



## Peningkatan Minat Belajar Siswa Tunagrahita Menggunakan Model STAD Berbantuan Puzzle di Kelas 1 Sekolah Dasar

Nia Dwi Mawanti<sup>a1</sup>, Yus Mochammad Cholily<sup>b2</sup>

<sup>a,b</sup>Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

<sup>1</sup>[niaafandi19@gmail.com](mailto:niaafandi19@gmail.com), <sup>2</sup>[yus@umm.ac.id](mailto:yus@umm.ac.id)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat: Diterima 12 Januari 2021 Revisi 26 Maret 2021 Dipublikasikan 25 April 2021	Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa tunagrahita kelas 1 SD melalui strategi pembelajaran kooperatif gaya STAD berbantuan <i>puzzle</i> . Subjek penelitian ini adalah Mudayaroh, S. Pd selaku wali kelas 1 SD Islam Plus Al-Mudhofar dan Novia Fitri Iman Sari S. Pd selaku guru pendamping khusus yang bertindak sebagai subjek yang memberikan tindakan, Kepala SD Islam Plus Al-Mudhofar sebagai subjek yang membantu dalam pengumpulan data, sedangkan siswa kelas 1 tunagrahita SD Islam Plus Al-Mudhofar Tahun Ajaran 2020/ 2021 yang berjumlah 2 siswa perempuan sebagai subjek peneliti yang menerima tindakan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Data dianalisis melalui tiga tahap yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pada siklus II, persentase nilai DS adalah: 82% untuk persentase menyebutkan angka, 82% untuk persentase menyamakan angka, 84% untuk persentase menambahkan angka, dan 87% untuk persentase mengurangi angka. Sedangkan SH memperoleh persentase nilai 75% untuk menyebutkan angka, 75% untuk menyamakan angka, 78% untuk menambahkan angka, dan 74% untuk mengurangi angka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif gaya STAD dengan menggunakan media puzzle bilangan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan minat belajar siswa SD tunagrahita kelas I.
Keywords:	ABSTRACT
<i>STAD, Puzzle, Interest in learning, Students with mental retardation</i>	The purpose of this study was to increase the interest in learning mathematics for mentally retarded students in grade 1 SD through a puzzle-assisted STAD style cooperative learning strategy. The subjects of this research are Mudayaroh, S. Pd as homeroom teacher of SD Islam Plus Al-Mudhofar and Novia Fitri Iman Sari, S.Pd as a



Copyright © 2021, Nia Dwi Mawanti, Yus Mochammad Cholily

This is an open access article under the CC-BY-SA license



special companion teacher who acts as a subject giving action, the Principal of SD Islam Plus Al-Mudhofar as a subject who helps in data collection. , while the grade 1 students with mental retardation at SD Islam Plus Al-Mudhofar for the 2020/2021 academic year, amounting to 2 female students as research subjects who received the action. The data collection methods used in this study were observation, field notes and documentation. The data were analyzed through three stages consisting of data reduction, data presentation and conclusion drawing. In cycle II, the percentage of DS scores was: 82% for the percentage of mentioning numbers, 82% for the percentage of equalizing numbers, 84% for the percentage of adding numbers, and 87% for the percentage of reducing numbers. While SH obtained a percentage value of 75% for mentioning numbers, 75% for equalizing numbers, 78% for adding numbers, and 74% for reducing numbers, it can be concluded that STAD-style cooperative learning using number puzzle media can improve mathematical communication skills and interest in learning. mentally retarded elementary school students grade I.

---

**How to cite:** Nia Dwi Mawanti, Yus Mochammad Cholily. (2021). Peningkatan Minat Belajar Siswa Tunagrahita Menggunakan Model STAD Berbantuan Puzzle di Kelas 1 Sekolah Dasar. Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar, Vol 9 No 1, 28-39. doi: <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v9i1.15182>

---

## PENDAHULUAN

Setiap anak memiliki kecerdasan dan keunikannya sendiri. Sebagai guru yang baik harus mampu melihat dan memahami potensi anak dengan menciptakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menitikberatkan pada pembelajaran yang demokratis, berkeadilan, dan non-diskriminatif dengan tetap menjaga agama, budaya, hak asasi manusia dan kebhinekaan (putri ambarwati1, 2020). Pendidikan dasar yaitu pendidikan yang wajib bagi semua anak tanpa kecuali bagi anak berkebutuhan khusus (tunagrahita) selama 9 tahun. Salah satu gagasan baru untuk mengembangkan dunia pendidikan non-diskriminatif, khususnya bagi anak-anak berkebutuhan khusus, adalah dengan adanya penerapan pendidikan inklusif (Miragliotta & Baccaglini-frank, 2018)

