

Penggunaan Media Pembelajaran Playmat Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Bagi Anak Tunagrahita Ringan Kelas 2 di SLB Mutiara Bunda

Ende Aas Nurhasanah¹, Lilis Suwandari²

^{1,2}Universitas Islam Nusantara, Indonesia

E-mail: endeaasnurhasanah@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-11-05 Revised: 2025-12-19 Published: 2026-01-02	This research aims to obtain a description of the use of number playmat learning media in enhancing the mathematical ability of mildly intellectually disabled children (mildly mentally retarded children) in the second grade at SLB Mutiara Bunda. The method used is descriptive qualitative with data collection techniques involving observation, interviews, and documentation. The subjects of this study were one second-grade teacher and six mildly intellectually disabled children. Direct observation indicates that the ability to recognize number symbols in mildly intellectually disabled children is still limited and requires a learning approach that is concrete and engaging. The use of number playmat media proved to be effective in improving this ability through activities that involved physical movement, number visualization, and verbal repetition. The steps for using the media include preparation, core activities, and a closing stage, all designed systematically. The use of the number playmat can be an effective and enjoyable learning media alternative for mildly intellectually disabled children in recognizing number symbols. It is suggested that teachers and schools provide facility support, training, and strategic adjustments so that learning can take place optimally. Nevertheless, the teacher faces several constraints, such as the limited number of media and the high need for individualized guidance. Recommendations are addressed to teachers to use innovative learning media in their instruction.
Keywords: <i>Number Playmat Media;</i> <i>Mathematical Ability;</i> <i>Mildly Intellectually</i> <i>Disabled Children.</i>	
Artikel Info Sejarah Artikel Diterima: 2025-11-05 Direvisi: 2025-12-19 Dipublikasi: 2026-01-02	Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang penggunaan media pembelajaran <i>playmat</i> angka dalam meningkatkan kemampuan matematika bagi anak tunagrahita ringan kelas 2 di SLB Mutiara Bunda. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah satu guru kelas dua dan enam orang anak tunagrahita ringan. Observasi langsung mengindikasikan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan masih terbatas dan memerlukan pendekatan pembelajaran yang konkret dan menarik. Penggunaan media <i>playmat</i> angka terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan tersebut melalui kegiatan yang melibatkan gerak fisik, visualisasi angka, dan pengulangan verbal. Langkah-langkah penggunaan media mencakup tahap persiapan, kegiatan inti, dan penutup yang dirancang secara sistematis. Penggunaan <i>playmat</i> angka dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan bagi anak tunagrahita ringan dalam mengenal lambang bilangan. Disarankan agar guru dan sekolah menyediakan dukungan sarana, pelatihan, serta penyesuaian strategi agar pembelajaran dapat berlangsung optimal. Meskipun demikian, guru menghadapi beberapa kendala, seperti jumlah media yang terbatas, serta kebutuhan bimbingan individual yang tinggi. Rekomendasi ditujukan kepada guru agar dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang inovatif.
Kata kunci: <i>Media Playmat Angka;</i> <i>Kemampuan Matematika;</i> <i>Anak Tunagrahita</i> <i>Ringan.</i>	

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hak dasar setiap anak, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus seperti anak tunagrahita. Menurut Atmaja (2019:98) "Anak tunagrahita merupakan anak yang mempunyai hambatan dalam intelegensi dimana kondisi kecerdasannya jauh di bawah rata-rata yang dapat terlihat dari ketidakcakapan dalam komunikasi sosial". Karena keterbatasan kecerdasan yang dimiliki anak dengan

keterbatangan mental menjadi sebutan bagi anak tunagrahita. Hal ini berdampak pada kemampuan untuk belajar dan beradaptasi dengan lingkungan sosial dan fisik. Keterbatasan ini tidak berarti bahwa individu dengan tunagrahita tidak bisa belajar atau berkembang, tetapi mereka memerlukan pendekatan yang lebih khusus dan waktu lebih lama untuk memahami informasi dibandingkan dengan individu tanpa keterbatasan intelektual.

Menurut Apriyanto (2012:24), "tunagrahita berkenaan dengan fungsi intelektual di bawah rata-rata yang umumnya terjadi selama periode perkembangan yang disertai dengan hambatan dalam perilaku adaptif". Sedangkan menurut Amin (1995: 11) "anak tunagrahita adalah mereka yang kecerdasannya jelas di bawah rata-rata, di samping itu mereka mengalami keterbelakangan dalam menyusajkan diri dengan lingkungannya sehingga memerlukan pendidikan khusus".

