



Media *Terinvestor* Karakter Animasi untuk Mengoptimalkan Kemampuan Pemecahan Masalah

Avivah Dwi Indarini^{1✉}, Rusnilawati¹

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia⁽¹⁾

DOI: [10.31004/obsesi.v6i6.3035](https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3035)

Abstrak

Matematika merupakan pembelajaran berupa angka dan rumus yang dapat membantu anak memiliki kemampuan berhitung. Masalahnya, banyak anak yang kehilangan minat dan motivasi dalam mempelajari matematika. Hal ini dikarenakan anggapan mereka terhadap pelajaran matematika sebagai materi ajar yang sukar untuk dipelajari. Untuk situasi ini, seorang pendidik harus mampu merancang pembelajaran dengan menarik. Tujuan pada artikel ini yaitu menganalisis dan mengungkapkan keefektifan model *Problem Based Learning* dengan media *Terinvestor* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap percaya diri anak. Penggunaan pendekatan kuantitatif dengan metode *Experiment* membantu jalannya penelitian. Siswa SD Negeri Gandu digunakan sebagai populasi dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan model *PBL* dengan media *Terinvestor* menunjukkan dampak yang positif terhadap kemampuan pemecahan masalah dan sikap percaya diri anak. Hasil belajar dan minat anak terhadap pembelajaran matematika mengalami peningkatan dari sebelumnya. Penelitian ini memperoleh suatu media interaktif yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap percaya diri anak.

Kata Kunci: *matematika; media; model; percaya diri*

Abstract

Mathematics is learning in the form of numbers and formulas that can help children have the ability to count. The problem is, many children lose interest and motivation in learning mathematics. This is because they perceive mathematics as a difficult teaching material to learn. For this situation, an educator must be able to design learning attractively. The purpose of this article is to analyze and reveal the effectiveness of the *Problem Based Learning* model with *Terinvestor* media in improving problem solving abilities and children's self-confidence. The use of a quantitative approach with the *Experiment* method helps the research run. Gandu State Elementary School students were used as the population in this study. The results showed that the use of the *PBL* model with *Terinvestor* media showed a positive impact on problem solving abilities and children's self-confidence. Learning outcomes and children's interest in learning mathematics have increased from before. This study obtained an interactive media that can improve problem solving skills and children's self-confidence.

Keywords: *mathematics; media; model; confident*

Pendahuluan

Penanaman konsep pada diri anak sangat diperlukan karena memiliki kaitan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran adalah hubungan antar siswa dan pendidik beserta sumber ajar pada tempat yang sudah ditentukan (Wahidin, 2021). Pembelajaran matematika merupakan proses memberikan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah numerik dan hal dasar matematika yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Salah satunya pola pikir sistematis, penuh kecermatan, matematis, logis, dan kritis dapat dibentuk melalui pembelajaran matematika.

Bagi siswa kelas rendah, matematika memiliki manfaat dalam kepentingan lingkungannya, untuk mengembangkan kemampuan pola pikir dan berguna untuk bekal dalam menggali ilmu-ilmu yang berikutnya (Rifmasari et al., 2022). Keberadaan pembelajaran matematika di sekolah perlu disadari kepentingannya, matematika wajib untuk siswa dari tingkat dasar dan menengah. Pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, manfaat dan kegunaan pelajaran matematika bagi anak merupakan hal yang penting dan tidak perlu dipertimbangkan (Abidin et al., 2020).

Matematika perlu diberikan kepada siswa jenjang dasar untuk memberikan bekal siswa kemampuan bekerja sama, analitis, kritis, berpikir logis, sistematis, kreatif dan inovatif. Keahlian pemahaman, kelancaran, *problem solving*, dan penalaran adalah hal paling dasar untuk mempelajari matematika (Kamil & Jailani, 2018). Pemecahan masalah adalah kemampuan anak untuk membuat pilihan, menafsirkan, merumuskan, memodelkan, dan menyelidiki situasi masalah, memilih dan menggunakan sesuatu sebagai solusi secara efektif. Matematika bukan hanya angka, namun merupakan pola. Pembelajaran matematika juga dapat meningkatkan kemampuan mental anak karena dalam matematika mengajarkan cara berpikir yang logis.

Proses pembelajaran matematika perlu menekankan penguasaan konsep dalam matematika. Dan anak harus dapat menerapkan dan memahami segala bentuk penalaran dalam proses belajar mengajar, terutama penguasaan konsep dalam *problem solving* matematika (Ginanjari, 2019). Untuk itu penguasaan pelajaran matematika bagi siswa kelas rendah sangatlah penting. Dibutuhkan kecermatan, ketelitian serta kesabaran dalam pembelajaran matematika, sehingga capaian proses belajar mengajar yang sudah ditetapkan dapat terpenuhi secara baik dan optimal. Tercapainya tujuan pembelajaran ini ditandai dengan hasil penilaian atau evaluasi akhir yang dilakukan anak pada sesi terakhir dalam proses belajar mengajar dengan nilai yang memuaskan.

