et al* 2013 Penilaian dalam senam harus melihat pada gerakan yang terkoordinasi, sehingga menjadi satu gerakan yang utuh dalam setiap gerakan dari pesenam (siswa).

Hasil obesrvasi 11 agustus 2015 dengan pedoman observasi menunjukkan bahwa guru yang ada di SDN Baturintang tidak memiliki instrumen penilaian untuk menilai ranah psikomotor siswa baik pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok. Hasil wawancara juga dilakukan dengan guru penjasorkes di SDN Baturintang pada tanggal 12 agustus 2015 dapat disimpulkan guru tidak memiliki instrumen penilaian dan langsung memberikan nilai akhir bukan melalui proses pesekoran yang kemudian diolah menjadi nilai. Data hasil observasi dan wawancara diperkuat dengan hasil temuan dengan menggunakan studi dokumentasi pada tanggal 12 agustus 2015 menunjukkan penilaian yang dilakukan guru langsung memberikan nilai akhir pada lembar penilaian, dapat disimpulkan bahwa guru tidak memiliki instrumen penilaian ranah psikomotor pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok.

Penilaian yang dilakukan guru langsung memberikan nilai akhir bukan melalui proses pensemkoran, sehingga berdampak pada penilaian yang subjektif. Berdasarkan masalah yang ada di lapangan, maka peneliti tertarik mengembangkan instrumen penilaian psikomotor pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan instrumen penilaian psikomotor senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok yang valid, reliabel dan praktis untuk guru penjasorkes. Instrumen yang dihasilkan adalah instrumen ranah psikomotor untuk menilai kemampuan siswa kelas IV sekolah dasar pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang, lompat jongkok.

Materi pokok pembelajaran pada senam lantai menggunakan alat diantaranya guling depan, guling belakang, lompat jongkok dan lompat kangkang pada silabus kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006. Materi senam lantai yang dikembangkan oleh peneliti senam

lantai menggunakan alat yang digunakan guru untuk menilai proses psikomotor yang ditunjukan melalui unjuk kerja oleh siswa kelas IV sekolah dasar meliputi tahap awal, proses, dan tahap akhir.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN Baturintang, Lombok, NTB pada tahun pelajaran 2015-2016. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah 10 siswa untuk uji skala kecil, sedangkan untuk skala luas menggunakan 50 siswa kelas IVA dan IVB yang ada di SDN Baturintang. Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) Sugiyono (2013) dimodifikasi menjadi 4 tahap yaitu Tahap I Studi Pendahuluan meliputi; 1) potensi dan masalah; 2) pengumpulan data; Tahap II Studi Pengembangan meliputi; 1) desain produk meliputi; a) standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD), b) analisis standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD), c) menyusun kisi-kisi soal dan d) menyusun pedoman penilaian; 2) validasi desain (validator); 3) revisi desain (peneliti); Tahap III Uji Coba Instrumen meliputi; a) uji skala kecil; b) revisi produk (peneliti dan validator); c) uji coba skala luas; dan Tahap IV Uji Kepraktisan.

Pungumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara tidak terstruktur, validasi instrumen, lembar pengamatan dari hasil pengembangan. Teknik analisis data yang digunakan meliputi teknik triangulasi sumber, teknik hasil validasi dari validator untuk melihat validitas setiap butir instrumen yang dikembangkan (formula aiken'v), validitas butir (Corrected Item-Total Correlation) dan reliabilitas (Alpha Cronbach's) pada skala kecil dan validitas konstruk menggunakan CFA (Confirmatory Factor Analysis) dan reliabilitas ICC (Intraclass Correlation Coefficients) dianalisis diperbantukan dengan program SPSS.