Di dalam kelas tunagrahita, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif untuk membantu mereka memahami materi pelajaran secara lebih mudah dan menyenangkan. Salah satu bidang yang menjadi perhatian dalam pendidikan anak tunagrahita adalah pembelajaran matematika. Matematika menurut Susanto, (2019: 192-193) "merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi". Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membingungkan, terutama bagi anak-anak dengan keterbatasan intelektual. Konsep dasar matematika seperti pengenalan lambang bilangan seringkali menjadi tantangan bagi mereka. Namun, dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat, anak tunagrahita dapat memahami dan menguasai konsep-konsep dasar matematika secara bertahap.

Dalam upaya untuk mengatasi kesulitan tersebut, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan konkret menjadi salah satu solusi yang efektif. Menurut Sanaky, (2013:3) "media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pembelajaran". Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang menarik, interaktif dan efektif. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat membantu anak tunagrahita dalam memahami materi dengan cara yang lebih mudah, cepat, dan menyenangkan, terutama bagi anak yang kesulitan memahami konsep secara verbal saja.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk dapat menggambarkan

bagaimana penggunaan media tersebut mempengaruhi proses pembelajaran matematika dan bagaimana pengalaman anak-anak serta guru dalam berinteraksi dengan *playmat* angka.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif yang artinya penelitian ini tidak menggunakan statistik atau hitungan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah: Observasi peneliti melakukan pengumpulan informasi melalui serangkaian proses pengamatan atau observasi untuk mendapatkan informasi secara jelas. Menurut Sugiyono (2014:145) "observasi adalah sebuah proses yang kompleks, yaitu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis atau psikologis". Lebih lanjut Walgito (2010:61) menegaskan bahwa "observasi adalah suatu penelitian yang dijalankan secara sistematis dan disengaja dengan menggunakan alat indra (terutama mata) atas kejadian-kejadian yang langsung dapat ditangkap".

Dalam penelitian ini peneliti mengamati dan mencatat tentang informasi-informasi mengenai kemampuan dalam belajar matematika pada anak tunagrahita ringan kelas 2 di SLB Mutiara Bunda. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan teknik wawancara yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada narasumber terkait dengan data yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan dengan guru kelas 2 di SLB Mutiara Bunda sebagai salah satu subjek penelitian. Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran lebih mendalam mengenai penggunaan media pembelajaran *playmat* angka serta kesulitan yang di alami guru dalam menggunakan media *playmat* angka untuk meningkatkan kemampuan matematika anak tunagrahita usia 8-10 tahun kelas 2 di SLB Mutiara Bunda.

Untuk mendapatkan informasi yang dapat melengkapi dan mendukung hasil penelitian, peneliti melakukan dokumentasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Menurut Sugiyono (2016:329) "dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, studi dokumen adalah pelengkap dari penggunaan metode observasi serta wawancara dari penelitian kualitatif". Pada penelitian ini peneliti berusaha mengumpulkan dokumen yang di dapatkan di lapangan berupa catatan aktivitas penggunaan media *playmat* angka dalam pembelajaran matematika serta foto dokumentasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dokumen dalam penelitian ini berupa profil sekolah, inventaris sekolah, data

guru dan siswa, sarana prasarana serta proses kegiatan belajar mengajar.

Setelah data terkumpul, selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis data yang bersifat kualitatif. Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif diarahkan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dibuat. Menurut Moleong (2012: 248) "analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistensikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan yang penting dan yang dipelajari serta dapat memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain"

Teknik analisis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini sesuai yang dikemukakan oleh Sugiyono (2003: 338-345) yaitu: *Data reduction* (Reduksi Data), *Data display* (Penyajian Data), *Conclusion drawing/ verification*

Sumber data yang penulis gunakan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua macam yaitu: Sumber data primer yaitu guru Matematika kelas 2 SLB Mutiara Bunda dan sumber data sekunder jurnal, artikel yang berkaitan dengan topik penelitian, profil sekolah, data guru, data siswa di SLB Mutiara Bunda. Subjek dalam penelitian ini adalah 1 (satu) orang guru dan 6 (enam) orang anak tunagrahita ringan kelas 2 SLB Mutiara Bunda. Anak tunagrahita ringan yang diteliti berjumlah 6 (enam) orang karena sampel terbatas, usia yang tidak jauh berbeda, kemampuan yang hampir sama, dan tidak mengalami kelainan yang lain.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kemampuan matematika anak tunagrahita ringan di kelas 2 SLB Mutiara Bunda masih tergolong rendah. Anak mengalami kesulitan dalam memahami lambang bilangan dan mengenali bentuk-bentuk bilangan. Mereka cenderung perlu pengulangan yang sering. Tidak bisa langsung paham hanya dengan satu penjelasan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan A selaku guru kelas 2 SLB Mutiara Bunda yang mengatakan bahwa: Sebagian besar anak masih kesulitan mengenali angka 1 sampai 10. Mereka sering tertukar antara angka, misalnya angka 6 dan 9, atau lupa urutan angka, dan lupa mengenali lambang bilangan apabila diberikan pertanyaan acak.