Matematika adalah satu dari beberapa materi pembelajaran yang dipandang sukar dipelajari oleh beberapa anak. Minat dan motivasi belajar anak dalam memahami dan mempelajari konsep matematika menjadi menurun karena anggapan tersebut. Pada kegiatan belajar mengajar di kelas, hambatan bagi anak untuk mencari jalan keluar untuk pemecahan masalah dalam kehidupan yang berkaitan dengan matematika merupakan dampak dari matematika yang berkesan rumit bagi anak (Salim, 2020). Hal ini juga diungkapkan oleh Hakim & Adirakasiwi (2021) bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga dapat menyebabkan anak pesimis, takut bahkan sampai merasa cemas akan pelajaran matematika. Hal tersebut merupakan bagian dari persepsi diri yang negatif. Selain itu, ada persepsi bahwa "tidak apa-apa, tidak semua orang bisa pandai matematika". Dengan adanya persepsi seperti itu, banyak anak yang akhirnya menganggap bahwa tidak pandai matematika adalah hal yang wajar. Anak cenderung berhenti mempelajari matematika dan anak lebih mudah menyerah dalam belajar matematika. Padahal matematika merupakan pintu gerbang ke banyak bidang ilmiah dan teknologi. Dengan kata lain, meninggalkan matematika sama saja membatasi kesempatan anak untuk mempelajari berbagai mata pelajaran penting yang ada.

Salah satu kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika yang wajib dikuasai anak yaitu kemampuan pemecahan masalah. *Problem solving skill* merupakan kemampuan yang dapat membantu seseorang menentukan bagaimana menyelesaikan masalah dan mengapa masalah terjadi. Pemecahan masalah adalah kemampuan yang sering dijadikan nilai

lebih oleh orang dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah dimulai dengan mengidentifikasi masalah, menemukan solusi, menerapkan solusi yang didapat, dan mengevaluasi keefektifannya. Setiap orang akan memperoleh manfaat dari memiliki keterampilan pemecahan masalah yang baik, karena setiap hari manusia akan dihadapkan dengan berbagai masalah (Nasution & Mujib, 2022).

Mengasah kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang tidak mudah. Mempelajari cara memecahkan masalah membutuhkan waktu dan usaha yang lama, membutuhkan benda dan alat yang dapat melibatkan interaksi anak agar dapat berkembang, serta harus menyesuaikan dengan tingkat inteligensi anak. Seorang guru harus mampu mengikuti daya imajinasi anak dan bertindak layaknya anak dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, tempat untuk belajar memecahkan masalah juga harus memberikan suasana nyaman bagi anak sehingga mereka akan tertarik untuk ikut berperan aktif. Model yang dapat mendukung kemampuan pemecahan masalah adalah model *Problem Based Learning*.

Model PBL adalah menemukan bahwa hasil dari cara yang paling umum untuk mengejar penanganan atau pemahaman masalah. Model ajar *Problem Based* yang disinggung dalam kajian ini yaitu model ajar yang menitikberatkan pada kesadaran anak, di mana anak dipertemukan dengan persoalan-persoalan kredibel yang sepenuhnya bertujuan untuk mengumpulkan informasi, menciptakan permintaan dan kemampuan nalar yang lebih tinggi, menciptakan kebebasan dan keberanian (Styowati & Utami, 2022).

Pada dasarnya, kegiatan belajar mengajar matematika sekarang ini yaitu guna menyiapkan dan memperbaiki kegiatan belajar yang bermakna untuk anak (Mayar et al., 2022). Anak diajak untuk ikut terlibat langsung dalam pembelajaran matematika, anak berperan aktif dalam proses menyelesaikan masalah matematika (Ibrokhimovich, 2022). Maka dari itu pendidik harus mencari model untuk mengajar yang interaktif dan menarik bagi anak. Contoh model ajar yang dapat mengatasi masalah dan membuat anak menguasai keterampilan berpikir kritis yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) (Liu & Pasztor, 2022). Model ajar *Problem Based* adalah aspek penting dari model baru dan kontributor dalam model pembelajaran berbasis kompetensi (Virk et al., 2022). PBL adalah pedagogik yang berfokus pada anak penuh aksi serta berada di kumpulan belajar yang berbentuk pemecahan masalah dengan keterampilan analitis dan data.

Untuk memaksimalkan proses belajar mengajar, seorang guru harus mampu menarik perhatian anak untuk belajar. Contohnya dengan penggunaan media ajar ketika proses belajar mengajar. Menurut Adam & Syastra (2015) Media ajar adalah segala hal baik nyata maupun eksplisit dalam pengajaran dan pembinaan pertemuan yang dapat bekerjasama dengan pengajar dalam penyampaian materi dalam pembelajaran untuk anak sehingga mereka bisa berjalan dengan tercapainya fokus pembelajaran yang telah ditetapkan. Pembelajaran dianggap berhasil ketika terdapat perubahan tingkah laku dan cara berpikir yang lebih baik. Pada umumnya, pembelajaran dinilai berhasil apabila anak mendapatkan hasil belajar yang optimal. Hasil belajar sebagai perkiraan evaluasi latihan belajar atau pengalaman yang berkembang dikomunikasikan dalam gambar, huruf, atau kalimat yang memberi tahu hasil capaian anak dalam semester (Novita et al., 2019).

Pembelajaran di kelas harus didukung dengan media pembelajaran agar proses belajar mengajar lebih menarik dan memiliki nuansa yang berbeda. Salah satu media pembelajaran yang dapat membantu anak untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah adalah media *Terivestor*. Media *Terivestor* merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam melakukan pembelajaran di kelas. Media *Terivestor* digunakan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembagian. *Terivestor* adalah media berupa cerita interaktif (*Interactive Story*) yang berisi gambar dan penyajian masalah dalam bentuk cerita. Media ini didesain dengan menggunakan kain flannel yang berwarna sehingga dapat menarik perhatian siswa.