Hadirnya pendidikan inklusif diharapkan menjadi ide baru bagi siswa berkebutuhan khusus dalam hal ini anak tuna grahita untuk belajar tentang kelemahan, kelebihan, dan orisinalitas dirinya sendiri dengan meningkatkan rasa percaya diri, memberikan kesempatan untuk beradaptasi dengan lingkungan, dan siap menghadapi kehidupan sosial (Basori, 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat Dian (Dian Andari Hania, 2016) yang mengatakan bahwa anak tunagrahita memiliki kecerdasan dan adaptasi sosial di bawah rata-rata kecerdasan normal, namun tetap memiliki kemampuan untuk mengembangkan dan mengekspresikan diri dalam bidang akademik, dan sosial.

Ada banyak kategori anak berkebutuhan khusus, salah satunya adalah anak dengan kecerdasan lebih rendah dari rata-rata anak normal dengan disabilitas lebih besar dalam menyesuaikan diri dengan perilaku yang terjadi pada masa perkembangannya dengan IQ 55-69. Anak-anak yang demikian ini disebut dengan tuna Grahita (Yunanto & Chandrawati, 2017). Faktanya, kondisi anak tuna grahita biasanya mengalami kesulitan

dalam melaksanakan tugas akademik, berkomunikasi dengan orang lain, beradaptasi dan bersosialisasi dengan lingkungannya, sehingga sudah selayaknya anak tuna grahita mendapatkan layanan pendidikan khusus (Trisnawati, 2019). Di masa depan, mereka diharapkan mampu mengatasi kesulitan bersosialisasi, beradaptasi dengan lingkungan dan menjawab tantangan yang mereka hadapi.

Semua anak usia sekolah dengan kecerdasan di bawah normal pada dasarnya harus memperoleh layanan pendidikan yang sama dengan siswa regular (Sari et al., 2020). Berdasarkan pendapat tersebut, diperlukan inovasi baru dalam layanan pendidikan yang diberikan kepada anak penyandang disabilitas khusus, khususnya anak dengan disabilitas ringan (tuna grahita). Layanan pendidikan yang diberikan tidak sama dengan anak biasa lainnya, karena harus dirancang secara spesifik dalam tujuan, strategi pembelajaran yang bisa berupa media, metode dan penilaian pembelajaran. Tentunya tujuan dari layanan pendidikan tersebut tidak hanya berfokus pada pengembangan kecerdasan intelektual dan emosional, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan pada anak tuna grahita secara umum (Suarmini, 2020). Penggunaan perangkat pembelajaran yang tepat, model atau metode pembelajaran yang sesuai, dan penggunaan media Konteks dan kondisi lingkungan yang mendukung proses belajar mengajar matematika, serta pembelajaran yang menarik akan dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa tuna grahita dalam proses pembelajaran (Jebril & Chen, 2020). Jadi hal ini perlu diperhatikan oleh wali kelas atau guru yang mengajar di kelas inklusif.

Mardini(Mardini, 2016) mengatakan bahwa, minat adalah kecenderungan yang menetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa aktivitas. Sehingga siswa yang minat terhadap suatu pelajaran akan mempelajarinya dengan sungguh-sungguh karena ada daya tarik untuk memperhatikan pelajaran tersebut. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Nopember, minat belajar matematika anak tunagrahita di SD Islam Plus Al-Mudhofar masih rendah. Siswa tunagrahita kelas 1 SD Islam Plus Al-Mudhofar berjumlah 2 siswa perempuan. Antusias DS dalam kegiatan pembelajaran menyebutkan angka 43%, kegiatan pembelajaran menyamakan angka 38%, kegiatan pembelajaran menambahkan angka 41%. kegiatan pembelajaran mengurangi angka 40%, Sedangkan SH: persentase menyebutkan angka 34%, persentase menyamakan angka 40%, persentase menambahkan angka 36%, persentase mengurangi angka 40%. Data tersebut menggambarkan bahwa minat belajar matematika pada siswa tunagrahita kelas 1 SD Islam Plus Al-Mudhofar berada dalam kategori rendah.

