
Pengembangan instrumen percaya diri siswa sekolah menengah pertama

Imam Santosa

SMP Negeri 1 Bantul. Jalan RA. Kartini No.44, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55714, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: imam1bantul@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Dikirim: 7 Januari 2019

Direvisi: 18 Maret 2019

Diterima: 9 Mei 2019

Kata Kunci:

penelitian dan pengembangan; instrumen percaya diri; siswa SMP

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana guru mengukur nilai percaya diri, mengetahui bentuk instrumen pengukuran nilai percaya diri, dan mengetahui kecenderungan nilai percaya diri siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan sampel penelitian siswa kelas VII SMP. Teknik wawancara dan observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana guru mengukur nilai percaya diri. Prosedur pengembangan instrumen yakni: model hipotetis; validasi ahli menggunakan teknik *Delphi*; revisi I; uji keterbacaan; revisi II; uji coba agak luas; revisi III; uji coba luas; instrumen final; dan implementasi instrumen final. Analisisnya yang dilakukan meliputi: validitas butir menggunakan analisis korelasi product moment; uji reliabilitas menggunakan *formula Cronbach Alpha*; validitas isi; validitas konkuren; dan validitas konstruk menggunakan analisis faktor. Hasil penelitian: guru menggunakan jurnal dalam melakukan pengukuran nilai percaya diri siswa, instrumen nilai percaya diri valid dan reliabel dengan 5 indikator memuat 37 butir pernyataan terdiri atas 19 butir valensi dan 18 butir faktual, dan kecenderungan nilai percaya diri siswa SMP Negeri 1 Bantul dalam kategori tinggi.

The purpose of this study were to determine how the teachers measure the value of self-confidence, the form of the self-confidence value measuring instruments, and the tendency of students' self-confidence value. The type of this research was research and development with VII grade students as the research sample. Interview and observation techniques were used to know how the teachers measure the self-confidence value. The instrumen development procedures were: hypothetical models; expert judgement using the Delphi technique; revision I; legibility trial; revision II; more trial; revision III; comprehensive trial; final instrument; implementation of final instrument. The analysis involves: validity of items using product moment correlation analysis; reliability test using Cronbach Alpha formula; content validity; concurrent validity; and construct validity using factor analysis. The results of this research showed that teachers used journals in measuring of students' self-confidence value, instruments of self-confidence of valid and reliable with 5 indicators containing 37 items of statements, consisting of 19 valence items and 18 factual items, and the trends in students' self-confidence values of SMP N 1 Bantul related to mathematics subjects were in the high category.



This is an open-access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Santosa, I. (2019). Instrumen percaya diri siswa untuk sekolah menengah pertama. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 7(1), 66-75. doi:<http://dx.doi.org/10.30738/wd.v7i1.3615>

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 mencanangkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus melakukan penilaian terhadap siswa meliputi ranah sikap (afektif), ranah pengetahuan (kognitif), dan ranah keterampilan (psikomotor). Dalam pelaksanaan penilaian, kompetensi guru untuk mengembangkan instrumen pengukuran, penilaian, evaluasi proses dan hasil belajar menjadi keharusan karena beberapa kompetensi inti guru adalah menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar terma-

suk ranah sikap, serta merancang proses pembelajaran di kelas dengan mengintegrasikan pendidikan karakter.

Berkaitan dengan implementasi pendidikan karakter pada setiap mata pelajaran, maka pembelajaran matematika harus mengacu pada tujuan mata pelajaran matematika. Dalam pedoman mata pelajaran matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP) dijelaskan tentang tujuan mata pelajaran matematika di SMP yang berkaitan dengan sikap adalah memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Kemdikbud, 2014).

Masalah sikap (ranah afektif) dirasakan penting oleh semua orang, namun demikian dalam implementasinya dirasa masih kurang. Hal ini disebabkan karena merancang pencapaian tujuan pembelajaran afektif atau menilai sikap tidak semudah seperti pembelajaran kognitif dan psikomotorik (Mardapi, 2017, p.122). Hal ini dibuktikan melalui beberapa penelitian sebelumnya bahwa, penilaian sikap oleh guru selama ini hanya menekankan pada penilaian kognitif (ranah pengetahuan), sedangkan penilaian sikap (ranah afektif) dilakukan dengan pengamatan secara sepiantas, karena belum ada instrumen penilaian sikap yang baku.

Implementasi pendidikan karakter bukan hanya mengamanahkan kepada guru untuk memasukkan tujuan karakter dalam pembelajaran, tetapi juga mengamanatkan kepada guru untuk menyediakan instrumen penilaian sikap yang dihasilkan dari proses pembelajaran. Untuk itu, diperlukan instrumen non tes seperti angket yang baku yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mengukur, menilai, dan mengevaluasi sikap.