Pengujian kepraktisan instrumen menggunakan angket yang diberikan kepada

guru penjasorkes. Hasil yang didapatkan dari angket kepraktisan kemudian dinalisis menggunakan kriteria penilaian "Sangat Praktis" pada nilai 34-40, "Praktis" pada nilai 27-33 "Cukup Praktis" pada nilai 18-26 dan "Tidak Praktis" pada nilai 10-17.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Instrumen Faktual Penilaian Psikomotor Di SDN Baturintang

Hasil triangulasi metode observasi, wawancara dan studi dokumentasi pada bulan agustus 2015 menunjukkan, bahwa guru yang ada di SDN Baturintang tidak memiliki instrumen penilaian psikomotor untuk menilai senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok. Penilaian yang dilakukan guru langsung memberikan nilai akhir tanpa melalui proses pensemoran. Guru juga langsung memberikan nilai tanpa adanya dimensi atau indikator penilaian dari masing-masing materi yang dinilai baik dari materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok.

### Langkah-Langkah Pengembangan Instrumen Psikomotor

Pada langkah-langkah pengembangan dalam penelitian hal pertama yang dilakukan adalah menganalisis kompetensi dasar dan standar kompetensi pada silabus kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Adapun standar kompetensi (SK) 3 Mempraktikkan berbagai bentuk senam lantai yang lebih kompleks dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya dan kompetensi dasarnya. Kompetensi dasar (KD) 3.2 Mempraktikkan kombinasi gerak senam lantai dengan alat dengan memperhatikan faktor keselamatan dan nilai-nilai disiplin serta keberanian. Pada analisis standar kompetensi kemudian menetapkan materi yang dikembangkan yaitu materi senam lantai menggunakan alat (guling

depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok).

Materi senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang dan lompat kangkang) terlebih dahulu dijelaskan berdasarkan definisi koseptual dan definisi oprasionalnya, menyusun kisi-kisi, membuat lembar pengamatan, membuat rubrik penilaian, membuat kriteria penilaian. Hasil pengembangan instrumen senam lantai menggunakan alat sebagai berikut:

Pertama senam guling depan yaitu: 1) posisi awalan indikatornya; a) posisi jongkok, kedua tangan menempati pada matras dan pandangan ke matras; b) kedua kaki diluruskan, posisi siku ditekuk posisi kedua tangan masih menempati di matras; c) posisi kepala ke dalam, dagu menempel di dada dan posisi tangan dilemaskan. 2) posisi mengguling indikatornya: a) mengguling mendaratkan kuduk terlebih dahulu dan posisi kaki mengikuti ke matras dengan dorongan perlahan; b) kedua tangan melepaskan tumpuan, kedua kaki dilipat rapat di dada dan tangan memegang kaki; c) kemulusan atau kelentukan anggota badan pada saat berguling. dan; 3) posisi akhir indikatornya; a) posisi kaki merapat pada saat mendarat dan lutut ditekuk; b) keseimbangan pada saat kembali ke posisi jongkok dan tangan ke depan; c) menghadap ke depan atau membelakangi sikap awalan, posisi kaki merapat dan padangan lurus ke depan.

Kedua guling belakang yaitu: 1) posisi awalan indikatornya: a) mengambil posisi jongkok, membelakangi matras dan pandangan mata lurus ke depan; b) kedua tangan di atas bahu di samping kepala tepat berada di samping leher secara sejajar; c) badan dicondongkan ke belakang dan posisi tangan tetap berada di atas bahu dengan pandangan mata tetap ke depan; 2) posisi mengguling indikatornya; a) pada saat mengguling patat terlebih dahulu mengenai matras tepat jatuh berada di dekat tumit; b) merebahkan badan dengan cepat kedua tangan menempati dan posisi kaki merapat; c) Kaki diayunkan ke belakang melewati atas kepala,

posisi kaki merapat dan kedua tangan masih menempuh di samping kepala; dan 3) posisi akhir indikatornya; a) mendarat dengan kedua tangan dengan posisi terbuka di samping kepala dan lutut ditekuk; b) ujung kaki menyentuh matras dan posisi kaki dalam keadaan merapat dan kedua tangan menjaga keseimbangan, c) kedua tangan lurus, badan diangkat dan kembali mengambil sikap jongkok menghadap ke depan.