Rendahnya minat belajar matematika pada siswa tersebut disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah: (1) Cara guru dalam menyampaikan materi pelajaran kurang menarik perhatian siswa, sehingga siswa mudah bosan; (2) Matematika mata pelajaran yang sulit menurut siswa Tunagrahita; (3) Belum diterapkannya media visual yang dapat menarik perhatian siswa tunagrahita sehingga tingkat konsentrasi dalam menerima pelajaran masih rendah; (4) Partisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran masih rendah karena pembelajaran pada materi inti (seperti matematika, IPA, Bahasa Indonesia) anak tunak grahita dengan anak normal terpisah. Dari beberapa hal yang telah diuraikan diatas merupakan penyebab rendahnya minat belajar matematika pada siswa tunagrahita kelas 1 SD Islam Plus Al-Mudhofar.

Guru perlu menyesuaikan antara strategi pembelajaran yang dipilih dengan materi yang akan disampaikan agar proses belajar mengajar tidak membuat siswa menjadi bosan (Endang Warman, 2017). Keterampilan guru dalam memilih strategi pembelajaran sangat diutamakan. Apabila guru kurang tepat dalam memilih strategi pembelajaran akan mengakibatkan minat siswa dalam pembelajar an matematika menjadi rendah.

Berdasarkan penyebab yang paling dominan dapat diajukan alternatif tindakan yaitu dengan strategi pembelajaran kooperatif gaya STAD berbantuan media puzzle.

Model Pembelajaran kooperatif gaya STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana bagi guru, sehingga STAD merupakan pilihan yang baik bagi guru pemula yang masih awal menggunakan pendekatan metode pembelajaran (Andri & Violita, 2020). Metode STAD juga cocok untuk dipilih guru dalam menstimulus siswa tunagrahita dalam proses pembelajaran agar siswa memiliki minat belajar yang tinggi. Strategi pembelajaran STAD ini memungkinkan siswa tunagrahita untuk terlibat lebih aktif dalam proses belajar mengajar, dan memungkinkan mereka untuk bergabung dalam kelompok sehingga siswa tunagrahita akan bertukar pikiran dengan teman yang lain guna memecahkan masalah (Ling et al., 2016). Minat belajar matematis siswa akan lebih baik jika mereka terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang memungkinkan mereka mengembangkan kemampuannya (Erbil, 2020). Selain itu, ketika siswa mempraktikkan soal-soal yang membutuhkan pemikiran, maka minat belajar siswa dapat berkembang dengan baik sehingga memungkinkan siswa untuk terus mengembangkan kreativitas dan ide sesuai keinginannya (Rahayu et al., 2017). Pembelajaran kooperatif gaya STAD dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran karena siswa ditempatkan dalam kelompok belajar yang berbeda tingkat akademik dan sosial. Model pembelajaran kooperatif STAD ini dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan komunikasi matematika dan minat belajar siswa tuna grahita (Sutinah, 2019). Model pembelajaran kooperatif gaya STAD memungkinkan guru dapat memberikan perhatian terhadap siswa. Hubungan yang lebih akrab akan terjadi antara guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa. Ada kalanya siswa lebih mudah belajar dari temannya sendiri, adapula siswa yang lebih mudah belajar karena harus mengajari atau melatih temannya sendiri. Dalam hal ini model pembelajaran kooperatif gaya STAD dalam pelaksanaannya mengacu kepada belajar kelompok siswa. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut dan memungkinkan siswa belajar lebih aktif, mempunyai rasa tanggung jawab yang besar, berkembangnya daya kreatif, serta dapat memenuhi kebutuhan siswa secara optimal. Berdasarkan uraian di atas, penggunaan model pembelajaran kooperatif gaya STAD sangat tepat dan dapat diterapkan pada siswa tuna grahita di SD Islam Plus Al-Mudhofar, karena gaya STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan guru pengajar belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif gaya STAD ini. Peneliti juga menyadari bahwa model pembelajaran kooperatif gaya STAD tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan interaksi antara guru dan siswa, meningkatkan kerja sama, kreativitas, berpikir kritis serta ada kemauan membantu teman (Dewi et al., 2020).