Pengembangan instrumen penilaian sikap semakin penting karena implementasi dari integrasi pendidikan karakter disemua mata pelajaran belum diukur oleh guru sebagaimana mestinya. Sehingga capaian dari tujuan pendidikan karakter belum dapat diukur dengan baik. Dari uraian permasalahan ini, perlu dilakukan pengembangan instrumen pengukuran nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Pertama.

Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan (Nana Syaodih Sukmadinata, 2017, p.164). Sedangkan menurut Borg and Gall mengemukakan bahwa, penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. (Sugiyono, 2017, p.5). Nilai adalah suatu keyakinan yang dalam tentang perbuatan, tindakan, atau perilaku yang dianggap baik dan yang dianggap jelek. Selanjutnya dijelaskan sikap mengacu pada suatu organisasi sejumlah keyakinan sekitar obyek spesifik atau situasi, sedang nilai mengacu pada keyakinan sederhana (Mardapi, 2017, p.126).

Percaya diri, yaitu suatu keyakinan atas kemampuannya sendiri untuk melakukan kegiatan atau tindakan, dengan indikator: berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu; mampu membuat keputusan dengan cepat; tidak mudah putus asa; tidak canggung dalam bertindak; berani presentasi di depan kelas; berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan (Kemendikbud, 2017, p.36).

Beberapa ciri orang atau individu yang memiliki rasa percaya diri antara lain: percaya pada kemampuan sendiri; bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; memiliki rasa positif terhadap diri sendiri; berani mengungkapkan pendapat; bersikap tenang dalam mengerjakan sesuatu; bersikap positif dalam menghadapi masalah; yakin pada diri sendiri; tidak bergantung pada orang lain; dan memiliki keberanian untuk bertindak (Widjaja, 2016, pp.53-55).

Dalam kurikulum pendidikan karakter pada mata pelajaran matematika SMP dinyatakan bahwa, sikap termasuk didalamnya nilai percaya diri siswa harus diimplementasikan ke seluruh materi pokok pembelajaran matematika yang meliputi materi perbandingan, aritmetika sosial, garis dan sudut, segi empat dan segitiga, dan penyajian data. Pengukuran nilai percaya diri siswa dari lima materi pokok di semester 2 pada kelas VII dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen non tes seperti angket.

Suatu angket dapat digunakan apabila angket tersebut memenuhi syarat validitas dan reliabilitasnya (keabsahan dan keajegannya). Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki arti sejauh mana ketepatan suatu skala atau tes dalam melaksanakan fungsinya dalam mengukur. Pengukuran dikatakan memiliki validitas yang tinggi ketika mampu menghasilkan data yang secara tepat memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur sebagaimana dikehendaki oleh tujuan pengukuran tersebut (Azwar, 2015, p.8). Selanjutnya Mardapi (2017, p.32) berpendapat, bahwa validitas adalah penafsiran skor tes seperti yang tercantum pada tujuan penggunaan tes, bukan tes itu sendiri. Apabila skor tes

yang digunakan ditafsirkan lebih dari satu makna, setiap penafsiran atau pemaknaan harus divalidasi. Sedangkan menurut Arikunto (2008, p.3), dalam pengukuran di dunia pendidikan, kesahihan alat ukur ini menjadi syarat wajib. Untuk menjamin alat ukur valid dan reliabel, pendidik harus teliti dalam pembuatannya, baik pada tahap perencanaan, uji coba, sampai perakitan alat ukur yang siap untuk digunakan. Suatu butir instrumen dapat dikatakan valid jika memberi sumbangan besar terhadap skor total. Dengan kata lain dikatakan mempunyai validitas yang tinggi jika skor pada butir mempunyai kesejajaran dengan skor total. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi, sehingga untuk mengetahui validitas butir digunakan rumus korelasi *product moment* (Widoyoko, 2016, p.147).

Sedangkan, validitas konstruk menunjuk pada sejauh mana suatu tes mengukur konstruk yang menjadi dasar penyusunan tes tersebut. Salah satu prosedur yang dapat digunakan untuk menguji validitas konstruk suatu instrumen non-tes, seperti angket, adalah analisis faktor (Samsi, 1994, p.47). Reliabel memiliki beberapa nama, diantaranya adalah konsisten, keterandalan, keterpercayaan, kestabilan, keajegan dan sebagainya. Konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya yakni jika dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap objek yang karakteristiknya sama mendapatkan hasil yang relatif sama (Azwar, 2016, p.8).

