

## **Teknik Pembelajaran Matematika di Sekolah Luar Biasa Berbasis Kooperatif Tipe *Think Pair Share***

**Noor Fitri Mardliyati<sup>1)</sup>, Putri Nur Malasari<sup>2)</sup>**

<sup>1) 2)</sup> Institut Agama Islam Negeri Kudus

noorfitrim@gmail.com\*, putrinurm@gmail.com

### **Abstrak**

Kapasitas belajar siswa berkebutuhan khusus harus dimaksimalkan dalam pembelajaran matematika di SLB secara efisien dan inklusif. Think pair share, strategi pembelajaran kooperatif yang mengedepankan kolaborasi, keterlibatan aktif, dan kontak antar siswa, merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan. Dalam penelitian ini, kita akan mengkaji bagaimana pembelajaran kooperatif think-pair-share digunakan untuk mengajar matematika di SLB dan bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Dengan menggunakan metodologi studi literatur, metode penelitian ini adalah kualitatif. Membaca dan mengkategorikan buku dan berbagai artikel jurnal ilmiah merupakan salah satu metode pengumpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang menguntungkan paparan pembelajaran kooperatif berbasis think pair share terhadap hasil belajar siswa di SLB. Melalui kerjasama dalam kelompok, siswa berkebutuhan khusus dapat saling mendukung dan memperoleh pemahaman matematika yang lebih baik. Pembelajaran kooperatif tipe think pair share juga meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, mengembangkan daya pikir individu, dan meningkatkan rasa percaya diri siswa. Penerapan teknik pembelajaran matematika berbasis cooperative learning tipe think pair share membutuhkan peran aktif guru sebagai fasilitator dan pengarah pembelajaran. Guru perlu merencanakan kegiatan sesuai dengan kebutuhan siswa, memberikan dukungan yang tepat, dan mengelola interaksi antar siswa. Agar proses pembelajaran berhasil, penting juga untuk memperhatikan kualitas kelompok belajar. Studi ini secara signifikan memajukan strategi pengajaran matematika inklusif di lingkungan pendidikan khusus. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi panduan bagi pendidik dan guru matematika saat mereka mengembangkan dan menerapkan program matematika yang menarik dan efektif untuk siswa berkebutuhan khusus.

**Kata kunci:** Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share, Pembelajaran Matematika.

### **Abstract**

The learning capacity of students with special needs must be maximized in learning mathematics in SLB in an efficient and inclusive way. Think pair share, a cooperative learning strategy that promotes collaboration, active involvement, and contact between students, is one strategy that can be applied. In this study, we will examine how think-pair-share cooperative learning is used to teach mathematics in special schools and how it affects student learning outcomes. By using literature study methodology, this research method is qualitative. Reading and categorizing books and various scientific journal articles is a data collection method. The results of the study indicate that there is a beneficial effect of exposure to cooperative learning based on think pair share on student learning outcomes in special schools. Through collaboration in groups, students with special needs can support each other and gain a better understanding of mathematics.

cooperative learning type think pair share also increases student participation in the learning process, develops individual thinking power, and increases their self-confidence. The application of cooperative learning-based mathematics learning techniques of the think pair share type requires the active role of the teacher as a facilitator and learning director. Teachers need to plan activities according to students' needs, provide appropriate support, and manage interactions between students. In order for the learning process to be successful, it is also crucial to pay attention to the qualities of study groups. This study significantly advances inclusive mathematics teaching strategies in special education settings. The results of this study are supposed to serve as a guide for math educators and teachers as they develop and implement engaging and effective math programs for students with special needs.

**Keywords:** Cooperative learning Think Pair Share, Mathematics Learning.

## PENDAHULUAN

Harus ada solusi untuk masalah pendidikan yang menggelitik. Salah satu dari sekian banyak persoalan yang ada dan yang sering diperdebatkan dalam bidang pendidikan adalah persoalan mutu pengajaran atau hasil belajar siswa. Karena hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menilai efektifitas proses pengajaran, khususnya jika diterapkan pada siswa, sekaligus sebagai indikator untuk menilai standar sistem pendidikan yang digunakan secara umum. Apabila terjadi perubahan tingkah laku yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dituju, maka pembelajaran dianggap berhasil. (Firmansyah & Widuri, 2014). Guru harus proaktif dan tanggap terhadap segala fenomena yang muncul selama proses belajar mengajar untuk menjamin keberhasilan belajar. Akibatnya, guru sangat penting untuk prosedur. Peningkatan proses belajar mengajar merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan standar pendidikan di sekolah. (Trisnawati, 2016). Guru diharapkan terus mengikuti perkembangan ide-ide baru di bidang pendidikan sebagai tenaga kerja yang memegang peranan penting. (Imamah & Wulandari, 2013). Untuk mengembangkan kompetensi dan keterampilan serta mencerminkan pengelolaan pembelajaran, maka proses belajar mengajar harus bersifat aktif. Itu harus dilakukan sedemikian rupa sehingga siswa tidak pernah bosan dan selalu begitu termotivasi dan tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar. (Harefa, 2013).