Media pembelajaran adalah segala bentuk yang media yang mampu menyampaikan pesan dari berbagai sumber untuk menciptakan lingkungan belajar yang membantu dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran secara efisien dan efektif (Karalina, 2020). Bagian dari komunikasi juga adalah media karenanya media adalah pembawa pesan yang disampaikan dari pemberi pesan kepada penerima pesan, karena proses pembelajaran merupakan proses komunikasi sehingga bila isi dari komunikasi tersampaikan maka minat belajar siswa tunagrahita akan mengalami peningkatan (Putra et al., 2020). Selain itu, media pembelajaran adalah alat grafis atau elektronik untuk menangkap, mengolah dan menata kembali informasi secara visual maupun verbal (Niswati et al., 2020). Penggunaan media *puzzle* dalam proses pembelajaran akan sangat baik karena dapat membangun rasa percaya diri dengan rasa ingin tahu yang tinggi dan

minat belajar baru, memotivasi dan merangsang kegiatan pembelajaran, serta dapat memberikan dampak psikologis yang baik bagi siswa tunagrahita (Sufi, 2016). Pola pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran puzzle mengubah peran pengajar dan peserta belajar (Gemi, 2020). Pembelajaran bergeser dari berpusat pada pengajar kepada peserta belajar. Pengajar bukan lagi satu-satunya sumber dalam pembelajaran tetapi hanya sebagai salah satu sumber yang dapat diakses oleh peserta belajar. Begitu juga halnya dengan peserta belajar, dengan pemanfaatan puzzle peserta memperoleh informasi dari berbagai indra, peserta dapat melihat, dan mengamati materi kerangka dan panca indera dengan lebih baik (Sudarto, 2020).



Gambar 1. Media Pembelajaran Puzzle Angka Anak Tuna Grahita Kelas 1 SD

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Putri Selli Melliana, Wisnu Widyantoro, Anisa Oktawati (Melliana et al., 2018). Hasil penelitian di SDLB Negeri Slawi membuktikan bahwa pengaruh pemberian permainan *puzzle* dapat meningkatkan kemampuan motorik halus tunagrahita sedang. Dapat diketahui bahwa permainan *puzzle* sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita sedang dan dapat juga memotivasi anak tunagrahita sedang dalam belajar sambil bermain. Metode permainan *puzzle* dapat meningkatkan keterampilan, serta menambah daya ingat pada anak tunagrahita sedang. Selain itu permainan *puzzle* juga dapat melatih otot-otot kecil tangan dan jari-jari tangan untuk meningkatkan motorik halus anak tunagrahita sedang.

Penelitian Popi Saputri terhadap anak tunagrahita (Saputri, 2020) menemukan bahwa (1) Pembelajaran kooperatif model STAD efektif ditinjau dari minat belajar siswa, berdasarkan hasil penelitiannya dan analisis data yang dilakukan. (2) Pembelajaran tradisional kurang efektif ditinjau dari minat belajar siswa. (3) Pembelajaran kooperatif model STAD lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian Isnawati Israil (Israil, 2019) Penerapan model pembelajaran kolaboratif gaya STAD dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan meningkatkan persentase kematangan belajar siklus II di kelas VII SMP Negeri 1 Kayangan. Usulan yang diajukan berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan ada minat dan pengulangan sehingga guru bidang studi dapat memilih model atau metode pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar. Semoga Anda bisa. Model pembelajaran alternatif diterapkan di kelas.