Namun, bila kita perhatikan dan cermati di lapangan, khususnya pada siswa kelas rendah SD Negeri Gandu, berdasarkan hasil observasi, ditemukan anak yang kurang tertarik belajar matematika karena ia mengalami kesulitan dalam belajar pembagian. Pada kegiatan belajar mengajar, kemampuan berpikir anak kurang didorong dan dikembangkan. Kebanyakan anak diarahkan untuk memahami matematika dengan menggunakan rumus dan tidak dituntun untuk menganalisa penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, apabila anak dibagikan soal yang berlainan dengan soal latihannya, anak akan kesulitan dan bingung cara menyelesaikannya. Proses pembelajaran yang ada di SD Negeri Gandu menggunakan model *Contextual Learning* dengan media dakon. Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan, anak diminta untuk mengamati dan memahami materi yang disajikan guru. Namun, pembelajaran yang seperti itu terlihat monoton dan anak cenderung lebih cepat bosan. Proses pembelajaran seperti itu dinilai belum optimal dan masalahnya, segala materi yang diberikan tidak bisa diolah secara maksimal oleh anak. Banyak anak yang masih tidak paham tentang materi pembagian dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit. Kemampuan anak dalam memecahkan masalah juga masih rendah, karena model pembelajaran tersebut kurang mendorong *Critical Thinking* anak. Hal demikian dilihat dari hasil ulangan anak, yang apabila diberi soal dalam bentuk cerita masih bingung dalam menyelesaikannya dan cenderung tidak dapat memahami maksud soal.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan terlihat jelas bahwa anak kurang berminat dalam belajar matematika. Beberapa anak bahkan berani mengungkapkan perasaannya kepada guru dan mengeluh tidak ingin belajar matematika. Dari hasil wawancara, diketahui bahwa hampir semua anak menyatakan bahwa matematika itu sulit. Mereka akan kehilangan semangat dalam belajar ketika mengetahui bahwa pembelajaran hari itu terdapat matematika. Beberapa anak bahkan berani tiduran di kelas ketika pembelajaran berlangsung. Ketika diselidiki, ternyata mereka merasa bosan sehingga minat untuk belajar matematika rendah. Anak selalu mengungkapkan bahwa matematika sulit, lebih baik belajar materi pembelajaran yang lain seperti bahasa Indonesia maupun seni budaya.

Materi dasar dalam pembelajaran matematika antara lain penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Keempat hal tersebut merupakan hal yang paling dasar yang wajib dikuasai oleh anak (Kampman & Ozola, 2022). Sejalan dengan pendapat Abidin (2020) bahwa anak sekolah dasar seharusnya memiliki kemampuan hubungan numerik antar materi yang satu dengan lainnya. Setelah diajarkan bilangan cacah, siswa kelas rendah di sekolah dasar akan diperkenalkan oleh operasi hitung dalam bilangan, mulai dari yang paling mudah yaitu penjumlahan dan pengurangan. Kemudian jika anak dianggap sudah menguasai operasi penjumlahan dan pengurangan maka beralih menuju tahap selanjutnya yaitu perkalian dan pembagian. Dalam perkalian dan pembagian tentu saja memiliki tingkat kesulitan yang lebih dari penjumlahan dan pengurangan. Terutama dalam operasi pembagian, anak cenderung belum memahami cara yang benar dalam mengerjakan soal berbentuk pembagian. Pada materi pembagian anak bisa menggunakan pembagian bersusun untuk menyelesaikan soal pembagian. Namun, pada kenyataannya banyak anak yang masih kesulitan untuk menggunakan cara pembagian bersusun. Hal tersebut selaras dengan hasil wawancara dengan guru kelas rendah SD Negeri Gandu, anak cenderung malas belajar ketika tahu bahwa materi yang dipelajari adalah matematika. Pada materi pembagian, banyak anak yang lambat dalam menyerap materi. Pembagian dua bilangan masih dianggap susah oleh anak, sehingga guru tidak melanjutkan untuk pembagian tiga bilangan. Pembagian bersusun dianggap terlalu berbelit bagi siswa, mereka selalu menunjukkan ekspresi sukar ketika belajar pembagian bersusun. Berdasarkan nilai hasil ulangan harian yang diberikan guru, dari 10 soal pembagian dua bilangan mayoritas anak menjawab benar sebanyak 3 sampai 4 nomor saja. Bahkan ketika diminta untuk mengerjakan soal beserta cara penyelesaiannya, hampir seluruh anak tidak menggunakan pembagian bersusun. Data awal siswa disajikan pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Data Kemampuan Awal Siswa

NO	KKM	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	≤ 70	39 Siswa	89%	Tidak tuntas
2	≥ 70	5 Siswa	11%	Tuntas

Tabel 2. Data Persentase Sikap Percaya Diri Siswa

NO	Kriteria	Jumlah	Persentase
1	Sangat Tinggi	4	9%
2	Tinggi	8	18%
3	Sedang	11	25%
4	Rendah	21	48%

