
Pengembangan instrumen penilaian sikap peduli lingkungan siswa sekolah dasar

Yenti Efriyani

Sekolah Dasar Negeri Tempak 1. Bulusan, Tempak, Candimulyo, Magelang, Jawa Tengah 56191, Indonesia

efriyaniyenti86@gmail.com

* Corresponding Author.

Received: 14 November 2022; Revised: 22 December 2022; Accepted: 6 January 2023

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui bagaimana guru melakukan penilaian sikap peduli lingkungan, (2) mengembangkan instrumen penilaian sikap peduli lingkungan yang layak dan baku pada siswa kelas V, dan (3) mengetahui kategori sikap peduli lingkungan siswa kelas V. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Lokasi penelitian berada di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo yang terdiri dari 8 SD. Subyek penelitian ini adalah siswa SD kelas lima. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan angket. Teknik analisis data untuk menguji validitas menggunakan korelasi Exploratory factor Analisis (EFA), analisis hasil pengisian lembar angket dengan mengambil hasil dari anti image correlation, pengujian validitas dan reliabilitas, analisis faktor, dan statistik deskriptif, menggunakan SPSS 22.0. Hasil penelitian menunjukkan (1) guru melakukan penilaian sikap peduli lingkungan pada siswa kelas V SD dengan cara pengamatan langsung tanpa menggunakan instrumen baku, (2) terbentuk instrumen penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V yang layak dan baku sebanyak 23 butir terdiri dari 12 butir pernyataan valensi dan 11 butir faktual, koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,732 dan KMO MSA sebesar 0,727, dan (3) siswa yang memiliki sikap peduli lingkungan kategori tinggi 15% (24 siswa), kategori sedang 69,375% (111 siswa) dan kategori rendah 15,625% (25 siswa). Jadi dapat disimpulkan bahwa sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro berada pada kategori sedang.

Kata Kunci: pengembangan instrumen, penilaian sikap, peduli lingkungan.

Development of an instrument for assessing elementary school students' environmental awareness

Abstract: This study aims to (1) find out how teachers evaluate environmental care attitudes in fifth-grade elementary school students, (2) develop appropriate and standard environmental care attitude assessment instruments for fifth-grade students, and (3) determine the environmental care attitude category for fifth-grade students. This type of research is research and development. The research location is in the Diponegoro Cluster, Candimulyo District, which consists of 8 elementary schools. The research subject is a fifth-grade elementary school student. The data collection technique used is using a questionnaire. Data analysis techniques to test the validity of using Exploratory Factor Analysis (EFA) correlation, analysis of the results of filling out the questionnaire by taking the result of the anti-image correlation, testing validity and reliability, factor analysis, and descriptive statistics using SPSS 22.0. The result of the study shows that (1) the teacher assesses the attitude of caring for the environment in fifth-grade elementary school students by direct observation without using the standard instrument, (2) an instrument for assessing environmental care attitudes of fifth-grade elementary school students that is appropriate and standard is formed as many as 23 items consisting of 12 valence statements and 11 factual items, Cronbach's Alpha coefficient of 0.732 and KMO MSA of 0.727, and 3) students who have environmental care attitude in high category 15% (24 students), medium category 69.375% (111 students), and low category 15.625% (25 students). So it can be concluded that the environmental care attitude of fifth-grade elementary school students in the Diponegoro Cluster is in the medium category.

Keywords: instrumen development, attitude assesment, environmental care

How to Cite: Efriyani, Y. (2022). Pengembangan instrumen penilaian sikap peduli lingkungan siswa sekolah dasar. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 10(2), 157-166. <https://doi.org/10.30738/wd.v10i2.11177>



PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 yang telah dimulai melaksanakan uji cobanya sejak tahun 2014 sampai saat ini, telah diimplementasikan dari kelas I-VI. Kurikulum 2013 ini pelaksanaannya berbasis kompetensi sekaligus

karakter (Wahyudin, 2018), dengan pendekatan tematik dan kontekstual diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan siswa secara mandiri, mengkaji dan menginternalisasikan nilai-nilai karakter dan akhlak mulia sehingga terwujud dalam perilaku kehidupan sehari-hari siswa.

Dalam Kurikulum 2013 jelas dikatakan bahwa penilaian mencakup tiga ranah yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan (Alimuddin, 2014; Kurniawan & Noviana, 2017; Kurniati & Khaliq, 2019; Mustika et al., 2021). Penilaian pencapaian kompetensi oleh pendidik untuk memantau proses, kemajuan, dan perkembangan pencapaian kompetensi peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan. Penilaian juga diharapkan dapat memberikan umpan balik kepada pendidik untuk menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran. Selain itu hendaknya penilaian karakter menilai keseluruhan nilai-nilai karakter yang terbentuk dalam diri peserta didik melalui proses pembelajaran. Pendidikan karakter diartikan sebagai upaya yang sungguh-sungguh untuk membantu seseorang memahami, peduli dan bertindak dengan landasan nilai-nilai etis (Lickona, 2004). Pendidikan karakter adalah proses kegiatan yang dilakukan dengan segala daya dan upaya secara sadar dan terencana untuk mengarahkan anak didik (Khan, 2010). Pendidikan karakter juga dipahami sebagai upaya penanaman kecerdasan dalam berpikir, penghayatan dalam bentuk sikap, dan pengamalan dalam bentuk perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai luhur yang menjadi jati dirinya, diwujudkan dengan interaksi dengan Tuhannya, diri sendiri, antar sesama dan lingkungannya (Zubaedi, 2011).

Peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang berupaya mencegah kerusakan alam di lingkungan alam sekitar dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi (Yaumi, 2016). Kerusakan-kerusakan yang terjadi dapat berdampak dalam jangka panjang, selain juga mempengaruhi kesehatan (Limawati, 2018). Peserta didik yang peduli terhadap lingkungan alam sekitar pasti akan merasa nyaman jika lingkungan sekitar bersih, indah, dan rapi. Sikap peduli lingkungan harus dibangun di atas tiga komponen penting dari sikap itu sendiri, yaitu: (1) Komponen kognisi (kesadaran), komponen yang berhubungan dengan keyakinan, ide dan konsep; (2) Komponen afeksi (perasaan), komponen yang menyangkut kehidupan emosional seseorang; dan (3) Komponen konasi (perilaku), komponen yang merupakan kecenderungan bertingkah laku (Notoatmodjo, 2010). Jadi, sikap peduli lingkungan merupakan perilaku yang muncul atas dasar kesadaran dan perasaan terhadap lingkungan. Pembelajaran yang dikaitkan dengan perilaku peduli lingkungan diharapkan mampu menyadarkan siswa agar memiliki kepedulian pada alam dan lingkungan sekitar. Membina sikap peduli lingkungan dapat dilakukan dengan membiasakan siswa membuang sampah berdasarkan jenis sampah, merawat tanaman, menjaga kebersihan kelas dan sekolah, dan sebagainya.

Peduli lingkungan bisa dimulai sejak anak usia dini, yaitu ketika anak-anak berada di sekolah dasar. Hal ini bisa dimulai dari hal kecil seperti membuang sampah pada tempatnya, tidak menginjak rerumputan yang ada di taman, tidak mencabuti tanaman yang ada di taman dsb. Mengajarkan sikap peduli lingkungan kepada siswa baik siswa kelas rendah maupun kelas tinggi, biasanya lewat pembiasaan dari gurunya, dalam hal ini guru sebagai suri tauladan harus bisa memberikan contoh dalam bersikap peduli lingkungan. Misalnya ketika kita menjumpai ada siswa yang sehabis jajan langsung membuang bungkus makanannya di halaman, maka kita bisa menasehati siswa itu dan mengajarkan secara langsung untuk membuang bungkus makanan ke tempat sampah yang telah disediakan di halaman sambil memberikan pengertian bahwa lingkungan yang bersih akan nyaman ditinggali, menjadikan penghuninya betah untuk menempatnya dan terhindar dari penyakit. Salah satu caranya misalnya dengan mengubah cara pandang siswa dan sikap siswa untuk lebih peduli terhadap lingkungan (Istiqomah, 2019).

Harapannya ketika dewasa nanti peserta didik mampu memahami betapa pentingnya lingkungan, bersikap dan berperilaku mencintai dan menjaga lingkungan. Sekolah dalam hal ini punya kewajiban untuk membangkitkan kepekaan dan kesadaran akan lingkungan pada anak didik, membuka wawasan dan mendidik mereka untuk berinteraksi dan bersikap dengan penuh tanggung jawab. Selama ini yang dilakukan oleh guru dalam mengukur sikap peduli lingkungan siswa belum menggunakan instrumen yang baku sehingga hasil pengukurannya, tidak menggambarkan apa yang seharusnya diukur, sehingga perlu adanya pengembangan instrumen untuk mengukur sikap peduli lingkungan ini.

Instrumen dalam penelitian sangatlah penting dan harus dipikirkan karena instrumen berfungsi sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Instrumen penilaian karakter terus mengalami perkembangan dan masih perlu untuk dikembangkan (Azwar, 2004). Instrumen diartikan sebagai sebuah alat yang digunakan untuk merekam informasi yang dikumpulkan (Tayibnapis, 2008). Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih & digunakan oleh peneliti dalam melakukan kegiatannya

untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis & dipermudah olehnya (Arikunto, 2013). Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variabel yang berkarakter & objektif (Hadjar, 1996). Adapun jenis data yang dimaksud diantaranya: data kuantitatif, data kualitatif, data nominal, ordinal, interval atau rasio, data primer atau sekunder. Instrumen mudah untuk dibayangkan jika data yang diukur *tangible* (jelas). Dan sulit dibayangkan jika data yang diukur *intangible* (tidak jelas). Instrumen yang baik harus bersifat valid dan reliable. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk merekam keadaan dan aktivitas atribut-atribut psikologis, umumnya secara kuantitatif (Suryabrata, 2008).

