



Meningkatkan Kemampuan Pengetahuan Konseptual pada Siswa Kelas IV SD dengan Menggunakan Aktivitas Pembelajaran Berorientasi Taksonomi Bloom Revisi

Dewa Nyoman Dede Premana^{1*}, I Wayan Widiana², I Made Citra Wibawa³ 

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Corresponding author: dewanyomandedepremana08@undiksha.ac.id

Abstrak

Kurangnya perencanaan dalam pelaksanaan aktivitas pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik untuk siswa sehingga membuat siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa aktivitas pembelajaran berorientasi taksonomi bloom revisi berpengaruh kepada kemampuan pengetahuan konseptual siswa kelas IV di Gugus IV, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD di Gugus IV Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Sedangkan untuk sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Samplangan yang berjumlah 21 orang sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas IV SD Negeri 2 Beng yang berjumlah 16 orang sebagai kelompok kontrol. Data kemampuan pengetahuan konseptual dikumpulkan menggunakan instrumen tes berbentuk uraian. Selanjutnya, dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan inferensial (Uji-t). Hasil analisis uji-t *independent sample Tes* berbantuan *SPSS 17.0 for windows* diketahui bahwa signifikansi (2-tailed) $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi terhadap kemampuan pengetahuan konseptual siswa kelas IV SD di Gugus IV Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar tahun ajaran 2022/2023.

Kata Kunci: Aktivitas Pembelajaran, Pengetahuan Konseptual, Taksonomi Bloom

Abstract

Lack of planning in the implementation of learning activities makes the learning process less attractive to students so students cannot follow the lesson properly. The purpose of this study was to find out that revised bloom taxonomy-oriented learning activities affected the conceptual knowledge abilities of class IV students in Cluster IV, Gianyar District, Gianyar Regency 2020/2021. This type of research is development research. The population in this study were fourth-grade elementary school students in Cluster IV, Gianyar District, Gianyar Regency. As for the sample in this study, there were 21 students in class IV at SD Negeri 2 Samplangan as the experimental group and 16 students in grade IV at SD Negeri 2 Beng as the control group. Conceptual knowledgeability data was collected using a test instrument in the form of a description. Furthermore, it was analyzed using descriptive and inferential analysis techniques (t-test). The results of the independent sample t-test analysis. The SPSS 17.0 for windows assisted test shows that the significance (2-tailed) is $0.00 < 0.05$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus it can be concluded that there is a significant influence of learning activities oriented to the Revised Bloom's Taxonomy on the conceptual knowledge abilities of fourth-grade elementary school students in Cluster IV Gianyar District, Gianyar Regency for the 2022/2023 academic year.

Keywords: Learning Activities, Conceptual Knowledge, Bloom Taxonomy

1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi hal yang penting karena dengan pendidikan yang berkualitas akan dapat menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing (Murtafiah, 2022; Rifa Hanifa Mardhiyah et al., 2021). Pendidikan memiliki peran penting dalam upaya mecerdaskan kehidupan bangsa, sebagai wahana dalam mengembangkan keterampilan-

History:

Received : July 10, 2022

Revised : July 12, 2022

Accepted : September 03, 2022

Published : November 25, 2022

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



keterampilan yang berguna dalam masyarakat (Murtafiah, 2022; Rifa Hanifa Mardhiyah et al., 2021). Begitu pentingnya peranan pendidikan bagi kemajuan sebuah negara, maka pemerintah telah mengambil langkah-langkah strategis dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu melalui penyediaan sarana prasarana pembelajaran, rutin mengkaji kurikulum yang berlaku, hingga memberikan pendidikan serta pelatihan bagi guru-guru dengan harapan dapat meningkatkan keprofesionalannya (Irawan, 2022; Murtafiah, 2022). Peranan guru dalam pendidikan dapat diibaratkan sebagai seorang manager didalam sebuah perusahaan (Fitri Wahyuni & Binti Maunah, 2021; Sirait & Neliwati, 2022). Maju atau tidaknya sebuah perusahaan sangat bergantung dari kemampuan manager dalam mengkoordinir para karyawannya, begitu pula keberhasilan pendidikan sangat bergantung dari bagaimana seorang guru melaksanakan pembelajaran di kelas (Kahfi, 2020; Syamsul, 2017). Guru memiliki peran dalam menyiapkan proses pembelajaran, pelaksanaan, dan pemberian tindak lanjut (Zulfakar et al., 2020). Proses menyiapkan pembelajaran dimulai dari menentukan tujuan pembelajaran, menentukan strategi, model, media pembelajaran sampai dengan menyusun evaluasi pembelajaran. Tujuan menyiapkan proses pembelajaran adalah untuk menciptakan pembelajaran yang efektif (Huda, 2020; Saifulloh & Darwis, 2020). Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa terlibat aktif dalam semua hal, baik mental, fisik maupun sosialnya. Siswa akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran apabila pembelajaran tersebut dirasa menarik dan bermakna oleh siswa (Arviani & Fajriyah, 2018; Fiteriani & Baharudin, 2017). Suasana pembelajaran yang menarik dan membuat siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran menjadikan materi yang dibelajarkan terasa berkesan sehingga akan lama melekat dalam ingatan siswa dan pada akhirnya berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Marpaung & Cendana, 2020; Pour et al., 2018).