Tujuan sekolah luar biasa adalah memberikan kesempatan kepada anak untuk mengenyam pendidikan sekaligus menjadi lembaga pendidikan formal bagi anak berkebutuhan khusus. (Pramartha, 2015). Anak-anak dengan kebutuhan luar biasa termasuk mereka yang buta, tuli, cacat intelektual, atau lumpuh. (Jauhari, Sambira, &

Zakiah, 2020). Karena keterbatasan mereka, anak-anak berkebutuhan khusus mengalami kesulitan belajar dan memiliki motivasi yang terbatas untuk mengikuti pelajaran matematika dan kegiatan sekolah lainnya. Hal ini membuat siswa SLB sulit memahami ide-ide matematika. (Arista & Masitoh, 2013). Studi tentang bentuk, organisasi, dan korelasi antara pola dalam matematika adalah ilmu abstrak dan deduktif yang menggunakan teknik berpikir logis (Rahmah, 2013). Siswa SLB benar-benar membutuhkan alat, strategi pengajaran yang efisien, dan menarik untuk ilmu matematika abstrak untuk mempelajari dan memahami pelajaran matematika guru (Arista & Masitoh, 2013).

Mengingat pentingnya pendalaman pemahaman konsep dan optimalisasi dalam konteks pembelajaran matematika, maka diperlukan solusi kreatif untuk menjawab permasalahan yang dihadapi anak berkebutuhan khusus, khususnya dalam interaksi sosial, dan upaya yang dilakukan untuk menerapkan model pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar. dalam matematika. berbasis koperasi. karena paradigma pembelajaran berbasis kooperatif lebih mementingkan proses kolaborasi dan komunikasi kelompok.

Menurut Arends (2007) "Cooperative tasks, goals, and reward structures define cooperative learning models. Students are encouraged and/or obligated to collaborate on shared assignments in cooperative learning settings, and they must coordinate their efforts to fulfill those assignments."(Anjarsari & Yuliati, 2017) .

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlianti (2016) telah ditemukan bahwa menggunakan teknik pembelajaran kooperatif untuk mengajar aritmatika akan lebih memotivasi siswa. Hal ini terlihat dari pembahasan yang menunjukkan adanya peningkatan motivasi dari Siklus I sebesar 58% ke Siklus II sebesar 85%. Prestasi akademik siswa dapat dinaikkan dengan menguasai matematika. Kegiatan pra pembelajaran meningkat sebesar 40% dengan rata-rata 32,6 pada siklus I, dan sebesar 100% dengan rata-rata 78,4 pada siklus II, seperti yang terlihat dari pembahasan (Marlianti, 2016). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agnes dan Yuliati (2017) Hasil analisis uji Wilcoxon terhadap konsep bilangan matematika yang dipelajari siswa tunarungu Kelas III SLB-B Dharma Wanita Sidoarjo. Karena hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak karena  $Z$  hitung 2,0 melebihi nilai kritis  $Z$ -tabel 5% (uji dua sisi) = 1,96, maka hipotesis kerja diterima. Hasil analisis menunjukkan bahwa model kooperatif berpengaruh signifikan terhadap anak tunarungu kelas III SLB-B

Dharma Wanita Sidoarjo yang memperoleh konsep hitung perkalian. Kerja sama, penguasaan, dan fokus. rata-rata peningkatan materi, kinerja, dan tanggung jawab adalah 92,8% (Anjarsari & Yuliati, 2017). Menurut penelitian Yeni dan Siti (2013), siswa tunagrahita ringan kelas II SDLB-C Harmoni Sidoarjo diuntungkan dengan model pembelajaran kooperatif ditinjau dari hasil belajarnya. Hal ini membawa kita pada kesimpulan bahwa paradigma pembelajaran kooperatif di SDLB-C Harmoni Sidoarjo memang memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar matematika anak tunagrahita ringan.  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ , atau nilai kritis data output kontrol 5% untuk kontrol unilateral (1,64) dan kedua belah pihak (1,96) menunjukkan bahwa nilai  $z$  realisasi lebih dari nilai  $Z_{tabel}$ . (Arista & Masitoh, 2013).