Cakupan penelitian ini adalah nilai percaya diri siswa pada lingkup akademik yaitu percaya diri yang muncul saat mengikuti rangkaian proses kegiatan pembelajaran dan penilaian pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP di semester genap dengan materi pokok Perbandingan, Aritmetika Sosial, Garis dan Sudut, Segi empat dan Segitiga, dan Penyajian Data sesuai dengan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016. Dari berbagai pendapat para ahli tersebut, dipilih beberapa indikator percaya diri untuk kemudian dihubungkan dengan materi pokok kelas VII semester genap pada mata pelajaran matematika SMP.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *research and development* yakni mengembangkan suatu produk baru berupa instrumen non tes untuk mengukur nilai percaya diri siswa terkait dengan mata pelajaran matematika dan dilakukan di SMP Negeri 1 Bantul pada semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan subjek penelitian siswa kelas VII. Jumlah siswa seluruhnya adalah 913 siswa dengan rincian kelas VII sebanyak 316 siswa terdiri dari 147 siswa laki-laki dan 169 siswa perempuan, kelas VIII sebanyak 297 siswa terdiri dari 120 siswa laki-laki dan 177 siswa perempuan, dan kelas IX sebanyak 300 siswa terdiri dari 123 siswa laki-laki dan 177 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi untuk mengetahui bagaimana guru mengukur nilai percaya diri siswa dan teknik non tes berupa angket untuk siswa yang memuat 40 butir pernyataan terdiri atas 20 butir pernyataan valensi untuk mengungkap sikap dan 20 butir pernyataan faktual untuk mengungkap perilaku dengan alternatif jawaban yang sudah disediakan menggunakan skala Likert. Untuk data valensi menggunakan alternatif jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Sedangkan data faktual menggunakan alternatif jawaban selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah. Dari angket tersebut diperoleh skor yang merupakan data nilai percaya diri dari masing-masing siswa untuk selanjutnya dilakukan uji validitas butir, reliabilitas, validitas isi, validitas konkuren, dan validitas konstruk.

Langkah-langkah dalam proses penelitian dan pengembangan menunjukkan suatu siklus, yang diawali dengan adanya suatu kebutuhan, permasalahan yang membutuhkan penyelesaian dengan menggunakan suatu produk tertentu. Menurut Borg and Gall, ada sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan, yaitu: Penelitian dan pengumpulan data; Perencanaan; Pengembangan draf produk; Uji coba lapangan awal; Merevisi hasil uji coba; Uji coba lapangan (*main field testing*); Penyempurnaan hasil uji lapangan; Uji pelaksanaan lapangan; Penyempurnaan produk akhir; dan Diseminasi dan implementasi. Jika kesepuluh langkah penelitian pengembangan ini diikuti dengan benar, maka dapat menghasilkan sebuah produk baru pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan yang siap dioperasikan atau digunakan di sekolah-sekolah (Sukmadinata, 2017, pp.169-170).

Prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) antara lain: Potensi dan masalah; Pengumpulan data; Desain produk; Validasi desain; Uji coba pemakaian; Revisi produk; Uji coba produk; Revisi desain; Revisi produk; dan Produksi massal (Sugiyono, 2015, p.409).

Pengembangan instrumen dimulai dari kajian teori tentang nilai percaya diri, pengembangan instrumen dan langkah-langkahnya, pengukuran, pengujian instrumen, karakteristik dan ruang lingkup

materi matematika di SMP. Selanjutnya dilakukan penyusunan model awal atau model hipotetik; validasi ahli atau *Expert Judgement* terhadap model hipotetik menggunakan teknik *Delphi*. *Expert Judgement* dilakukan oleh ahli psikologi, ahli instrumen, dan praktisi pendidikan. *Expert Judgement* dari ahli psikologi untuk mengetahui ketepatan indikator yang digunakan dan kesesuaian butir dengan indikator percaya diri, dari ahli instrumen untuk mengetahui dari sisi bahasa yang digunakan, panjang pendeknya pernyataan, prinsip pengukuran, format instrumen, dan jumlah butir instrumen, dan validasi dari praktisi pendidikan digunakan untuk mendapatkan masukan terhadap isi angket; merevisi hasil validasi ahli untuk memperbaiki instrumen; uji keterbacaan kepada beberapa siswa untuk mendapatkan masukan dari siswa dari isi angket yang diberikan. Hasil uji keterbacaan ini digunakan sebagai bahan revisi; uji coba agak luas; uji coba luas; instrumen final; dan implementasi instrumen final. Analisis yang digunakan antara lain: analisis korelasi *product moment*; reliabilitas instrumen menggunakan *formula Cronbach Alpha*; dan analisis faktor untuk uji validitas konstruk.

Data hasil uji coba empirik pada uji coba luas kemudian dianalisis menggunakan bantuan aplikasi program *SPSS 23.0 for windows*. Analisis korelasi *product moment* digunakan untuk uji validitas butir, reliabilitas dianalisis menggunakan rumus *Alpha Cronbach* terhadap butir-butir yang valid, teknisnya dengan memperhatikan nilai alphanya. Adapun nilai kritis indeks reliabilitas dapat diterima jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Dalam analisis faktor, melalui tahapan mengenai kelayakan variabel, yakni dengan melihat nilai *Keyser Meyer-Olkin (KMO)*, *Measurement of Sampling Adequacy (MSA)* dan uji *Barlett*. Ketiganya harus lebih besar dari 0,5 dan nilai probabilitasnya di bawah 0,05. Selanjutnya, dengan memperhatikan tabel *Anti Image Correlation Matric*, jika terdapat angka di bawah 0,5 maka harus dilakukan reduksi butir terhadap angka yang paling rendah, kemudian dilakukan analisis faktor lagi hingga tidak ada nilai di bawah 0,5. Tahap selanjutnya yakni tahap factoring dan rotasi faktor dengan tujuan untuk mengetahui butir instrumen termasuk dalam faktor mana berdasarkan *loading factor* yang dimilikinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016, lingkup penilaian hasil belajar siswa dalam kurikulum 2013 mencakup kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan. Sebagai sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013 sejak awal dicetuskan, SMP Negeri 1 Bantul sudah menerapkan penilaian hasil belajar dalam ranah sikap sesuai panduan penilaian sikap pada Kurikulum 2013.

