

PENERAPAN SCIENTIFIC APPROACH BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS TERHADAP LITERASI NUMERASI DALAM ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM

Eva Luthfi Fakhru Ahsani, Elya Umi Hanik, Retno Susilowati
Institut Agama Islam Negeri Kudus
evaluthfi@iainkudus.ac.id, elyaumi@iainkudus.ac.id, retnosusilowati@iainkudus.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas scientific approach berbasis higher order thinking skills terhadap literasi numerasi dalam asesmen kompetensi minimum. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian lapangan (field research). Sedangkan metode penelitiannya adalah eksperimen. Populasi peserta didik kelas IV SD 3 Cranggang Kudus berjumlah 18 peserta didik. Teknik analisis data pengujian hipotesis menggunakan uji paired sample t test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik melalui tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengomunikasikan. Dalam mengimplementasikan HOTS berjalan dan dilakukan dengan baik, sesuai dengan indikator HOTS dimulai dari indikator menganalisis dan mengevaluasi. Adanya perbedaan rata-rata hasil belajar dari pretest 61,85 menjadi posttest 84,15. Kemudian dari hasil uji-T thitung > ttabel yaitu $10,654 > 2,09302$, dan nilai signifikan didapatkan $.000 < 0.05$ yaitu menerima H_a yang artinya terdapat peningkatan literasi numerasi dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill dalam Asesmen Kompetensi Minimum pada kelas IV SD 3 Cranggang.

Kata kunci: asesmen kompetensi minimum, higher order thinking skills, literasi numerasi, scientific approach.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya adalah upaya untuk membantu peserta didik agar dapat mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya menjadi manusia yang mempunyai kecakapan utuh, sehingga dengan kecakapannya tersebut ia dapat dengan baik menjalani dan menghadapi segala persoalan kehidupan. Oleh karena itu, perlu menyiapkan sumber daya manusia yang bermutu menjadi pekerjaan yang harus dilakukan oleh pemerintah agar para generasi muda dapat memenangkan persaingan. Dalam Metode Pembelajaran, pendekatan saintifik diartikan sebagai pendekatan utama dalam pembelajaran. Tujuannya agar siswa lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Pebriani et al., 2022).

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang berpusat pada siswa. Pendekatan saintifik dapat dipahami sebagai tujuan pembelajaran untuk memberikan peserta pengalaman belajar yang lebih bermakna. Siswa mengenali dan memahami materi yang berbeda menggunakan satu pendekatan. Bukti ilmiah bahwa informasi tersedia kapan saja, di mana saja mengandalkan informasi satu arah dari pendidik. Pendekatan Ilmiah dirancang untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang penggunaan pendekatan ilmiah untuk memahami dan memahami berbagai materi

(Ulia, 2016). Pendekatan saintifik disebut sebagai pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa agar lebih aktif saat proses pembelajaran serta mampu mengeksplorasi materi yang dipelajari. Pendekatan Saintifik dilakukan dengan proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan atau mengolah informasi, menalar, menarik kesimpulan, mengkomunikasikan (Rangkuti et al., 2021). Pendekatan saintifik juga dapat mengembangkan karakter, mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dan memiliki kemampuan HOTS (Indrati et al., 2021).

HOTS merupakan proses berfikir yang mendalam tentang pengolahan informasi dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah yang bersifat kompleks dan melibatkan keterampilan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Dhina Cahya Rohim, 2019). Pembelajaran saintifik berbasis HOTS adalah proses pembelajaran dimana lebih menekankan pada pendekatan ilmiah yang dapat memacu siswa berperan aktif, kreatif, dan bersemangat sebagai perwujudan motivasi dan peran siswa selama proses pembelajaran. Siswa dapat dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru. Kemampuan ini dikenal juga sebagai HOTS (High Order Thinking Skills) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi. Sehingga Literasi numerasi dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan kehidupan sehari-hari (Dinni, 2018).

Literasi numerasi merupakan suatu pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan angka, bilangan dari matematika dasar untuk masalah dalam kehidupan sehari-hari serta menganalisis informasi dalam berbagai bentuk untuk mengambil keputusan (Teresia, 2021). Literasi numerasi bersifat praktis dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Cakupan literasi numerasi terkait bilangan, operasi dan perhitungan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data (Ridwan, 2021).