Kemampuan awal siswa kelas rendah dalam pembelajaran matematika terutama materi pembagian masih tergolong rendah, hal tersebut tersaji dalam tabel 1. Persentase ketidaktuntasan anak mencapai 89% dari keseluruhan jumlah anak. Jumlah anak yang mencapai ketuntasan hanya terdapat 5 anak. Selain itu, tingkat kepercayaan diri anak juga perlu menjadi sorotan guru. Persentase sikap percaya diri anak juga masih rendah, dari 44 anak terdapat 48% yang masuk ke dalam kategori rendah.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka guru harus mencari suatu model di mana anak senang dan bersemangat mengikuti pelajaran. Akan tetapi pada kenyataannya, meskipun guru sudah menggunakan model yang variatif, seperti pada SD Negeri Gandu, guru telah menggunakan model *Contextual Learning* dan media dakon dalam pembelajarannya, namun masih ada anak yang belum memahami materi pembagian yang diajarkan. Hal ini disebabkan oleh berbagai masalah yang dialami oleh setiap individu dalam kegiatan pembelajaran (Syamsiyah & Diana, 2022). Selain mencari model yang tepat, seorang guru harus memahami masalah yang dihadapi oleh siswa sehingga mendorong tercapainya tujuan pembelajaran yang dirumuskan (Lin, Yii-nii dan Chen, 2016). Menurut Ningsih et al. (2022) anak dari tingkat pendidikan yang rendah sampai tinggi dapat mengalami kesulitan belajar.

Selain masalah tingkat pemahaman anak, sikap atau tingkah laku anak juga perlu menjadi sorotan oleh guru (Mufidah, 2022). Karena sikap dan pengetahuan merupakan hal yang saling berkesinambungan. Pada penelitian ini ditemukan banyak masalah sikap yang dimiliki anak, seperti kurangnya rasa percaya diri. Keyakinan diri adalah bagian utama dari individu. Tidak adanya keberanian dapat menciptakan banyak masalah dalam aktivitas publik individu (Sestiani & Muhid, 2021). Anak yang merasa kesulitan dalam belajar matematika cenderung tidak percaya diri. Hal tersebut disebabkan oleh stigma masyarakat yang kuno yaitu apabila tidak pandai matematika maka dia dianggap anak yang tidak cerdas.

Berdasarkan hasil observasi di kelas, saat ditunjuk maju untuk menyelesaikan soal yang ada di depan, anak akan merasa malu dan cenderung tidak mau, karena dia merasa tidak bisa dan takut jawaban yang dia berikan salah, terutama dalam pelajaran matematika yaitu materi pembagian. Maka dari itu, selain membantu anak dalam meningkatkan pengetahuan, guru juga harus membantu anak memiliki karakter yang unggul dan sesuai dengan kurikulum. Sikap yakin akan diri menggambarkan rasa yakin akan dirinya sendiri, percaya akan kemampuan yang dimilikinya, dan berani dalam mengambil tindakan. Sikap seperti ini sangat dibutuhkan dalam pembelajaran di kelas, terutama di zaman seperti sekarang ini.

Penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah dengan model *Problem Based Learning* sudah banyak dikaji oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Sapoetra & Hardini (2020), penelitian yang dilakukan mengkaji tentang efektivitas model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Widayanti & Nur'aini (2020) juga membahas penggunaan model PBL. Dalam penelitian ini mengkaji tentang penerapan model

pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dan aktivitas siswa. Sejalan dengan penelitian Asriningtyas et al (2018) yang juga menunjukkan data tentang penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika.

Penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu tidak menggunakan media pembelajaran untuk membantu dalam menyampaikan materi. Selain itu, penelitian yang dilakukan juga hanya berfokus pada hasil belajar siswa, tidak membahas atau mengembangkan sikap yang diperoleh anak. Berbeda dengan penelitian ini, penelitian dilakukan dengan bantuan media pembelajaran yaitu media *Terivestor*. Selain itu, fokus penelitian juga tidak hanya pada kemampuan anak dalam memecahkan masalah namun sikap yang diperoleh anak terutama pengembangan sikap percaya diri.

Dengan menyadari pentingnya matematika itu sendiri, peneliti termotivasi untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa kelas rendah SD Negeri Gandu, dengan harapan anak tersebut dapat mengatasi kesulitannya dalam belajar pembagian sehingga dia dapat mengejar ketertinggalan dari teman-temannya. Selain itu, anak juga diharapkan mempunyai sikap yakin akan diri sebagai bekal dirinya untuk menjalani proses belajar mengajar.

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Media *Terivestor* Karakter Animasi untuk Mengoptimalkan Pemecahan Masalah”.