Ketiga lompat kangkang yaitu; 1) posisi awalan indikatornya; a) Mengambil awalan dengan berdiri, pada saat mulai berlari salah satu kaki di depan dan pandangan ke arah balok tumpuan; b) berlari dengan cepat, mengayunkan tangan dan pandangan masih tetap ke arah balok tumpuan; c) pandangan ke depan, melompat dengan kedua kaki dan posisi kaki merapat; 2) posisi tumpuan indikatornya; a) kedua tangan lurus pada saat mau menyentuh balok tumpuan, kemudian dilemaskan; b) kedua tangan menempuh posisi kedua kaki terbuka sejajar; c) kedua tangan menempuh dengan kuat dengan posisi lurus pada saat di balok tumpuan dan menjaga keseimbangan badan; 3) posisi pendaratan inikatornya; a) memasuki pendaratan melepaskan kedua tangan dari balok tumpuan secara bersamaan dan pandangan mata ke tempat pendaratan; b) pandangan ke depan posisi badan dicondongkan dan kedua kaki merapat; c) posisi kedua kaki menyentuh matras secara bersamaan, kemudian tangan lurus ke atas dan menjaga keseimbangan badan.

Keempat lompat jongkok yaitu; 1) posisi awalan indikatornya; a) mengambil awalan dengan berdiri, pada saat mulai berlari salah satu kaki di depan dan pandangan ke arah balok tumpuan; b) berlari dengan cepat, mengayunkan tangan dan pandangan masih tetap ke arah balok tumpuan, melompat dengan kedua kaki dan posisi kaki merapat; 2) posisi menempuh indikatornya; a) kedua tangan lurus pada saat menyentuh balok tumpuan, kemudian dilemaskan; b) kedua tangan menempuh di atas balok secara bersamaan posisi kedua lutut ke dada mencapai sikap jongkok; c) kedua tangan

menempuh dengan kuat dengan posisi lurus pada saat di balok tumpuan dan menjaga keseimbangan badan; dan 3) posisi pendaratan indikatornya: a) memasuki pendaratan melepaskan kedua tangan dari balok tumpuan secara bersamaan dan pandangan mata ke tempat pendaratan; b) pandangan ke depan posisi badan dicondongkan dan kedua kaki merapat; 2) posisi kedua kaki menyentuh matras secara bersamaan dan sejajar, posisi jongkok, tangan lurus ke depan, dan menjaga keseimbangan badan.

#### **Validitas Isi (*Expert Judgment*), Validitas Reliabilitas Skala Kecil dan Skala Luas, dan Kepraktisan**

##### **Validitas Isi (*Expert Judgment*)**

Validasi dilakukan kepada tiga pakar yang oleh tiga pakar yang terdiri dari satu ahli evaluasi dan dua ahli penjasorkes. Adapun tujuan dilakukan validasi perbutir adalah untuk menghasilkan butir instrumen yang valid isi atau materi, disamping itu juga dari segi evaluasi untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik dari segi format penilaian, skala penilaian, dan kriteria penilaian. Validasi dilakukan untuk memperbaiki instrumen psikomotor senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok yang dikembangkan.

Saran dan keritikan yang diberikan dari para pakar diantaranya; Pakar pertama memberikan saran segi format penilaian, skala yang digunakan beserta rubrik penilaian; Pakar ke-dua memberikan saran pada indikator yang dikembangkan masih bersifat umum dari aspek materi yang diamati, sehingga perlu diperjelas dengan rinci supaya mudah dipahami aspek atau butir yang diamati dan penulisan bahasa kalimat pada instrumen; dan pada judul harus dihilangkan kata “alat”; dan Pakar ke-tiga memberikan masukan pada penulisan dan tata bahasa yang digunakan pada instrumen yang harus diperjelas dan lebih singkat terutama pada rubrik penilaian. Masukan dan saran dari ketiga pakar dari segi evaluasi, bahasa dan materi,

maka peniliti melakukan perbaikan sesuai saran dari ketiga pakar.