Sikap adalah kesiapan merespon yang bersifat positif atau negatif terhadap objek atau situasi secara konsisten (Ahmadi, 2002). Sikap sebagai suatu bentuk evaluasi atau reaksi dari perasaan (Azwar, 2011). Sikap cenderung mencerminkan perasaan untuk menerima atau menolak. Sikap memiliki dua fungsi yaitu fungsi ekspresi dan fungsi evaluatif (Haryanto, 1994). Sikap peduli lingkungan siswa adalah merupakan fungsi sikap ekspresi, yaitu ekspresi sikap siswa yang mandiri tidak bergantung pada orang lain dalam belajarnya. Oleh karena sikap berfungsi sebagai fungsi ekspresi maka akan selalu ada konsistensi antara sikap dengan perilaku. Maka dalam penelitian ini, instrumen yang disusun akan mengungkap butir angket yang mengungkap data valensi (data tentang sikap) dan data faktual (data tentang perilaku).

Usia sekolah merupakan masa anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan untuk keberhasilan penyelesaian diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu. Usia 6 tahun sebagai usia yang cukup matang untuk sekolah (Halimah & Kawuryan, 2012). Anak usia sekolah dasar biasanya memiliki perbendaharaan kata yang sudah cukup banyak. Anak usia SD juga mempunyai kemampuan membayangkan seperti anak-anak seusianya, dapat mengemukakan secara verbal ide-ide dan pikiran-pikirannya serta organ-organ indera dan motorik telah terkoordinasi dengan baik. Anak usia sekolah dasar merupakan anak usia 6-12 tahun yang sudah dapat mereaksikan rangsang intelektual atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif seperti: membaca, menulis, dan menghitung (Yusuf LN & Sugandhi, 2011). Karakteristik anak usia sekolah umur 6-12 tahun terbagi menjadi empat bagian terdiri dari: fisik/jasmani, emosi, sosial, dan intelektual (Supariasa, 2013).

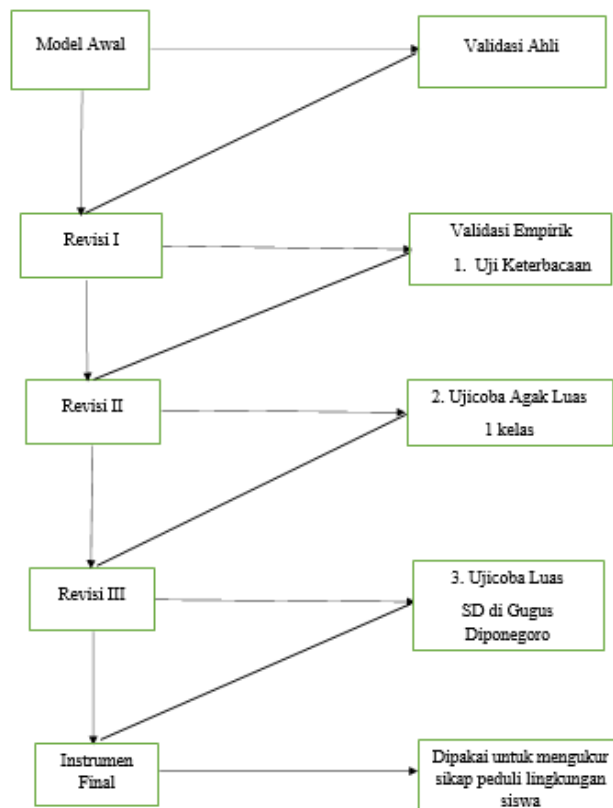
Berdasarkan hasil wawancara dengan guru-guru kelas lima di gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo, penilaian pada diri peserta didik masih mengutamakan penilaian kognitif dibandingkan penilaian pada aspek afektif. Penilaian pada aspek afektif dilakukan dengan cara yang sederhana dan menggunakan instrument yang sederhana pula, yakni berdasar pada pengamatan guru terhadap peserta didik saat proses pembelajaran sehari-hari, sehingga hasil kurang sesuai dengan tujuan penilaian dan keadaan subjek yang dinilai. Selama ini juga belum ada instrument penilaian sikap peduli lingkungan yang memenuhi kriteria kebakuan. Hal inilah yang menjadi dasar utama dilaksanakan penelitian ini.

Sedangkan tujuannya adalah untuk (1) mengetahui bagaimana penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V selama ini dilaksanakan, (2) mengembangkan instrumen untuk mengukur sikap peduli lingkungan siswa kelas V serta untuk (3) mengetahui kategori hasil penilaian sikap peduli lingkungan siswa kelas V dengan instrumen yang baku tersebut. Spesifikasi produk yang dihasilkan adalah instrumen baku yang dapat digunakan untuk menilai sikap peduli lingkungan siswa kelas V dengan skor model skala likert, terdiri dari butir-butir valensi dan faktual.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang mengacu pada jenis penelitian *Research and Development (R and D)*, yang dikembangkan oleh Borg dan Gall (1983) yang memiliki sepuluh langkah kerja yang meliputi Pengumpulan informasi awal, Perencanaan, Pengembangan bentuk awal, Uji coba skala kecil, Revisi Produk, Uji coba terbatas, Revisi Produk, Uji Kelayakan, Revisi Produk, Desiminasi dan Implementasi (Setyosari, 2016). Penelitian dilaksanakan di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo yang terdiri dari 8 SD. Subyek penelitian sebanyak 335 siswa kelas V SD Tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni semester genap tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini akan mengembangkan penilaian sikap peduli lingkungan dengan bentuk angket. Angket adalah daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada subjek yang diteliti untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan peneliti (Kesuma et al., 2011). Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah: (1) wawancara kepada beberapa guru SD di Gugus Diponegoro untuk mendapatkan informasi mengenai ada dan bagaimana instrumen penilaian sikap