Namun kenyataan di lapangan berbeda dari apa yang telah disebutkan diatas. Dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan di lapangan masih banyak terlihat bahwa guru jarang membuat atau merancang bahan ajar yang akan digunakan dalam proses pembelajaran (Yustianingsih et al., 2017; Zagoto & Dakhi, 2018). Dalam proses pembelajaran, guru terkadang hanya menjelaskan materi yang terdapat pada buku ajar kepada siswa tanpa menggunakan alat bantu atau dengan metode ceramah saja (Dewi et al., 2019; Melani et al., 2021). Pada pembelajaran tersebut, siswa hanya mendengarkan saja apa yang dijelaskan oleh gurunya tersebut (Abdullah, 2017; Rahmah, 2022). Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Pada kegiatan observasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa proses pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa hanya mendengarkan guru menjelaskan, siswa terlihat kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang ditunjukan dari kurangnya interaksi dari siswa untuk bertanya. Hasil wawancara diperoleh terdapat permasalahan dalam kegiatan pembelajaran seperti peserta didik lambat mengerti dengan apa yang dijelaskan oleh guru sehingga guru harus berkali kali menjelaskan materi yang dibelajarkan sehingga berdampak pada peserta didik juga kurang mampu untuk memecahkan suatu permasalahan. Setelah dilakukan analisis ternyata penyebab kurang optimalnya proses pembelajaran adalah akibat dari kurang optimalnya penyusunan rencana pembelajaran. Hal ini sangat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Maka dari itu sangatlah perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas sehingga pembelajaran tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya.

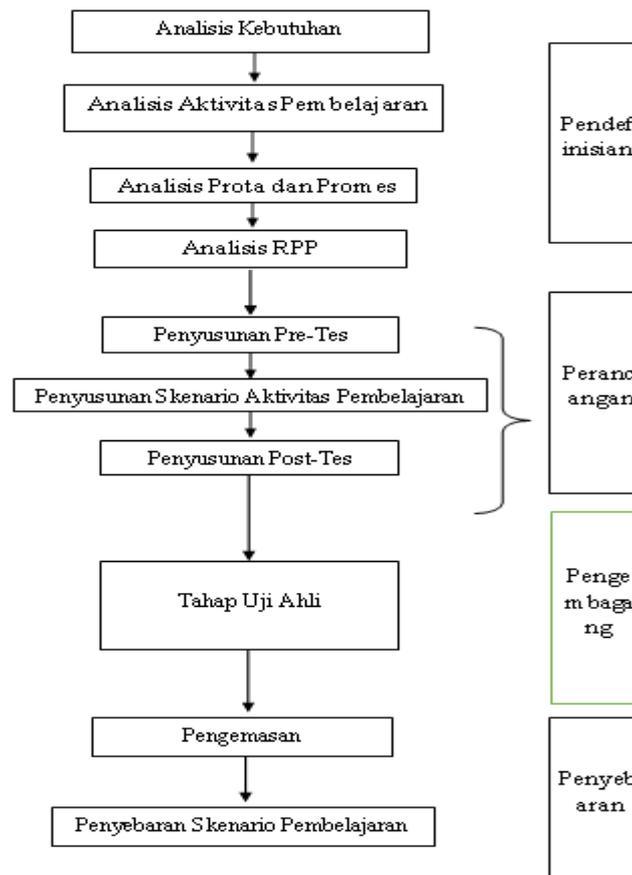
Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas adalah dengan mengembangkan aktivitas pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran sehingga akan memudahkan dalam penyampaian ilmu pengetahuan kepada siswa. Aktivitas pembelajaran merupakan suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan mengenai materi yang dipelajari (Febiani & Nisa, 2021;

Koten et al., 2022; Trinova, 2013). Perencanaan aktivitas pembelajaran yang lebih baik atau terencana sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah dapat membuat proses pelaksanaan pembelajaran akan berjalan lebih baik lagi sehingga siswa mendapat pengalaman belajar yang berkualitas. Hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan aktivitas pembelajaran di dalam kelasnya sebagai salah satu alternatif pembelajaran sehingga lebih efektif (Jampel & Puspita, 2017; Susilowati, 2018; Tanuwijaya & Tambunan, 2021).

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan Taksonomi Bloom untuk menggali pengetahuan konseptual siswa. pengetahuan konseptual merupakan pengetahuan yang tergabung dari serpihan-serpihan informasi berupa kenyataan, keterampilan, konsep, yang dapat dilihat sebagai jaringan ilmu pengetahuan yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Proses pembelajaran yang berorientasi pada Taksonomi Bloom Revisi diharapkan memberikan pengalaman belajar yang sistematis bagi siswa sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Proses pembelajaran yang dilakukan secara sistematis dengan berpedoman tahap perkembangan kognitif siswa akan memudahkan siswa dalam belajar dan akan menjadikan proses pembelajaran tersebut lebih bermakna. Hasil dari beberapa penelitian juga menunjukkan penerapan Taksonomi Bloom Revisi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Adams, 2015; Barari et al., 2022; Netriwati, 2018). Oleh karena itu, proses pembelajaran yang berorientasi pada Taksonomi Bloom Revisi diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pengetahuan konseptual siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa aktivitas pembelajaran berorientasi taksonomi bloom revisi berpengaruh kepada kemampuan pengetahuan konseptual siswa kelas IV di Gugus IV, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar 2020/2021.