Siswa dapat berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran berkat berbagai pendekatan pendidikan. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif think pair share. Menurut paradigma pembelajaran kooperatif think pair share, siswa didorong untuk berpikir mandiri terlebih dahulu, kemudian mengembangkan ikatan yang erat dengan mitra diskusi secara berpasangan, dan terakhir mempresentasikan apa yang telah dipelajari dan didiskusikan di depan kelas.

Meskipun sangat penting untuk memahami proses belajar mengajar di SLB karena cara penyajiannya, kekurangan dalam penelitian sebelumnya tentang teknik pembelajaran matematika berbasis kooperatif think pair share di SLB adalah tidak menggambarkan bagaimana proses itu bekerja. prosedur matematis dengan menggunakan paradigma kooperatif tipe think pair share. Ini dapat digunakan sebagai ilustrasi tentang bagaimana matematika diajarkan di lingkungan pendidikan khusus.

## **METODE PENELITIAN**

Studi ini membaca, mendokumentasikan, dan menganalisis bahan penelitian dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan studi sebelumnya, dengan menggunakan pendekatan pengumpulan data pustaka. Metode penelitian kepustakaan adalah cara pengumpulan data yang melibatkan pemahaman dan penelitian hipotesis dari beragam karya sastra terkait (Miza, 2002). Menurut Zed (2004) menguraikan empat proses yang terlibat dalam melakukan penelitian perpustakaan: menyiapkan alat yang diperlukan, membuat karya bibliografi, mengontrol waktu seseorang, membaca, dan mencatat. (Khatibah, 2011).

Peneliti mengumpulkan data dengan cara browsing, mengumpulkan, membaca, dan mengategorikan buku dan artikel jurnal ilmiah yang berbeda pada database Google Scholar yang relevan dengan topik yang dipilih, yaitu pembelajaran matematika berbasis pembelajaran kooperatif di SLB. Peneliti kemudian mengunduh dan mempelajari data secara menyeluruh. Sebelum peneliti dapat mengambil kesimpulan dari buku dan makalah lain yang telah dibaca, terlebih dahulu harus mengidentifikasi yang berhubungan dengan pemaparan pembelajaran matematika berbasis model kooperatif tipe Think Pair Share di SLB.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Frank Lyman mengembangkan paradigma pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan "Think Pair Share" pada tahun 1985 di University of Maryland. Prosedur TPS memperjelas bahwa siswa harus memiliki lebih banyak waktu untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu (Wahyuni & Lestari, 2021).

Santoso dalam Johnson Istilah "pembelajaran kooperatif" mengacu pada kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dalam kelompok kecil dan melibatkan kerjasama siswa untuk menghasilkan hasil belajar yang terbaik baik untuk pembelajaran individu maupun kelompok (Ali, 2021). Parker mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai lingkungan belajar di mana siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas akademik untuk mencapai tujuan bersama. (Wahyuni & Lestari, 2021). Menurut sejumlah ahli, pembelajaran kooperatif adalah jenis pendidikan yang mengharuskan siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mempelajari suatu mata pelajaran dengan menekankan pada kerja sama dan tanggung jawab. Siswa-siswa ini mungkin memiliki berbagai tingkat kemampuan, jenis kelamin, ras, dan latar belakang. tanggung jawab bersama dan saling ketergantungan sehubungan dengan tugas, tujuan, dan sistem penghargaan. Pengembangan keterampilan sosial, penerimaan keragaman, dan keberhasilan akademik adalah tiga tujuan pembelajaran kooperatif.

Hamdani mendefinisikan unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1. Siswa perlu diajari bahwa "tenggelam atau berenang bersama" adalah sebuah prinsip.
2. Siswa harus bertanggung jawab tidak hanya untuk dirinya sendiri dalam materi yang dipelajarinya tetapi juga untuk siswa lain dalam kelompoknya.
3. Siswa perlu memastikan bahwa mereka memiliki tujuan yang sama.
4. Siswa memberikan tugas dan tugas kepada anggota kelompok.