Hal ini sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita ringan yang memiliki

keterbatasan dalam daya ingat, kemampuan berpikir abstrak, dan atensi. menurut Amin (1995: 11) "anak tunagrahita adalah mereka yang kecerdasannya jelas di bawah rata-rata, di samping itu mereka mengalami keterbelakangan dalam menyusaikan diri dengan lingkungannya sehingga memerlukan pendidikan khusus".

Guru menyebutkan bahwa sebelum penggunaan media, pembelajaran angka dengan metode konvensional seperti papan tulis dan buku tidak efektif, karena anak cepat bosan dan sulit fokus. Namun, sebagian besar anak menunjukkan minat belajar yang cukup tinggi jika materi disampaikan secara konkret dan menarik dengan bantuan media pembelajaran seperti *playmat* angka. Media pembelajaran menurut: Anak lebih antusias untuk mengikuti pelajaran serta mudah memahami materi ketika diberikan bantuan visual atau media nyata. Dalam wawancara A menjelaskan bahwa: Mereka sangat tertarik.

Langkah-Langkah Penggunaan Media Pembelajaran *Playmat* Angka Media *playmat* angka digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman mengenai lambang bilangan. Berdasarkan wawancara dengan guru dan dokumentasi kegiatan pembelajaran, langkah-langkah penggunaan media ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Media dan Lingkungan Belajar (*Pre-Teaching Activities*)
 - a) *Playmat* angka diletakkan di lantai kelas dengan posisi yang mudah dijangkau oleh anak.
 - b) Menentukan fokus pembelajaran pengenalan angka 1 sampai 10.
 - c) Memastikan angka 1-10 tercetak jelas, berwarna kontras, dan disusun berurutan.
 - d) Guru menjelaskan bahwa kegiatan belajar akan dilakukan sambil bermain, agar anak merasa senang dan termotivasi.
2. Kegiatan Inti (*While-Teaching Activities*)
 - a) Guru menunjukkan satu per satu angka dari 1 hingga 10 yang tertera di *playmat*.
 - b) Guru menyebutkan angka, anak diajak menyebutkan angka yang ditunjuk oleh guru dengan bimbingan verbal kemudian anak diarahkan mengulangi (latihan fonetik/penyebutan).

- c) Guru menjelaskan bentuk dan nama angka menggunakan gerakan tangan untuk menunjuk atau menyentuh angka saat menyebutkan.
- d) Mengajak anak membandingkan bentuk angka yang mirip (misal: 6 dan 9).
- e) Guru menyebutkan satu angka secara acak (misalnya: "Lompat ke angka 6!").
- f) Anak mencari angka tersebut di *playmat* dan melompat ke sana.
- g) Setelah sampai, anak menyebutkan kembali angkanya dengan suara lantang untuk memperkuat memori visual dan verbal.
- h) Guru menunjukkan angka pada kertas kepada anak, masing masing anak mendapatkan angka yang berbeda.
- i) Anak diminta mencocokkan angka yang mereka lihat dengan angka yang ada di *playmat*.
- j) Setelah menemukan angka yang sama, anak berdiri di atas angka tersebut sambil menyebutkan angkanya.
- k) Guru mengajak anak mengurutkan angka: "Injak angka dari 1 sampai 5 secara berurutan!"
- l) Memberi kesempatan siswa mengulang agar konsep lebih melekat.

3. Penutup (*Post-Teaching Activities*)

- a) Guru mengajak anak menyebutkan semua angka dari 1-10 bersama-sama.
- b) Guru memberi pujian dan umpan balik positif kepada anak.
- c) Mengajak anak merefleksikan aktivitas yang dilakukan (misalnya dengan bertanya tadi kamu lompat ke angka berapa, angka mana yang paling sering dipakai, atau angka berapa yang paling disukai).