Kesenjangan kemampuan literasi numerasi ditunjukkan dari hasil PISA dan TIMSS. Hasil PISA (OECD, 2018), Indonesia mendapatkan nilai matematika rata-rata 386 dari nilai rata-rata tertinggi 490. Hasil (TIMSS, 2015) Indonesia mendapatkan nilai matematika 397 dari nilai tertinggi yang diraih Singapore yaitu 618. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam mengerjakan soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) sangat rendah (Intan et al., 2020). Sehingga literasi numerasi siswa kurang. Permasalahan yang dihadapi oleh Kemendikbud adalah rendahnya literasi siswa.

Kesulitan siswa dalam berpikir kritis dan bernalar juga diketahui dari minimnya siswa yang dapat menyelesaikan soal higher order thinking skills (HOTS).

Dalam rangka mendukung pembudayaan literasi numerasi, pada tahun 2021 dilaksanakan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang meliputi literasi membaca dan numerasi. AKM digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dimana aspek yang diukur adalah kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi (Novita et al., 2021). Bertolak dari pemikiran tersebut, seyogyanya guru Sekolah Dasar dalam pembelajaran lebih fokus pada kebutuhan, yaitu pengembangan pengelolaan pembelajaran matematika berorientasi AKM aspek literasi numerasi. Pembelajaran berorientasi numerasi di Sekolah Dasar harus dikelola dengan maksimal supaya kemampuan numerasi siswa optimal. AKM aspek literasi numerasi bersifat kontekstual, mengukur kompetensi pemecahan masalah, dan merangsang siswa untuk berpikir kritis.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipergunakan ialah penelitian lapangan (field research). Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang dilaksanakan dengan cara mengobservasi langsung serta mengumpulkan data empiris di lapangan. Sedangkan pendekatan yang dipakai ialah pendekatan kuantitatif sebab prosedur penelitian yang hasilnya data berupa angka serta analisis data berupa statistik (Sugiyono, 2016). Adapun metode pada penelitian ini yaitu memakai eksperimen yakni cara untuk menggali suatu pengaruh perlakuan eksklusif kepada yang lain pada situasi yang terkendali. Desain penelitian ini menggunakan pre-experimental design menggunakan bentuk one-group pretest-posttest design lantaran eksperimen yang diberikan hanya satu himpunan tanpa adanya kelompok pembandingan (Sari et al., 2019). Populasi pada penelitian ini yaitu semua peserta didik kelas IV di SD 3 Cranggang yang berjumlah 18 peserta didik. Jenis teknik sampel yang dipakai yaitu sampling jenuh berjumlah 18 peserta didik kelas IV di SD 3 Cranggang Kudus. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Sedangkan analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji-t sampel berpasangan (paired sample t test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Scientific Approach* Berbasis *Higher Order Thinking Skills*

Model pembelajaran saintifik didefinisikan sebagai model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pendekatan pembelajaran yang ilmiah. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru (Lestari, 2020). Pendekatan saintifik dalam pembelajaran menekankan pentingnya kolaborasi dan kolaborasi antar siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran. Oleh karena itu, guru membuat pembelajaran sedapat mungkin dan terus mengacu pada proses standar. Dalam proses ini, pembelajaran diciptakan dalam suasana eksplorasi, penyempurnaan, dan penegasan. Hal ini juga mendorong observasi dengan mengutamakan keadaan siswa bertindak secara ilmiah, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, merumuskan, menarik kesimpulan, berkomunikasi. Pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan ilmiah, meliputi lima macam kegiatan, yakni mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengomunikasikan (Ratini et al., 2019)

Penerapan pendekatan saintifik pada kelas IV SD 3 Cranggang sudah mengaplikasikan langkah-langkah saintifik. Dalam pelaksanaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, peserta didik diajak untuk mengamati, membaca, mendengar dan melihat secara mandiri/berkelompok. Kegiatan menanya dengan guru dan siswa mengajukan pertanyaan dari yang faktual sampai ke yang bersifat hipotesis dengan diawali dengan bimbingan guru sampai dengan mandiri (menjadi kebiasaan).