Dari hasil wawancara dengan guru matematika yang mengampu di kelas VII, VIII, maupun kelas IX, diperoleh data bahwa, bahwa penilaian sikap dilakukan dengan menggunakan lembar observasi terbuka atau jurnal. Ketika menggunakan lembar observasi terbuka, guru tidak mempersiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi karena guru tidak memfokuskan observasi pada butir-butir perilaku tertentu. Dalam melakukan observasi guru tidak menggunakan instrumen baku melainkan hanya rambu-rambu observasi untuk mencatat perilaku siswa yang “ekstrim” yakni guru menuliskan perilaku siswa berupa perilaku yang sangat baik dan/atau kurang baik yang berkaitan dengan butir sikap yang terdapat dalam aspek sikap spiritual dan sikap sosial termasuk didalamnya sikap dan perilaku percaya diri. Setiap catatan memuat deskripsi perilaku yang dilengkapi dengan waktu teramatinya perilaku tersebut, serta siswa diminta membubuhkan tanda tangan. Kegiatan ini dilakukan guru pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan untuk menilai sikap percaya diri seorang siswadiadakan dengan mengamati siswa yang aktif dan berani maju mengerjakan soal matematika di depan kelas.

Penilaian sikap yang dilakukan oleh guru pada butir nilai karakter percaya diri siswa belum menggunakan instrumen yang baku atau belum valid dan reliabel, sehingga perlu dikembangkan suatu instrumen non tes yang layak dan baku yang dapat digunakan untuk mengukur nilai percaya diri siswa terkait dengan mata pelajaran matematika.

Menurut Borg and Gall, ada sepuluh langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan, yaitu: Penelitian dan pengumpulan data; Perencanaan; Pengembangan draf produk; Uji coba lapangan awal; Merevisi hasil uji coba; Uji coba lapangan (*main field testing*); Penyempurnaan hasil uji lapangan; Uji pelaksanaan lapangan; Penyempurnaan produk akhir; dan Diseminasi dan implementasi. Jika kesepuluh langkah penelitian pengembangan ini diikuti dengan benar, maka dapat menghasilkan sebuah produk baru pendidikan yang dapat dipertanggungjawabkan yang siap dioperasikan

atau digunakan di sekolah-sekolah (Sukmadinata, 2017, pp.169-170). Sedangkan menurut Sugiyono (2015, p.409), prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) antara lain: Potensi dan masalah; Pengumpulan data; Desain produk; Validasi desain; Uji coba pemakaian; Revisi produk; Uji coba produk; Revisi desain; Revisi produk; dan Produksi masal.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, prosedur pengembangan instrumen dalam penelitian ini dimulai dari penyusunan model awal atau model hipotetik berupa instrumen pengukuran nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam bentuk angket yang memuat 5 indikator percaya diri yang dipilih dari pendapat para ahli. Jumlah butir tiap indikator sebanyak 8 pernyataan dengan perincian 2 pernyataan valensi positif, 2 pernyataan valensi negatif, 2 pernyataan faktual positif, dan 2 pernyataan faktual negatif. Secara keseluruhan memuat 40 butir pernyataan terdiri atas 20 butir pernyataan valensi dan 20 butir pernyataan faktual. Alternatif jawaban yang sudah disediakan dan menggunakan skala Likert. Untuk data valensi menggunakan alternatif jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Sedangkan data faktual menggunakan alternatif jawaban selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah. Penskoran jawaban menggunakan pedoman sebagaimana tertuang pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman Penskoran Alternatif Jawaban

Valensi	Alternatif Jawaban		Skor	
	Faktual	Positif	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	Selalu (SL)	4	1	
Setuju (S)	Sering (SR)	3	2	
Tidak Setuju (TS)	Jarang (JR)	2	3	
Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Pernah (TP)	1	4	