2. METODE

Pengembangan aktivitas pembelajaran ini dilakukan dengan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan factual siswa sekolah dasar kelas IV. Penelitian ini dilakukan dengan berpatokan pada pada model penelitian pengembangan 4D yang memiliki empat tahapan pelaksanaan yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebarab (*disseminate*). Penelitian ini diawali dengan melakukan tahap pendefinisian (*Define*) yang bertujuan untuk menjelaskan dan mengartikan pengembangan aktivitas pembelajaran yang mendasari untuk keperluan pelaksanaan penelitian pengembangan aktivitas pembelajaran SD. Pada tahap ini dilakukan dengan melakukan beberapa analisis yaitu analisis aktivitas, analisis proda da promes serta analisis RPP. Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan (*design*) yang merupakan tahapan yang bertujuan untuk merancang rancangan aktivitas pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini. Pada tahap ini meliputi kegiatan merancang aktivitas pembelajaran, penyusunan aktivitas pembelajaran dan pembuatan butir soal. Tahap ketiga dalam penelitian ini adalah tahap pengembangan (*develop*) yang merupakan tahapan pengujian terhadap yang dikembangkan dalam penelitian ini. Pada tahap ini meliputi beberapa kegiatan yang dilaksanakan yang diantaranya produksi atau peyusunan aktivitas pembelajaran yang dikembangkan, implementasi aktivitas pembelajaran yang telah disusun, serta evaluasi terhadap pelaksanaan dan keseluruhan tahap yang sudah dilaksanakan. Tahap penyebaran (*disssminate*) merupakan tahapan penutup pada penelitian pngembangan ini yang merupakan tahapan yang mana aktivitas pembelajaran yang telah disusun dan teruji dilakukan penyebaran sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal untuk menunjang proses pembelajaran. Adapun skema penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D ini tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Penelitian Pengembangan 4D

Subjek pada penelitian ini melibatkan 4 orang dosen serta 37 orang siswa. 4 orang dosen yang menjadi subjek pada penelitian ini terbagi menjadi 2 ahli yaitu ahli media pembelajaran dan 2 ahli isi. Ahli media pembelajaran merupakan dosen dari Universitas Pendidikan Ganesha yang memiliki kompetensi dalam bidang penyusunan media pembelajaran khususnya untuk sekolah dasar. Sedangkan ahli isi merupakan dosen dari Universitas Pendidikan Ganesha yang memiliki kompetensi dalam analisis pembelajaran dan proses pembelajaran khususnya pada jenjang sekolah dasar. 37 orang siswa yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian pengembangan ini merupakan sampel siswa yang sedang menempuh pendidikan sekolah dasar pada kelas IV dari 7 sekolah yang merupakan populasi dalam penelitian pengembangan ini. Dari populasi tersebut kemudian dilakukan uji kesetaraan untuk menentukan sampel. Sampel kemudian dipilih dengan menggunakan teknik random sampling sehingga terpilih sampel dari 2 sekolah dengan jumlah siswa kelas IV dari masing-masing sekolah berjumlah 21 orang dan 16 orang siswa sehingga dalam penelitian ini menggunakan subjek siswa sebanyak 37 orang siswa.

Penelitian pengembangan aktivitas pembelajaran berorientasi taksonomi bloom revisi ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu metode wawancara, pencatatan dokumen dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan yang bertipe *rating scale*. *Rating scale* merupakan kuisisioner yang dapat digunakan untuk menilai produk yang dikembangkan yang memiliki skala penilai 1-5. Penyusunan instrumen penelitian dilakukan dengan menyusun kisi-kisi terlebih dahulu. Kisi-kisi yang disusun berlandaskan pada kajian teori yang dikembangkan oleh penelitian terdahulu (Malik et al., 2022; Zulfahmi et al., 2021). Indikator-indikator tersebut dimodifikasi menjadi butir-butir pernyataan pada tabel yang berasal dari teori *aktive learning*. *Aktive Learning* atau pembelajaran aktif

merupakan suatu pembelajaran yang memberikan nuansa pembelajaran yang mampu memberikan sebuah peluang luas antara guru dan siswa. Adapun kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini tersaji pada [Tabel 1](#), [Tabel 2](#), dan [Tabel 3](#).

