

---

---

## **Inovasi pengukuran disiplin belajar online: Alat penilaian kedisiplinan revolusioner untuk siswa sekolah dasar**

**Ratna Sari Dewi<sup>1\*</sup>, Siti Fatimah<sup>1</sup>, Maryani Maryani<sup>1</sup>, Tri Astari<sup>2</sup>, Lathifah Hanum<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Jl. Kusumanegara No.157, Kota Yogyakarta, 55165, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara. Jl. Gaperta Ujung No.2, Kota Medan, 20125, Indonesia

<sup>3</sup> Institut Agama Islam Negeri Langsa- Jl. Meurandeh, Meurandeh, Kota Langsa, Aceh 24411, Indonesia

\* Corresponding Author. E-mail: saridewi1910@gmail.com.

---

Received: 11 Mei 2022; Revised: 6 June 2022; Accepted: 20 June 2022

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan instrumen penilaian disiplin dalam pembelajaran online yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran di sekolah dasar; dan 2) mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen penilaian disiplin dalam pembelajaran online sebagai pedoman penilaian kualitas siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan instrumen. Pengumpulan data melalui angket penilaian diri siswa. Validasi tiga *Expert Judgments* alat pengumpul data dianalisis menggunakan formula *Aiken'V*, self assessment field test dianalisis menggunakan validitas konstruk *Exploratory Factor Analysis* (EFA), dan reliabilitas dianalisis menggunakan *Alpha Cronbach*. Hasil validasi *Expert Judgment* menunjukkan validitas  $\geq 0,5$ ; ini berarti semua *item* valid, dan reliabilitas antar penilai tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil KMO = 0,590 pada uji coba terbatas dan uji coba diperluas KMO = 0,838. Berdasarkan muatan faktor, 15 *item* memiliki nilai  $\geq 0,3$  sehingga semua *item* valid. Reliabilitas uji coba pertama sebesar 0,654 dan uji coba kedua sebesar 0,754. Berdasarkan hasil analisis EFA, instrumen yang dikembangkan memiliki reliabilitas yang tinggi dan lebih besar dari kriteria minimum = 0,6. Hasil rotasi varimax variabel telah didistribusikan ke masing-masing faktor. Faktor karakter disiplin terdiri dari 5 faktor. Produk akhir dari hasil penelitian adalah instrumen penilaian disiplin yang valid dan reliabel.

**Kata Kunci:** Instrumen, Valid, Disiplin, Daring

## **Online learning discipline measurement innovation: A revolutionary discipline assessment tool for primary school students**

**Abstract:** This study aims to 1) develop disciplinary assessment instruments in online learning that teachers can use in learning in elementary schools; and 2) know the validity and reliability of disciplinary assessment instruments in online learning as quality assessment guidelines for elementary school students. This study uses the instrument development method. Collecting data through a student self-assessment questionnaire. Three *Expert Judgments* validated the data collection tool analyzed using the *Aiken'V* formula, self-assessment field tests were analyzed using exploratory factor analysis (EFA) construct validity, and reliability was analyzed using Cronbach's Alpha. The *Expert Judgment* validation results show a validity of  $\geq 0.5$ ; this means that all items are valid, and the inter-rater reliability shows no significant difference. The results of KMO = 0.590 in the limited trial and the expanded trial KMO = 0.838. Based on the factor loading, 15 items have a value of  $\geq 0.3$ , so all items are valid. The reliability of the first trial was 0.654 and the second trial was 0.754. Based on the results of the EFA analysis, the developed instrument has high reliability and is greater than the minimum criterion = 0.6. The variables' Varimax rotation results have been distributed to each factor. Discipline character factors consist of 5 factors. The final product of the research results is a valid and reliable disciplinary assessment instrument.

**Keywords:** Instrument, Valid, Discipline, Online

## PENDAHULUAN

Adanya wabah *corona virus disease 2019 (covid-19)* yang telah melanda 215 negara di dunia berpengaruh pada segala sektor kehidupan. Salah satu sektor yang terdampak pengaruh ini adalah sektor pendidikan. Dengan adanya wabah *corona virus disease 2019 (Covid-19)* ini memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya Sekolah Dasar. Pemerintah telah melarang adanya kegiatan atau aktivitas yang bisa menciptakan kerumunan yang dapat mempercepat penyebaran virus *corona*, pembatasan sosial (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*), memakai masker dan selalu cuci tangan. Dengan adanya pembatasan ini, maka pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah melarang Sekolah Dasar untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka (konvensional). Sesuai anjuran pemerintah, proses pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan secara daring, begitu pula dengan Sekolah Dasar dituntut untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran secara daring atau *online* (Firman & Rahayu, 2020). Hal ini memicu munculnya berbagai permasalahan sosial dan ekonomi di tengah masyarakat. Umumnya, kondisi sosial ekonomi orang tua di daerah pedesaan cenderung menengah ke bawah sehingga kurang mampu menyediakan fasilitas belajar seperti guru les, bahan-bahan bacaan, terutama internet di rumah yang dapat memudahkan akses sumber belajar (Wiranti & Astari, 2021). Sehingga para guru bekerja keras untuk tetap menyampaikan pembelajaran kepada siswa-siswinya agar proses kegiatan belajar mengajar tetap terlaksana dengan baik, meskipun terdapat beberapa faktor penghambat dalam pelaksanaan pembelajaran yang ditemui (Khairi & Sufiyanto, 2021). Mereka dituntut menjalankan proses mengajar walaupun dalam keadaan sesulit apapun atau dalam masa pandemi ini guru harus tetap memikirkan cara untuk bagaimana peserta didik tetap mendapatkan pembelajaran. Pembelajaran diharuskan tetap berlangsung agar pendidikan terjamin. Tugas pokok dan fungsi guru yang melekat tetap akan dilaksanakan, karena guru diharapkan menjalankan pendidikan dan pembelajarannya, maka guru dituntut kreativitasnya sebagai fasilitator dalam pembelajaran (Malyana, 2020). Menurut Plt Direktur Jenderal (Dirjen) Pendidikan Anak Usia Dini, Dasar, dan Menengah (PAUD Dasmen) Kemendikbud, Hamid Muhammad dalam Bincang Pendidikan dan Kebudayaan, pembelajaran daring biasanya merupakan pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh guru secara interaktif melalui *video conference* (Pramana, 2020).