Hasil penilaian validitas butir instrumen psikomotor senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok yang dinalisis menggunakan formula aiken'v disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Validitas isi menggunakan formula Aiken'v

No Butir	Guling Depan	Guling Belakang	Lompat Kangkang	Lompat Jongkok
1	0.77	0.77	0.77	0.77
2	0.88	0.88	0.88	0.88
3	0.77	0.66	0.66	0.66
4	0.22	0.55	0.66	0.55
5	0.88	0.88	0.88	0.88
6	0.88	0.88	0.88	0.88
7	0.66	0.77	0.66	0.66
8	0.66	0.77	0.88	0.66
9	0.77	0.66	0.66	0.66
10	0.77	0.77	0.66	0.55
11	0.88	0.88	0.88	0.88
12	0.77	0.77	0.88	0.66
13	0.66	0.88	0.77	0.66
14	0.77	0.66	0.66	0.66
15	0.77	0.77	0.66	0.66
16	0.88	0.77	0.66	0.77

Sumber : Data Primer Penelitian, 2016

Pada Tabel 1 menunjukkan hasil penilaian validitas perbutir instrumen senam lantai menggunakan alat seperti guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok. Pada guling depan satu butir instrumen tidak valid setelah dilakukan analisis menggunakan formula Aikens'v dengan nilai 0.22 yaitu pada butir nomor 4. Pada materi guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok valid semua karena mendapatkan nilai  $> 0.30$ . Butir yang tidak valid pada uji validitas perbutir oleh para pakar, maka tidak bisa digunakan dalam pengujian skala terbatas. Sesuai yang diungkapkan Azwar (2013:135) rentang nilai validitas adalah 0 sampai dengan 1.00, apabila nilai yang diperoleh  $> 0.3$ , maka instrumen yang dikembangkan valid.

### Validitas dan reliabilitas skala kecil

Uji skala kecil dilakukan setelah melakukan validasi perbutir instrumen kepada ketiga pakar. Uji skala terbatas dilakukan kepada 10 subjek uji coba bertujuan untuk melihat validitas perbutir analisisnya dilakukan diperbantukan dengan program SPSS. Validitas butir instrumen dilihat pada out-put pada Tabel corrected item-total correlation, apabila butir setiap instrumen memiliki korelasi antara skor butir dan skor total  $> 0.30$  maka dinyatakan valid. Butir yang dinyatakan valid apabila  $> 0.3$  dan butir yang tidak valid (gugur) apabila  $< 0.3$ , sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Widoyoko (2014:170) bahwa butir yang valid adalah butir yang memiliki indeks korelasi  $> 0.3$ , sedangkan untuk butir yang tidak valid (gugur) memiliki indek korelasi  $< 0.3$ . Adapun hasil validitas butir skala terbatas untuk materi guling depan dan guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok setelah dilakukan analisis diperbantukan program SPSS disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Validitas Butir Skala Kecil

No Butir	Guling Depan	Guling Belakang	Lompat Kangkang	Lompat Jongkok
1	0.430	0.732	0.988	0.846
2	0.381	0.490	0.757	0.814
3	0.440	0.732	0.726	0.750
4	Tidak valid	0.490	0.482	0.508
5	0.459	0.538	0.988	0.643
6	0.406	0.351	0.708	0.735
7	0.572	0.127	0.833	0.980
8	0.459	0.707	0.789	0.798
9	0.559	0.912	0.836	0.854
10	0.500	0.912	0.836	0.859
11	0.655	0.912	0.988	0.867
12	0.956	0.912	0.988	0.980
13	0.785	0.537	0.988	0.980
14	0.785	0.519	0.988	0.980
15	0.506	0.519	0.757	0.750
16	0.198	0.427	0.757	0.356

Sumber: Data Primer Penelitian, 2016

Terlihat pada Tabel 2 menunjukkan untuk guling depan sisa butir sebanyak 14 butir dan satu butir tidak valid karena indeks korelasinya  $0.198 > 0.30$  yaitu pada butir nomor 16, guling belakang dari jumlah butir 16 butir menjadi 15 butir satu butir yang tidak valid (gugur) karena mendapatkan nilai indeks korelasinya  $0.127 > 0.30$  yaitu pada nomor butir 7. Pada lompat kangkang dan lompat jongkok semua butir valid karena indeks korelasinya  $> 0.30$ . Butir instrumen yang tidak mencapai indeks korelasi sebesar  $> 0.30$ , maka tidak digunakan untuk pengujian skala yang lebih luas.