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Aktivitas Pembelajaran

No.	Aspek	Komponen	Jumlah Butir
1	Proses pembelajaran berpusat pada siswa	1, 2	2
2	Kesesuaian aktivitas pembelajaran	3, 4, 5	3
3	Menggali Pengetahuan Baru dalam pembelajaran	6,7	2
4	Aktivitas Pembelajaran yang membangun kemandirian siswa	8, 9	2
5	Pemilihan media pembelajaran dalam aktivitas pembelajaran	10, 11	2
6	Terdapat Interaksi dalam Aktivitas Pembelajaran	12, 13, 14	3
7	Keterlibatan Fisik dan Indera Siswa dalam Pembelajaran	15, 16	2

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Uji Respon Guru dan Siswa

No.	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
1.	Pembelajaran berpusat pada siswa	1,2	2
2.	Kesesuaian aktivitas pembelajaran dengan dimensi tujuan	3,4,5	3
3.	Melakukan penemuan dalam pembelajaran	6,7	2
4.	Aktivitas pembelajaran memungkinkan kemandirian siswa	8,9	2
5.	Terdapat berbagai penggunaan media pembelajaran	10,11	2
6.	Keterlibatan fisik dalam pembelajaran	12,13	2
7.	Adanya interaksi sosial dalam proses pembelajaran	14,15,16	3

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Tes Pengetahuan Konseptual

No.	Komptensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
		Siswa mampu menentukan	C3	1,2,3	Esai	4
1	3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya istrik, gaya magnet, grafitasi dan gaya gesek	Langkah-langkah memainkan anak panah dan ketapel dengan tepat Disajikan tabel, siswa diminta menentukan perubahan gaya	C3	5	Esai	1
	4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak	Disajikan table, siswa diminta menentukan contoh perubahan gaya. Disajikan gambar dan teks, siswa	C3	6 10,11,1 2,13	Esai esai	1 4

No.	Komptensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
2	3.2 Mengetahui gambar dan bentuk dimensi	mampu mengurutkan Langkah-langkah menendang dan menghentikan bola dengan tepat.	C4	8,9	Esai	2
		Siswa mampu membedakan tahap-tahap pembuatan gambar tiga dimensi dengan tepat				
3	3.4 menjelaskan manfaat keberagaman karakteristik individu dalam kehidupan sehari-hari	Disajikan soal, siswa mampu menentukan tahap-tahap yang dilakukan dalam menyusun laporan hasil pengamatan tentang keberagaman karakteristik individu dengan tepat.	C3	15	Esai	1
		Disajikan soal, siswa mampu memberikan penilaian mengenai Langkah watak tokoh fiksi dengan tepat				
4	3.7 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi	Menguraikan tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi dengan tepat	C4	16,17,18,19,20	Esai	5
		Disajikan soal, siswa mampu				
5	4.4 Membuat gambar cerita	Menyusun Langkah-langkah membuat gambar cerita dengan tepat	C6	7	Esai	1

Instrumen yang baik merupakan instrumen yang dapat memenuhi syarat dari uji validitas. Sehingga dibuatkan sebuah tes yang berbentuk tes uraian yang memenuhi syarat baik dari uji validitas isi, validitas butir, reliabilitas, dan tingkat kesukaran tes. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini telah dilakukan pengujian untuk memenuhi syarat instrumen yang baik. Instrumen aktivitas pembelajaran yang tersaji pada [Tabel 1](#) dan [Tabel 2](#) telah dilakukan uji validitas butir instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus CVR (*Content Validity Ratio*). Hasil yang diperoleh dalam uji ini adalah validasi setiap butir

instrumen dalam rumus CVR, semua butir instrumen aktivitas pembelajaran dinyatakan valid. Selain itu, instrumen aktivitas pembelajaran juga dilakukan uji validitas isi yang dianalisis dengan menggunakan rumus CVI (*Content Validity Index*). Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai CVI adalah 1. Sehingga sesuai dengan kriteria CVI, maka validasi keseluruhan instrumen dalam rumus CVI bahwa instrumen aktivitas pembelajaran dinyatakan sangat baik. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yang disajikan pada [Tabel 3](#) juga dilakukan pengujian yang diantaranya uji validitas butir tes, uji validitas tes, uji reabilitas tes, dan uji tingkat kesukaran tes. Berdasarkan ketentuan validasi setiap butir instrumen dalam rumus CVR, semua butir instrumen aktivitas pembelajaran dinyatakan valid. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai CVI adalah 1. Sehingga sesuai dengan kriteria CVI, maka validasi keseluruhan instrumen dalam rumus CVI bahwa instrumen aktivitas pembelajaran dinyatakan sangat baik. Hasil perhitungan diperoleh hasil 0,60, dapat disimpulkan bahwa reliabilitas tes pengetahuan konseptual berada pada kriteria tinggi. Hal ini dikarenakan harga $r_{1.1}$ yang diperoleh 0,60 dan berada pada rentang $0,60 < r_{1.1} \leq 1,00$. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh nilai Pp sebesar 0,50. Jadi apabila dikonversi ke dalam kriteria tingkat kesukaran tes, dapat disimpulkan bahwa perangkat tes pengetahuan prosedural berada pada kriteria sedang.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif, analisis deskriptif kuantitatif dan metode analisis statistik inferensial. Metode analisis deskriptif kualitatif yaitu suatu cara analisis atau pengolahan data dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk kalimat/kata-kata, kategori mengenai suatu objek, sehingga akhirnya diperoleh kesimpulan umum ([Agung, 2018](#); [Sugiyono, 2017](#)). Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil uji coba ahli media pembelajaran, dan siswa. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan. Analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan atau presentasi, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum ([Agung, 2018](#); [Sugiyono, 2017](#)). Dalam penelitian ini, analisis deskriptif kuantitatif digunakan. Dalam penelitian ini analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis validitas isi aktivitas pembelajaran yang dikembangkan, rata-rata skor kelas eksperimen dan kelas control. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata dari lembar penilaian para ahli. Skor yang telah diperoleh sesuai kriteria kemudian dihitung rata-ratanya guna mencari validitas isi aktivitas pembelajaran yang dikembangkan. Analisis rata-rata skor kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui rata-rata skor yang diperoleh siswa di kelas kontrol, sedangkan analisis rata-rata skor kelas eksperimen bertujuan untuk mengetahui rata-rata skor yang diperoleh siswa di kelas eksperimen. Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pengetahuan prosedural pada kelas kontrol dan juga kelompok eksperimen. Hasil tes tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan antara hasil yang diperoleh oleh kelas kontrol dan kelas eksperimen ([Agung, 2018](#); [Widiana, 2016](#)). Uji prasyarat ini dilakukan untuk membuktikan kenormalan dan kehomogenan jenis data, sehingga bisa dilakukan uji hipotesis (uji t independen tes).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dimulai dengan tahap pendefinisian. Tahap pendefinisian terdiri dari beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan, analisis aktivitas pembelajaran, analisis silabus, dan analisis prota promes. Pada analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisis terhadap