Berdasarkan hasil observasi, penggunaan media *playmat* angka membuat anak menunjukkan respon awal yang sangat positif. Mereka terlihat antusias saat melihat media yang berwarna-warni. Penjelasan guru bahwa mereka akan belajar sambil bermain menurunkan kecemasan siswa dan meningkatkan motivasi mengikuti pembelajaran. Guru menyatakan bahwa media pembelajaran ini membuat anak lebih siap menerima materi karena merasa lingkungan belajarnya menyenangkan.

Guru menyatakan bahwa melalui penggunaan media *playmat* ini, anak tidak hanya mengenal lambang bilangan secara visual, tetapi juga secara kinestetik dan verbal, sehingga konsep angka lebih mudah dipahami dan diingat. Anak telah mampu menyebut angka 1-10 secara lisan dengan tepat, yang mengindikasikan bahwa pemahaman anak terhadap urutan angka sudah terbentuk dengan baik. Selain itu, anak juga mengenali bentuk simbol angka tersebut.

Media *playmat* angka ini membantu melatih motorik kasar sekaligus pemahaman konsep urutan angka secara konkret. Kegiatan pembelajaran menggunakan media ini memberikan kesempatan bagi anak untuk mengevaluasi dan mengekspresikan pengalaman mereka. Anak-anak tampak senang dan bangga atas partisipasinya. Beberapa anak dengan senang hati menyebut angka favorit mereka, yang menunjukkan keterlibatan emosional dalam pembelajaran. Pemberian pujian dan refleksi sederhana turut memperkuat kesan positif terhadap angka dan mendorong rasa percaya diri siswa.

4. Kesulitan yang Dihadapi Guru dalam Menggunakan Media Playmat Angka

Walaupun media *playmat* angka terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan, guru tetap menghadapi sejumlah hambatan saat mengimplementasikannya dalam proses pembelajaran. Kesulitan tersebut dijelaskan saat wawancara sebagai berikut. Ada beberapa hambatan, seperti kesulitan dalam mengatur konsentrasi dan perilaku anak selama kegiatan berlangsung. Selain itu, perbedaan kemampuan anak membuat guru harus memberikan perhatian individual, yang menguras waktu dan tenaga. Kadang juga anak terlalu aktif dan bermain berlebihan, jadi harus diawasi agar fokus tetap pada pembelajaran. Kesulitan lain yang dihadapi yaitu *playmat* angka hanya tersedia satu set dan tidak dilengkapi dengan media pelengkap seperti kartu angka cadangan, alat bantu visual lainnya, atau benda konkret untuk mendukung pembelajaran kuantitas. Hal ini menyulitkan guru dalam memberikan variasi kegiatan, khususnya ketika siswa

perlu mengaitkan lambang angka dengan jumlah benda.

Selain hal di atas kesulitan lainnya yaitu penggunaan *playmat* memerlukan pendekatan individual dan berulang, terutama karena anak tunagrahita ringan memiliki kemampuan yang beragam. Guru harus mendampingi satu per satu agar mereka memahami instruksi dengan benar. Hal ini memakan waktu cukup banyak dan dapat mengurangi efisiensi pembelajaran untuk seluruh kelas. Guru juga harus mengatur waktu agar semua anak mendapatkan kesempatan yang sama menggunakan media.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, anak tunagrahita ringan kelas 2 di SLB Mutiara Bunda memiliki kemampuan yang masih terbatas dalam mengenal lambang bilangan. Mereka umumnya masih memerlukan bimbingan dan pengulangan. Hal ini sejalan dengan karakteristik anak tunagrahita ringan yang cenderung memiliki kecepatan belajar lebih lambat dan memerlukan pendekatan pembelajaran yang konkret serta visual. Anak tunagrahita menurut Amin (1995:11) bahwa "Anak tunagrahita adalah mereka yang kecerdasannya jelas berada di bawah rata-rata. Di samping itu mereka mengalami keterbelakangan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan. Mereka kurang cakap dalam memikirkan hal-hal yang abstrak, yang sulit-sulit dan yang berbelit-belit". Apabila dilihat dari karakteristik bahwa mereka belajar memerlukan media pembelajaran untuk menunjang pemahaman. Media pembelajaran menurut Arsyad (2017:29) "Media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas, yang merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar".

(Kemampuan membedakan bentuk angka yang mirip seperti 6 dan 9 masih menjadi tantangan bagi beberapa siswa. Oleh karena itu, penggunaan media yang dapat menarik perhatian dan melibatkan aktivitas fisik sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika dasar.