Hasibuan, dkk (2019) menyatakan, pembelajaran daring merupakan salah satu cara menanggulangi masalah pendidikan tentang penyelenggaraan pembelajaran. Pembelajaran Daring adalah metode belajar yang menggunakan model interaktif berbasis Internet dan *Learning Manajemen System (LMS)*, seperti menggunakan *Zoom*, *Geogle Meet*, *Geogle Drive*, dan sebagainya. Kegiatan daring diantaranya Webinar, kelas online, seluruh kegiatan dilakukan menggunakan jaringan internet dan komputer (Rambe, Naibaho, & Siregar, 2022). Fasilitas daring dengan menggunakan LMS sudah sejak lama digandrungi penggiat e-learning. Pembelajaran daring merupakan salah satu strategi pembelajaran yang adaptif pada kondisi saat ini. Guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (online), guru dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti *video converence* melalui *WhatssApp (WA)*, *telegram*, *instagram*, aplikasi *zoom meeting*, ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat memastikan siswa mengikuti pembelajaran dalam waktu yang bersamaan, meskipun di tempat yang berbeda (Nur, 2020). Namun, dalam proses pelaksanaan pembelajaran daring masih banyak terjadi permasalahan yang harus dicari solusinya selain media dalam pengajaran. Salah satunya adalah proses penilaian dalam proses pembelajaran. Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, penilaian dalam proses pendidikan merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari komponen lainnya khususnya pembelajaran. Penilaian merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Guru umumnya mengalami keterbatasan waktu dalam melakukan penilaian

terhadap sikap siswa, jumlah siswa yang banyak dalam satu kelas dan sulitnya mengarahkan siswa untuk menanamkan sikap yang baik sesuai dengan tujuan pembelajaran (Mawaddah, Putri, Rambe, & Rodina, 2022; Nuriana, 2018). Proses belajar mengajar di masa covid-19 masih merupakan sebuah aktivitas pembelajaran formal, penilaian tetap harus dilakukan walau dalam kondisi pembelajaran daring. Permasalahan yang timbul dalam proses pembelajaran daring antara lain pertanyaan apakah semua aspek afektif siswa dapat ditumbuhkembangkan melalui pembelajaran daring. Jika jawabannya adalah dapat ditumbuhkembangkan, maka dapatkah proses tersebut dinilai dalam suatu pengamatan atau diukur agar dapat dilakukan penilaian afektif terhadap tingkat keberhasilannya.

Sikap disiplin merupakan salah satu aspek afektif yang utama dalam siswa mencapai keberhasilan pembelajaran di sekolah. Sehingga salah satu aspek afektif yang harus diukur adalah disiplin siswa. Disiplin berasal dari bahasa latin yakni, *discere* yang berarti belajar. Dari kata ini lahir kata *disciplina* yang berarti pengajaran atau pelatihan. Saat ini kata disiplin mengalami perkembangan makna dalam beberapa pengertian. Pertama, disiplin diartikan sebagai kepatuhan terhadap peraturan atau tunduk pada pengawasan, dan pengendalian. Kedua disiplin sebagai latihan yang bertujuan mengembangkan diri agar dapat berperilaku tertib. Kata disiplin dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti ketaatan (kepatuhan) kepada peraturan tata tertib dan sebagainya. Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan disebut nilai disiplin (Zubaedi, 2011). Dari sisi psikologis, James Drever menyatakan disiplin adalah kemampuan mengendalikan perilaku yang berasal dari dalam diri seseorang sesuai dengan hal-hal yang telah di atur dari luar atau norma yang sudah ada. Dengan kata lain, disiplin dari segi psikologis merupakan perilaku seseorang yang muncul dan mampu menyesuaikan diri dengan aturan yang telah ditetapkan (Suryabrata, 2014).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 104 Tahun 2014 tentang penilaian hasil belajar pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah, tujuan penilaian yaitu 1) mengetahui tingkat penguasaan kompetensi dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang sudah dan belum dikuasai seorang/sekelompok peserta didik untuk ditingkatkan dalam pembelajaran remedial dan pengayaan; 2) menetapkan program perbaikan atau pengayaan berdasarkan tingkat penguasaan kompetensi bagi mereka yang diidentifikasi sebagai peserta didik yang lambat atau cepat dalam belajar dan pencapaian hasil belajar; 3) menetapkan ketuntasan penguasaan kompetensi belajar peserta didik ditetapkan harian, satu semesteran, satu tahunan, dan masa studi satuan pendidikan; 4) memperbaiki proses pembelajaran pada pertemuan dan/atau semester berikutnya; dan 5) memetakan mutu satuan pendidikan. Penilaian dalam proses pendidikan merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari komponen lainnya khususnya pembelajaran. Penilaian merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar oleh guru dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar siswa secara berkesinambungan. Guru mengalami kendala dalam merumuskan penilaian afektif menentukan spesifikasi penilaian, menulis penilaian ranah afektif, menentukan skala penilaian ranah afektif, menentukan sistem penskoran, menelaah penilaian ranah afektif (Hudiyatna, 2016). Hal ini sesuai dengan realita yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri Kuripan Kecamatan Watumalang, SD Negeri Selomerto. Faktor yang menyebabkan lemahnya kompetensi guru dalam menyusun instrumen penilaian karena kurangnya pemahaman guru dan kurang tersedianya waktu untuk menyusun instrumen penilaian (Hendra, Sumarno, & Dwijayanti, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan penyusunan instrumen penilaian disiplin untuk mempermudah guru dalam menilai sikap disiplin siswa. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian yaitu 1) mengembangkan instrumen penilaian disiplin dalam pembelajaran online yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran di sekolah dasar; dan 2) mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen penilaian disiplin dalam pembelajaran online sebagai pedoman penilaian kualitas siswa sekolah dasar.