Menurut Slavin (Slavin, 1980) Model Pembelajaran STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Di John Hopkin University, Robert Slavin dan teman-temannya mengembangkan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, gaya pembelajaran kooperatif Student Team Achievement Division (STAD), yang cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif (Slavin, 1980). Dikatakan demikian karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih dekat kaitannya dengan pembelajaran konvensional atau tradisional. Model ini merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif (Kim, 2018).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika sangat erat kaitannya dengan strategi pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan, sehingga mampu menumbuhkan minat belajar serta partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar. Berkaitan dengan hal tersebut dan mengingat sangat pentingnya minat belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika, penulis tergerak untuk melakukan penelitian tentang peningkatan minat belajar matematika melalui strategi pembelajaran kooperatif gaya STAD berbantuan *puzzle*. Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar matematika pada siswa tunagrahita kelas 1 SD Islam Plus Al-Mudhofar.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Desain penelitiannya adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas dilakukan bertahap untuk memperbaiki dan mengembangkan kinerja guru dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di kelas. Subjek pelaku tindakan yang menerapkan strategi pembelajaran kooperatif gaya STAD dalam penelitian ini adalah Mudayaroh, S. Pd selaku guru matematika kelas 1 dan Novia Fitri Iman Sari, S.Pd selaku guru pendamping Khusus SD Islam Plus Al-Mudhofar, Kepala SD Islam Plus Al-Mudhofar sebagai subjek yang membantu dalam pengumpulan data dan siswa kelas 1 sebanyak 2 siswa perempuan menjadi subjek penerima tindakan. Data-data dikumpulkan oleh peneliti yang kemudian diolah menjadi data yang dapat disajikan sesuai dengan masalah yang dihadapi. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. (Sugiyono, 2010) mengemukakan bahwa, analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data dan setelah selesai pengumpulan data. Pada penelitian ini, data dianalisis secara diskriptif kualitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data tersebut (Hasyda & Djenawa, 2020). Terdapat empat macam triangulasi, yaitu triangulasi dengan sumber, triangulasi dengan metode, triangulasi dengan penyidik, dan triangulasi dengan teori. Untuk memeriksa keabsahan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi dengan penyidik. Triangulasi dengan penyidik dilakukan peneliti dengan cara memanfaatkan pengamat lain untuk mengecek kembali derajat kepercayaan data. Pengamat lain dalam hal ini adalah rekan peneliti dan wali kelas 2 SD Islam Plus Al-Mudhofar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari langkah-langkah. Secara umum STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu: presentasi kelas, kerja tim, kuis, skor perbaikan individu, dan penghargaan tim (Suherti, 2011). (1) Bahan ajar mula-mula diperkenalkan melalui presentasi kelas. (2) Tim tersusun dari lima siswa yang mewakili heterogenitas kelas. Fungsi tim adalah menyiapkan anggotanya agar berhasil menghadapi kuis. Setelah guru mempresentasikan bahan ajar, tim tersebut berkumpul untuk mempelajari LKS atau bahan lain. 3) Setelah satu sampai dua periode presentasi guru dan satu sampai dua periode latihan tim, para siswa tersebut dikenai kuis individual. 4) Setiap siswa dapat menyumbang poin maksimum kepada timnya dalam setiap penskoran, namun tidak seorang pun dapat melakukan seperti itu tanpa menunjukkan perbaikan atas kinerja masa lalu. (Nasution & Hafizah, 2020) Setiap

siswa diberikan sebuah skor dasar, yang dihitung dari kinerja rata-rata siswa dari kuis serupa sebelumnya. Kemudian siswa memperoleh poin untuk timnya didasarkan pada berapa banyak skor kuis mereka melampaui skor dasar mereka. Tujuan utama dibalik model STAD adalah untuk memotivasi para siswa untuk mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang disajikan oleh guru. Jika para siswa menginginkan agar kelompok mereka memperoleh penghargaan, mereka harus membantu teman sekelompoknya mempelajari materi yang diberikan. Mereka harus mendorong teman mereka untuk melakukan yang terbaik dan menyatakan suatu norma bahwa belajar itu merupakan suatu yang penting, berharga dan menyenangkan (Yulia Rahmadani, Thamrin Tayeb, 2018)

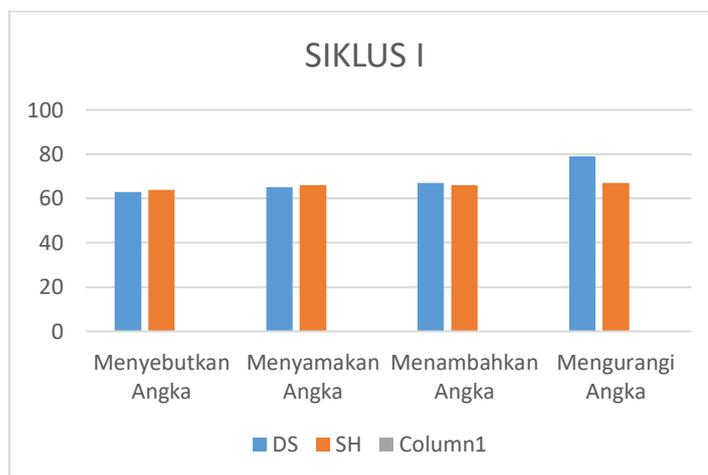
Berdasarkan observasi yang diperoleh, temuan dari penelitian tersebut dapat diuraikan sebagai berikut, Kondisi awal adalah kemampuan yang diperoleh anak sebelum memperoleh kemampuan lain. Kemampuan awal menunjukkan posisi pengetahuan dan keterampilan anak yang mengarah ke posisi yang ingin dicapai guru. Kondisi awal dapat diartikan sebagai kemampuan anak untuk menerima perlakuan. Sebagaimana tertuang dalam kisi-kisi penelitian, yang akan dicapai adalah meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan minat belajar siswa tunagrahita melalui pendekatan pembelajaran kooperatif gaya STAD dengan bantuan media puzzle angka. Kemampuan awal anak retardasi mental ringan (tuna grahita) kelas I SD sebelum diberikan perlakuan, hasilnya masih rendah (1) DS: persentase menyebutkan angka 43%, persentase menyamakan angka 38%, persentase menambahkan angka 41%, persentase mengurangi angka 40%, dan (2) SH : persentase menyebutkan angka 34%, persentase menyamakan angka 40%, persentase menambahkan angka 36%, persentase mengurangi angka 40% . Persentase kemampuan awal DS dan SH Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini, terlihat masih kesulitan menyebutkan angka, menyamakan angka, menambah dan mengurangi angka.