aktivitas pembelajaran yang telah dilakukan di sekolah dasar. Pada analisis kebutuhan diketahui beberapa permasalahan yaitu proses pembelajaran yang berlangsung belum optimal. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru masih mendominasi pembelajaran melalui ceramah dengan sesekali memberikan siswa untuk bertanya. Lebih lanjut ditemukan fakta bahwa hasil belajar khususnya pengetahuan konseptual siswa masih tergolong rendah. Selain itu, ditemukan bahwa memang pembelajaran yang berlangsung selama ini belum memfasilitasi secara maksimal mengembangkan pengetahuan konseptual siswa. Pada tahap ini juga dilakukan analisis aktivitas pembelajaran yang diketahui permasalahan yaitu guru masih mendominasi pembelajaran dan sebagai sumber informasi. Belum terlihat adanya proses pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya, seperti: aktivitas membaca, berdiskusi, melakukan percobaan, dan menyajikan hasil karyanya. Hal ini menjadi faktor penyebab masih rendahnya pengetahuan konseptual siswa. Analisis Silabus dilakukan untuk menentukan Kompetensi dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), dan tujuan Pembelajaran yang harus dicapai dalam proses. Pada tahap ini dilakukan analisis rancangan program tahunan dan program semesteran yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini analisis prota dan promes dilakukan untuk menentukan tema yang diambil.

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan. Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perancangan prototipe aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi, merancang aktivitas pembelajaran, dan merancang soal uraian pengetahuan konseptual. tahap merancang prototipe aktivitas pembelajaran yang berorientasi Taksonomi Bloom Revisi dengan dimensi pengetahuannya adalah konseptual dan dimensi kognitifnya meliputi proses mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, selanjutnya dilanjutkan dengan merancang aktivitas pembelajaran. Perancangan aktivitas pembelajaran yang terdiri dari 6 aktivitas sesuai dengan dimensi kognitif dan dimensi pengetahuan. Aktivitas yang dikembangkan adalah aktivitas mengingat pengetahuan konseptual, memahami pengetahuan konseptual, menerapkan pengetahuan konseptual, menganalisis pengetahuan konseptual, mengevaluasi pengetahuan konseptual, dan mencipta pengetahuan konseptual. Tahap selanjutnya adalah merancang soal uraian pengetahuan konseptual. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan soal uraian pengetahuan konseptual yang nantinya dijadikan sebagai alat untuk mengukur tingkat keefektifan aktivitas pembelajaran yang telah dibuat dan dipraktikkan. Dalam hal ini adalah aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi.

Tahapan ketiga dalam penelitian pengembangan ini adalah tahap pengembangan yang terbagi atas tiga tahapan pelaksanaan yaitu tahap produksi, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Pada tahap ini merupakan proses pertama yakni membuat aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi. Aktivitas pembelajaran yang terdiri dari tabel dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan, identitas aktivitas pembelajaran, kegiatan inti, dan uraian aktivitas pembelajaran. Berikut merupakan uraian mengenai proses pembeutan aktivitas pembelajaran. Tahap implementasi dilaksanakan setelah melakukan uji validasi aktivitas pembelajaran oleh ahli isi yang terdiri dari 4 orang dosen ahli isi aktivitas pembelajaran, uji respon guru kepada 2 orang guru, dan uji respon siswa kepada 3 orang siswa. Setelah aktivitas pembelajaran dinyatakan valid, maka dilanjutkan dengan pengimplementasi aktivitas pembelajaran ke sekolah dasar yang telah dipilih. Aktivitas pembelajaran diterapkan sebanyak 6 kali sesuai dengan jumlah aktivitas yang dirancang di SD Negeri 2 Sampangan yang terpilih sebagai kelas eksperimen. Setelah ke-6 aktivitas pembelajaran yang diterapkan, maka pada tahap akhir siswa akan diberikan soal uraian pengetahuan konseptual yang telah disusun dan tervalidasi sebelumnya. Hasil analisis data validasi isi aktivitas pembelajaran menunjukkan bahwa indeks validitas ahli isi aktivitas pembelajaran memperoleh skor tertinggi sebesar 4,56. Hal ini menunjukkan pada rentang