---

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode survei, sedangkan teknik pengumpulan datanya menggunakan angket. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008). Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian jenis ini berbeda dengan penelitian pendidikan lain karena tujuannya adalah mengembangkan produk berdasarkan uji coba untuk kemudian direvisi sampai menghasilkan produk yang layak pakai (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini akan dikembangkan instrumen penilaian disiplin siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada Sekolah Dasar Negeri Kuripan Kecamatan Watumalang, SD Negeri Selomerto, kecamatan Selomerto dan SD negeri Kaliwiro semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. Langkah-langkah yang harus diikuti dalam mengembangkan instrumen afektif, yaitu: menentukan spesifikasi instrumen; menulis instrumen; menentukan skala instrumen; menentukan sistem penskoran; mentelaah instrumen; merakit instrumen; melakukan ujicoba; menganalisis instrumen; melaksanakan pengukuran; menafsirkan hasil pengukuran (Mardapi, 2011). Spesifikasi instrumen terdiri dari tujuan dan kisi-kisi instrumen. Dalam bidang pendidikan pada dasarnya pengukuran afektif ditinjau dari tujuannya yaitu ada lima macam instrumen, yaitu: instrumen sikap, instrumen minat, instrumen konsep diri, instrumen nilai dan instrumen moral. Setelah tujuan pengukuran afektif ditetapkan, kegiatan berikutnya adalah menyusun kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi, juga disebut blue-print, merupakan tabel matrik yang berisi spesifikasi instrumen yang akan ditulis (Mardapi, 2011).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.104 Tahun 2014 tentang pedoman penilaian hasil belajar, disiplin diartikan sebagai tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan. Disiplin berarti sikap untuk menaati peraturan atau ketentuan yang telah ditetapkan. Dari pengertian disiplin tersebut, maka dapat dikembangkan menjadi dimensi-dimensi sikap disiplin. Dimensi sikap disiplin yang dikembangkan yaitu tertib dalam mengikuti pembelajaran di sekolah dan patuh terhadap tata tertib di sekolah. Berdasarkan dimensi-dimensi sikap disiplin di atas, maka dapat dijabarkan menjadi indikator-indikator sikap disiplin pada pembelajaran, antara lain: (1) Tertib dalam mengikuti pembelajaran di sekolah, indikatornya adalah aktif mengikuti pembelajaran di kelas, artinya Peserta didik duduk dengan sigap menghadap ke depan, dan memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran berlangsung, lalu peserta didik bertanya kepada guru jika ada materi yang tidak dipahami, serta menjawab ketika guru memberikan pertanyaan. (2) Tanggung jawab terhadap tugas, artinya peserta didik mengerjakan PR tidak di sekolah, mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru, dan walaupun guru sedang tidak berada di kelas, peserta didik tetap mengerjakan tugas, lalu peserta didik dapat mengumpulkan tugas yang telah diberikan guru dengan tepat waktu. (3) Patuh terhadap tata tertib yang berlaku di sekolah, indikatornya adalah mengamalkan tata tertib sekolah, seperti tidak terlambat masuk kelas, membawa peralatan penunjang pembelajaran bahasa Prancis, tidak berbuat gaduh pada saat pembelajaran berlangsung, serta memakai seragam lengkap sesuai peraturan.

Terdapat lima ranah afektif yang dapat dinilai di sekolah, yaitu sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral. Penilaian ini akan dilakukan dengan menggunakan instrumen afektif. Skala instrumen yang sering digunakan dalam penelitian yaitu skala likert, yang dapat di pergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Penggunaan skala Likert untuk pengembangan instrumen penilaian afektif dirasa lebih sesuai, karena lebih mudah dikembangkan dalam pembuatan instrumen. Selain itu, bentuk skala likert juga lebih umum dan bersifat luwes, sehingga memudahkan responden dalam memberikan tanggapannya. Untuk skala Likert, skor tertinggi tiap butir adalah 5 dan yang rendah adalah 1. Dalam pengukuran skala Likert sering terjadi kecenderungan responden memilih jawaban pada katagori 3 (tiga). Untuk mengatasi hal tersebut skala likert

yang digunakan dalam penelitian dimodifikasi dengan hanya menggunakan 4 (empat) pilihan, dengan skor tertinggi adalah 4 dan skor terendah 1.