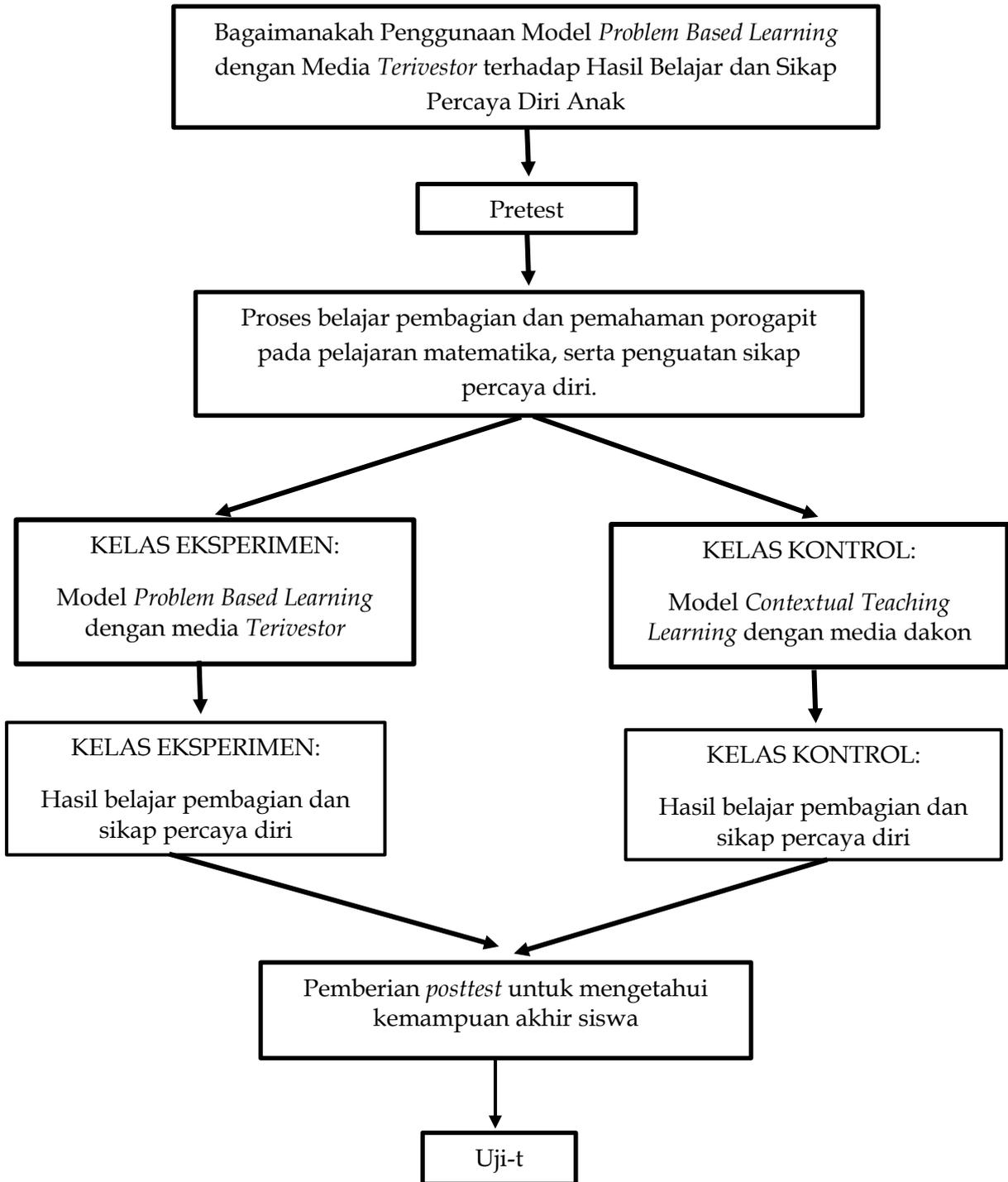
Metodologi

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang cenderung dinyatakan secara rinci dan memiliki pola pengumpulan data dalam bentuk angka. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang prosesnya direncanakan secara rinci dan cara pengumpulan serta penyajian datanya dengan angka.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen. Pengujian signifikansi perbandingan dua sampel data menggunakan t-test. Teknik percobaan diarahkan untuk melihat hubungan sebab akibat dengan mengendalikan setidaknya satu faktor dalam (setidaknya satu) pertemuan eksplorasi, dan membandingkan hasil dan kelompok patokan yang tidak menghadapi kontrol. Kontrol menyiratkan secara metodis mengubah sifat (nilai) dari faktor otonom. Setelah dikendalikan, variabel otonom biasanya disebut Garapan (*treatment*) (Payadnya & Jayantika, 2018). Kerangka berpikir dalam penelitian ini disajikan pada bagan pada gambar 1.

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

No.	Hipotesis
1	<p>H₀ : Hasil belajar pada materi pembagian kelas rendah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> dengan media <i>Terivestor</i> tidak lebih baik dibandingkan dengan model <i>Contextual Teaching Learning</i> dengan media dakon.</p> <p>H_a : Hasil belajar pada materi pembagian kelas rendah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> dengan media <i>Terivestor</i> lebih baik dibandingkan dengan model <i>Contextual Teaching Learning</i> dengan media dakon.</p>
2	<p>H₀ : Sikap percaya diri siswa pada materi pembagian kelas rendah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> dengan media <i>Terivestor</i> tidak lebih baik dibandingkan dengan model <i>Contextual Teaching Learning</i> dengan media dakon.</p> <p>H_a : Sikap percaya diri siswa pada materi pembagian kelas rendah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> dengan media <i>Terivestor</i> lebih baik dibandingkan dengan model <i>Contextual Teaching Learning</i> dengan media dakon.</p>



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Metode pemilahan informasi dalam tinjauan ini dilakukan dengan cara yang berbeda, 1) Observasi, persepsi yang dilakukan dalam tinjauan ini adalah persepsi pelaksanaan realisasi yang diisi oleh pendidik kelas rendah di SD Negeri Gandu. 2) Tes terdiri dari penggambaran sebagai pertanyaan berupa soal cerita dan memperkuat kemampuan penalaran yang menentukan siswa. Sehingga pada ulasan ini, banyak tes keputusan digunakan yang diisolasi menjadi 2 bagian, yaitu *pretest* dan *posttest* khusus. 3) Kuesioner, digunakan untuk menentukan tingkat kepercayaan diri siswa. 4) Dokumentasi, dalam tinjauan ini adalah berupa daftar nama dan daftar nilai siswa kelas rendah di SD Negeri Gandu tahun ajaran 2021/2022 dan foto-foto saat penelitian. Instrumen yang dibutuhkan disajikan pada tabel 3 dan 4, serta gambar 2.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Tes

KD	IPK	Level Kognitif
Menyatakan suatu bilangan sebagai jumlah, selisih, hasil kali, atau hasil bagi dua bilangan cacah	Mengitung dua bilangan yang hasil baginya diketahui	C2
	Menentukan dua bilangan yang hasil baginya diketahui	C3
	Memecahkan soal cerita tentang pembagian	C4