Gambar 2. Kemampuan Awal Siswa

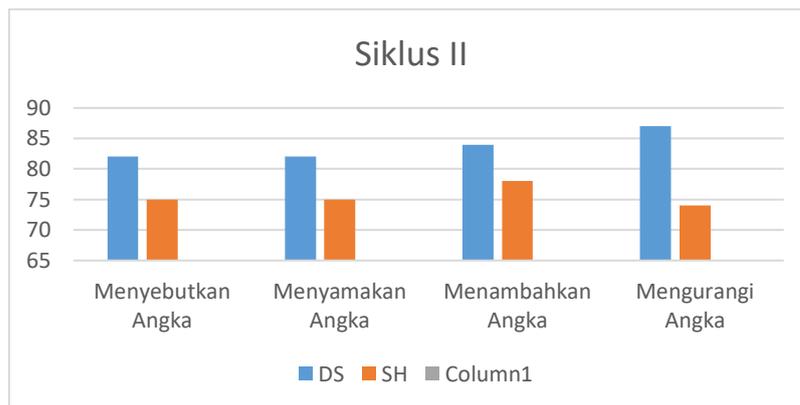
Melihat data yang diperoleh dari kemampuan awal siswa, terlihat bahwa skornya sangat rendah. Oleh karena itu, atas kesepakatan dengan guru kelas, maka siklus I dilanjutkan. Setelah memperoleh keterampilan awal maka terdapat peningkatan meskipun belum signifikan terhadap minat belajar anak tunagrahita ringan melalui pendekatan pembelajaran kooperatif gaya STAD. Dengan memanfaatkan penelitian perilaku kelas atau tindakan kelas, maka kegiatan selanjutnya dilakukan atas dasar serangkaian langkah yang telah ditentukan sebelumnya. Melihat hasil tes kemampuan khusus anak pada siklus I dapat diketahui bahwa melalui pendekatan pembelajaran

kooperatif gaya STAD siklus I minat belajar siswa tuna grahita meningkat. DS mendapat skor dengan persentase menyebutkan angka 63%, persentase menyamakan angka 65%, persentase menambahkan angka 67%, persentase mengurangi angka 79%, dan SH mendapat skor dengan persentase nilai menyebutkan angka 64%, persentase nilai menyamakan angka 66%, persentase nilai menambahkan angka 66%, persentase nilai mengurangi angka 67%. Ini ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 3. Siklus 1

Melihat data yang diperoleh di atas, terlihat bahwa skornya belum maksimal, Oleh karena itu, atas kesepakatan dengan guru kelas, maka siklus II dilanjutkan dengan melakukan tindakan melalui pendekatan pembelajaran kooperatif gaya STAD dengan pendukung media *puzzles*. Siklus II dilakukan sesuai dengan data dari siklus I. Pada Siklus II, peneliti menggunakan puzzle angka untuk mengetahui kemampuan anak dalam menyamakan angka, menyebutkan angka, menjumlahkan angka, dan mengurangi angka menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif gaya STAD. Berdasarkan hasil tes dari kemampuan pada siklus II, dapat diketahui bahwa kemampuan anak dalam menyamakan angka, menyebutkan angka, menambahkan angka serta mengurangi angka setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan pendekatan cooperative learning gaya STAD berbantuan Media Puzzle Angka semakin menunjukkan peningkatan yang signifikan. Anak dapat menyebutkan angka, menyamakan angka, menambahkan angka, serta mengurangi angka secara akurat dan mandiri. Pada siklus II, persentase nilai DS adalah: 82% untuk persentase menyebutkan angka, 82% untuk persentase menyamakan angka, 84% untuk persentase menambahkan angka, dan 87% untuk persentase mengurangi angka. Sedangkan SH memperoleh persentase nilai 75% untuk menyebutkan angka, 75% untuk menyamakan angka, 78% untuk menambahkan angka, dan 74% untuk mengurangi angka.