tersebut termasuk ke dalam kategori sangat baik. Sehingga, Aktivitas Pembelajaran Berorientasi Taksonomi Bloom Revisi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pengetahuan Konseptual dapat dinyatakan Valid. Validitas isi mendapat skor 4,54. Hal ini menunjukkan pada rentang tersebut termasuk ke dalam kategori sangat baik. Sehingga, Aktivitas Pembelajaran Berorientasi Taksonomi Bloom Revisi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pengetahuan Konseptual dapat dinyatakan Valid. Sedangkan hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansi $0,864 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data post-test kemampuan konseptual kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen. Pada tahap evaluasi dilakukan suatu penilaian atau evaluasi serta revisi terhadap produk aktivitas pembelajaran yang telah diimplementasikan dengan mengkonsultasikan kepada dosen pembimbing.

Tahap penyebaran merupakan tapan terakhir hal yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini. Tahap ini adalah memberikan produk aktivitas pembelajaran kepada guru. Dengan dikembangkannya aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi ini diharapkan mampu membantu guru dalam mengembangkan suatu inovasi dalam proses pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian yang menghasilkan sebuah produk aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi untuk meningkatkan kemampuan pengetahuan faktual siswa. Pengembangan aktivitas pembelajaran ini dilakukan dengan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan factual siswa sekolah dasar kelas IV. Penelitian ini dilakukan dengan berpatokan pada pada model penelitian pengembangan 4D yang memiliki empat tahapan pelaksanaan yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebarab (*disseminate*) (Noprinda & Soleh, 2019; Utomo, 2021). Pemilihan penggunaan model penelitian pengembangan 4D didasarkan pada model penelitian ini memiliki tahapan yang sederhana dalam pelaksanaannya serta model pengembangan ini mampu mengembangkan produk berupa buku atau bahan ajar yang sistematis (Noprinda & Soleh, 2019; Saptaria & Setyawan, 2021).

Kelayakan aktivitas pembelajaran yang dikembangkan dapat ditinjau dari beberapa aspek yaitu aspek kesesuaiannya dengan karakteristik dan tingkat kognitif siswa. Seperti yang diketahui bahwa jenjang anak menduduki kelas IV merupakan siswa yang masih berada tahap operasional konkret (Domingo et al., 2021; Ritonga & Rambe, 2022). Oleh karena itu diperlukan suatu aktivitas pembelajaran yang dapat membantu siswa berpikir secara sistematis, yaitu dengan mengembangkan aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi untuk meningkatkan kemampuan pengetahuan faktual siswa (Ndiung & Jediut, 2020; Umami et al., 2021). Adanya aktivitas pembelajaran sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran (Fitriasari et al., 2017; Yestiani & Zahwa, 2020). Selain itu, kelayakan aktivitas pembelajaran yang dikembangkan juga dapat ditinjau dari aspek kegunaan. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, aktivitas pembelajaran yang menjadi indikator keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran (Fitriasari et al., 2017; Yestiani & Zahwa, 2020). Keberhasilan pembelajaran yang ditandai dengan adanya peningkatan nilai APKG dan skor aktivitas belajar siswa seperti yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya, menghasilkan proses pembelajaran yang optimal dan tentunya berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

Kelayakan dan keefektifan pengembangan aktivitas pembelajaran ini dikembangkan sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan dimana dengan menggunakan aktivitas pembelajaran di dalam kelasnya sebagai salah satu alternatif pembelajaran sehingga lebih efektif (Jampel & Puspita, 2017; Tanuwijaya & Tambunan, 2021). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam kategori mengingat, memahami,

mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dapat meningkat apabila diberikan inovasi pembelajaran. Pembelajaran itu harus dapat mendukung siswa untuk melakukan aktivitas karena aktivitas dapat mempengaruhi hasil belajar (Ayuwanti, 2017; Oktariani, 2018). Selain itu aktivitas pembelajaran yang sudah mengajak siswa untuk belajar secara mandiri, berkelompok, aktif dan bermakna. Siswa lebih aktif dan berani mengungkapkan rasa ingin tahunya melalui pertanyaan dan berpendapat, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar (Budi, 2017; Widiyanto, 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, implikasi dalam penelitian ini yaitu Aktivitas pembelajaran yang tersusun dengan rapi ini dapat dimanfaatkan oleh guru dalam rangka membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif adanya. aktivitas pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk belajar mengetahui pengetahuan faktual, ini mampu mengajak siswa untuk belajar lebih aktif dan pembelajaran yang terletak pada siswa. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, diharapkan mampu memberikan warna abru untuk siswa. Pemanfaatan aktivitas pembelajaran untuk membantu agar siswa belajar dengan tidak hanya menghafal materi, melainkan siswa mampu memahami materi melalui kegiatan yang dilakukan oleh siswa itu sendiri. Sesuai dengan penerapan pembelajaran, dapat dilihat antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran secara luring. Secara tidak langsung dengan adanya pengembangan pembelajaran berorientasi taksonomi Bloom Revisi tersebut dapat membantu guru dalam mengemas pembelajaran menjadi lebih efektif, bervariasi, serta inovatif. Guru juga lebih mudah menata pembelajaran secara bertahap sesuai dengan perkembangan kognitif siswa serta dimensi pengetahuan siswa terutama pada pengetahuan factual. Setelah adanya aktivitas pembelajaran guru lebih mudah merancang pembelajaran. Guru mengelompokkan kompetensi dasar (KD), kemudian guru menentukan indikator yang tepat. Guru juga melaksanakan pembelajaran tanpa bantuan RPP, hal ini dikarenakan pada aktivitas pembelajaran sudah tersusun secara singkat mengenai kegiatan yang ada di RPP. Guru juga menyampaikan fasilitas-fasilitas yang diperlukan dalam menerapkan aktivitas pembelajaran kepada kepala sekolah. Oleh karena itu pihak sekolah setuju untuk menyiapkan tambahan berupa bahan ajar, LKPD. Kepala sekolah juga menghimbau untuk agar siswa bisa bertatap secara virtual 1-2 kali dalam seminggu.