Tabel 4. Indikator Penilaian Sikap Percaya Diri

Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa rasa ragu	Bertindak tanpa rasa canggung
Memberikan keputusan dengan cepat	Memiliki keberanian untuk tampil di depan
Tidak mudah putus asa	Berani bertanya, berpendapat, atau menjawab pertanyaan



Gambar 2. Media Terinvestor

Hasil dan Pembahasan

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji independent *sample t-test* dengan standar signifikansi 0,05. Berikut hasil uji t untuk data penelitian *pre-test* dan *post-test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil belajar siswa, disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis Pre-test Hasil Belajar Siswa dengan Uji t

No.	Kelas	N	Rata-rata Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1	Eksperimen	22	37,55	0,264	2,07387	H_a ditolak
2	Kontrol	22	36,05			

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen 37,55 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 36,05. Kemudian hasil yang diperoleh t_{hitung} data *pre-test* setelah dilakukan pengujian sebesar 0,264 dengan t_{tabel} 2,07387. Dapat dilihat bahwa t_{hitung} (0,264) < t_{tabel} (2,07387), maka H_a ditolak. Sehingga dapat diartikan

bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media *Terivestor* terhadap hasil belajar siswa pada *pre-test* di kelas eksperimen dan kontrol. Hasil *post-test* disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis Post-test Hasil Belajar Siswa dengan Uji t

No.	Kelas	N	Rata-rata Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1	Eksperimen	22	91,50	5,978	2,07387	H_a diterima
2	Kontrol	22	64,50			

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen 91,50 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 64,50. Kemudian hasil yang diperoleh *thitung* data *post-test* setelah dilakukan pengujian sebesar 5,978 dengan *ttabel* 2,07387. Dapat dilihat bahwa *thitung* (5,978) > *ttabel* (2,07387), maka H_a diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media *Terivestor* terhadap hasil belajar siswa pada *post-test* di kelas eksperimen dan kontrol. Hasil *pretest* sikap percaya diri disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pengujian Hipotesis Pre-test Sikap Percaya Diri dengan Uji t

No.	Kelas	N	Rata-rata Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1	Eksperimen	22	47,73	0,458	2,07387	H_a ditolak
2	Kontrol	22	46,59			

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen 47,73 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 46,59. Kemudian hasil yang diperoleh *thitung* data *pre-test* setelah dilakukan pengujian sebesar 0,458 dengan *ttabel* 2,07387. Dapat dilihat bahwa *thitung* (0,458) < *ttabel* (2,07387), maka H_a ditolak. Sehingga dapat diartikan bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media *Terivestor* terhadap sikap percaya diri siswa pada *pre-test* di kelas eksperimen dan kontrol. Hasil *post-test* sikap percaya diri disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pengujian Hipotesis Post-test Sikap Percaya Diri dengan Uji t

No.	Kelas	N	Rata-rata Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
1	Eksperimen	22	87,50	3,970	2,07387	H_a diterima
2	Kontrol	22	70,91			

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen 87,50 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 70,91. Kemudian hasil yang diperoleh *thitung* data *post-test* setelah dilakukan pengujian sebesar 3,970 dengan *ttabel* 2,07387. Dapat dilihat bahwa *thitung* (3,970) > *ttabel* (2,07387), maka H_a diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media *Terivestor* terhadap sikap percaya diri pada *post-test* di kelas eksperimen dan kontrol.

Model *Problem Based Learning* (PBL) mencoba memberikan bantuan kepada anak-anak agar menjadi bebas yang diarahkan oleh pendidik yang berulang kali mendukung dan menghargai mereka untuk mencari klarifikasi tentang beberapa masalah mendesak dan melacak jawaban untuk masalah asli mereka sendirian, anak-anak mencari cara untuk memainkan usaha ini secara mandiri dalam pengaturan wali kelas (Simamora et al., 2017). Latihan belajar mengajar di kelas dengan model PBL dimulai salam oleh pendidik dilanjutkan *apersepsi*. Lalu, sarana model PBL antara lain: (1) mengatur anak untuk masalah, (2) mengkoordinasikan anak untuk belajar, (3) memberikan dukungan pertemuan yang

berwawasan, (4) menciptakan serta memperkenalkan hasil. bekerja, dan (5) membedah dan menilai kegiatan berpikir kritis.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapat dua indikator penting, yang pertama anak akan menggunakan media membaca untuk memahami soal dan kedua anak akan menghitung menggunakan media cerita dan penyajian gambar. Pada kelas eksperimen dilakukan penyajian soal disertai dengan penyajian gambar dan cerita. Kedua, pada kelas kontrol hanya dilakukan dengan menyajikan soal yang ada. Setelah mendapatkan perlakuan rata-rata nilai anak kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan media *Terinvestor* yakni penyajian masalah beserta dengan gambar dan cerita terbukti dapat menstimulasi perkembangan berpikir dan meningkatkan kemampuan anak untuk memecahkan soal matematika di kelas.

Pada saat pelaksanaan penelitian di kelas, anak yang berada di kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menyajikan soal berbentuk cerita dan media gambar terbukti bahwa yang awalnya mereka cenderung malas untuk mengikuti kelas menjadi lebih bersemangat dalam merespon guru mereka. Setelah diberikan perlakuan dengan media *Terinvestor*, mereka cenderung menunjukkan peningkatan dan pemahaman dan pola pikir dalam menyelesaikan soal matematika. Namun, pada saat berada di kelas kontrol, anak tidak diberikan media *Terinvestor*, sehingga hal demikian yang membuktikan bahwa media *Terinvestor* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar anak dalam memecahkan soal matematika di kelas. Hal ini ditunjukkan dengan bukti bahwa rata-rata nilai anak kelas eksperimen lebih unggul jika dibandingkan dengan kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan.