Hasil uji coba skala kecil dengan 10 subjek uji coba pada instrumen senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang dan lompat jongkok) mendapat kriteria penilaian sebagai berikut: a) pada materi guling depan 1 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 8 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 1 subjek uji coba mendapatkan kategori "Tidak Baik", b) pada materi guling belakang 1 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 7 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 2 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik", c) pada materi lompat kangkang 5 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 2 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 3 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik", d) pada materi lompat jongkok 5 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 2 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 3 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik".

Reliabilitas instrumen yang digunakan pada skala kecil adalah reliabilitas Alpha Cronbach's. Adapun hasil reliabilitas instrumen senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok disajikan pada Tabel 3,

Pada Tabel 3 menunjukkan reliabilitas Alpha Cronbach's pada senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan sebesar 0.855, guling belakang sebesar 0.920, lompat kangkang sebesar 0.972 dan lompat

jongkok sebesar 0.963. Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Arikunto (2012) apabila nilai reliabilitas  $> 0.60$  maka suatu instrumen masuk dalam kategori reliabel. Kesimpulannya, instrumen senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok yang dikembangkan reliabel.

**Tabel 3. Reliabilitas Alpha Cronbach's**

No	Materi	Alpha Cronbach's
1	Guling Depan	0.885
2	Guling Belakang	0.920
3	Lompat Kangkang	0.972
4	Lompat Jongkok	0.963

Sumber: Data Primer Penelitian, 2016

### Validitas Dan Reliabilitas Skala Luas

#### 1. Validitas Konstrukt

Syarat utama dilakukan analisis faktor adalah dengan melihat nilai KMO sesuai dengan teori yang diungkapkan Ghazali (2016:378) apabila nilai KMO  $> 0.50$  maka analisis faktor bisa dilanjutkan, tetapi apabila nilai KMO  $> 0.50$  analisis faktor tidak bisa dilanjutkan. Pada senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok) nilai KMO yang didapatkan dari materi guling depan nilai KMO  $0.75 > 0.50$ , guling belakang KMO  $0.75 > 0.50$ , lompat kangkang KMO  $0.75 > 0.50$ , sedangkan untuk lompat jongkok nilai KMO  $0.74 > 0.50$ . Analisis faktor CFA (Confirmatory Factor Analysis) bisa dilanjutkan, karena nilai KMO  $> 0.50$  dari materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok.

Nilai total varian explained yang mampu dijelaskan oleh masing-masing instrumen pada materi guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok disajikan pada Tabel 4.

Terlihat pada Tabel 4 menunjukkan nilai total keseluruhan yang mampu diungkapkan oleh instrumen guling depan sebesar 72%, guling belakang 74%, lompat kangkang 70% dan lompat jongkok 74%, artinya dapat disimpulkan

bahwa keempat instrumen yang dikembangkan valid secara konstruk karena nilai keseluruhan yang mampu diungkapkan dari masing-masing instrumen lebih besar dari  $> 50\%$ . Apabila nilai total variance explained mampu menjelaskan diatas 50% maka tergolong cukup bagus (Santosa, 2015:114).

