

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TUNADAKSA KELAS II MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PICTURE AND PICTURE*

Muhiddin

SLB Negeri Balikpapan

Email: Muhiddins2016@gmail.com

Artikel Info

Received: 16 September 2023

Accepted: 14 Oktober 2023

Published: 27 Oktober 2023



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2023 by Author. Published by CV Arthamara Media.

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa tunadaksa menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* di SLB Negeri Balikpapan. Peneliti menggunakan metode Tindakan Kelas (PTK) terdiri atas 7 orang siswa tunadaksa. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara observasi serta wawancara. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya kenaikan hasil belajar matematika dilihat dari siklus I dan siklus II.

Kata Kunci: *model pembelajaran picture and picture, matematika, tunadaksa*

PENDAHULUAN

Taufiq (2014) menyatakan bahwa pendidikan merupakan sebuah proses yang tidak hanya memberikan kemampuan intelektual dalam membaca, menulis, serta menghitung tetapi juga yang memaksimalkan kemampuan siswa dalam aspek intelektual, sosial, serta pribadi. Pendidikan bukan hanya untuk meningkatkan keunggulan dalam hal intelektual tetapi juga bagaimana mengimplemntasikannya dalam kehidupan. Pendidikan juga tidak hanya untuk anak pada umumnya saja namun anak dengan kebutuhan khusus juga berhak mengecap jenjang pendidikan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan.

Anak-anak yang mengalami kesulitan atau keterlambatan perkembangan kecerdasan atau fungsi mental serta keterlambatan fungsi fisik memerlukan layanan pendidikan khusus untuk dapat mengembangkan kemampuannya secara maksimal dan optimal. Siswa penyandang disabilitas fisik adalah siswa yang memiliki keterbatasan fisik serta kesulitan dalam mobilitas sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Assjari (1995) yang menjelaskan

mengenai anak tunadaksa merupakan anak yang mengalami cacat fisik, baik pada bagian tangan, gerakan, atau bagian tubuh lainnya yang dapat mengakibatkan terjadinya gangguan dalam hal komunikasi, orientasi, akumulasi, serta perkembangan akibat kecacatan yang dimiliki anak tersebut. Nurhastuti (2014) menyatakan bahwa jika kelaianan gerak yang terjadi sebelum bayi lahir dan setelah lahir, anak berisiko tinggi terjadinya gangguan tumbuh kembang pada masa kanak-kanak, remaja, serta dewasa, hal-hal seperti itu mengakibatkan terjadinya tidak terlewati potensi genetiknya. diberikan lebih difokuskan pada pengoptimalan fungsi gerak tubuh sejak anak tunadaksa terdeteksi dari dini, yang memungkinkan agar hambatan gerakanya bisa diminimalisir.

Ditinjau dari segi intelegensi anak tunadaksa tidak berbeda dengan anak pada umumnya. Hal ini sejalan dengan Sulasminah (2013) yang menjelaskan bahwa seorang tunadaksa bisa saja memiliki kecerdasan di bawah rata-rata, rata-rata, atau di atas rata-rata. Namun jika seorang anak memiliki kecacatan fisik yang tingkat intelektualnya di bawah rata-rata maka seorang anak dapat digolongkan sebagai anak

penyandang disabilitas ganda atau mempunyai lebih dari satu kecacatan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang sangat penting bagi siswa, sebab matematika merupakan mata pelajaran yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas seperti menghitung, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan merupakan konsep matematika dan tidak dapat dipisahkan di kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Hamzah (2014) yang menyatakan bahwa matematika melayani ilmu-ilmu lain karena prosesnya, aksioma dan jenis pembuktian dapat membantu ilmu-ilmu ini. Hudojo (2005) menjelaskan matematika sebagai gagasan abstrak dengan simbol-simbol, disusun secara hierarkis dan beralasan logis, sehingga pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan intelektual yang tinggi. Belajar matematika bagi siswa penyandang disabilitas fisik mungkin tidak mudah bagi siswa SD pada umumnya, karena anak SDLB penyandang disabilitas fisik mengalami kesulitan dalam gerak, ada pula yang mengalami gangguan gerak, kemampuan mental, kecerdasan umumnya di bawah rata-rata, dan lain sebagainya, pernyataan ini sejalan dengan pendapat Janes (1998) yang menjelaskan bahwa anak penyandang disabilitas fisik (tunadaksa) merupakan anak dengan kelainan fisik dan saraf, mempengaruhi organ motorik (otot) dan status kesehatan, sehingga menghambat proses sosialisasi, integrasi sosial, dan komunikasi dengan orang disekitarnya. Kemudian kesulitan lain yang dialami oleh siswa tunadasa yaitu kemampuan memahami nilai tempat. Kesulitan dalam kemampuan berhitung ditambah dengan lambatnya belajar dapat mempengaruhi pembelajaran matematika. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran terutama dalam hal pembelajaran matematika untuk siswa tunadaksa agar meningkatkan motivasi dan minatnya dalam belajar. Fungsi media dalam pembelajaran sangat penting dalam prosesnya.