Media berbasis visual mengambil bagian penting dalam pengalaman yang berkembang. Media visual dapat bekerja dengan pemahaman dan membentengi memori. Media animasi juga dapat membantu keunggulan anak dan memberi asosiasi antar substansi materi dan realitas masa kini (Sari & Fauziah, 2022). Agar lebih kuat, gambar/animasi dibuat dengan penampilan yang signifikan dan anak harus berkomunikasi dengan gambar untuk mengetahui bahwa pemahaman materi terjadi. Pemanfaatan media gambar visual sangat berperan penting dalam hasil belajar anak, hal demikian disebabkan media gambar memiliki manfaat. Menurut Asnawir (2002) terdapat sebagian manfaat dan hambatan media gambar animasi yaitu (1) lebih nyata dan masuk akal untuk mengangkat topik, bila disandingkan bersama ceramah biasa; (2) Dapat menaklukkan keberadaan; (3) Dapat mengalahkan batasan mata; (4) memberikan gambaran nyata terhadap masalah yang ada, serta dapat dimanfaatkan semua kalangan yang tidak terlalu memikirkan untuk menjadi dewasa. Selain itu, seperti yang dikemukakan Arsyad (2017) bahwa pemanfaatan media pembelajaran sebagai cerita dalam pengalaman mendidik dan mendidik dapat menimbulkan kerinduan dan minat baru, melahirkan inspirasi dan kegairahan latihan pembelajaran, dan bagaimanapun juga, menyambut dampak mental bagi anak muda. Minat anak berbanding tegak lurus dengan hasil belajar. Jika minat anak meningkat maka bisa dikatakan hasil belajar anak bisa turut meningkat pula. Dengan demikian, dilihat dari klarifikasi, secara eksperimental dan hipotetis menunjukkan bahwa ada dampak kritis pemanfaatan media animasi terhadap hasil belajar anak, dengan kata lain penggunaan model media animasi dapat digunakan di era kemajuan ilmu pengetahuan sebagai sebuah karya. untuk menumbuhkan sedikit pengetahuan anak-anak, terutama dalam membuat hasil belajar anak-anak. terbesar.

Selanjutnya, anak yang berada di kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menunjukkan bahwa persepsi anak terhadap sikap rasa percaya diri mereka lebih unggul apabila disandingkan dengan kelas kontrol. Dengan demikian terbukti bahwa penggunaan media *Terinvestor* yakni penyajian masalah beserta dengan gambar dan cerita dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka. Pada saat pelaksanaan penelitian di kelas, anak yang berada di kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menyajikan soal berbentuk cerita dan media gambar terbukti bahwa yang awalnya kesulitan untuk merespon namun lambat laun setelah diberikan perlakuan, mereka mulai merespon hal tersebut. Setelah diberikan perlakuan dengan media *Terinvestor*, mereka cenderung menunjukkan pemahaman baru serta

rasa yakin akan diri untuk menyelesaikan soal di dalam kelas. Pada saat berada di kelas kontrol, anak tidak diberikan media *Terivestor*, namun menunjukkan terdapat pengaruh yang positif antara penggunaan PBL melalui media *Terivestor* terhadap sikap percaya diri anak. Hasil menunjukkan bahwa materi ajar yang disampaikan dengan bantuan model PBL dan media *Terivestor* mampu memberikan pengetahuan dan mengubah perilaku dari rasa minder menjadi memiliki rasa percaya diri dengan cara yang baru dan inovatif. Hal demikian karena model PBL dan media *Terivestor* membiasakan anak untuk bertindak secara mandiri dan yakin akan dirinya sendiri. Kinerja otak anak akan diasah dengan kemampuan menalar dan sikap berani mengambil keputusan.

Keberanian anak-anak yang diperluas, sesuai dengan tujuan normal menjalankan administrasi data, khususnya mendapatkan pemahaman baru dari anak. Itu menyerupai penilaian yang dikomunikasikan Tohirin (2009) bahwa: Administrasi data berencana untuk mendorong otonomi individu yang mendapatkannya dan dominasi data yang dibutuhkan akan memberdayakan orang untuk: (a) memiliki pilihan untuk memahami dan mengakui diri mereka sendiri dan keadaan mereka saat ini dengan tujuan, cara yang positif dan dinamis, (b) memutuskan, (c) mengarahkan diri mereka ke hal-hal yang berharga, dan (d) mengaktualisasikan secara terkoordinasi. Dengan cara ini, peningkatan media visual dapat mempengaruhi secara mental pendidik dan siswa, karena mereka akan lebih percaya dalam menyampaikan atau mendapatkan materi antara pengajar dan siswa.

Penelitian ini masih membutuhkan pengembangan, media yang digunakan perlu dibuat lebih banyak, minimal dalam satu kelas yang memiliki 25 anak harus terdapat 5 media *Terivestor* agar anak dapat berinteraksi langsung secara bersamaan sehingga lebih efektif dan efisien.