4. SIMPULAN

Aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi untuk meningkatkan kemampuan pengetahuan faktual siswa yang dikembangkan dalam penelitian ini yang telah disesuaikan dengan karakteristik dan tingkat kognitif siswa sekolah dasar sehingga Aktivitas pembelajaran berorientasi Taksonomi Bloom Revisi untuk meningkatkan kemampuan pengetahuan faktual siswa ini dapat dimanfaatkan oleh guru dalam rangka membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif adanya. aktivitas pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk belajar mengetahui pengetahuan faktual, ini mampu mengajak siswa untuk belajar lebih aktif dan pembelajaran yang terletak pada siswa.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam perspektif kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35–49. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>.
- Adams, N. E. (2015). Bloom's taxonomy of cognitive learning objectives. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 103(3), 152. <https://doi.org/10.3163/1536-5050.103.3.010>.
- Agung, A. A. G. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.

- Arviani, I., & Fajriyah, K. (2018). Keefektifan Model Show and Tell untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi pada Materi Proklamasi Kemerdekaan Siswa Kelas V SD Negeri Babalan. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v5i1.1877>.
- Ayuwanti, I. (2017). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation di SMK Tuma'ninah Yasin Metro. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 105–114. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1017>.
- Barari, N., RezaeiZadeh, M., Khorasani, A., & Alami, F. (2022). Designing and validating educational standards for E-teaching in virtual learning environments (VLEs), based on revised Bloom's taxonomy. *Interactive Learning Environments*, 30(9), 1640–1652. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1739078>.
- Budi, E. N. (2017). Penerapan pembelajaran virtual class pada materi teks eksplanasi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas XI IPS 2 SMA 1 Kudus tahun 2017. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27(2), 62–75. <https://doi.org/10.2317/jpis.v27i2.5720>.
- Dewi, N. L., Muttaqin, A. I., & Muftiyah, A. (2019). Implementasi Strategi Information Search Dengan Memaksimalkan Penggunaan Smartphone Dalam Pembelajaran Pai Kelas X Mipa 1 Di Sma Negeri 1 Genteng Tahun Pelajaran 2018/2019. *Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.29062/tarbiyatuna.v3i2.266>.
- Domingo, J. G., Ibañez, E. D., Subia, G., Pentang, J., Pascual, L. E., Mina, J. C., & Liangco, M. M. (2021). Cognitive Skills Achievement in Mathematics of the Elementary Pre-Service Teachers Using Piaget's Seven Logical Operations. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(4), 435–440. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i4.524>.
- Febiani, M., & Nisa, A. N. S. (2021). Analisis Aktivitas Pembelajaran IPS Berbasis Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Bagi Peserta Didik SMP Di Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara. *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS Dan PKN*, 6(1), 72–79. <https://doi.org/10.15294/harmony.v6i1.41826>.
- Fiteriani, I., & Baharudin. (2017). Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Yang Berkombinasi pada Materi Ipa Di Min Bandar Lampung. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 1–30. <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i2.2224>.
- Fitri Wahyuni, & Binti Maunah. (2021). Kepemimpinan Transformasional dalam Pendidikan Islam. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 141–162. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v2i2.51>.
- Fitriasari, Maifa, T. S., & Bete, H. (2017). Pemanfaatan Software Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 3(1), 57–69. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v3i1.1441>.
- Huda, I. A. (2020). Irkham Abdaul Huda, Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar, Jurnal Pendidikan dan Konseling, Vol2No1,2020:hal121. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.622>.
- Irawan, A. (2022). Peran Kepala Sekolah Dalam Penilaian Kinerja Guru (PKG) Di SDN 01 Sumber Rejeki Mataram Bandar Mataram. *DIMAR: JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 3(2). <https://doi.org/10.58577/dimar.v3i2.78>.
- Jampel, I. N., & Puspita, K. R. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Aktivitas Pembelajaran Mengamati Berbantuan Audiovisual. *International Journal of Elementary Education*, 1(3), 197. <https://doi.org/10.23887/ijee.v1i3.10156>.
- Kahfi, A. (2020). Tantangan Dan Harapan Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid

19. Dirasah, 3(2), 137–154. <https://doi.org/10.51476/dirasah.v3i02.194>.
- Koten, F. P. N., Jufriansah, A., & Hikmatiar, H. (2022). Analisis Penggunaan Aplikasi Whatsapp sebagai Media Informasi dalam Pembelajaran: Literature Review. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 14(1), 72–84. <https://doi.org/10.37640/jip.v14i1.1409>.
- Malik, A., Zulfahmi, Z., & Frasandy, R. N. (2022). Implementasi Model Multiliterasi Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Peserta Didik Kelas V SDN 27 Sago. *Journal Cerdas Mahasiswa*, 4(2), 40–52. <https://doi.org/10.15548/jcm.v4i2.4781>.
- Marpaung, J. N., & Cendana, W. (2020). Keterampilan menjelaskan guru untuk membangun minat keterlibatan siswa dalam pembelajaran online. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i7.241>.
- Melani, S., Amaliyah, A., & Puspita Rini, C. (2021). Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Siswa Kelas V Sdn Sudimara 13 Ciledug Kota Tangerang. *Berajah Journal*, 2(1), 6–15. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.42>.
- Murtafiah, N. H. (2022). Manajemen Pengendalian Kinerja Pendidik dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pada Lembaga Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 1707–1715. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9004>.
- Ndiung, S., & Jediut, M. (2020). Pengembangan instrumen tes hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar berorientasi pada berpikir tingkat tinggi. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 94–111. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i1.6274>.
- Netriwati, N. (2018). Penerapan Taksonomi Bloom revisi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(3), 347–352. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i3.3238>.
- Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Development Of Student Worksheet Based On Higher Order Thinking Skill (Hots). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(2), 168–176. <https://doi.org/10.24042/IJSME.V2I2.4342>.
- Oktariani, O. (2018). Peranan self efficacy dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Psikologi Kognisi*, 3(1), 45–54. <https://doi.org/10.22303/kognisi.3.1.2018.41-50>.
- Pour, A. N., Herayanti, L., & Sukroyanti, B. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 36. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.111>.
- Rahmah, N. L. (2022). Analisis gaya belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SD. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(1), 9–14. <https://doi.org/10.55904/nautical.v1i1.96>.
- Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, & Muhamad Rizal Zulfikar. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>.
- Ritonga, S., & Rambe, R. N. (2022). Penggunaan Media Big Book Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1266–1272. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.3129>.
- Saifulloh, A. M., & Darwis, M. (2020). Manajemen Pembelajaran dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Belajar Mengajar di Masa Pandemi Covid-19. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 285. <https://doi.org/10.36835/bidayatuna.v3i2.638>.
- Saptaria, L., & Setyawan, W. H. (2021). Desain Pembelajaran Technopreneurship Untuk Meningkatkan Motivasi Berwirausaha Mahasiswa Uniska Kediri. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 77–89. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.880>.

- Sirait, R., & Neliwati. (2022). Peranan Komunikasi Interpersonal Kepala Sekolah Dalam Mewujudkan Iklim Kompetitif. *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 9(1), 18–31. <https://doi.org/10.32678/geneologipai.v9i1.6232>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Alfabeta.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(1). <https://doi.org/10.29040/jie.v2i01.175>.
- Syamsul, H. (2017). Penerapan Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Pada Jenjang Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Idaarrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 275–289. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v1i2.4271>.
- Tanuwijaya, N. S., & Tambunan, W. (2021). Alternatif solusi model pembelajaran untuk mengatasi resiko penurunan capaian belajar dalam pembelajaran tatap muka terbatas di masa pandemic covid 19. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 80–90. <https://doi.org/10.33541/jmp.v10i2.3272>.
- Trinova, Z. (2013). Pembelajaran berbasis student-centered learning pada materi pendidikan agama islam. *Al-Ta Lim Journal*, 20(1), 324–335. <https://doi.org/10.15548/jt.v20i1.28>.
- Umami, R., Rusdi, M., & Kamid, K. (2021). Pengembangan instrumen tes untuk mengukur higher order thinking skills (HOTS) berorientasi programme for international student assesment (PISA) pada peserta didik. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 57–68. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2069>.
- Utomo, I. F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Menjahit Lengan Tulip Siswa Kelas X Tata Busana Di SMK Muhammadiyah 1 Tempel. *Jurnal Fesyen: Pendidikan Dan Teknologi*, 10(1). <https://doi.org/10.21831/teknik%20busana.v10i1.17232>.
- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan asesmen proyek dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147–157. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8154>.
- Widiantono, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(3), 199. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2017.v7.i3.p199-213>.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *Fondatia*, 4(1), 41–47. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.515>.
- Yustianingsih, R., Syarifuddin, H., & Yerizon, Y. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 258–274. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i2.563>.
- Zagoto, M. M., & Dakhi, O. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Peminatan Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas Xi Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1), 157–170. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v1i1.884>.
- Zulfahmi, M. N., Shofiyuddin, M., Subaidi, H., Putri, A. R., & Wiranti, D. A. (2021). *Kisi-kisi praktis menulis buku ajar*. UNISNU Press.
- Zulfakar, Z., Lian, B., & Fitria, H. (2020). Implementasi Supervisi Akademik Dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 5(2), 230. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v5i2.3833>.