**Tabel 4.** Nilai Total Variance Explained

No	Materi	Total Keseluruhan
1	Guling Depan	72%
2	Guling Belakang	74%
3	Lompat Kangkang	70%
4	Lompat Jongkok	74%

Faktor yang terbentuk dari masing-masing materi pada guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok dari hasil analisis validitas konstruk sebanyak tiga faktor sebagai berikut: Pertama pada materi guling depan faktor satu posisi awal dengan nilai 0,73, faktor dua posisi mengguling 0,61, dan faktor tiga posisi akhir 0,84. Ke-dua pada materi guling belakang faktor satu posisi awal dengan nilai 0,71, faktor dua posisi mengguling 0,73, dan faktor tiga posisi akhir 0,87. Ke-tiga pada materi lompat kangkang faktor satu awalan dengan nilai 0,64, faktor dua tumpuan 0,71, faktor ketiga pendaratan 0,85. Ke-empat pada materi lompat jongkok faktor satu awalan dengan nilai 0,66, faktor dua tumpuan 0,65, faktor ketiga pendaratan 0,81.

Hasil uji coba skala luas coba yang dilakukan pada instrumen senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang dan lompat jongkok mendapat kriteria penilaian sebagai berikut: a) pada materi guling depan 50 subjek uji coba 27 mendapatkan kategori "Sangat Baik", 20 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 3 subjek uji coba mendapatkan kategori "Tidak Baik", b) pada materi guling belakang 19 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 20 subjek

uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 11 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik", c) pada materi lompat kangkang 23 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 18 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 9 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik", d) pada materi lompat jongkok 22 subjek uji coba mendapatkan kategori "Sangat Baik", 17 subjek uji coba mendapatkan kategori "Baik" dan 11 subjek uji mendapatkan kategori "Tidak Baik". Pada hasil implementasi instrumen yang dikembangkan menunjukkan bahwa dari 50 subjek uji coba persentase ketuntasannya 54% tuntas dan 46% tidak tuntas, dengan nilai standar KKM yang ditetapkan sebesar 75.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan reliabilitas antar rater karena pada saat pengambilan nilai siswa pada guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok menggunakan tiga guru penjasorkes. Hasil reliabilitas ICC (Intraclass Correlation Coefficients) untuk senam lantai menggunakan alat disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Reliabilitas ICC Pada Skala Luas

No	Materi	Intraclass Correlation Coefficients	
		Single Measures	Average Measures
1	Guling Depan	0.951	0.983
2	Guling Belakang	0.962	0.987
3	Lompat Kangkang	0.955	0.984
4	Lompat Jongkok	0.954	0.984

Sumber: Data Primer Penelitian, 2016

Terlihat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa reliabilitas antarater ICC (Intraclass Correlation Coefficients) bahwa instrumen senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok) yang dikembangkan reliabilitas sangat tinggi  $> 70$ . Terlihat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa reliabilitas pada guling depan untuk Single Measures sebesar 0.951  $> 70$  dan Average

Measures 0.983. Pada guling belakang untuk Single Measures sebesar  $0.962 > 70$  dan Average Measures 0.987. Pada lompat kangkang untuk Single Measures sebesar  $0.950 > 70$  dan Average Measures 0.983. Pada lompat kangkang untuk Single Measures sebesar  $0.954 > 70$  dan Average Measures 0.984. Selaras dengan teori yang diungkapkan Graham et.al, (2012:9) untuk reliabilitas ICC (Intraclass Correlation Coefficients) dengan standar nilai minimal 0.70, tetapi akan lebih baiknya menggunakan standar 0.8 atau 0.9. Kesimpulannya, jika  $ICC < 0.70$  maka tidak berhasil tetapi apabila  $ICC > 0.70$  maka dapat dikatakan berhasil dari ketiga rater yang digunakan dalam penelitian mencapai kesepakatan tentang instrumen yang dikembangkan (reliabel). Nilai rata-rata reliabilitas ICC pada instrumen senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok) adalah untuk Single Measures  $> 70$  dan Average Measures untuk  $> 70$ , dapat disimpulkan keempat instrumen memiliki nilai reliabilitas antar rater dalam kategori "sangat tinggi". Hasil temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Sujarwanto dan Rusilowati (2015) tentang pengembangan instrumen fepormance assessment, bahwa pentingnya suatu instrumen yang valid dan reliabel dalam melakukan penilaian dalam pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan praktik unjuk kerja, disamping itu juga reliabilitas instrumen harus memiliki kosistensi antar rater yang baik.