5. Siswa memperoleh penghargaan atau penghargaan, yang juga berdampak pada kedudukan kelompok.
6. Saat bersekolah, siswa berbagi kepemimpinan dan mengasah kemampuan kerja tim mereka.
7. Setiap siswa akan diminta untuk memberikan akun individu untuk pekerjaan yang dilakukan dalam kelompok kooperatif (Harefa, 2013).

Menurut Rusman (2011) berikut ciri-ciri model pembelajaran kooperatif:

1. Kelompok siswa bekerja sama untuk menyelesaikan materi pelajaran.
2. Dibuat kelompok yang berbeda untuk siswa dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
3. Anggota kelompok harus, jika memungkinkan, mewakili berbagai latar belakang ras, budaya, etnis, dan jenis kelamin.
4. Pengakuan diberikan kepada kelompok bukan individu.

Peluang pembelajaran kooperatif berikut dapat memberikan manfaat jika dimasukkan dalam peluang pembelajaran lainnya:

1. Peserta didik bekerja sama untuk mencapai tujuan.
2. Peserta didik aktif mendorong kebersamaan untuk sukses bersama.
3. Aktif bekerja untuk meningkatkan kinerja siswa sebagai tutor yang disewa.
4. Percakapan antar peserta kajian yang berfokus pada peningkatan tingkat kemampuan mereka dalam suatu pendapat dan membantu meningkatkan pertumbuhan kognitif.

Selain manfaat yang diberikan di atas, pembelajaran kooperatif juga memiliki beberapa kelemahan, seperti:

1. Para guru harus meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran untuk mempersiapkan kelas mereka.
2. Fasilitas yang mendukung, alat, dan dana yang memadai sangat dibutuhkan untuk kelancaran pembelajaran jenis ini.
3. Karena sering terjadi kelompok melewati waktu target yang ditentukan, ada kecenderungan topik yang dibahas dalam percakapan kelompok menjadi lebih luas.

Mengikuti Pembelajaran Kooperatif TPS, ada tiga tahap dalam prosesnya yaitu :

1. Pada tahap pertama (*Thinking*), guru akan mengajukan pertanyaan terkait pelajaran yang kemudian siswa diminta untuk meluangkan waktu untuk merefleksikannya secara mandiri. Pada tahap ini, siswa berusaha untuk menentukan penyelesaian dari

pertanyaan guru dengan cara memahami apa yang disajikan kepada mereka dalam Lembar Kerja.

2. Tahap kedua Instruktur menginstruksikan siswa untuk berkomunikasi satu sama lain dan berbagi pemikiran tentang apa yang telah mereka kembangkan selama tahap berpikir (Berpasangan). Diharapkan pada tahap ini muncul diskusi dan perbandingan jawaban atas pertanyaan yang diajukan sebagai penutup.
3. Tahap ketiga (*Sharing*) meminta pasangan-pasangan dalam kelompok untuk mengartikulasikan percakapan mereka dari awal hingga akhir sementara kelas mendengarkan setiap laporan mereka. Sesi ini menjadi lebih efektif karena setiap pasangan melanjutkan laporannya sampai seperempat terakhir dari kelompok diberikan kesempatan untuk mengungkapkan pemikiran mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengajaran matematika berbasis kooperatif di sekolah luar biasa dengan metode think pair share biasanya memberikan hasil akademik yang meningkat secara signifikan dan dikategorikan sangat baik. Sebanyak 75% dari sesi pengajaran matematika yang menggunakan metode pengajaran ini menghasilkan proses yang berkualitas baik. Menghubungkan penelitian ini dengan temuan dari makalah penelitian terbaru oleh Marliant.