### Validitas dan Reliabilitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur, yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah. Validitas isi merupakan validitas yang estimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgment* (Azwar, 2015).

Penghitungan hasil uji validitas skala menggunakan Formula Aiken-V, yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \dots\dots\dots 1$$

Keterangan:

S : r - lo

Lo : Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini adalah 1)

C : Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini adalah 4)

R : Angka yang diberikan oleh penilai

N : Jumlah Expert

Uji validitas yang digunakan dalam skala kecerdasan emosi dan skala stres akademik adalah menggunakan uji validitas isi. Uji validitas isi bertujuan untuk memperkecil tingkat kelemahan dan kesalahan dari instrumen yang telah dibuat oleh peneliti. Uji validitas isi pada skala menggunakan *expert judgment* yang dilakukan oleh panel ahli, meliputi tiga orang yang profesional. Uji validitas ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah kalimat yang digunakan pada item dapat dipahami dan apakah sudah mewakili aspek-aspek kecerdasan emosi dan stres akademik serta memastikan bahwa pengukuran memasukkan sekumpulan item yang memadai dan mewakili yang mengungkap konsep. Semakin item skala mencerminkan kawasan atau keseluruhan konsep yang diukur, semakin besar validitas isi. Uji keterbacaan dilakukan oleh teman sejawat tujuannya adalah untuk memastikan bahwa bahasa yang digunakan dalam instrumen bersifat terbuka, pernyataan tidak merujuk pada salah satu pilihan jawaban dan pernyataan bukan merupakan pernyataan negatif serta tidak menimbulkan penafsiran berbeda.

Uji coba instrumen dimaksudkan untuk memperoleh instrumen yang valid dan reliabel (andal). Baik buruknya suatu instrumen dapat ditunjukkan melalui tingkat kesahihan (validitas) dan tingkat keandalan (reliabilitas) instrumen itu sendiri sehingga instrumen tersebut dapat mengungkap data yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan penelitian sebagaimana telah dirumuskan sebelumnya. Di dalam uji instrumen ini, responden yang digunakan adalah siswa Sekolah Dasar kelas IV, V, dan VI di SD Negeri Kuripan, SD Negeri Selomerto, dan SD negeri Kaliwiro di Kabupaten Wonosobo pada semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 75 siswa pada uji coba terbatas dan 90 siswa pada uji coba diperluas sebagai subyek utama penelitian ini. Uji coba instrumen dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu uji coba 1 atau uji coba terbatas dan uji coba 2 atau uji coba diperluas. Dari pelaksanaan uji coba yang dilakukan kepada responden maka diperoleh data tentang kecukupan sampel, mengetahui valid atau tidak tiap butir instrumen dan reliabilitas instrumen. Uji reliabilitas untuk jenis data instrumen menggunakan teknik Alpha Cronbach (Sugiyono, 2008). Adapun koefisien reliabilitas dihitung menggunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Jika besaran koefisien reliabilitas > 0,6, maka butir soal dinyatakan reliabel. Begitu sebaliknya jika besaran koefisien reliabilitas < 0,6, maka butir soal dinyatakan tidak reliabel.

### Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis faktor. Analisis faktor merupakan sebuah teknik yang digunakan untuk mencari faktor-faktor yang mampu menjelaskan hubungann atau korelasi



antara berbagai indikator independen yang diobservasi (Widarjono, 2010). Karena indikator yang digunakan berasal dari landasan teori yang sudah ada, maka analisis faktor ini merupakan analisis faktor konfirmatori, yaitu analisis yang bertujuan untuk menguji teori secara empiris atau melakukan konfirmasi mengenai struktur faktor yang ada (Gudono, 2011).

Keputusan pertama yang harus diambil oleh peneliti adalah menganalisis apakah data yang ada cukup memenuhi syarat dalam analisis faktor. Langkah pertama ini diawali dengan mencari korelasi matriks antara indikator-indikator yang diobservasi. Ada beberapa ukuran yang bisa digunakan untuk syarat kecukupan data sebagai rule of thumb (Widarjono 2010:241). Namun, dalam penelitian ini menggunakan metode ukuran Kaiser-Meyer Olkin (KMO). Metode ini paling banyak digunakan untuk melihat syarat kecukupan data untuk analisis faktor. Metode KMO digunakan untuk mengukur kecukupan sampling secara menyeluruh dan mengukur kecukupan sampling untuk setiap indikator. KMO dihitung menggunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Selain memasukkan semua indikator di dalam perhitungan korelasi, KMO juga menghitung koefisien korelasi di dalam analisis faktor untuk indikator tertentu. MSA juga memiliki kesamaan aturan dengan KMO, semakin tinggi nilai koefisien korelasi MSA maka sangat beralasan untuk memasukkan indikator secara individual di dalam analisis faktor.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran secara afektif bertujuan dalam membentuk daya empatik peserta didik sehingga mereka menjadi pribadi yang peka terhadap kehidupan di sekeliling mereka. Peserta didik yang memiliki afektif yang baik mampu mengorganisir berbagai nilai positif di masyarakat serta mampu membedakan nilai-nilai negatif di lingkungan sosialnya. Nilai positif yang mereka pahami diserap sebagai suatu sistem nilai pengambilan sikap dan pembentukan kehidupan mereka di tengah masyarakat. Setelah melakukan analisis spesifikasi instrumen yang terdiri dari menentukan tujuan dan kisi-kisi instrumen, maka dilanjutkan dengan menjabarkan indikator menjadi butir pernyataan yang sesuai dengan kisi-kisi instrumen.