peduli lingkungan yang digunakan. (2) angket yang diisi oleh siswa SD kelas V Di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo.



Gambar 1. Skema prosedur pengembangan

Langkah-langkah pengembangan instrumen yaitu (1) model awal hipotetik, penyusunan kisi-kisi instrumen, menetapkan indikator-indikator sesuai studi kepustakaan. Menyusun butir-butir pernyataan instrumen berupa pernyataan valensi positif, valensi negatif, faktual positif, dan faktual negatif. Jumlah instrumen 26 pernyataan. (2) melakukan validasi instrumen kepada validator instrumen. (3) melakukan uji keterbacaan instrumen. Uji keterbacaan hanya dilakukan pada 10 peserta didik di SD N Tempak agar memahami materi, isinya, dan bahasa. (4) uji coba terbatas dengan jumlah responden 130 siswa di gugus Diponegoro. Hasil dan jawaban dari responden akan dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen. Data yang diperoleh dari responden akan dianalisis untuk mengetahui validitas butir instrumen dan reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*. (5) uji coba luas dilakukan kepada siswa kelas V sebanyak 160 siswa terdiri dari delapan SD yang ada di gugus Diponegoro. Hasil dari uji coba luas akan kembali dilakukan validitas, reliabilitas dan dianalisis untuk mengetahui validitas konstruk dengan analisis faktor menggunakan *Kaiser-Meiser-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy* dan *Barlett Test of sphericity* (6) instrumen final

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengambil lokasi di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo yang terdiri dari 8 SD. Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas V SD di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni semester genap tahun ajaran 2020/2021.

Pengukuran sikap peduli lingkungan di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo belum menggunakan instrumen baku. Hasil wawancara dengan beberapa guru menunjukkan bahwa penilaian pada ranah afektif belum mendapat perhatian yang semestinya karena lebih mengutamakan penilaian di ranah kognitif siswa. Guru cenderung hanya mengamati siswa melalui kegiatan yang dilakukan siswa ketika pembelajaran berlangsung ataupun saat diluar kelas. Hal ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya belum pahamnya guru tentang alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur sikap atau nilai karakter. Penilaian sikap yang dilakukan cenderung berdasarkan pengamatan semata tanpa disertai perangkat,

instrumen, dan kriteria penilaian yang baik, guru langsung memberi nilai jadi yang intervalnya ditentukan sekolah. Selain kenyataan tersebut, guru juga menyatakan bahwa menilai sikap hanya dilakukan pada akhir setiap semester untuk kepentingan pengisian raport hasil belajar peserta didik. Guru cenderung lebih besar melakukan penilaian kognitif, mengesampingkan penilaian afektif karena dirasa kurang penting atau bukan wewenang guru mata pelajaran. Tidak hanya itu, ada beberapa guru yang tidak melakukan penilaian sikap peserta didik dengan alasan tidak tersedianya waktu untuk melakukan penilaian sikap dan tidak adanya contoh instrumen penilaian sikap yang spesifik yang diberikan sekolah.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap peduli lingkungan siswa pada draft awal sesuai dengan langkah pengembangan instrumen yang ditulis oleh Gall et al. (2003), maka disusun dengan menetapkan indikator-indikator sesuai studi kepustakaan. Dari sejumlah indikator tersebut disusunlah butir-butir pernyataan. Butir-butir instrumen berupa pernyataan valensi positif, valensi negatif, faktual positif, dan faktual negatif. Jumlah instrumen 26 pernyataan. Adapun indikator peduli lingkungan tersebut yakni: membersihkan tempat sampah; membersihkan lingkungan sekolah; memindahkan kelas dan sekolah dengan tanaman; ikut memelihara taman di sekolah; ikut dalam kegiatan menjaga kebersihan lingkungan; membersihkan WC (Daryanto, 2013).

Model hipotetik dalam pengembangan instrumen sesuai teori Gall et al. (2003) yang terdiri dari 26 pernyataan terdiri dari 14 pernyataan bentuk valensi dan 12 pernyataan bentuk faktual kemudian di validasi oleh 4 validator. Validator memberikan masukan mengenai isi pernyataan, kemudian peneliti melakukan revisi instrumen. Sehingga instrumen diperbolehkan untuk dilakukan uji ke tahap selanjutnya. Setelah dilakukan uji validitas ahli selanjutnya dilakukan uji keterbacaan instrumen dengan subyek 10 siswa SD Tempak. Hasil uji keterbacaan menunjukkan bahwa siswa dapat memahami isi instrumen, siswa tidak merasa kesulitan dalam membaca. Setelah uji keterbacaan maka dilakukan uji selanjutnya yaitu uji coba terbatas.