Pada kegiatan bertanya, peserta didik menjadi aktif bertanya dalam pembelajaran, terutama tentang kegiatan yang akan mereka lakukan dalam kelompok. Dengan menanya dalam kegiatan pembelajaran dapat memberikan manfaat positif bagi peserta didik dalam belajar. Bertanya dapat memberikan manfaat positif bagi peserta didik dalam belajar, diantaranya membangkitkan rasa ingin tahu, minat dan perhatian peserta didik tentang materi pembelajaran, membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara. Pembelajaran tersebut lebih aktif, kreatif serta inovatif (Ahsani et al., 2021)

Langkah selanjutnya dalam pendekatan saintifik adalah mencoba. Kegiatan mencoba dapat meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi pembelajaran dengan mengumpulkan data dan informasi yang terkait dari berbagai sumber belajar. Hal ini

tentunya akan meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dan berani untuk mencoba untuk melakukan.

Kegiatan saintifik yang juga terpenting adalah mengasosiasi (menalar). Kegiatan mengasosiasi meliputi kegiatan menganalisis terhadap data yang telah didapatkan yang dilakukan secara logis dan sistematis untuk memperoleh suatu simpulan yang didasarkan pada sumber belajar.

Tahap terakhir dalam pendekatan saintifik yaitu mengomunikasikan. Mengomunikasikan dalam hal ini menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan dan tertulis. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas dan kelompok lain menanggapi hasil presentasi kelompok.

Pendekatan saintifik juga membantu memecahkan masalah secara sistematis, dan mengembangkan keterampilan HOTS. HOTS memainkan peran penting dalam mempersiapkan siswa untuk menjadi pembelajar yang aktif dalam proses pembelajaran dan menjadi pemecah masalah yang baik untuk mengembangkan kemampuan mereka untuk membuat keputusan yang matang dan tanggung jawab dalam belajar (Putra & Hanggara, 2018). Dengan demikian, siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif pada pelajaran selanjutnya. Penerapan pembelajaran berbasis HOTS yang dilaksanakan tersebut dapat dilihat dari perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi yang diterapkan. Adapun dalam pelaksanaan pembelajarannya dalam menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa atau HOTS terbagi menjadi dua aspek yakni Pertama, menganalisis dilihat pada penerapan metodenya yakni siswa sudah mampu berpikir kritis dan mampu memecahkan permasalahan yang ada mengenai materi.

Dalam mengimplementasikan HOTS (*High Order Thinking Skills*) berjalan dan dilakukan dengan baik. Ini terlihat dari beberapa proses yang sesuai dengan indikator HOTS (*High Order Thinking Skills*) dimulai dari indikator menganalisis dan mengevaluasi. Pada indikator menganalisis khususnya guru Kelas IV sudah menerapkan dengan baik pada saat pembelajaran berlangsung, hal ini terlihat pada saat guru menyampaikan materi kepada siswa dengan berbagai cara yang mengindikasikan kepada indikator menganalisis. kemudian pada indikator mengevaluasi, guru sudah melaksanakan sesuai dengan yang pemerintah terapkan yaitu dimulai dari penilaian proses pembelajaran, kemudian ada evaluasi per KD.

Masih terdapat kekurangan dalam pembelajaran, yaitu butir soal yang digunakan dalam pembelajaran belum divalidasi oleh validator. Sehingga terdapat kekurangan dalam penyusunan instrumen tes. Meskipun dalam proses pelaksanaannya tidak sempurna, namun pengimplementasian Higher Order Thinking Skills (HOTS) terus dilakukan dengan baik.

Literasi Numerasi Dalam Asesmen Kompetensi Minimum

Literasi merupakan salah satu prasyarat kecakapan hidup abad ke-21. Salah satu literasi yang memiliki peran sangat penting yaitu literasi numerasi guna menumbuhkan budi pekerti melalui pembudayaan yang menjadi karakter. Penerapan literasi numerasi dalam pembelajaran tematik merupakan suatu pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pendidik dengan menciptakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan numerasi.