Responden yang digunakan oleh peneliti sebagai subyek penelitian adalah siswa Sekolah Dasar kelas IV, V dan VI di Kabupaten Wonosobo. Pada Uji Coba Terbatas jumlah sampel yang peneliti gunakan sebanyak 75 siswa Sekolah Dasar. Sedangkan pada uji coba diperluas sampel yang peneliti gunakan sebanyak 90 siswa Sekolah Dasar. Validitas isi dilakukan oleh 3 orang ahli yaitu Pengawas SD Kecamatan Watumalang, Heru Sutomo, S.Pd., MM.; Pengawas SD Kecamatan Selomerto, Kemiya, S.Pd., MM.Pd.; dan guru SDN Ropoh, Kecamatan Wadaslintang, Drs. Jemino, MM.Pd.

Hasil uji validitas terhadap lembar kerja siswa berdasarkan validasi ahli I memperoleh 11 butir soal yang kriterianya sangat relevan dan 4 soal yang kriterianya relevan, berdasarkan hasil tersebut maka semua item soal dinyatakan valid. Jadi validasi ahli I hanya dilakukan satu kali. Hasil uji validitas pada tabel 4 terhadap lembar kerja siswa berdasarkan validasi ahli II memperoleh 13 butir soal yang kriterianya sangat relevan dan 2 soal yang kriterianya relevan, berdasarkan hasil tersebut maka semua item soal dinyatakan valid. Jadi validasi ahli II hanya dilakukan satu kali. Hasil uji validitas pada tabel 3 terhadap lembar kerja siswa berdasarkan validasi ahli III memperoleh 11 butir soal yang kriterianya sangat relevan dan 4 soal yang kriterianya relevan, berdasarkan hasil tersebut maka semua item soal dinyatakan valid. Jadi validasi ahli I hanya dilakukan satu kali. Lembar kerja siswa dikatakan efektif dan layak digunakan. Setelah di uji validitas, ketiga ahli menyatakan bahwa instrumen bisa digunakan tanpa perbaikan

Perhitungan validator terhadap instrumen penilaian disiplin pada butir soal nomor 1 sebesar 1. Sehingga butir soal nomor 1 dinyatakan valid. Perhitungan validator terhadap instrumen penilaian disiplin pada butir soal nomor 2 sebesar 1. Sehingga butir soal nomor 2 dinyatakan valid. Nilai hasil validitas isi menggunakan *Aiken-V* berdasarkan 3 orang ahli dari perhitungan pada butir 1 sampai butir 15 diperoleh nilai lebih dari 0,5. Hal ini berarti seluruh butir soal dinyatakan valid. Hasil uji validitas pada tabel 1 terhadap lembar kerja siswa berdasarkan validasi ahli semua butir soal > 0,5 dengan kriteria sangat relevan dan dinyatakan valid (Azwar,

2015). Jadi validasi ahli hanya dilakukan satu kali. Lembar kerja siswa dikatakan efektif dan layak, tidak ada saran perbaikan sehingga lembar kerja siswa dapat langsung digunakan sebagai instrumen penelitian.

### Uji Coba Terbatas

Hasil Uji Reliabilitas *Cronbach Alpha* pada uji coba terbatas adalah sebesar 0,656. Instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai  $r_{11} > 0,6$ . Uraian caseprocessing summary, dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Case Processing Summary

No	Case Processing Summary			
			N	%
1	Cases	Valid	75	100,0
2		Excluded <sup>a</sup>	0	,0
3		Total	75	100,0

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa jumlah responden penelitian ada 75 siswa, dan semua jawaban dari responden terisi sehingga jumlah valid ada 100%. Berdasarkan hasil pengukuran reliabilitas *cronbach's alfa* terdapat 15 item dengan nilai sebesar 0.656. Karena nilai *cronbach's alpha*  $0.656 > 0.60$  maka dapat disimpulkan bahwa ke 15 item pertanyaan atau semua item pertanyaan angket untuk variable "penilaian disiplin dalam proses pembelajaran daring pada siswa sekolah dasar" adalah reliabel atau konsisten.

