



Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus

ISSN: 2598-5183 (Print) ISSN: 2598-2508 (Electronic)

Journal homepage: <https://jpkk.ppi.unp.ac.id/index/jpkk>

Email: jpkk@ppi.unp.ac.id



Pengembangan Media Buku Cepat untuk Pengenalan Lambang 1-5 Bilangan pada Peserta Didik Hambatan Intelektual

Kristina Nopalita Nainggolan¹, Irah Kasirah², Wuryani Wuryani³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Terkirim, 09 November 2021

Revisi, 08 Februari 2022

Diterima, 05 April 2022

Kata Kunci:

Hambatan intelektual;

Lambang bilangan;

Media Buku Cepat;

Media pembelajaran;

ABSTRAK

Pengembangan media ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran untuk membantu peserta didik hambatan intelektual dalam mengenal lambang bilangan dengan mudah dan menyenangkan. Penelitian dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Pengumpulan data dilakukan menggunakan model ADDIE tanpa adanya implementasi dikarenakan situasi pandemi virus corona. Teknik evaluasi dilakukan dengan validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli ketunagrahitaan untuk menilai kualitas media. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa media Buku Cepat dapat digunakan untuk pengenalan lambang bilangan 1-5 kepada peserta didik hambatan intelektual.

ABSTRACT

This media development aims to produce a learning media that help students with intellectual disabilities in recognizing numbers easily and pleasantly. The research was conducted by using the Research and Development (R & D) method. Data collection was carried out using the ADDIE model without any implementation due to the corona virus pandemic situation. The evaluation technique is carried out by validation process by the media experts, material experts and intellectual disabilities experts to assess the quality of the media. The evaluation results show that the quick book media can be used to recognition number 1-5 to students with intellectual disabilities.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License. This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Corresponding Author:

Kristina Nopalita Nainggolan

Universitas Negeri Jakarta

Email: kristinanopalita14@gmail.com

Pendahuluan

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memiliki tipe yang bermacam-macam, salah satu diantaranya yaitu anak dengan hambatan intelektual. Anak dengan hambatan intelektual adalah individu yang memiliki intelegensi yang signifikan berada di bawah rata-rata dan disertai dengan ketidakmampuan dalam adaptasi perilaku yang muncul dalam masa perkembangan. (Wijaya, 2013:21). Wijaya juga mengatakan anak dengan hambatan intelektual memiliki karakteristik yaitu individu yang memiliki kemampuan dibawah rata-rata untuk dapat belajar sesuatu hal yang baru

dibandingkan siswa yang lainnya. Begitu juga halnya dalam keterampilan sosial, pemahaman konseptual dan pemahaman bahasa.

Menurut Chambers (Fitrah, 2016:2) matematika adalah bahasa simbol tentang berbagai gagasan. Simbol-simbol matematika mempunyai fungsi-fungsi tertentu, dapat dibedakan satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu objek penelaannya tidak hanya sekedar jumlah tetapi juga dititikberatkan pada hubungan, pola, bentuk, dan struktur yang berhubungan dengan ide-ide logis dan menggunakan pola pendekatan deduksi. Sedangkan Hudojo (Hasratuddin, 2014:30) menyatakan bahwa matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi.

Lambang bilangan merupakan hal pokok yang perlu diketahui peserta didik sebelum memulai semua materi yang ada pada pembelajaran matematika. Sehingga mengenal lambang bilangan sangatlah penting untuk dikuasai oleh peserta didik, sebab akan menjadi modal awal peserta didik untuk menguasai pembelajaran matematika selanjutnya, seperti penjumlahan, pengurangan, dll.

Banyak guru-guru di sekolah yang mengenalkan lambang bilangan hanya dengan menuliskan di buku atau di papan tulis. Hal ini dapat membuat peserta didik menjadi lebih cepat bosan dan tidak ingin melanjutkan pelajaran, maka diperlukannya media yang menyenangkan dalam mengenalkan lambang bilangan kepada peserta didik. Salah satunya dengan menggunakan media-media konkret yang biasa dijumpai oleh peserta didik pada kehidupan sehari-hari.