Gambar 4. Siklus II

Berdasarkan data Siklus 1 dan 2 di atas terlihat bahwa anak dapat mengontrol kegiatan menyebutkan angka, menyamakan angka, menambah angka, dan mengurangi angka secara mandiri. Hal ini karena langkah-langkah menyebutkan angka, menyamakan angka penjumlahan, dan pengurangan bilangan dapat dilakukan dengan benar oleh siswa tunagrahita. Karena siklus II mengalami peningkatan yang signifikan maka siklus selanjutnya di hentikan.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif gaya STAD dengan menggunakan media puzzle bilangan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan minat belajar siswa SD tunagrahita kelas I. Saran-saran yang disajikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah diharapkan akan tercipta inovasi yang memungkinkan bagi siswa tunagrahita dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dan minat belajar dengan memilih model atau metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan oleh guru atau guru kelas dalam pembelajaran.

## REFERENSI

- Andri, R., & Violita, V. (2020). *The Effect of Cooperative Learning Models Type Student Team Achievement Division ( STAD ) and Intrapersonal Intelligence on the Learning Competency of Students Class X SMA Adabiah 1 Padang*. 72–78.
- Basori, E. R. (2018). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berhitung Anak Tunagrahita Ringan Kelas 1 di SD Inklusi Glagahwero 01. *Journal of Special Education, I(2)*, 1–4.
- Dewi, L. M. S., Wibawa, I. M. C., & Tri Agustiana, I. G. A. (2020). Improving Science Learning Outcomes Through Student Team Achievement Division (STAD). *International Journal of Elementary Education, 4(3)*, 329. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i3.25917>
- Dian Andari Hania, R. W. (2016). The Use of Puzzle 3D Puzzle in Therapy Media Fine Motor Skill to Autis Syndrom at Talenta's Therapy Semarang. *BELIA: Early Childhood Education Papers, 5(1)*. <https://doi.org/10.15294/ijeces.v5i1.11278>

- Endang Warman, S. P. (2017). *MENGEMBANGKAN MINAT BELAJAR ANAK TUNAGRAHITA RINGAN MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN PUZZLE ANGKA DI SKH NEGERI 02 KABUPATEN LEBAK*.
- Erbil, D. G. (2020). A Review of Flipped Classroom and Cooperative Learning Method Within the Context of Vygotsky Theory. *Frontiers in Psychology, 11*(June), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01157>
- Gemi, S. (2020). *The Differences in Mathematics Learning Outcomes of Students Taught by Cooperative Learning Students Teams Achievement Division Type and Cooperative Learning Type of Group Investigation Model in High School*. 1(January), 115–122. <https://doi.org/10.31327/icusn-adri.v1i0.1151>
- Hasyda, S., & Djenawa, A. (2020). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Picture and Picture Bermedia Mind Map untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sosoal Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 4*(3), 696–706. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.414>
- Israil, I. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kayangan. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran, 5*(2), 117. <https://doi.org/10.33394/jk.v5i2.1807>
- Jebril, T., & Chen, Y. (2020). The architectural strategies of classrooms for intellectually disabled students in primary schools regarding space and environment. *Ain Shams Engineering Journal, xxxx*. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.09.005>
- Karalina, V. (2020). *PERANAN PERMAINAN PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOORDINASI MOTORIK HALUS BAGI ANAK AUTIS*. 1–8.
- Kim, D. (2018). A study on the influence of Korean Middle School Students' relationship through science class applying stad cooperative learning. *Journal of Technology and Science Education, 8*(4), 291–309. <https://doi.org/10.3926/jotse.407>
- Ling, W. N., Ghazali, M. I., & Raman, A. (2016). The effectiveness of student teams-achievement division (STAD) cooperative learning on mathematics achievement among school students in Sarikei District, Sarawak. *International Journal of Advanced Research and Development, 1*(3), 17–21.
- Mardini, S. (2016). Meningkatkan Minat Belajar Anak Berkebutuhan Khusus Di Kelas Reguler Melalui Model Pull Out Di Sd N Giwangan Yogyakarta. *JURNAL JP2SD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar), 2*(1), 25. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v2i1.a4952>
- Melliana, P. S., Widyantoro, W., & Anisa, O. (2018). PERMAINAN PUZZLE MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG KELAS 1-3 SDLB NEGERI SLAWI Abstrak PENDAHULUAN Kemampuan motorik halus anak usia dini hampir sama dengan

kemampuan motorik halus anak tunagrahita kategori sedang walaupun kateg. STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi.