Dari model hipotetik yang sudah disusun dilakukan validasi ahli atau *expert judgement* ke beberapa ahli menggunakan teknik Delphi yaitu seorang ahli psikologi, seorang ahli instrumen, dan dua orang praktisi pendidikan. *Expert Judgement* dari ahli psikologi memberikan catatan bahwa pernyataan-pernyataan yang telah disusun sudah sesuai dengan indikator percaya diri, hanya perlu beberapa perbaikan ditanda baca koma yang masih kurang untuk ditambahkan agar lebih mudah diterima dan beberapa pernyataan yang mengandung kata “semestinya” untuk lebih diperbaiki agar lebih sesuai”. Adapun yang dimaksudkan oleh validator untuk menghilangkan kata “semestinya” seperti terdapat pada butir-butir nomor 1 yang berbunyi “Setelah mempelajari materi perbandingan, siswa semestinya yakin mampu mengerjakan tugas proyek denah rumah dengan baik” diganti menjadi “Setelah mempelajari materi perbandingan, siswa yakin mampu mengerjakan tugas proyek denah rumah dengan baik”. Validasi instrumen oleh ahli instrumen memberikan catatan bahwa, secara umum instrumen dapat diujicobakan, namun dari lembar validasi terdapat beberapa catatan yaitu pada butir nomor 2 yang berbunyi “Mengerjakan tugas proyek denah rumah terkait materi perbandingan tidaklah mudah, namun siswa merasa yakin bisa mengerjakannya sendiri.” diganti menjadi “Mengerjakan tugas proyek denah rumah terkait materi perbandingan tidaklah mudah, namun siswa yakin bisa mengerjakannya sendiri.”, dan pada beberapa kalimat pernyataan perlu dibuat kalimat efektif. Dari praktisi pendidikan memberikan catatan yakni, konstruksi statemen pada indikator dibuat konsisten.

Hasil validasi ahli atau *expert judgement* ahli tersebut digunakan untuk memperbaiki instrumen. Instrumen hasil revisi kemudian digunakan untuk uji keterbacaan kepada 8 siswa. Kedelapan siswa yang dipilih diambil dari siswa yang mempunyai prestasi relatif rendah atau kurang dengan alasan, jika siswa yang prestasinya rendah atau kurang sudah faham dan jelas makna dari pernyataan-pernyataan dalam butir-butir instrumen maka dapat diasumsikan siswa lain juga faham dan mengerti makna kalimat tersebut. Sebelum mengisi atau menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam angket, ke-8 siswa tersebut terlebih dulu diminta membaca kalimat-kalimat secara keseluruhan pada butir-butir pernyataan dalam angket pengukuran nilai percaya diri. Uji keterbacaan ini dilakukan karena instrumen nilai percaya diri yang akandikembangkan merupakan instrumen untuk siswa dan sangat penting untuk mengetahui tingkat keterbacaan dari sudut pandang siswa. Dari 8 siswa tersebut diperoleh data bahwa semua siswa bisa memahami dan mengerti dengan jelas maksud dari setiap pernyataan yang ada, dengan demikian tidak terdapat permasalahan yang berarti sehingga langkah selanjutnya dapat dilanjutkan yaitu melakukan uji coba terbatas.

Uji coba terbatas dilakukan dengan subjek penelitian sebanyak 32 siswa pada kelas VII C. Hasil uji validitas butir dengan analisis *product moment* pada uji coba inisecara keseluruhan terdapat 40

butir dengan 37 butir dinyatakan valid atau dapat dipakai dan 3 butir tidak valid atau gugur. Ketiga butir tersebut tidak valid karena nilai korelasi (r_{hitung}) kurang dari r_{tabel} yaitu 0,349 pada taraf signifikansi 5%. Butir-butir pernyataan yang tidak valid tersebut adalah butir ke-9, ke-23, dan ke-39. Hasil perhitungan uji reliabilitas terhadap 37 butir pernyataan yang valid didapat nilai koefisien *Alpha Crobach* sebesar 0,932 yang berarti instrumen reliabel dan dapat dipertanggungjawabkan.

Selanjutnya, instrumen non tes dalam bentuk angket yang memuat 37 butir terdiri atas 19 butir pernyataan valensi dan 18 butir pernyataan faktual digunakan pada uji coba luas. Pada uji coba ini menggunakan subjek penelitian sejumlah 158 siswa yang diambil dari kelas VII A, VII F, VII G, VII I, dan VII J. Hasil uji validitas butir dengan analisis korelasi *produk moment* terhadap 37 butir pernyataan tersebut semuanya dinyatakan valid karena mempunyai nilai r_{hitung} lebih dari r_{tabel} yaitu 0,153. Butir-butir angket yang valid tersebut selanjutnya diuji kembali reliabilitasnya. Reliabilitas butir dinyatakan dalam koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* antara 0 sampai 1,00. Butir dikatakan reliabel bila angka *Cronbach Alpha* $\geq 0,5$ dan $sig \leq 0,05$. Semakin tinggi koefisien reliabilitasnya mendekati angka 1 artinya semakin reliabel. Berdasarkan indeks reliabilitas instrumen pada kolom *Cronbach's Alpha* sebesar 0,871 atau lebih dari 0,5 yang berarti instrumen reliabel.

Pada tahap validitas isi, kelima indikator sudah terwakili oleh 37 butir pernyataan, sedangkan pada validitas konkuren menunjukkan bahwa, korelasi skor faktual dengan skor valensi sebesar 0,700 yang berarti terdapat konsistensi antara sikap dan perilaku siswa.