Uji coba terbatas dilakukan terhadap 130 siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo. Dalam uji coba terbatas dilakukan analisis dengan menggunakan SPSS 22, dan untuk uji reliabilitas dengan *alpha cronbach*. Berdasarkan hasil uji validitas butir diperoleh sebanyak 25 butir dinyatakan valid dengan nilai KMO di atas 0,5 dan terdapat 1 butir yang dinyatakan tidak valid atau gugur dengan nilai KMO di bawah 0,5 yaitu sebesar 0,493. Adapun butir yang dinyatakan gugur adalah butir pernyataan nomer 26. Selanjutnya hasil pengujian reliabilitas diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,864 (>0,7) hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan dinyatakan reliabel. Berikut hasil uji reliabilitas dalam bentuk Tabel 1.

Tabel 1. Reliabilitas Instrumen Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas V

No.	Koefisien Alpha	Jumlah Item
1	0,864	25

Selanjutnya dilakukan uji coba luas dengan 25 butir pernyataan yang sudah dinyatakan valid dan reliabel. Uji coba luas dilakukan kepada 160 siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo yang tidak mengikuti uji terbatas. Uji coba luas merupakan langkah untuk menguji validitas konstruk. Validitas konstruk menggunakan analisis faktor dengan aplikasi SPSS 22, hasil analisis yang telah dilakukan diperoleh angka KMO dan *Barlett test* adalah 0.727 dengan nilai signifikansi 0.00, karena angka tersebut sudah diatas 0,5 dan signifikansi jauh dibawah 0.05 ($0.00 < 0.05$), maka butir pernyataan yang ada sebenarnya sudah bisa dianalisis dengan menggunakan analisis faktor.

Tabel 2. Hasil Uji KMO and Bartlett's Test

KMO and Barlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.727
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	1118.063
df	300
Sig.	.000

Selain melihat hasil KMO dan *Barlett's test* pada Tabel 2, juga harus dilihat hasil MSA (*Measure of Sampling Adequacy*). Berdasarkan hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa semua butir pernyataan penelitian memiliki nilai KMO-MSA > 0,5 sehingga seluruh item yaitu sebanyak 25 item dinyatakan valid dan dapat dipertahankan.

Sedangkan untuk analisis konstruk dengan analisis faktor, nilai *communalities* pada *extraction* yang kurang dari 0,5 juga dikeluarkan. Hal ini bisa dilihat dalam Tabel 4 hasil uji *communalities* di bawah

ini. Sehingga untuk butir pernyataan nomor 3 dan 11 dianggap tidak valid dan dikeluarkan dari butir pembentuk produk akhir karena nilai *communalities* pada *extraction* kurang dari 0,5 yaitu sebesar 0,376 untuk butir nomor 3 dan 0,488 untuk butir nomor 11.

Tabel 3. Hasil Uji KMO-MSA dari *Anti-image Correlation*

Butir Pernyataan	Nilai KMO-MSA	Keterangan
Butir Pernyataan 1	0,708	valid
Butir Pernyataan 2	0,751	valid
Butir Pernyataan 3	0,703	valid
Butir Pernyataan 4	0,778	valid
Butir Pernyataan 5	0,594	valid
Butir Pernyataan 6	0,672	valid
Butir Pernyataan 7	0,665	valid
Butir Pernyataan 8	0,524	valid
Butir Pernyataan 9	0,604	valid
Butir Pernyataan 10	0,644	valid
Butir Pernyataan 11	0,608	valid
Butir Pernyataan 12	0,826	valid
Butir Pernyataan 13	0,817	valid
Butir Pernyataan 14	0,752	valid
Butir Pernyataan 15	0,581	valid
Butir Pernyataan 16	0,694	valid
Butir Pernyataan 17	0,772	valid
Butir Pernyataan 18	0,783	valid
Butir Pernyataan 19	0,709	valid
Butir Pernyataan 20	0,684	valid
Butir Pernyataan 21	0,740	valid
Butir Pernyataan 22	0,798	valid
Butir Pernyataan 23	0,783	valid
Butir Pernyataan 24	0,754	valid
Butir Pernyataan 25	0,729	valid