- Miragliotta, E., & Baccaglioni-frank, A. (2018). *Visuo-spatial abilities and geometry : A first proposal of a theoretical framework for interpreting processes of visualization To cite this version : HAL Id : hal-01950545 Visuo-spatial abilities and geometry : A first proposal of a theoretical.*
- Nasution, M. L., & Hafizah, N. (2020). Development of students' understanding of mathematical concept with STAD type cooperative learning through student worksheets. *Journal of Physics: Conference Series*, 1554(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1554/1/012035>
- Niswati, Z., Irawan, A., Syamsiah, Febriyanti, C., Kencanawaty, G., & Rangka, I. B. (2020). *The Design and Development of Android-Based "Puzzle Games" Mathematics Learning Media*. 464(Psshers 2019), 575–578. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200824.133>
- Putra, F. G., Widyawati, S., & Ariyani, S. (2020). *An experiment on connecting , organizing , reflecting , and extending ( core ) learning model and learning styles : the interaction and effects on mathematical communication skills 1*. 1(June), 37–42.
- putri ambarwati1, putri syifa darmawel2. (2020). *IMPLEMENTASI MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE PADA APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK TUNAGRAHITA*. 18(2), 51–58.
- Rahayu, T., Syafril, S., Wati, W., & Yuberti, Y. (2017). The Application of STAD-Cooperative Learning in Developing Integrated Science on Students Worksheet. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 247. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1933>
- Saputri, P. (2020). *Pendekatan Cooperative Learning Tipe STAD : Peningkatkan Keterampilan Membuat Bantal Karakter Pada Anak Tunagrahita Ringan*. 5(1), 41–48.
- Sari, L., Pratama, R. A., & Permatasari, B. I. (2020). Media Pembelajaran Puzzle Angka dan Corong Angka (PANCORAN) Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 88–100. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23618>
- Slavin, R. E. (1980). Cooperative Learning. *Review of Educational Research*, 50(2), 315–342. <https://doi.org/10.3102/00346543050002315>
- Suarmini, kadek ayu. (2020). TERAPI BERMAIN BAGI TUNA GRAHITA DI SLB NEGERI 2 SINGARAJA BALI. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 2(September), 59–64.
- Sudarto, Z. (2020). Modification of Puzzle Play As Mathematical Learning Media in Lightweight Mental Retardation Children. *Jurnal Pendidikan Inklusi*, Vol 3. No(e-

ISSN: 2580-9806), 117–128.

- Sufi, L. F. (2016). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya*, 7(Knpmp I), 260–267. [https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/6965/27\\_64\\_Makalah\\_Rev\\_Laili\\_Fauziah\\_Sufi.pdf?sequence=1](https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/6965/27_64_Makalah_Rev_Laili_Fauziah_Sufi.pdf?sequence=1)
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif & kualitatif. In *Journal of Experimental Psychology: General*.
- Suherti, P. (2011). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) di Sekolah Inklusi. *Jurnal Asesmen Dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*, 10(1), 42–50.
- Sutinah, S. (2019). Terapi Bermain Puzzle Berpengaruh Terhadap Kemampuan Memori Jangka Pendek Anak Tunagrahita. *Jurnal Endurance*, 4(3), 630. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i3.4385>
- Trisnawati, R. A. (2019). *Aplikasi Multimedia Sebagai Media Pembelajaran Mengenal Bilangan Untuk Anak Tunagrahita*.
- Yulia Rahmadani, Thamrin Tayeb, B. (2018). *MODUL MATEMATIKA BERBASIS MODEL KOOPERATIF TIPE STAD lantaran mengikuti perkembangan zaman , teknologi , dan budaya masyarakat . Didalam Pembukaan UUD 1945 dinyatakan bahwa tujuan membentuk Negara Kesatuan Republik Indonesia ialah untuk mencerdaskan kehid. c*, 23–32.
- Yunanto, S. H., & Chandrawati, T. B. (2017). “Smart Puzzle” Game Helping Children Learn to Read. *Sisforma*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.24167/sisforma.v3i1.677>