Hasil uji validitas konstruk dengan analisis faktor yakni dengan melihat muatan faktor tiap butir pernyataan dalam angket, diperoleh 37 butir pernyataan yang ada dinyatakan valid dengan memiliki nilai *KMO* sebesar 0,713 dan nilai signifikansi dari *Bartlett's Test of Sphericity* sebesar 0,000. Kemudian untuk melihat korelasi antar butir dapat diperoleh pada tabel *Anti-images Correlation* dengan nilai *Measure of sampling Adequacy (MSA)* berkisar antara 0 dan 1. Dari tabel tersebut, semua butir dari butir ke-1 sampai dengan butir ke-37 memiliki nilai *MSA* dengan memperhatikan nilai α yang lebih dari 0,5. Dengan demikian analisis dapat dilanjutkan dengan melihat nilai pada tabel *Communalitas*. Pada tabel *Communalitas* nilai *Extraction* lebih dari 50% dengan rata-rata 0,668, oleh karenanya dapat disimpulkan bahwa semua butir dalam angket dapat menjelaskan faktor. Berdasarkan Tabel *Total Variance Explained.*, pada kolom "*Component*" yang menunjukkan bahwa paling banyak ada 12 faktor yang dapat mewakili variabel. Ada dua macam analisis penjelasan varian yaitu *Initial Eigen values* dan *Extraction Sums of Squared Loadings*. Selain dari tabel *total varian*, terdapat pula grafik yang menjelaskan dasar perhitungan dalam menentukan jumlah faktor yaitu *Scree Plot*. *Scree Plot* adalah salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk membantu peneliti menentukan berapa banyak faktor terbentuk yang dapat mewakili keragaman variabel. Tahap berikutnya dilanjutkan dengan Faktor Loading. Setelah diketahui bahwa faktor maksimal yang bisa terbentuk adalah 12 faktor, selanjutnya dilakukan penentuan masing-masing butir akan masuk ke faktor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, atau 12 dengan menggunakan tabel *Component Matrix*. Kemudian untuk memperjelas butir-butir mana yang masuk ke dalam tiap-tiap faktor perlu dilakukan *Rotated Component Matrix* dan terbentuk 12 faktor. Selanjutnya untuk menentukan masing-masing butir akan masuk ke dalam suatu faktor ditentukan dengan melihat nilai korelasi terbesar pada tabel *Rotated Component Matrix*.

Berdasarkan hasil pengujian validitas konstruk dengan analisis faktor diperoleh instrumen final nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika SMP dan kebakuannya telah teruji yaitu sebanyak 37 butir terdiri dari 19 butir pernyataan valensi dan 18 butir pernyataan faktual yang dikembangkan dari 5 indikator percaya diri. Ke 5 indikator tersebut yaitu: Yakin atas kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan projek matematika; Tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial; Tidak tergantung orang lain dalam praktik unjuk kerja; Berani mengemukakan pendapat terkait produk penyajian data; dan Optimis terhadap hasil penilaian harian. Dari 37 butir tersebut setelah dilakukan uji validitas konstruk menggunakan analisis faktor terbentuk 12 faktor.

Instrumen final pengukuran nilai percaya diri siswa terkait mata pelajaran matematika tersebut kemudian dirakit dan diujikan kembali untuk mengukur sejauh mana kecenderungan nilai percaya diri siswa SMP Negeri 1 Bantul terkait dengan mata pelajaran matematika. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan subjek penelitian siswa kelas VII yang belum digunakan pada uji empirik sebelumnya yaitu siswa-siswadi kelas VII B, VII D, dan VII E sebanyak 94 siswa dan hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Implementasi Instrumen Final

N	Valid	94
	Missing	0
Mean		103,6170
Std. Error of Mean		1,18028
Median		104,0000
Mode		110,00
Std. Deviation		11,44327
Variance		130,949
Range		67,00
Minimum		72,00
Maximum		139,00
Sum		9740,00

Berdasarkan data pada Tabel 2 diperoleh deskripsi data hasil pengukuran skor empirik yaitu skor minimum = 72; skor maksimum = 139; mean = 103,6170 dan standar deviasi = 11,44327. Sedangkan deskripsi data hasil pengukuran skor ideal yaitu skor minimum = 37; skor maksimum = 148; mean ideal = 92,5; dan standar deviasi = 18,5.

Adapun kriteria untuk kecenderungan nilai percaya diri berpedoman konversi skala lima pada kategori ideal, sehingga didapat kriteria nilai percaya diri siswa terkait mata pelajaran matematika sebagaimana tertuang pada Tabel 3.