Pada observasi yang dilakukan peneliti di salah satu SLB di Jakarta Timur, peneliti menemukan adanya peserta didik yang belum dapat mengenal lambang bilangan walaupun telah menduduki bangku di kelas tiga sekolah dasar, hal ini membuat peserta didik mengalami ketertinggalan dengan beberapa teman di kelasnya. Selama proses pembelajaran, peneliti memperhatikan metode yang digunakan guru dalam mengajarkan lambang bilangan yaitu dengan membilang menggunakan permen dan menyalin angka yang telah ditulis guru di buku tugas peserta didik. Walau begitu, ternyata hingga saat ini peserta didik belum dapat membedakan lambang bilangan, selain dikarenakan metode yang digunakan merupakan metode yang sama alasan lain adalah peserta didik yang mudah bosan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Dalam observasi ini pun peneliti belum menemukan media yang efektif dan efisien yang dapat digunakan guru untuk mengenalkan lambang bilangan karena itu peneliti ingin mengembangkan media yang dapat menarik fokus peserta didik sehingga cepat mengenal lambang bilangan. Media tersebut peneliti namakan dengan Buku Cepat Menenal Lambang Bilangan.

Media merupakan alat bantu atau perantara yang berfungsi menyampaikan pesan pembelajaran kepada peserta didik. Menurut Cecep dan Bambang (2011:9) Media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang digunakan guru untuk membantu proses pembelajaran sehingga pesan yang ingin disampaikan guru dapat tersampaikan kepada siswa dan akhirnya dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik serta meningkatkan proses belajar mengajar. Pada masa sekarang ini media memiliki peran yang cukup penting untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Hal itu dikarena media yang digunakan merupakan media yang menarik bagi peserta didik.

Dalam pengembangan media perlunya memperhatikan kriteria media agar media yang digunakan adalah media yang tepat dalam proses pembelajaran. Menurut Susilana dan Riyana (2011:70) terdapat beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran, sebagai berikut:

1. Kesesuaian dengan Tujuan: Dalam pemilihan media perlu dikaji tujuan pembelajaran apa yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan pembelajaran. Selain itu analisis dapat diarahkan pada taksonomi Bloom, apakah bersifat kognitif, afektif atau psikomotik. Begitu halnya

- dalam kurikulum, pemilihan media didasarkan atas kesesuaiannya dengan standar kompetensi.
2. Kesesuaian dengan materi pembelajaran: bahan atau pokok bahasan sejauh mana yang harus dicapai dalam program pembelajaran tersebut.
 3. Kesesuaian dengan Karakteristik Pembelajaran atau siswa: dalam hal ini media haruslah familiar dengan karakteristik siswa/guru. Terdapat media yang cocok untuk sekelompok siswa dan tidak untuk sekelompok siswa lainnya.
 4. Kesesuaian dengan Teori: pememilihan media harus didasarkan atas kesesuaian teori, bukan karena fanatisme guru atau selingan hiburan semata, namun didasarkan atas teori yang diangkat dari penelitian yang sudah teruji validitasnya sehingga berfungsi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.
 5. Kesesuaian dengan Gaya Belajar Siswa: Kriteria ini didasarkan atas kondisi psikologis siswa, bahwa siswa dipengaruhi pula oleh gaya belajar siswa.
 6. Kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitas pendukung dan waktu yang tersedia

Media Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan ini merupakan media visual yang berisi berbagai macam kegiatan berwarna dengan pokok pembahasan yang jelas. Seperti yang dijelaskan oleh Wulansari (2016:74) mengenai karakteristik media pembelajaran yang tepat bagi peserta didik hambatan intelektual yaitu media pembelajaran yang memiliki warna menyolok dan memiliki pusat atau pokok pembicaraan yang jelas di dalam sebuah media pembelajaran sehingga peserta didik hambatan intelektual tidak akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan diatas, media Buku Cepat ini merupakan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dengan hambatan intelektual karena merupakan media yang memiliki variatif warna yang menarik dan memiliki fokus penyampaian materi yang dapat disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dengan hambatan intelektual. Sehingga peserta didik mampu lebih cepat memahami materi yang akan disampaikan oleh guru melalui media ini.

Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan ini terinspirasi dari media edukasi *Busy Book* yang peneliti temukan dalam aplikasi Youtube. *Busy Book* sendiri merupakan buku paket belajar yang menarik bagi peserta didik untuk mengenal lambang bilangan. Hal itu dikarenakan dalam buku tersebut berisikan berbagai macam kegiatan yang dapat menarik perhatian peserta didik. Kegiatan tersebut dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran yang ingin disampaikan. Selain itu, media ini juga dapat mempermudah dan mempercepat pemahaman peserta didik melalui proses visualisasi yang juga dilengkapi dengan warna-warna yang dapat menarik perhatian peserta didik terkhususnya untuk anak dengan hambatan intelektual.