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *cronbach's alfa* yang terdapat dalam tabel *Item-Total Statistic* menggunakan program *Statistical Program for Social Science (SPSS)* dari *item* nomor 1 sampai *item* nomor 15 berturut-turut adalah sebagai berikut: (0,632), (0,671), (0,674), (0,654), (0,652), (0,622), (0,633), (0,655), (0,637), (0,622), (0,629), (0,651), (0,622), (0,612), dan (0,628). Menurut ketentuan, apabila dalam penghitungan diperoleh nilai *cronbach alpha*  $> 0,60$ , maka *item* dinyatakan valid dan reliabel atau terpercaya untuk alat pengumpulan data penilaian afektif aspek disiplin siswa di sekolah dasar dan tidak perlu dilakukan perbaikan terhadap instrument tersebut. Hal ini berarti Ke 15 *item* telah dinyatakan valid atau dengan kata lain seluruh *item* dinyatakan valid dan bisa digunakan sebagai instrumen penelitian. Sebaliknya, apabila berdasarkan hasil penghitungan tiap butir instrumen diperoleh data nilai *cronbach's alfa*  $\leq 0,60$ ; maka butir soal tersebut harus diperbaiki dahulu atau bahkan dihilangkan sebelum dilakukan penghitungan selanjutnya. Analisis faktor ini merupakan analisis faktor konfirmatori, yaitu analisis yang bertujuan untuk menguji teori secara empiris atau melakukan konfirmasi mengenai struktur faktor yang ada (Gudono, 2011). Berdasarkan hasil perhitungan KMO dapat diketahui bahwa nilai output *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* dari instrumen yang diuji adalah sebesar 0.590, hasil uji *Barlett* menghasilkan *Chi-Square* sebesar 236,462 dengan derajat kebebasan (df) = 105 dan nilai-p (sig)  $< 0,000$ . Kesimpulan yang diperoleh bahwa paket data yang diuji cobakan memenuhi syarat kecukupan sampel atau bisa dikatakan bahwa paket instrument valid dengan validitas konstruk = 0,590.

Grafik *Screeplot* menerangkan hubungan antara banyaknya faktor yang terbentuk dengan nilai *eigenvalue* dalam bentuk grafik. Ada tiga faktor dalam komponen number 1,2,3,4,dan 5 lebih besar dari 1 dan komponen number 6 dan seterusnya kurang dari 1. Dari hasil uji penghitungan transformasi matrik terhadap instrumen yang peneliti peroleh menunjukkan bahwa variabel-variabel sudah terdistribusikan ke masing-masing faktor yaitu 5 faktor yang terbentuk. Setelah dilakukan rotasi dan terbentuk 5 faktor, selanjutnya memberikan nama pada faktor tersebut. Penamaan faktor ini tergantung peneliti dan dapat mewakili variabel-variabelnya. Faktor yang terbentuk adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor 1 terdiri dari variabel butir soal 1,6,7,14,15
- 2) Faktor 2 terdiri dari variabel butir soal 4,8,10,12
- 3) Faktor 3 terdiri dari variabel butir soal 2,13
- 4) Faktor 4 terdiri dari variabel butir soal 3,9,11
- 5) Faktor 5 terdiri dari variabel butir soal 5

### Uji Coba Diperluas

Hasil data pada *case processing summary*, dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** *Case Processing Summary*

No	Case Processing Summary		
		N	%
1	Valid	90	100,0
2	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
3	Total	90	100,0

Berdasarkan data pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 90 orang siswa, dan semua jawaban dari responden terisi sepenuhnya sehingga diperoleh jumlah valid ada 100%. Pada tabel *Anti-image Matrice*, khusus pada bagian (*anti Image Correlation*) terlihat angka yang bertanda (a) yang menandakan besaran MSA sebuah variabel. Nilai MSA masing-masing variabel besarnya  $> 0.5$  maka semua variabel dapat diproses lebih lanjut. Data *reliabilitas croncbach's alpha*, dapat dilihat pada Tabel 3.

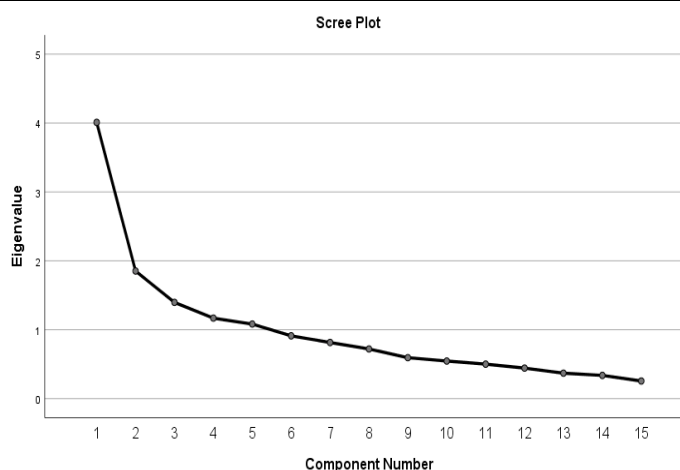
**Tabel 3.** *Reliabilitas Croncbach's alpha*

No	Reliability Statistics		
	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
1	,754	,791	15

Dari Tabel 3. dapat dilihat bahwa ada 15 buah *item* dengan nilai *croncbach's alpha* sebesar 0.754. Karena nilai *croncbach's alpha*  $0.754 > 0.60$  maka dapat disimpulkan bahwa ke 15 item pertanyaan atau semua item pertanyaan angket untuk variable "penilaian disiplin siswa sekolah dasar dalam jaringan" adalah reliabel atau konsisten. Berdasarkan penghitungan reliabilitas intrumen terhadap uji tiap *item* dapat diketahui bahwa setiap *item* pertanyaan mempunyai nilai *croncbach's alpha*  $> 0.60$ . Hal ini membuktikan hawa setiap *item* pertanyaan dari intrumen tersebut reliabel atau terpercaya untuk alat pengumpulan data penilaian afektif aspek disiplin siswa di sekolah dasar pada pembelajaran daring. Analisis faktor ini merupakan analisis faktor konfirmatori, yaitu analisis yang bertujuan untuk menguji teori secara empiris atau melakukan konfirmasi mengenai struktur faktor yang ada (Gudono, 2011). Hasil output KMO, dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** *Output KMO*