Tabel 4. Hasil Uji *Communalities*

VAR	Initial	Extraction	Kode
VAR01	1.000	0,671	A1
VAR02	1.000	0,677	A2
VAR03	1.000	0,376	B1
VAR04	1.000	0,644	B2
VAR05	1.000	0,568	C1
VAR06	1.000	0,634	C2
VAR07	1.000	0,577	C3
VAR08	1.000	0,598	D1
VAR09	1.000	0,690	D2
VAR10	1.000	0,603	E1
VAR11	1.000	0,488	E2
VAR12	1.000	0,571	E3
VAR13	1.000	0,543	F1
VAR14	1.000	0,574	F2
VAR15	1.000	0,665	A3
VAR16	1.000	0,689	A4
VAR17	1.000	0,673	B3
VAR18	1.000	0,667	B4
VAR19	1.000	0,745	C4
VAR20	1.000	0,678	C5
VAR21	1.000	0,743	D3
VAR22	1.000	0,623	D4
VAR23	1.000	0,718	E4
VAR24	1.000	0,638	E5
VAR25	1.000	0,557	F3

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji *Communalities*, variabel 1 (A1) besarnya 0,671. Hal ini berarti sekitar 67,1% varians dari variabel A1 dapat dijelaskan oleh faktor yang membentuknya. Demikian juga untuk variabel yang lain. Semakin kecil nilai *Communalities* berarti semakin lemah hubungannya dengan faktor yang terbentuk.

Tabel 5. Butir-Butir Pembentuk Produk Akhir

No.	Pernyataan Valensi	Kode
1.	Siswa mencuci bak sampah yang sudah dibuang sampahnya.	A1
2.	Siswa membiarkan bak sampah dalam keadaan terbuka.	A2
3.	Siswa membiarkan saja sampah yang berserakan di dalam kelas.	B2
4.	Siswa meletakkan pot bunga di depan kelas.	C1
5.	Siswa menanam tanaman di sekolah	C2
6.	Siswa mencabuti tanaman di halaman sekolah.	C3
7.	Siswa meyiangi rumput liar di taman sekolah.	D1
8.	Siswa membiarkan tanaman yang layu di taman sekolah.	D2
9.	Siswa membuang bungkus makanan ke keranjang sampah.	E1
10.	Siswa membuang plastik di halaman sekolah.	E3
11.	Siswa menyiram WC setelah menggunakannya.	F1
12.	Siswa membuang tissue di toilet.	F2
No.	Pernyataan Faktual	Kode
1.	Saya membuang sampah dari bak sampah ke penampungan sampah.	A3
2.	Saya membiarkan saja sampah yang sudah menumpuk.	A4
3.	Saya menghapus coretan-coretan di meja.	B3
4.	Saya memasukkan plastik bungkus makanan di dalam laci.	B4
5.	Saya mengatur pot bunga di depan kelas.	C4
6.	Saya memetik bunga yang ada di halaman	C5
7.	Saya memupuk tanaman yang ada di taman sekolah.	D3
8.	Saya menginjak rerumputan di taman sekolah.	D4
9.	Saya menegur teman yang membuang sampah sembarangan.	E4
10.	Saya membiarkan teman memungut sampah sendirian.	E5
11.	Saya mematikan kran setelah buang air besar ataupun kecil.	F3

Tabel 5 Butir-butir Produk Akhir menjelaskan bahwa produk akhir ada 23 butir terdiri dari 12 butir pernyataan valensi dan 11 butir pernyataan faktual. Selanjutnya dicari reliabilitas produknya melalui SPSS 22. Hasilnya dapat dilihat dalam tabel 6 Reliabilitas Instrumen Sikap Peduli Lingkungan Kelas V. Reliabilitas produk akhir sebesar 0,732 > dari 0,7 sehingga produk akhir tersebut **reliabel**.

Tabel 6. Reliabilitas Instrumen Sikap Peduli Lingkungan Kelas V

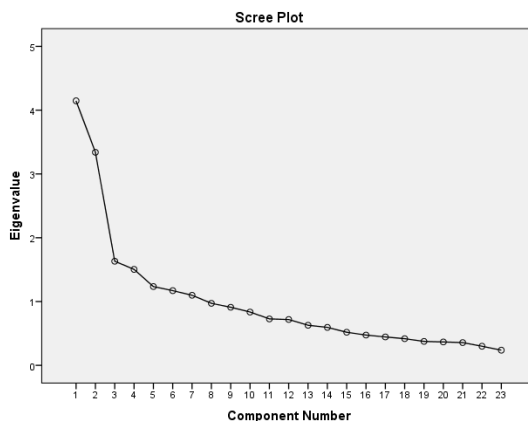
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.732	23

Tahap selanjutnya menguji *Total Variance Explained* untuk menentukan faktor yang terbentuk. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 7 *Total Variance Explain*. Maka harus dilihat nilai *eigenvalue* harus berada di atas satu (1). Jika sudah berada di bawah satu (1) maka sudah tidak terdapat faktor yang terbentuk. Jumlah angka *eigenvalue* susunannya selalu diurutkan pada nilai yang terbesar sampai yang terkecil. Faktor yang terbentuk, dari Tabel 7 dapat kita ketahui bahwa ada 7 faktor yang terbentuk memiliki nilai *eigenvalue* > 1 dari 23 variabel yang dimasukkan.