Pembaharuan yang dilakukan pada penelitian ini yakni terdapat fokus pembahasan mengenal lambang bilangan pada anak hambatan intelektual dalam media yang berdasarkan standar kompetensi. Sehingga dalam pemilihan warna, bentuk dan juga kegiatan yang terdapat di dalam media *busy book* ini akan disesuaikan dengan kebutuhan anak hambatan intelektual berdasarkan standar kompetensi yang sudah ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus pengembangan dalam penelitian ini adalah : Bagaimana kegunaan media Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan untuk pembelajaran mengenal lambang bilangan 1-5 pada peserta didik hambatan intelektual? Oleh, karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan untuk mengenalkan lambang bilangan bagi anak dengan hambatan intelektual kelas IV.

Metode

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Metode ini mengacu pada pengembangan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada untuk membantu pelaksanaan pekerjaan, sehingga semakin produktif, efektif dan efisien jika menggunakan produk yang dihasilkan dari R&D. Model penelitian yang digunakan yaitu ADDIE (Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluation). Adapun langkah model ADDIE dapat digambarkan dalam bagan berikut:

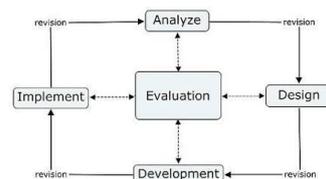


Figure 1. model ADDIE

https://id.wikipedia.org/wiki/ADDIE_Model

Dengan prosedur pengembangan sebagai berikut:

- a. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari peserta didik, yaitu melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas.
- b. Tahap desain yaitu merumuskan tujuan pembelajaran yang *SMART* (*Spesifik, Measurable, Applicable, Realistic, and Timebound*).
- c. Tahap pengembangan (Development) merupakan proses mewujudkan desain menjadi kenyataan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan yaitu uji coba produk sebelum diimplementasikan/
- d. Tahap implementasi merupakan langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang dibuat.
- e. Tahap evaluasi merupakan proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak yaitu dengan pemberian nilai terhadap program pembelajaran

Responden dalam penelitian dan pengembangan ini berperan sebagai pengujian produk yang dihasilkan. Pengujian ini untuk menilai hasil produk media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik hambatan intelektual dalam mengenal lambang bilangan. Pengujian media dilakukan melalui *expert review*. Para ahli yang terlibat yaitu : a) Ahli media merupakan seseorang yang menguasai konsep media. b) Ahli materi merupakan seseorang yang menguasai materi mengenal bilangan dalam matematika. c) Ahli mengenai hambatan intelektual merupakan seseorang yang memahami anak dengan hambatan intelektual baik secara teori maupun secara konsep.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.. Kuesioner digunakan untuk ahli media, ahli materi dan ahli mengenai hambatan intelektual dalam menilai kesesuaian materi dengan media *busy book*. Fungsi kuesioner ini adalah untuk menilai dan mengevaluasi kualitas produk sehingga mendapatkan saran untuk pengembangan produk.

Hasil pengembangan media yang telah direalisasikan diberikan kepada para ahli (*expert*) untuk divalidasi. Pada tahap ini para ahli melihat dan menilai media yang telah dibuat. Dalam penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis yaitu analisis deskriptif kualitatif dan

analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif yaitu untuk menganalisis data berupa hasil penilaian atau review yang diberikan oleh ahli media, ahli materi dan ahli ketunagrahitaan. Analisis data ini yang akan dijadikan sebagai dasar untuk memperbaiki produk. Sedangkan pada analisis deskriptif kuantitatif digunakan teknik untuk menggambarkan data hasil dari analisis persentase yang telah dibuat. Pengolahan data diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase dari masing-masing subyek adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

F = frekuensi dari setiap jawaban angket

N = jumlah skor ideal (nilai skala x jumlah responden)

Table 1. Tingkat Pencapaian

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
0-25%	Kurang baik
26%-50%	Cukup
51%-75%	Baik
76%-100%	Sangat Baik

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Produk hasil pengembangan karya inovatif ini memiliki nama “Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan”. Buku ini dibuat dan dikembangkan sebagai media mengenalkan lambang bilangan pada peserta didik dengan hambatan intelektual. Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan terdiri dari empat bagian yaitu belajar mengenal lambang bilangan, latihan mengenal lambang bilangan, menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda dan menghubungkan pengertian lambang bilangan dengan lambang bilangan dan diakhiri dengan evaluasi.