Simpulan

Kemampuan anak dalam mengerjakan soal matematika dapat ditingkatkan melalui belajar yang bermakna. Fase usia 7 – 8 tahun memang masih bergantung pada dunia imajinasi, bermain-main, dan visualisasi yang tak terbatas. Kalau hanya metode pembelajaran di sekolah yang diberikan terpacu dengan buku bahan ajar, anak akan mudah bosan dan pada akhirnya kurang bisa memahami secara maksimal. Model *Problem Based Learning* dengan media *Terivestor* merupakan perpaduan yang cocok guna mengasah aspek *Critical Thinking* dan sikap percaya diri anak. Kolaborasi antara warna dan gambar animasi dapat menarik perhatian dan minat anak, rasa ingin tahu anak juga dapat dirangsang melalui media ini. Dengan demikian, pendidik harus lebih kreatif lagi dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa model PBL dengan media *Terivestor* memberikan pengaruh yang positif, penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam membuat kebijakan tentang peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah, melalui pelatihan bagi guru tentang media pembelajaran interaktif seperti *Terivestor* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Secara umum penelitian ini memberikan manfaat bahwa kemampuan pemecahan masalah dan sikap percaya diri anak dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan media *Terivestor*.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada jurusan PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta yang memberikan izin, dukungan, dan kerja sama guna menyelesaikan penelitian.

Daftar Pustaka

Abidin, Z. (2020). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah, Pembelajaran Berbasis Proyek Literasi, dan Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 37-52. <https://doi.org/10.23917/ppd.v7i1.10736>

- Abidin, Z., Utomo, A. C., Pratiwi, V., & Farokhah, L. (2020). Project Based Learning Literacy n Improving Students' mathematical Reasoning Abilities In Elementary Schools. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 4(1), 39-52. <https://doi.org/10.32934/jmie.v4i1.170>
- Adam, S., & Syastra, M. T. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Jurnal*, 3(2), 78-90.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada.
- Asnawir, U. B. (2002). *Media Pembelajaran*. Ciputat Pers.
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *JKPM*, 5(1), 23-32. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v3i1.2226>
- Ginanjari, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 13(01), 121-129.
- Hakim, R. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Tingkat Kecemasan Matematis Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 809-816.
- Ibrokhimovich, F. J. (2022). Teaching Mathematics in Elementary School: Issues and Solutions. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 4, 84-87.
- Kamil, N., & Jailani. (2018). Peningkatan Rasa Percaya Diri Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui Active Learning Tipe Active Knowledge Sharing dengan Pendekatan Saintifik. *Profesi Pendidikan Dasar*, 5(2), 155-166. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.6845>
- Kampmane, K., & Ozola, A. (2022). Primary School Students' Self-Concept in Mathematics and Science: Findings from TIMSS 2019. *Latvia University of Life Sciences and Technologies*, 15, 132-139. <https://doi.org/10.22616/REEP.2022.15.016>
- Lin, Yii-nii dan Chen, Y. H. (2016). Primary School Teachers' Guidance Role and Competencies in Taiwan. *International Journal of Education and Social Sciences*, 3(9), 76-80.
- Liu, Y., & Pasztor, A. (2022). Effects of Problem-Based Learning Instructional Intervention on Critical Thinking in Higher Education: A Meta Analysis. *Thinking Skill and Creativity-Elsevier*, 45. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101069>
- Mayar, F., Sakti, R., Yanti, L., Erlina, B., Osriyenti, & Holiza, W. (2022). Pengaruh Video Pembelajaran Gerak dan Lagu untuk Meningkatkan Fisik Motorik pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2619-2625. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2081>
- Mufidah. (2022). Perkembangan Karakter Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1133-1146. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1696>
- Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 40-48.
- Ningsih, S. K., Amaliyah, A., & Rini, C. P. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Berajah Journal*, 2(1), 44-48. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Pratama, M. Y. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(2), 64-72. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i2.22103>
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen beserta Analisis Statistik dengan SPSS (I)*. DEEPUBLISH CV Budi Utama.
- Rifmasari, Y., Zein, R., & Anggraini, V. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2777-2784. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1665>

- Salim. (2020). Media Medan Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7(2), 107-115. <https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v7i2.213>
- Sapoetra, B. P., & Hardini, A. T. A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1044-1051. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.503>
- Sari, S. A., & Fauziyah, P. Y. (2022). Pengaruh Permainan Konstruktif dan Percobaan Sains terhadap Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2453-2461. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1977>
- Sestiani, R. A., & Muhid, A. (2021). Pentingnya Dukungan Sosial Terhadap Kepercayaan Diri Penyintas Bullying: Literature Review. *Jurnal Tematik*, 3(2), 245-251.
- Simamora, R. E., Sidabutar, D. R., & Surya, E. (2017). Improving Learning Activity and Students' Problem Solving Skill Through Problem Based Learning (PBL) in Junior High School. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 33(2), 321-331.
- Styowati, E., & Utami, F. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Sains Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2472-2482. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1970>
- Syamsiyah, L., & Diana. (2022). Efektivitas Media Fuzzy Felt untuk Meningkatkan Kosakata Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2700-2710. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1421>
- Tohirin. (2009). *Bimbingan dan Konseling di Sekolah dan Madrasah (Berbasis Integrasi)*. PT RajaGrafindo Persada.
- Virk, A., Mahajan, R., & Singh, T. (2022). Conceptualizing Problem Based Learning: An Overview. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*, 12(1). <https://doi.org/10.4103/ijabmr.ijabmr.827.21>
- Wahidin, D. (2021). Identifikasi Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS Kelas VI Sekolah Dasar. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 4(1), 40-46.
- Widayanti, R., & Nur'aini, K. D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema Journal*, 2(1), 12-23. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>