## **SIMPULAN**

Analisis dan perdebatan pada bab-bab sebelumnya menghasilkan kesimpulan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran kooperatif think pair share memiliki beberapa keunggulan. Misalnya, kesempatan berpartisipasi bagi siswa meningkat seiring dengan keberanian mereka untuk berbicara. Kerja kelompok di antara pasangan menumbuhkan perhatian dan tanggung jawab sehingga kelas menjadi lebih konstruktif. Selain itu, pengaturan waktu refleksi yang diberikan membebaskan siswa agar mereka dapat membentuk jawaban yang lebih terinformasi sehingga meningkatkan kualitas jawaban yang diberikan. Untuk penelitian selanjutnya keberhasilan penerapan model *Think Pair Share*, perlu diperhatikan karakteristik siswa. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan referensi yang potensial untuk diskusi akademis dan penelitian di masa depan dengan topik yang terkait.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, I. (2021, Januari-Juni). PEMBELAJARAN KOOPERATIF (COOPERATIVE LEARNING) DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM). Mubtadiin,, 07 no 01, 250. Dipetik Juni 8, 2023, dari <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/mubtadiin/article/view/82>
- Anjarsari, A. F., & Yuliati. (2017). MODEL KOOPERATIF TIPE TPS TERHADAP HASIL BELAJAR KONSEP PERKALIAN BILANGAN CACAH MATEMATIKA ANAK TUNARUNGU. Pendidikan Inklusi. Diambil kembali dari <https://journal.unesa.ac.id/index.php/ji/article/view/2397/1662>
- Arista, Y., & Masitoh, S. (2013). MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN. jurnal pendidikan khusus, 1. Dipetik Mei 10, 2023, dari [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=MODEL+PEMBELAJARAN+KOOPERATIF+TIPE+MAKE+A+MATCH+TERHADAP+HASIL+BELAJAR+MATEMATIKA+ANAK+TUNAGRAHITA+RINGAN&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=MODEL+PEMBELAJARAN+KOOPERATIF+TIPE+MAKE+A+MATCH+TERHADAP+HASIL+BELAJAR+MATEMATIKA+ANAK+TUNAGRAHITA+RINGAN&btnG=)
- Firmansyah, I., & Widuri, E. L. (2014). SUBJECTIVE WELL-BEING PADA GURU SEKOLAH LUAR BIASA (SLB). EMPATHY. Dipetik Mei 10, 2023, dari <https://www.neliti.com/publications/242155/subjective-well-being-pada-guru-sekolah-luar-biasa-slb>
- Harefa, A. O. (2013). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMK SWASTA PEMBDA NIAS. Al-khawarizmi, 2013. Dipetik Mei 10, 2023, dari <https://www.neliti.com/publications/168505/penerapan-model-pembelajaran-kooperatif-tipe-think-pair-share-dalam-pembelajaran>
- Imamah, N., & wulandari, C. (2013). Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe think, pair,share, terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika anak berkebutuhan khusus. Didaktika, 198. Dipetik Mei 10, 2023, dari <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/DIDAKTIKA/article/view/1594>
- Jauhari, M. N., Sambira, & Zakiah, Z. (2020). DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PENJAS ADAPTIF DI SEKOLAH LUAR BIASA. STAND, 65. Diambil kembali dari <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/stand/article/view/2594>
- Khatibah. (2011). Iqra', 5, no (1), 38-39. Dipetik Mei 25, 2023, dari [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C%7q=metode+studi+pustaka+oleh+khatibah&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1685030309029&u=%23p%3DcRI8KUaBwuYJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C%7q=metode+studi+pustaka+oleh+khatibah&btnG=#d=gs_qabs&t=1685030309029&u=%23p%3DcRI8KUaBwuYJ)



- Marlianti, D. (2016). Peningkatan Motivasi dan prestasi belajar matematika melalui pembelajaran berbasis ICT (Information and communication technologies) pada siswa tuna rungu SLB Negeri Purworejo. Purworejo. Dipetik Mei 10, 2023, dari <http://repository.umpwr.ac.id:8080/handle/123456789/2778>
- Miza, N. (2022). Metode penelitian Kualitataif studi pustaka. *Edumaspul*, 6, no (1). Dipetik Mei 25, 2023, dari [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=metode+studi+pustaka+edumaspul&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1685027519616&u=523p%3DqjOiFx6aCcj](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=metode+studi+pustaka+edumaspul&btnG=#d=gs_qabs&t=1685027519616&u=523p%3DqjOiFx6aCcj)
- Pramartha, N. B. (2015). SEJARAH DAN SISTEM PENDIDIKAN SEKOLAH LUAR BIASA BAGIAN A NEGERI DENPASAR BALI. *HISTORIA*, 3(2), 68. Dipetik Mei 11, 2023, dari <http://repo.mahadewa.ac.id/id/eprint/1987/>
- Rahmah, N. (2013). HAKIKAT PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Al-Khwarizmi*, 2, 1. Dipetik Mei 11, 2023, dari <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/al-khwarizmi/article/view/88>
- Trisnawati, N. F. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (Tps) Pada Siswa Kelas Vb Sd Muhammadiyah I Sorong. *Qalam*, 5(2), 27. Dipetik Mei 11, 2023, dari <http://ejournal.um-sorong.ac.id/index.php/jq/article/view/257>
- Wahyuni, F. T., & Lestari, M. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika (pertama ed.)*. (Indah, Penyunt.) Sukabumi: Farha Pustaka.