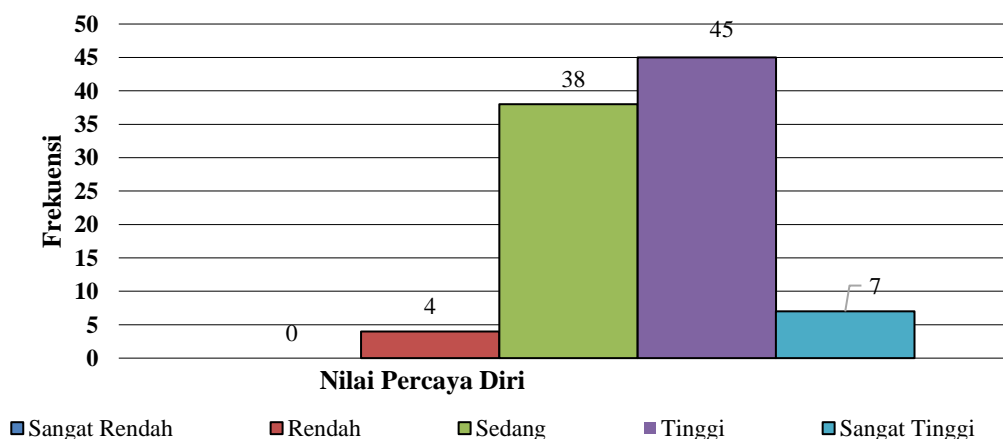
Tabel 3. Kriteria Nilai Percaya Diri Final

Skor	Kriteria
$120,50 < \bar{x} \leq 148,00$	Sangat Tinggi
$101,75 < \bar{x} \leq 120,50$	Tinggi
$83,25 < \bar{x} \leq 101,75$	Sedang
$64,75 < \bar{x} \leq 83,25$	Rendah
$37,00 < \bar{x} \leq 64,75$	Sangat Rendah

Dari Tabel 2 diperoleh data, mean untuk nilai percaya diri siswa sebesar 103,6170. Mean atau nilai rata-rata terletak pada interval $101,75 < \bar{x} \leq 120,5$ yang berarti nilai percaya diri siswa terkait mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Bantul pada berada dalam kategori Tinggi. Distribusi frekuensi dan persentase pada masing masing kategori interval disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 1.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai Percaya Diri

Interval	Kategori	Frek	Persentase
$120,25 < \bar{x} \leq 148$	Sangat Tinggi	7	7,45%
$101,75 < \bar{x} \leq 120,25$	Tinggi	45	47,87%
$83,25 < \bar{x} \leq 101,75$	Sedang	38	40,43%
$64,75 < \bar{x} \leq 83,25$	Rendah	4	4,26%
$37 < \bar{x} \leq 64,75$	Sangat Rendah	-	0%
Jumlah		94	100%



Gambar 2. Distrubusi Frekuensi Nilai Percaya Diri Siswa

Pada Tabel 4 dan Gambar 1 menunjukkan dari 94 siswa terdapat 7 siswa memiliki nilai percaya diri Sangat Tinggi, 45 siswa memiliki nilai percaya diri Tinggi, 38 siswa memiliki nilai percaya diri Sedang, 4 siswa memiliki nilai percaya diri Rendah, dan tidak ada siswa yang masuk dalam kategori Sangat Rendah.

Dari data hasil implementasi instrumen final terhadap 94 siswa SMP Negeri 1 Bantul, diperoleh data bahwa dari 94 siswa tersebut terdiri dari 40 siswa laki-laki dan 54 siswa perempuan. Selanjutnya dilakukan analisis uji beda yaitu dengan Uji-t untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai percaya diri siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Sebelum dilakukan Uji-t, terlebih dulu dilakukan uji normalitas data. Dengan menggunakan program *SPSS for windows Version 23* diperoleh data seperti terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *Tests or Normality*

	L/P	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Nilai Percaya Diri	L	0,120	40	0,151	0,977	40	0,587
	P	0,115	54	0,073	0,977	54	0,380

Pada Tabel 5 dapat dilihat nilai signifikansi baik nilai percaya diri siswa laki-laki maupun perempuan. Pada kolom *Shapiro-Wilk* untuk nilai percaya diri siswa laki-laki diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,587 dan nilai percaya diri siswa perempuan diperoleh nilai signifikansi 0,380, karena nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat diambil kesimpulan bahwa data sudah berdistribusi normal. Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal, kemudian dilakukan Uji-T dan diperoleh data sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. *Independent Samples Test*

	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>		
	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
<i>Equal variances assumed</i>	0,102	0,750	-0,176	92	0,861

Pada Tabel 6 diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,861 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika antara siswa laki-laki dan perempuan di SMP Negeri 1 Bantul. Tidak adanya perbedaan tersebut antara lain dikarenakan adanya kemajuan dalam pendidikan, kesamaan hak dan kesempatan belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.

SIMPULAN

Hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 1 Bantul diperoleh data bahwa dalam melakukan pengukuran nilai percaya diri siswa terkait mata pelajaran matematika, guru belum menggunakan alat penilaian atau instrumen yang baku dalam arti belum valid dan reliabel yaitu menggunakan instrumen pengamatan secara terbuka dalam bentuk jurnal.