No	KMO and Bartlett's Test		
1	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,721
2	Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	343,750
3		Df	105
4		Sig.	,000



**Gambar 4.** Grafik Scree Plot



Berdasarkan data di Tabel 4, dapat dilihat bahwa nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dari instrumen yang diuji adalah sebesar 0.721, hasil uji *Barlett* menghasilkan *Chi-Square* sebesar 343,750 dengan derajat kebebasan ( $df$ ) = 105 dan nilai- $p$  ( $sig$ ) < 0,000. Kesimpulan yang didapatkan bahwa paket data yang di uji cobakan memenuhi syarat kecukupan sampel atau bisa dikatakan bahwa paket instrument valid dengan validitas konstruk = 0,721. *Grafik scree plot* dapat dilihat pada Gambar 4.

*Grafik Scree Plot* sebelumnya menerangkan bahwa hubungan antara banyaknya faktor yang terbentuk dengan nilai *eigenvalue* dalam bentuk grafik. Ada tiga faktor dalam komponen number 1,2,3,4,dan 5 lebih besar dari 1 dan komponen number 6 dan seterusnya kurang dari 1. *Rotated Component matrix* nilai *loading* faktor dari tiap-tiap variabel. *Loading* faktor merupakan besarnya korelasi antara faktor yang terbentuk dengan variabel tersebut.

- 1) Untuk variabel butir 1, korelasi antara variabel butir 1 dengan faktor 1 (0,055), faktor 2 (0,747), faktor 3 (-0,65), factor 4 (0,269), faktor 5 (0,127). Hal ini dapat dikatakan bahwa variabel butir 1 masuk ke dalam Faktor 2, karena korelasinya paling tinggi diantara faktor yang lain. Demikian juga faktor loading untuk variabel yang lain;
- 2) Variabel butir 2 nilai loading faktor dengan faktor 1 (-,154), faktor 2 (0,009), faktor 3 (,075), actor 4 (0,729), faktor 5 (0,124) Maka variabel butir 2 masuk Faktor 4;
- 3) Variabel butir 3 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0, ,641), faktor 2 (-,008), faktor 3 (-,196), factor 4 (,326), faktor 5 (,256). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 4) Variabel butir 4 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0, ,722), faktor 2 (0, 192), faktor 3 (-,127), faktor 4 (-,135), faktor 5 (-,016). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 5) Variabel butir 5 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0, ,204), faktor 2 (0, 127), faktor 3 (0, 014), factor 4 (0,056), faktor 5 (,838). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 5;
- 6) Variabel butir 6 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0, 099), faktor 2 (0, 787), faktor 3 (-,002), factor 4 (0,032), faktor 5 (,152). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 2;
- 7) Variabel butir 7 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,097), faktor 2 (0, 501), faktor 3 (0,333), factor 4 (-,003), faktor 5 (0,573) Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 5;
- 8) Variabel butir 8 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,553), faktor 2 (0,213), faktor 3 (0,394), faktor 4 (-0,312), faktor 5 (0,164). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 9) Variabel butir 9 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,688), faktor 2 (0,003), faktor 3 (0,216), factor 4 (-0,117), faktor 5 (0,379). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 10) Variabel butir 10 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,530), faktor 2 (0,197), faktor 3 (0,354), factor 4 (-0,368), faktor 5 (-0,213). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 11) Variabel butir 11 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,484), faktor 2 (0,078), faktor 3 (0,431), factor 4 (0,066), faktor 5 (0,114). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 1;
- 12) Variabel butir 12 nilai loading faktor dengan faktor 1 (-0,061), faktor 2 (-0,022), faktor 3 (0,814), factor 4 (-0,108), faktor 5 (0,018). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 3;
- 13) Variabel butir 13 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,133), faktor 2 (0,262), faktor 3 (0,256), factor 4 (0,664), faktor 5 (0,130). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 4;
- 14) Variabel butir 14 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,114), faktor 2 (0,061), faktor 3 (0,626), factor 4 (0,416), faktor 5 (0,145). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 3; dan
- 15) Variabel butir 15 nilai loading faktor dengan faktor 1 (0,396), faktor 2 (0,577), faktor 3 (0,381), factor 4 (-0,120), faktor 5 (-0,210). Maka variabel tempat parkir masuk ke Faktor 2.

Penghitungan *component transformation matrix*, menunjukkan hasil rotasi varimax. Variabel-variabel sudah terdistribusikan ke masing-masing faktor yaitu 5 faktor yang terbentuk. Setelah dilakukan rotasi dan terbentuk 5 faktor, selanjutnya memberi nama faktor tersebut. Penamaan faktor ini tergantung peneliti dan dapat mewakili variabel-variabelnya.