Pada tahap analisis yang peneliti lakukan yaitu mengidentifikasi masalah yang terjadi di sekolah. Masalah dalam penelitian ini yaitu adanya peserta didik hambatan intelektual yang mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan sehingga membutuhkan media yang dapat membantu peserta didik dalam mengenal lambang bilangan.

Peneliti melakukan analisis masalah ketika melakukan observasi di SLB C Asih Budi Duren Sawit di Jakarta Timur pada kelas IV. Observasi yang dilakukan yaitu mengamati proses pembelajaran peserta didik terkhususnya pada proses pembelajaran matematika. Peneliti menganalisis penggunaan dan ketersediaan media yang ada di kelas. Setelah itu peneliti melakukan tinjauan pustaka mengenai pembelajaran mengenal lambang bilangan, media yang menarik untuk mengenalkan lambang bilangan dan mengenai anak dengan hambatan intelektual. Hasilnya peneliti mendapatkan peserta didik hambatan intelektual yang mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan.

Peneliti mencatat sumber masalah ini adalah belum terdapat media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik hambatan intelektual dalam mengenal lambang bilangan. Materi pembelajaran yang diberikan guru sudah baik tetapi masih membutuhkan media pembelajaran dalam menggunakan strateginya, karena itu peneliti memberi solusi dengan pembuatan media BUKU CEPAT mengenal lambang bilangan 1-5 sebagai tahap awal peserta didik dalam mengenal lambang bilangan.

Pada tahap perencanaan peneliti merancang media BUKU CEPAT mengenal lambang bilangan dengan tujuan membantu peserta didik hambatan intelektual mengenal lambang bilangan. Rancangan awal yang peneliti lakukan yaitu menentukan kompetensi yang ingin dicapai sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Berdasarkan kurikulum 2013 untuk peserta didik hambatan intelektual yang termuat pada kompetensi dasar kelas I SD yaitu mengenal lambang bilangan sampai 10 dan mendeskripsikan kemunculan bilangan dengan bahasa yang sederhana. Tujuan pembelajaran bagi peserta didik yaitu mengenalkan lambang bilangan.

Melalui media BUKU CEPAT tujuan tersebut dapat dicapai dengan merancang konten yang berisikan strategi pembelajaran mengenal lambang bilangan berdasarkan studi pustaka. Peneliti merancang media sebagai desainer dan seseorang yang merealisasikan konsep yang telah dibuat oleh peneliti disebut sebagai *illustrator*.

Pada tahap ini juga terdapat beberapa cara dalam pembuatan media BUKU CEPAT mengenalkan lambang bilangan sebagai berikut: a. Menentukan tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar (KD), b. Menentukan tema, c. Menggambar sketsa media, d. Pembuatan desain grafis, e. Mencetak desain yang telah dibuat dalam bentuk buku, f. Merangkai aktivitas yang terdapat di dalam media.

Pada tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini peneliti mewujudkan rencana pengembangan pada tahap desain menjadi bentuk yang nyata. Setelah itu media tersebut akan divalidasi oleh para ahli. Terdapat tiga peran dalam tahap pengembangan yaitu dari peneliti (desainer), *illustrator* dan para ahli. Pengembangan media ini dimulai dengan kondisi awal merencanakan media dan penilaian terhadap media yang dilakukan oleh para ahli dengan menggunakan instrumen yang sebelumnya sudah disusun sebelumnya.

Penilaian media dilakukan dengan tujuan agar media yang telah dikembangkan dapat diketahui kelayakannya. Para ahli juga dapat memberikan saran sebagai patokan revisi perbaikan media yang dikembangkan. Penilaian ini berlangsung hingga media dinyatakan layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

Berikut ini merupakan saran-saran yang diberikan oleh para ahli setelah melakukan validasi.

Ahli Media :

Validasi pertama:

1. Menambahkan kriteria penilaian pada petunjuk penggunaan.
2. Merapikan petunjuk penggunaan dengan tabel tanpa garis.
3. Membuat buku manual petunjuk penggunaan media.
4. Kriteria diperbaiki dengan menambahkan gambar senyum.
5. Mengganti warna angka pada halaman tiga.
6. Kata “skor” untuk *reward* tidak pas (karena skor digunakan untuk angka), sehingga ganti kata skor dengan kata *reward* atau kata sejenisnya. Dalam hal ini peneliti menggunakan kata “hadiah”
7. Ukuran buku diubah menjadi 30x30cm.