### Kepraktisan Instrumen

Kepraktisan instrumen adalah kemudahan dan praktisnya suatu instrumen ketika digunakan oleh para pengguna instrumen. Pengguna instrumen adalah guru penjasorkes di SDN Baturintang yang melakukan penilaian psikomotor pada senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan, guling belakang lompat kangkang dan lompat jongkok. Uji kepraktisan instrumen dilakukan kepada tiga guru penjasorkes dengan menggunakan angket penilaian kepraktisan instrumen. Angket

kepraktisan diberikan bersama produk akhir yang dikembangkan untuk dinilai. Hasil penilaian kepraktisan instrumen disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Analisis Kepraktisan Instrumen

N o	Materi	P1	P2	P3	Ju mla	Rata- rata	ketera ngan
1	Guling depan	33	33	34	100	33.33	Prktis
2	Guling belakang	32	35	36	103	34.33	Sanga t prakti s
3	Lompat kangka ng	32	35	38	105	35.00	Sanga t prakti s
4	Lompat jongkok	33	35	36	104	34.66	Sanga t prakti s

Sumber: Data Primer Penelitian, 2016

Tabel 6 menunjukkan bahwa Pertama pada guling depan nilai yang diberikan dari masing-masing validator sebagai berikut: a) penilai pertama mendapatkan skor sebesar 33 masuk dalam kategori "Praktis"; b) penilai kedua mendapatkan skor sebesar 33 masuk dalam kategori "Praktis"; c) penilai ketiga mendapatkan skor sebesar 34 masuk dalam kategori "Sangat Praktis". Kesimpulan akhir dari uji kepraktisan instrumen yang dikembangkan dilakukan pembagian dengan cara jumlah skor perolehan keseluruhan dibagi jumlah penilai (tiga penilai). Terlihat dari Tabel 6 menunjukkan nilai yang rata-rata yang diperoleh sebesar 33.33 dan masuk dalam kategori "Praktis". Kesimpulannya instrumen yang dikembangkan pada senam lantai menggunakan alat pada materi guling depan masuk dalam kategori "Praktis".

Kedua, pada guling belakang nilai yang diberikan dari masing-masing validator sebagai berikut: a) penilai pertama mendapatkan skor sebesar 32 masuk dalam kategori "Praktis"; b) penilai kedua mendapatkan skor sebesar 35

masuk dalam kategori "Sangat Praktis"; c) penilai ketiga mendapatkan skor sebesar 36 masuk dalam kategori "Sangat Praktis". Nilai rata-rata sebesar 34.33 masuk dalam katagori "Sangat Parktis". Kesimpulannya instrumen yang dikembangkan pada materi guling belakang sangat praktis untuk digunakan menilai kemampuan psikomotor (unjuk kerja) siswa untuk guru penjasorkes.

Ketiga, pada Lompat kangkang nilai yang diberikan oleh masing-masing penilai uji kepraktisan sebagai berikut: a) penilai pertama mendapatkan skor sebesar 32 masuk dalam kategori "Praktis"; b) penilai kedua mendapatkan skor sebesar 35 masuk dalam kategori "Sangat Praktis"; c) penilai ketiga mendapatkan skor sebesar 38 masuk dalam kategori "Sangat Praktis". Terlihat pada Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh 34.33 masuk dalam kategori "Sangat Praktis". Kesimpulannya instrumen yang dikembangkan pada materi lompat kangkang "sangat praktis" untuk digunakan menilai kemampuan psikomotor (unjuk kerja) siswa untuk guru penjasorkes