Terkait dengan kemampuan numerasi yang merupakan salah satu indikator dalam pelaksanaan AKM ini, mempunyai tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa yang berkaitan dengan penerapan pengetahuan dasar, konsep dan proses perhitungan matematika ke dalam permasalahan dalam kehidupan nyata (Dwi Erna Novianti, 2021). Asesmen Kompetensi Minimum adalah kompetensi yang benar-benar minimum, yakni Penilaian Kompetensi Minimum (AKM) merupakan penilaian terhadap kompetensi dasar yang dibutuhkan semua peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dan berpartisipasi aktif di masyarakat. Dua kemampuan dasar yang diukur dengan AKM adalah literasi dan numerasi (Kemdikbud, 2020). Soal-soal pemerintah yang telah diujicobakan oleh pemerintah memiliki komponen sebagai berikut (Ridwan, 2021):

Tabel 1.
Komponen Soal-Soal AKM

Literasi Membaca		Literasi Numerasi	
Konten	1. Teks Informasi 2. Teks Sastra	Konten	1. Bilangan 2. Pengukuran dan geometri 3. Data dan ketidakpastian 4. Aljabar
Proses Kognitif	1. Menemukan informasi 2. Interpretasi dan integrasi 3. Evaluasi dan refleksi	Proses kognitif	1. Pemahaman 2. Aplikasi 3. Penalaran
Konteks	1. Personal 2. Saintifik 3. Sosial budaya	Konteks	1. Personal 2. Saintifik 3. Sosial budaya

Kompetensi minimum yang seharusnya dimiliki oleh siswa adalah mampu menalar secara sistematis dan mampu membaca secara kritis. Dalam penelitian ini, literasi numerasi siswa masih perlu ditingkatkan lagi terutama ketepatan dan ketelitian siswa dalam menyelesaikan masalah soal literasi numerasi guna tercapainya kompetensi yang baik.

Penerapan Scientific Approach Berbasis Higher Order Thinking Skills Terhadap Literasi Numerasi Dalam Asesmen Kompetensi Minimum

Berdasarkan perhitungan yang didapat dari data penelitian tentang peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan LKPD berbasis kontekstual, nilai rata-rata sebelum diterapkannya LKPD berbasis kontekstual (Nilai pretest) peserta didik adalah 61,85. Sedangkan nilai rata-rata setelah diterapkannya LKPD berbasis kontekstual (Nilai posttest) adalah sebesar 84,15. Dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest mengalami perbedaan dan peningkatan antara sebelum dan sesudah diterapkannya pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill terhadap literasi numerasi dalam AKM. Peningkatan literasi numerasi siswa ini dapat dijelaskan karena siswa lebih mudah memahami materi. Meningkatkan pemahaman-pemahaman siswa terkait materi karena dengan pembelajaran saintifik siswa diajak untuk mengkonstruksi pengetahuannya melalui proses-proses ilmiah (Hapsari et al., 2020). Pendekatan saintifik mengarahkan siswa mampu berpikir kritis dan mempunyai ketrampilan (Nur Hakim & Rahayu, 2019). Sehingga pembelajaran berbasis pendekatan saintifik itu lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional (Agus et al., 2016).

Melalui penerapan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill pada mata pelajaran matematika kelas IV memperoleh nilai signifikan ($2\text{-tailed} < .05$), yakni $.000 < .05$. Begitupun dibuktikan jika hasil perhitungan uji-T bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,654 > 2,09302$. Dapat disimpulkan bahwa H_a menerima dan H_0 menolak, yaitu terdapat peningkatan literasi numerasi dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill dalam Asesmen Kompetensi Minimum pada kelas IV SD 3 Cranggang. Penelitian ini sejalan dengan Marlina Eliyanti Simbolon, Dede Rosyana, dan Yani Fitriyani yang menyatakan bahwa dalam hasil pengujian menunjukkan bahwa menolak H_0 menerima H_a dikarenakan signifikan $.000 < .05$, yang dinyatakan adanya perbedaan hasil belajar kelas kontrol dengan kelas eksperimen (Simbolon et al., 2021).