Validasi kedua:

Pada petunjuk penggunaan nomor satu memperbaiki kalimat yang digunakan. Mengganti kata “hadiah” menjadi “penguatan”

Ahli Materi:

Validasi pertama:

1. Ukuran bulatan pada puzzle pizza diganti menjadi ukuran yang sama besarnya.
2. Gambar ayam lebih mirip anak ayam.

Validasi kedua:

Mengubah urutan kriteria penilaian dimulai dari “mengerjakan tugas secara mandiri” hingga “mengerjakan tugas dengan bantuan guru”.

Ahli Ketunagrahitaan:

1. Tidak ditemukan penjelasan dalam video mengenai persyaratan siswa yang dapat menggunakan buku cepat mengenal lambang bilangan.
2. Ukuran bintang dan angka sebagai reward terlihat lebih lentur dan kecil dan kemungkinan akan mudah sobek. Jika dapat dilapisi seperti karton duplek, mungkin akan lebih kuat.
3. Saran untuk mencobakan pada anak dengan usia 4-5 tahun untuk melihat kekuatan fisik buku.

Pada tahap implementasi merupakan tahap uji coba produk yang telah dikembangkan. Implementasi dilakukan secara terbatas pada sekolah yang telah ditentukan sebagai tempat penelitian. Namun, dikarenakan wabah corona yang sedang menyebar di Indonesia sejak Maret 2020 hingga saat ini, mengakibatkan peneliti tidak dapat melakukan uji coba produk di sekolah yang sudah peneliti tentukan sebelumnya. Pada akhirnya, peneliti hanya dapat melakukan uji coba produk kepada anak berusia 5 tahun untuk dapat mengetahui kekokohan kualitas bahan yang digunakan Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan. Dengan ini, peneliti hanya dapat mengambil data validasi media Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan 1-5 dari para ahli saja.

Pada tahap evaluasi peneliti melakukan pengukuran keefektifan dan efisiensi media berdasarkan pada evaluasi yang telah diberikan oleh ahli media, ahli materi dan ahli tunagrahita. Hasil pengembangan media yang telah direalisasikan diberikan kepada para ahli (*expert*) untuk divalidasi. Pada tahap ini para ahli melihat dan menilai media yang telah dibuat.

Berdasarkan data tabel, persentase ini menunjukkan kualitas produk Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan memperoleh nilai 83,72%. Melalui perolehan nilai tersebut maka kualitas media Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan dinyatakan sangat baik.

Adapun saran untuk peneliti yang akan mengembangkan Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan, yaitu:

1. Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan dapat disesuaikan kembali dengan karakteristik peserta didik hambatan intelektual yang ditemukan.
2. Buku Cepat Mengenal Lambang Bilangan dapat dikembangkan menyesuaikan kebutuhan peserta didik hambatan intelektual yang ditemukan.
3. BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan dapat dikembangkan dengan peserta didik kekhususan lainnya.

Kesimpulan

Media yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan. Tujuan media BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan ini untuk mengenalkan lambang bilangan kepada peserta didik hambatan intelektual. Peneliti menciptakan BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan untuk membantu peserta didik dengan hambatan intelektual kelas IV dapat mengenal lambang bilangan dengan cepat dan menarik bagi peserta didik.

Pengembangan Media BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan dan divalidasi oleh ahli media, ahli materi serta ahli ketunagrahitaan. Menurut data analisis yang telah dihitung oleh peneliti, kualitas produk BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan memperoleh nilai 83,72%. Melalui perolehan nilai tersebut

maka kualitas media BUKU CEPAT Mengenal Lambang Bilangan dinyatakan sangat baik. Perolehan nilai tersebut didapat berdasarkan hasil review dari para ahli.

Daftar Rujukan

- Fitrah, M. (2016). *MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH, Kajian Perspektif Berdasarkan Teori dan Hasil Riset*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang. *Jurnal Didaktik Matematika, Vol. 1, No. 2*, 30.
- Kustiawan, U. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Malang: Penerbit Gunung Samudera.
- Manullang, F. R. (2019). *KONSEP DASAR MATEMATIKA SD UNTUK PGSD*. Jakarta Timur: Prenadamedia Group.
- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2011). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Wijaya, A. (2013). *Teknik Mengajar Siswa Tunagrahita*. Yogyakarta: Impremium.
- Wulansari, R. (2016). Pengembangan Media 3 Dimensi bina diri untuk siswa tunagrahita. *Jurnal Orthopedagogia, Volume 2 Nomor 2* , 74.