- 1) Faktor 1 terdiri dari variabel butir soal 3,4,8,9,10,11;
- 2) Faktor 2 terdiri dari variabel butir soal 1,6,15;
- 3) Faktor 3 terdiri dari variabel butir soal 2, 12, 14;

- 4) Faktor 4 terdiri dari variabel butir soal 13; dan
- 5) Faktor 5 terdiri dari variabel butir soal 5,7.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian validitas isi oleh tim ahli (*expert judgement*) pada uji coba instrumen disiplin diperoleh bahwa instrumen penilaian disiplin siswa yang tersusun memiliki validitas yang baik. Hasil uji validitas berdasarkan validasi ahli 1,2,3 semua butir soal berkriteria sangat relevan dan dinyatakan valid. Sehingga validasi ahli hanya dilakukan satu kali. Lembar instrumen penilaian siswa dinyatakan efektif dan layak, serta tidak ada saran perbaikan sehingga lembar kerja siswa dapat langsung digunakan sebagai instrumen penelitian. Reliabilitas melalui uji *cronbach's alpha* dari hasil analisis data terhadap 15 butir item pada uji coba terbatas diperoleh sebesar  $0,656 > 0.60$  maka dapat disimpulkan bahwa ke 15 item pertanyaan atau semua item pertanyaan angket untuk *variable* "penilaian disiplin dalam proses pembelajaran daring pada siswa sekolah dasar" adalah *reliabel* atau konsisten, sehingga instrumen dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Reliabilitas melalui uji *cronbach alpha* dari hasil analisis data terhadap 15 butir *item* pada uji coba diperluas diperoleh sebesar  $0,754 > 0.60$  maka dapat disimpulkan bahwa ke 15 *item* pertanyaan atau semua item pertanyaan angket untuk *variable* "penilaian disiplin dalam proses pembelajaran daring pada siswa sekolah dasar" adalah reliabel atau konsisten, sehingga instrumen dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Pada Uji Coba Terbatas, variabel-variabel sudah terdistribusikan ke masing-masing faktor yaitu 5 faktor yang terbentuk. Dalam uji coba diperluas, variabel-variabel sudah terdistribusikan ke masing-masing faktor yaitu 5 faktor yang terbentuk. Setelah dilakukan rotasi dan terbentuk 5 faktor, pemberian nama pada faktor tersebut. Penamaan faktor ini tergantung peneliti, mewakili variabel-variabelnya. Produk akhir dari hasil penelitian adalah instrumen penilaian disiplin yang valid dan reliabel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2015). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>.
- Gudono. (2011). *Analisis Data Multivariat (Edisi Pertama)*. Yogyakarta: BPFE.
- Hendra, A., Sumarno, P., & Dwijayanti, I. (2021). Analisis Kesulitan Penyusunan Instrumen Penilaian Bagi Guru Sekolah Dasar Di Gugus Dewi Sartika Kecamatan Reban. *Widya Sari*, 23(5), 105–110. Retrieved from <https://widyasari-press.com/wp-content/uploads/2021/08/12.-Arie-Hendra-Pranata-Analisis-Kesulitan-Penyusunan-Instrumen-Penilaian-Bagi-Guru-Sekolah-Dasar.pdf>.
- Hudiyatna, N. &. (2016). Kendala Guru dalam Merumuskan Instrumen Penilaian pada Pembelajaran IPS Sesuai dengan ranah Afektif di Gugus I SD Negeri Uteun Pulo Seunagan Timur Nagan Raya. *Jurnal Pesona Dasar*, 2(4), 48–62. Retrieved from <https://jurnal.usk.ac.id/PEAR/article/viewFile/7544/6211>.
- Khairi, A. I., & Sufiyanto, M. I. (2021). Kinerja Guru Kelas Di Tengah Pandemi Covid-19 Pada Materi IPS Kelas 5 SDN Larangan Luar 03 Pamekasan. *Journal of Social Science and Education*, 2(2), 161–170. <https://doi.org/https://doi.org/10.21154/asanka.v2i2.3151>.
- Malyana, A. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Dan Luring Dengan Metode Bimbingan Berkelanjutan Pada Guru Sekolah Dasar di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(1), 67–76. Retrieved from <https://doi.org/10.52217/pedagogia.v2i1.640>.
- Mardapi, D. (2011). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Mawaddah, Putri, R. M., Rambe, A. H., & Rodina, Si. (2022). Kendala Guru Sekolah Dasar Dalam Memberikan Penilaian Sikap Siswa Pada Proses Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal*

*Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 680–685.

- Nur, M. N. A. (2020). Mendadak E-Learning. Retrieved November 5, 2023, from Kompasiana.com website: <https://www.kompasiana.com/nadzirin/5e9cf2d1097f364d404c2813/mendadak-e-learning>.
- Nuriana, D. (2018). Kendala Guru Dalam Memberikan Penilaian Sikap Siswa Pada Proses Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 2(2), 51–62. <https://doi.org/10.21070/madrosatuna.v2i2.1970>.
- Pramana, E. (2020). Kemendikbud Sebut PJJ Tak Sama dengan Pembelajaran Daring dan Luring. Retrieved November 5, 2023, from Jawa Pos website: <https://www.jawapos.com/pendidikan/01274667/kemendikbud-sebut-pjj-tak-sama-dengan-pembelajaran-daring-dan-luring>.
- Rambe, H., Naibaho, M. A., & Siregar, S. M. (2022). Tantangan Belajar Online pada SD Negeri 064037. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 414–420. Retrieved from <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/3095>.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Suryabrata, S. (2014). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Widarjono, A. (2010). *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Yogyakarta: STIM YKPN.
- Wiranti, G., & Astari, T. (2021). Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Motivasi Siswa Belajar Matematika Pada Masa Covid-19. *Bina Gogik*, 8(2), 110–117. Retrieved from <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/pgsd/article/download/750/682>.
- Zubaedi. (2011). *Desain Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.