Tabel 7. *Total Variance Explain*

No.	Initial Eigenvalues			Loadings			Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1.	4.146	18.027	18.027	4.146	18.027	18.027	2.930	12.741	12.741
2.	3.339	14.517	32.545	3.339	14.517	32.545	2.543	11.058	23.799
3.	1.632	7.094	39.639	1.632	7.094	39.639	2.410	10.479	34.278
4.	1.504	6.538	46.177	1.504	6.538	46.177	1.814	7.885	42.163
5.	1.234	5.366	51.543	1.234	5.366	51.543	1.760	7.652	49.815
6.	1.171	5.090	56.633	1.171	5.090	56.633	1.418	6.166	55.981
7.	1.098	4.775	61.408	1.098	4.775	61.408	1.248	5.427	61.408

Nilai pada *eigenvalue* menggambarkan kepentingan relatif masing-masing faktor dalam menghitung varians dari 23 variabel yang dianalisa. Apabila semua variabel dijumlahkan bernilai 23 (= banyaknya variabel). Total varians apabila dari 23 variabel diekstrak menjadi 7 faktor adalah: 18,027% + 14,517% + 7,094% + 6,538% + 5,366% + 5,090% + 4,775% = 61,408%. Besarnya varians yang mampu dijelaskan oleh faktor baru yang terbentuk adalah 61,408% sedangkan sisanya sebesar 38,592% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti. Berdasarkan alasan nilai *eigenvalue* ketujuh faktor yang nilainya lebih dari 1 dan besar persentase kumulatif ketujuh faktor tersebut sebesar 61,408%, dapat disimpulkan bahwa ketujuh faktor tersebut sudah cukup memiliki keragaman variabel asal.



Gambar 2. Scree Plot

Gambar 2 *scree plot* di atas menjelaskan hubungan antara banyaknya faktor yang terbentuk dengan nilai *eigenvalue* dalam bentuk grafik.

Hasil uji coba luas adalah didapatnya instrumen final yang valid dan reliabel sehingga dapat dipergunakan untuk menilai sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V. Produk final tersebut terdiri dari 23 butir yang memiliki 7 faktor. Produk final ini siap digunakan untuk menilai sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo. Butir-butir yang valid terdiri dari 12 butir valensi dan 11 butir faktual. Semuanya masih memiliki butir yang mewakili indikator baik valensi maupun faktual. Butir-butir tersebut berasal dari indikator 1 (A1,A2,A3&A4), indikator 2 (B2,B3&B4), indikator 3 (C1,C2,C3,C4&C5), indikator 4 (D1,D2,D3&D4), indikator 5 (E1,E3,E4&E5) dan indikator 6 (F1,F2&F3).

Tahap akhir dari penelitian ini adalah penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang dengan menggunakan produk akhir hasil pengembangan yaitu berupa *angket* yang terdiri dari 23 butir. Subyeknya adalah 160 siswa SD kelas V yang berada di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo.

Tabel 8. Uji Deskriptif Hasil Penilaian Sikap Peduli Lingkungan

	Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std Deviation
Skor Total	160	43.00	46.00	89.00	12139.00	75.8687	6.61818
Valid N (listwise)	160						

Berdasarkan tabel 8 Uji Deskriptif Hasil Penilaian Sikap Peduli Lingkungan, nilai *mean* siswa SD kelas V sebesar 75,8687 nilai minimumnya 46, nilai maksimumnya 89 dan standar deviasinya 6,61818. Berdasarkan norma penilaian didapat distribusi hasil penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V sebagai berikut: kategori Tinggi dengan rentang skor $X \geq M + SD$; kategori Sedang dengan rentang $M - SD \leq X < M + SD$; dan kategori Kurang dengan rentang $X < M - SD$. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh kriteria kecenderungan sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V seperti pada Tabel 9.

Tabel 9 Distribusi Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas V

No.	Nilai	Frekuensi	%	Kategori
1.	$X \geq 82,48688$	24	15	Tinggi
2.	$69,25052 \leq X < 82,48688$	111	69,375	Sedang
3.	$X \leq 69,25052$	25	15,625	Rendah

Tabel distribusi sikap peduli lingkungan siswa kelas V (Tabel 9) dapat disimpulkan bahwa sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo berada pada kategori sedang.