Keempat, pada Lompat jongkok nilai yang diberikan oleh masing-masing penilai uji kepraktisan sebagai berikut: a) penilai pertama mendapatkan skor sebesar 33 masuk dalam kategori "Praktis"; b) penilai kedua mendapatkan skor sebesar 35 masuk dalam kategori "Sangat Praktis"; c) penilai ketiga mendapatkan skor sebesar 36 masuk dalam kategori "Sangat Praktis". Nilai rata-rata yang diperoleh pada materi lompat jongkok sebesar 34.66 masuk dalam kategori "sangat praktis", Kesimpulannya instrumen yang dikembangkan pada materi lompat jongkok sangat praktis untuk digunakan menilai kemampuan psikomotor (unjuk kerja) siswa untuk guru penjasorkes.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan, bahwa instrumen penilaian psikomotor senam lantai

menggunakan alat (guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok) yang dikembangkan valid, reliabel dan praktis. Hasil dari pengembangan instrumen penilaian psikomotor senam lantai menggunakan alat (guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok) yang valid dan reliabel dapat memberikan penilaian yang sesuai kemampuan siswa dalam ranah psikomotor (unjuk kerja) dalam pembelajaran penjasorkes. Instrumen yang praktis juga dapat memberikan kemudahan bagi guru penjasorkes dalam menilai kemampuan psikomotor siswa kelas IV sekolah dasar dalam praktik senam lantai menggunakan alat (guling guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok).

Inpelementasi akhir dari penilain psikomotor mampu mengungkapkan kemampuan siswa dalam praktik senam lantai menggunakan alat seperti guling depan, guling belakang, lompat kangkang dan lompat jongkok, karena dari 50 subjek uji coba (siswa) persentase ketuntasannya 54% tuntas dan 46% tidak tuntas, dengan nilai standar KKM yang ditetapkan sebesar 75. Kesimpulanya, instrumen yang dikembangkan mampu mengungkapkan kemampuan siswa secara terarah, terukur dan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 2013. Penyusunan Skala Psikologi Edisi Ke-2. Yogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. 2012. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Edisi ke-2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Decaprio, R. 2013. Aplikasi Toeri Pembelajaran Motorik Di Sekolah. Jogjakarta: Diva Press.
- Dudhale, S. & Bhate, B. 2014. "A Comparative Study of Psycho-Motor Abilities of Tribal and Non-tribal Gymnasts". Research Journal of Physical Education Sciences, 3(2): 9-10.
- Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23.Undip: Semarang.
- Graham, et al, 2012. Measuring And Promosing Inter-Rater Agreemen Of The Teacher And Principal Performance Rating.

- Halili, B & Berisha, M. 2015. "Demonstrasi Of Pshhological Factors For Executing The Gyamnastic Element (Acrobatic)". Journal Eurpean Scientific, 11(5): 258-267.
- Knowles, T. K & Mislevy, J. R. 2002. Peformance Assessments For Adult Education Exploring The Measurement Issues. Washington,DC: Nasional Academy Press.
- Kovac. M. 2012. "Assessment Of Gymnastic Skill At Physical Education The Case Of Backward Roll". Journal Science Of Gymnastic, 3(4): 25-35.
- Lynch, J. 2007. Physical Education K-12 Assessment Document. Concord: New Hampshire State Depertemen Of Education.
- Mardapi. D. 2007. Teknik Penyusunan Instrument Tes Dan Nontes. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Marwoto, J. 2008. Pengenalan Macam-Macam Senam Dan Manfaatnya. Buku Pegangan Kuliah Undip Semarang.
- Soehendro, B. 2008. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah. (diunduh 2 November 2015).
- Sujarwanto, Rusilowati, A. 2015. Pengembangan Instrumen Performance Assessment Pendekatan Scientific Pada Tema Kalor dan Perpindahan. science education journal. Universitas Negeri Semarang, 4 (1): 780-787.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif & R&D Cet Ke-16. Bandung: Alfabeta.
- Velikovic, S. et al. 2013 "Reliability Of Coordination Test Applied In Selection Process Artistic Gymnastics". Journal Physical Education And Sport, 11(3):325-335.
- Widoyoko, S. E. P. 2014. Evaluasi Program Pembelajaran. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.