Penelitian ini menghasilkan instrumen non tes dalam bentuk angket untuk mengukur nilai percaya diri siswa terkait mata pelajaran matematika yang valid dan reliabel. Instrumen ini memuat lima indikator yaitu yakin atas kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan proyek matematika; tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan masalah aritmetika sosial; tidak tergantung orang lain dalam praktik unjuk kerja; berani mengemukakan pendapat terkait produk penyajian data; dan optimis terhadap hasil penilaian harian. Kelima indikator tersebut memuat 37 butir pernyataan terdiri atas 19 butir pernyataan valensi dengan pilihan jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dan 18 butir pernyataan faktual dengan pilihan jawaban selalu, sering, jarang, dan tidak pernah.

Pembakuan instrumen menghasilkan: butir-butir angket yang sesuai dengan kisi-kisi pada indikator instrumen; validitas konkuren teruji, yakni ada korelasi signifikan antara data valensi dengan data faktual yang berarti terdapat konsistensi antara sikap dan perilaku; validitas konstruk dilakukan dengan analisis faktor didapat nilai *KMO* sebesar 0,713 dan setelah dirotasi menghasilkan 12 faktor.

Kecenderungan nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika siswa SMP Negeri 1 Bantul dalam kategori tinggi. Kecenderungan ini menunjukkan adanya kemajuan dalam bidang pendidikan, kesamaan hak dalam belajar antara siswa laki-laki dan perempuan. Temuan penelitian,

tidak terdapat perbedaan sikap pada butir karakter nilai percaya diri terkait dengan mata pelajaran matematika antara siswa laki-laki dan perempuan di SMP Negeri 1 Bantul.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- Arikunto, S. (2002). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2006). *Evaluasi program pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aryani, N.P.D. (2013). *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar pada siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Manggis tahun pelajaran 2012/2013*. Denpasar: FKIP Universitas Mahasaraswati.
- Bimo, W. (1991). *Psikologi sosial (suatu pengantar)*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Cahyani, I. (2012). *Modul pembelajaran bahasa Indonesia*. Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia
- Darmansyah. (2013). *Teknik penilaian sikap spritual dan sosial dalam pendidikan karakter di Sekolah Dasar 08 Surau Gadang Nanggalo*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas. (2008). *Panduan penulisan butir soal*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. (2008). *Pengembangan perangkat penilaian afektif*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. (2008). *Rancangan Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Djaali & Pudji, M. (2008). *Pengukuran dalam bidang pendidikan..* Diakses tanggal 1 Oktober 2018. Pukul 09.00 WIB
- Djaali. (2007). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Djemani, M. (2004). *Penyusunan tes hasil belajar*. Yogyakarta: UNY.
- Erman S, dkk. (2001). *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Bandung: UPI.
- Isbandi, R.A. (1994). *Psikologi, pekerjaan sosial, dan ilmu kesejahteraan sosial: Dasar-Dasar Pemikiran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ismun, N.N. (2012). *Pengembangan perangkat penilaian afektif dan karakter pada pembelajaran fisika untuk sekolah menengah atas*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Junaidi. (2010). Tabel r (Koefisien Korelasi Sederhana). <http://junaidichaniago.wordpress.com>. Diakses pada 9 Desember 2013.
- Kemendikbud. (2013). *Pedoman penilaian pencapaian kompetensi peserta didik SMK*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah.
- Kemendikbud. (2014). *Model penilaian proses dan hasil belajar peserta didik sekolah menengah atas*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah.
- Kemendikbud. (2014). *Pedoman guru mapel matematika wajib SMA-SMK*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah.
- Kemendikbud. (2014). *Pembelajaran mata pelajaran matematika melalui pendekatan saintifik*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah.
- Laela C.O. (2012). *Pengembangan instrumen penilaian sikap peserta didik SMA/MA pada pembelajaran kimia materi pokok asam basa dan koloid*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Mulyasa. (2007). *Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nazarudin. (2007). *Manajemen pembelajaran implementasi konsep, karakteristik dan metodologi pendidikan agama Islam di sekolah umum*. Yogyakarta: Penerbit Teras.

-
- Ngalim, P. (2003). *Psikologi pendidikan*. Bandung: PT Rosdakarya.
- Permendiknas. (2014). No 104 tentang Pedoman Penilaian.
- Sugiyono. (2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supriati. (2018). Pengembangan instrumen pengukuran toleransi pada siswa SMP Negeri 40 Purworejo. *Artikel*. Diambil pada tanggal 8 Januari 2018, dari <http://jurnal.ustjogja.ac.id>.
- Suryabrata, S. (1998). *Pengembangan alat ukur psikologis*. Yogyakarta:
- Syamsu, Y., & Juntika N. (2006). *Landasan bimbingan dan konseling*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Thoha, C. (2001). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- W.S. Wingkel S.J. (1984). *Psikologi pendidikan dan evaluasi belajar*. Jakarta: PT Gramedia.