SIMPULAN

Simpulan pada penelitian ini beberapa hal terkait pengembangan instrumen sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo. (1) Guru melakukan penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V dengan cara pengamatan selama pembelajaran di sekolah berlangsung tanpa menggunakan instrumen baku. (2) Model pengembangan instrumen untuk menilai sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V adalah dengan menggunakan instrumen baku berupa angket yang berisi butir valensi dan faktual. (a) Indikator untuk menilai sikap peduli lingkungan siswa terdiri dari 6 buah yaitu membersihkan tempat sampah, membersihkan lingkungan kelas, memperindah kelas dan sekolah dengan tanaman, ikut memelihara taman di sekolah, ikut dalam kegiatan menjaga kebersihan lingkungan sekolah, dan membersihkan WC sekolah. (b) Berdasarkan pengembangan uji validitas instrumen menggunakan bantuan SPSS 22, ada 23 butir angket valid yang terdiri dari 12 butir pernyataan valensi (positif dan negatif) dan 11 butir pernyataan faktual (positif dan negatif). Koefisien Cronbach's Alpha mencapai nilai 0,732 yang berarti bahwa butir instrumen tersebut reliabel; (c) Hasil analisis faktor dari 6 indikator menghasilkan 7 faktor. Faktor 1 terdiri dari 4 butir yaitu butir B3, C4, D3, dan E4. Faktor 2 terdiri dari 4 butir yaitu butir B4, C5, D4, dan E5. Faktor 3 terdiri dari 5 butir yaitu butir A1, A2, B2, F1, dan F3. Faktor 4 terdiri dari 4 butir yaitu butir C1, C2, C3, dan F2. Faktor 5 terdiri dari 3 butir yaitu butir D2, E1, dan E3. Faktor 6 terdiri dari 1 butir yaitu butir A3. Faktor 7 terdiri dari 2 butir yaitu D1, dan A4. 3) Hasil penilaian sikap peduli lingkungan siswa SD kelas V di Gugus Diponegoro Kecamatan Candimulyo menunjukkan bahwa sikap peduli lingkungan siswa didominasi kategori sedang sebanyak 69,375% (111 siswa) dengan nilai mean 75,8687. Untuk kategori tinggi sebesar 15% dan masuk kategori rendah sebanyak 15,625%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, H. A. (2002). *Psikologi sosial*. Rineka Cipta.
- Alimuddin, A. (2014). Penilaian dalam kurikulum 2013. *Prosiding Seminar Nasional*, 1(1), 23–33. <http://www.journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/220>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2004). *Metode penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2011). *Sikap manusia: Teori dan pengukurannya*. Pustaka Pelajar.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational research: An introduction*. Longman.
- Daryanto, S. D. (2013). *Implementasi pendidikan karakter di sekolah*. Gava Media.
- Gall, M. D., Gall, J. P., Borg, W. R. D., & Gall, J. P. (2003). *Educational research: An introduction* (7th ed.). Pearson Education Inc.
- Hadjar, I. (1996). *Dasar-dasar metodologi penelitian kuantitatif dalam pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- Halimah, N., & Kawuryan, F. (2012). Kesiapan memasuki sekolah dasar pada anak yang mengikuti pendidikan TK dengan yang tidak mengikuti pendidikan TK di Kabupaten Kudus. *Jurnal Psikologi: PITUTUR*, 1(1), 1–8. <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/PSI/article/view/19>
- Haryanto, S. (1994). *Pengantar teori pengukuran kepribadian*. Sebelas Maret University Press.
- Istiqomah, I. (2019). Sikap peduli lingkungan peserta didik di MAN-1 Pekanbaru sebagai sekolah Adiwiyata. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 6(2), 95. <https://doi.org/10.31258/dli.6.2.p.95-103>
- Kesuma, D., Triatna, C., & Permana, J. (2011). *Pendidikan karakter: kajian teori dan praktik di sekolah*. Remaja Rosdakarya.
- Khan, Y. (2010). *Pendidikan karakter berbasis potensi diri*. Pelangi Publishing.
- Kurniaman, O., & Noviana, E. (2017). Penerapan Kurikulum 2013 dalam meningkatkan keterampilan, sikap, dan pengetahuan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 389. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v6i2.4520>

-
- Kurniati, N., & Khaliq, A. (2019). Penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam pembelajaran bahasa Inggris yang berorientasi kurikulum 2013. *Seminar Nasional Taman Siswa Bima, 1*(1), 309–316. <http://semnas.tsb.ac.id/index.php/prosiding/article/view/112>
- Lickona, T. (2004). *Educating for character : how our schools can teach respect and responsibility*. Bantam.
- Limawati, L. (2018). Implementasi program sekolah adiwiyata di sekolah dasar. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 6*(1), 20. <https://doi.org/10.30738/wd.v6i1.3355>
- Mustika, D., Ambiyar, A., & Aziz, I. (2021). Proses penilaian hasil belajar Kurikulum 2013 di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(6), 6158–6167. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1819>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku* (Rineka Cip). Rineka Cipta.
- Setyosari, P. (2016). *Metode penelitian pendidikan dan pengembangan* (4th ed.). Prenadamedia Group.
- Suryabrata, S. (2008). *Metodologi penelitian*. Raja Grafindo Persada.
- Tayibnapis, F. Y. (2008). *Evaluasi program dan instrumen evaluasi untuk program pendidikan dan penelitian*. PT Rineka Cipta.
- Wahyudin, W. (2018). Optimalisasi peran kepala sekolah dalam implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Kependidikan, 6*(2), 249–265. <https://doi.org/10.24090/jk.v6i2.1932>
- Yaumi, M. (2016). *Pendidikan karakter: landasan, pilar & implementasi*. Prenada Media.
- Yusuf LN, S., & Sugandhi, N. M. (2011). *Perkembangan peserta didik*. PT Raja Grafindo Persada.
- Zubaedi, Z. (2011). *Desain pendidikan karakter: Konsepsi dan aplikasinya dalam lembaga pendidikan*. Kencana.