Media playmat angka merupakan salah satu alat bantu belajar yang dirancang untuk

mendukung pembelajaran lambang bilangan atau simbol angka melalui pendekatan visual, verbal, dan kinestetik. Pada anak tunagrahita ringan, playmat memberikan kesempatan bagi anak untuk belajar sambil bergerak, melihat, dan menyentuh secara langsung angka-angka yang dipelajari. Guru menggunakan playmat tidak hanya sebagai media tampilan angka, tetapi juga sebagai area aktivitas interaktif yang membuat siswa terlibat aktif. Ini sesuai dengan teori Bruner tentang representasi enaktif, yang menyatakan bahwa anak dengan hambatan kognitif lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung dan tindakan fisik.

Langkah-langkah yang digunakan guru dalam pembelajaran dengan media playmat angka ini terbagi menjadi tiga tahapan yaitu kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada tahap awal, guru menyiapkan media dan menyampaikan bahwa pembelajaran akan dilakukan secara menyenangkan. Pada tahap inti, siswa diajak menunjuk, melompat ke angka, mencocokkan kartu angka, hingga menyebutkan angka dengan suara lantang. Sementara pada penutup, siswa diberikan pujian dan diajak merefleksikan kegiatan.

Meskipun media playmat angka memberikan manfaat positif, guru tetap menghadapi beberapa kendala dalam pelaksanaannya. Beberapa kesulitan yang muncul antara lain jumlah media yang terbatas sehingga anak harus bergiliran, serta kesulitan dalam mengatur konsentrasi dan perilaku anak selama kegiatan berlangsung. Selain itu, perbedaan kemampuan antar siswa membuat guru harus memberikan perhatian individual, yang menguras waktu dan tenaga. Hambatan-hambatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media inovatif harus didukung dengan kondisi fisik, alat bantu yang memadai, dan manajemen kelas yang fleksibel.

Dari pembahasan ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan media playmat angka secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan anak tunagrahita ringan dalam pemahaman mengenai lambang bilangan. Media ini terbukti mampu menarik minat belajar siswa, melibatkan berbagai aspek sensori, dan membantu penguatan memori angka. Anak tidak hanya menunjukkan kemampuan kognitif seperti menyebut dan mengenali angka, tetapi juga keterampilan sosial-emosional seperti fokus, antusiasme, dan kemandirian.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat penting dalam mendukung perkembangan kognitif dan peningkatan pemahaman anak berkebutuhan khusus, khususnya tunagrahita ringan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan secara umum bahwa media playmat angka efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan simpulan umum yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat ditemukan simpulan khusus dari penelitian ini, yakni: Kemampuan anak tunagrahita ringan dalam mengenal bilangan berada pada tahap awal. Anak menunjukkan kesulitan dalam membedakan bentuk angka dan mengurutkannya, sehingga diperlukan pendekatan konkret dan kegiatan belajar yang menyenangkan.

Langkah-langkah penggunaan media playmat angka yang meliputi tahap persiapan, kegiatan inti, dan penutup, telah dirancang secara sistematis dan dapat diterapkan secara efektif di kelas. Langkah-langkah ini mendorong partisipasi aktif siswa dalam mengenal angka melalui aktivitas menyebut, mencocokkan, melompat, dan mengurutkan angka di playmat. Kesulitan yang dihadapi guru antara lain terbatasnya alat bantu dan kebutuhan bimbingan individual yang tinggi. Meskipun demikian, guru mampu mengatasi tantangan tersebut dengan pendekatan yang fleksibel dan pengelolaan kelas yang adaptif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi dapat diberikan kepada pihak terkait. Guru disarankan untuk terus memanfaatkan media pembelajaran berbasis permainan seperti *playmat* angka serta menerapkan pendekatan multisensori yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak. Sekolah perlu menyediakan media konkret yang lebih variatif serta memberikan pelatihan bagi guru terkait penggunaan media inovatif dan manajemen kelas bagi anak berkebutuhan khusus. Orang tua diharapkan mendukung pembelajaran di rumah melalui aktivitas bermain yang memperkenalkan konsep angka sekaligus menjalin kerja sama dengan guru untuk menjaga kesinambungan pembelajaran. Selain itu, peneliti selanjutnya

diharapkan dapat mengembangkan kajian mengenai efektivitas media pembelajaran lain dalam bidang matematika, khususnya terkait materi operasi hitung bagi anak berkebutuhan khusus.