SIMPULAN

Penerapan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill melalui tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengomunikasikan. Dalam mengimplementasikan HOTS berjalan dan dilakukan dengan baik, sesuai dengan indikator HOTS dimulai dari indikator menganalisis dan mengevaluasi. Terdapat peningkatan literasi numerasi dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill kelas IV SD 3 Cranggang yang dinyatakan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar dari pretest 61,85 menjadi posttest 84,15. Kemudian dari hasil uji-T thitung > ttabel yaitu $10,654 > 2,09302$, dan nilai signifikan didapatkan $.000 < .05$ yaitu menerima H_a yang artinya terdapat peningkatan literasi numerasi dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis higher thinking order skill dalam Asesmen Kompetensi Minimum pada kelas IV SD 3 Cranggang. Saran setiap pembelajaran siswa terus dilatih dalam soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau nalar serta diminta peserta didik untuk terus mengembangkan kemampuan literasi dalam pembelajarannya.

REFERENSI

- Agus, M., Budiyo, K., Waluyo, L., & Mokhtar, A. (2016). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran di Pendidikan Dasar di Malang Implementation of Scientific Approach in Education in Primary Education in Malang. *Biology Education Conference*, 13(1), 46–51.
- Ahsani, E. L. F., Romadhoni, N. W., Layyiatussyifa, E. L., Ningsih, W. N. A., Lusiana, P., & Roichanah, N. N. (2021). Penguatan Literasi Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Indonesia Den Haag. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 8(2), 228–236.
- Dhina Cahya Rohim. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTs pada Pembelajaran. *BRILIANT: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(4), 436–446.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma*, 1, 170–176.
- Dwi Erna Novianti. (2021). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan Kaitannya dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 85–91.
- Hapsari, E. E., Sumantri, M. S., & Astra, I. M. (2020). Strategi Guru Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Pendekatan Saintifik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 850–860. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.171>
- Indrati, M. A. G., Wardani, I. S., & Irianto, A. (2021). Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Hots Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 4(2), 207–214. <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v4i2.4220>

- Intan, F. M., Kuntarto, E., & Alirmansyah, A. (2020). Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 5(1), 6. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v5i1.1666>
- Kemdikbud. (2020). Desain Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimum.
- Lestari, E. T. (2020). Pendekatan Saintifik di Sekolah Dasar. Budi Utama.
- Novita, N., Mellyzar, M., & Herizal, H. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan Persepsi Calon Guru. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i1.1568>
- Nur Hakim, M., & Rahayu, F. D. (2019). Pembelajaran Saintifik Berbasis Pengembangan Karakter. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 1–27. <https://doi.org/10.31538/nzh.v2i1.148>
- Pebriani, N. P. I., I.B. Putrayasa, & I.G. Margunayasa. (2022). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skill) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Ipa Tema 8 Kelas V Sd. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 12(1), 76–89. <https://doi.org/10.23887/jpepi.v12i1.980>
- Putra, R. A., & Hanggara, A. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Saintifik Berorientasi Higher Order Thinking Skills (HOTS) Terhadap Pemahaman Belajar Siswa. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 15(2), 44–50. <https://doi.org/10.25134/equi.v15i02.Abstract>
- Rangkuti, R. K., Nasution, T. A., & Rangkuti, R. T. (2021). Pengembangan Pendekatan Saintifik K-13 Berbasis Media Autograph Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skill (HOTS). 8(1), 244–255.
- Ratini, Riswanto, & Ihwan. (2019). Abstrak. *Snppn: Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 36–41.
- Ridwan, A. S. (2021). Pembelajaran Berorientasi AKM (Asesmen Kompetensi Minimum). Bumi Aksara.
- Sari, W. E., Waridah, W., & Sukardi, S. (2019). Penerapan Lembar Kerja Siswa (Lks) Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Datar Pada Siswa Kelas Ii Sdn 7 Kebebu. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 54–64. <https://doi.org/10.46368/jpd.v7i1.158>
- Simbolon, M. E., Rosyana, D., & Fitriyani, Y. (2021). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 No. 1.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. PT Alfabet.
- Teresia, W. (2021). Asesmen Nasional 2021. Guepedia.
- Ulia, N. (2016). Peningkatan pemahaman konsep matematika materi bangun datar dengan pembelajaran kooperatif tipe group investigation dengan pendekatan saintifik di SD. *Jurnal Tunas Bangsa*, 3(11), 56–68.