DAFTAR RUJUKAN

- Amin, Moh. 1995. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Bandung: Depdikbud. Arif, dkk. 2008. *Pengenalan Teori Bilangan*. Makassar: Andira Publisher Makassar. https://www.researchgate.net/publication/338294001_Pengenalan_Teori_Bilangan
- Arsyad, A. (2017). *Dasar-Dasar Pembelajaran dan Teori Belajar*. Jakarta: PT. Pendidikan Cendekia.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo
- Atmaja, J.R. (2019). *Pendidikan Dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmadi, Hamid. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Fajri, F., & Waspodo, W. (2021). Manajemen Pendidikan Khusus Anak Tunagrahita Sekolah Luar Biasa Negeri Ogan Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, 14(2), 142– 156. <https://doi.org/10.33557/jedukasi.v14i2.1584>
- Fatria, A. (2017). *Media Pembelajaran dan Pengaruhnya dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Media Edukasi.
- Irwandi dan Siti Juariah. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran, || *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, Vol. 5, No. 1
- Martini, Jamaris. 2015. *Kesulitan Belajar Perspektif, Asesmen, Dan Penanggulangannya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Melindah & Mutia. (2003). Pengaruh Permainan Playmat Dengan Keterampilan Motorik Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.

- Moleong, Lexy, J. (2012). Metodelogi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Mudlofir, Ali dan Evi Fatimatur Rusdyiyah. 2017. Desain Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mufarokah, Anissatul.2009. Strategi Belajar Mengajar.Yogyakarta: Teras. Mumpuniarti. 2007. Pembelajaran Akademik Bagi Tunagrahita. Yogyakarta: FIP UNY.
- Pujiastuti, Triyani. 2021. Perkembangan Keagamaan Anak Tunagrahita Studi Kasus Di Sekolah Luar Biasa Negeri Kota Bengkulu. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Rahmandhani, M. A., Rivadah, M., Al-Husna, Y. S., Alamanda, C., & Ridho, M.
- R. (2021). Karakteristik dan Model Bimbingan Pendidikan Islam bagi ABK Tunagrahita. MASALIQ, 1(3), 176-190. <https://ejournal.yasinalsys.org/index.php/masaliq>
- Rejeki, Sri. 2015. Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Sebagai Lambang Banyaknya Benda Melalui Media Benda Alam Pada Anak Kelompok "A" Tk Al-Husna Yogyakarta. Yogyakarta: UNY.
- Rofiah, Siti & Widiyati, Evita. 2020. Efektifitas penggunaan alat peraga edukasi "Travel Playmat" untuk mengembangkan motorik kasar anak usia 7 tahun, <https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/index> (diakses pada tanggal 1 Februari 2025 pukul 20.00) Vol. 8 No. 2 Desember 2020
- Sanaky, H. A. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, Wina. 2009. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Shanty, Meitha. 2019. Strategi Belajar Khusus Untuk Anak Berkebutuhan Khusus. Yogyakarta : Relasi Inti Media.
- Soedjadi, 2000. Kiat Pendidikan Metematika di Indonesia. Jakarta: Dirjen Perguruan Tinggi Depdiknas.
- Somantri, T.S. 2012. Psikologi Anak Luar Biasa. Bandung: PT. Refika Aditama. Sugiyono. 2003. Metode Penelitian. Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas
- Supangat, Andi. 2010. Statistika dalam Kajian Deskriptif, Inferensi, dan Non Parametrik. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Susanto, Ahmad. (2019). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susanto, Ahmad. 2011. Perkembangan anak usia dini pengantar dalam berbagai aspeknya. Jakarta: Kencana.
- Tatum, JoLyn Inez. (2011). The Relationship Between Physical Activity And Sleep. Disertasi. University Of North Texas.
- Tayeb, T, Muh. R & Latuconsina, N (2016). Efektivitas Penerapan Metode Ekspositori Berbasis Kuis Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTsN Ma RANG Kabupaten Pangkep. MaPan: Jurnal MAtematika dan Pembelajaran, 4(2), 172-185. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/mapan.2016v4n2a2>
- Ulya, Himmatul. 2017. Permainan Tradisional Sebagai Media Dalam Pembelajaran Matematika]], Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (Kudus: FKIP Universitas Muria Kudus.
- Wena, Made. 2010. Strategi Pembelajaran innovator komtemporer. Jakarta: Bumi Aksara
- Widiastuti, N. L. G. K., & Winaya, I. M. A. (2019). Prinsip Khusus dan Jenis Layanan Pendidikan bagi Anak Tunagrahita. Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP), 9(2), 116-126. <https://doi.org/10.36733/jsp.v9i2.392>