Riana (2007) berpendapat bahwa kata media dalam “media pembelajaran” secara

harafiah berarti penengah atau petunjuk, adapun kata belajar artinya sebagai suatu kondisi yang diciptakan untuk memotivasi seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas belajar. Media merupakan suatu instrumen yang dapat dipergunakan sebagai saluran penyampaian pesan ataupun informasi dari suatu sumber kepada penerimanya. Oleh karena itu, media merupakan alat tambahan yang dapat memperlancar komunikasi antar satu pihak dengan pihak lainnya. Tujuan dari adanya menggunakan media agar pesan serta informasi yang disampaikan dapat diterima secara maksimal oleh peserta didik sebagai penerima informasi. Media memiliki fungsi utama sebagai instrumen atau alat pendidikan, khususnya dalam menunjang penggunaan metode pengajaran yang digunakan pendidik. Dengan adanya pemanfaatan media diharapkan bisa memaksimalkan kualitas kegiatan belajar mengajar yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pernyataan ini sejalan dengan Budi & Utami (2019) yang menyatakan bahwa salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu dengan memanfaatkan sumber belajar yang tersedia secara maksimal. Dengan menggunakan banyak sumber belajar yang berbeda diharapkan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik serta cocok dengan kebutuhan dan karakteristik serta gaya belajar peserta didik. Menurut Jannah (2020) berbagai sumber belajar dapat berupa dokumen (e- book), gambar, video, serta audio.

Berdasarkan hasil uraian di atas, peneliti melihat salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya belajar matematika memiliki hasil yang rendah pada siswa tunadaksa yaitu sebab dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran peserta didik hanya memaparkan materi dalam bentuk ceramah (lisan), tulis di papan tulis tanpa adanya penggunaan alat peraga sebagai medianya, dan hanya fokus pada buku ajar saja. Pada saat itu, dalam pembelajaran belum terdapat adanya penerapan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan kepentingan atau gaya belajar dan karakteristik untuk memotivasi siswa memahami isi materi yang diajarkan.

Penelitian yang terkait penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* meliputi penelitian yang dilaksanakan oleh Dewi dan Wardani (2020) dimana dalam penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh pada kemampuan berpikir kritis pada siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture*. Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Novita Pratiwi dan Aslam (2021) menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain penelitian berupa model Kemmis dan Mc. Taggart. Menurut Suwarsih (2006) PTK bertujuan untuk mengubah komunitas akademis dan situasi penelitian menjadi lebih baik. Penelitian ini menggunakan dua siklus dalam pelaksanaannya. Siswa kelas II penyandang disabilitas fisik (tunadaksa)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pelaksanaan tindakan dalam 2 siklus yang dilakukan selama 4 pertemuan, didapatkan data yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa tunagrahita setelah adanya penerapan model

siswa. Memperkuat daya ingat siswa terhadap pembelajaran, dan juga meningkatkan keberanian berbicara atau berpendapat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti bisa mengambil rumusan masalah yaitu: “Bagaimanakan efektivitas model pembelajaran *Picture and Picture* dalam meningkatkan hasil belajar siswa Tunadaksa kelas II SLB Negeri Balikpapan?”

merupakan subjek dalam penelitian sebanyak 7 siswa di SLB Negeri Balikpapan. Objek penelitian ini adalah aktivitas aktif belajar siswa dan adapun teknik pemungutan data pada penelitian ini yaitu dengan observasi serta wawancara yang kemudian dianalisis secara deskriptif.

pembelajaran *Picture and Picture*. Hasil penelitian yang diperoleh dalam model pembelajaran ini di kelas II bagi siswa tunadaksa SLB Negeri Balikpapan khususnya siklus I adalah:

Tabel 1. Kemampuan Siswa Tunadaksa Prasiklus dan Siklus I

No.	Indikator	Prasiklus	Siklus I	Peningkatan
1.	Penjumlahan dan pengurangan bilangan 1-15	20%	25%	5%
2.	Mengukur panjang dan lebar benda	25%	30%	5%
3.	Mengenali macam-macam bangun datar	30%	45%	15%

Berdasarkan tabel 1 mengenai kemampuan siswa tunadaksa dalam pembelajaran matematika prasiklus mengalami peningkatan pada siklus I ditinjau dari 3 indikator. Pada indikator pertama mengenai materi penjumlahan dan pengurangan 1-15 kemampuan siswa tunadaksa mengalami peningkatan sebanyak 5% dari 20% menjadi 30%

dari 7 orang siswa tunadaksa. Kemudian indikator mengukur panjang dan lebar benda. Kemampuan siswa mengalami peningkatan sebanyak 5%. Selanjutnya mengenali macam-macam bangun datar kemampuan siswa mengalami peningkatan sebanyak 15% dari 30% menjadi 45% dari 7 orang siswa. Melalui data ini dapat dilihat bahwa

masih belum tercapai beberapa kriteria ketuntasan belajar. Oleh sebab itu diperlukan tindakan lanjutan pada siklus II dalam meningkatkan

prestasi akademik siswa tunadaksa pada mata pelajaran matematika.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Picture and Picture* Siklus I & II

No.	Indikator	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1.	Penjumlahan dan pengurangan bilangan 1-15	25%	70%	45%
2.	Mengukur panjang dan lebar benda	30%	75%	45%
3.	Mengenali macam-macam bangun datar	45%	85%	40%

Berdasarkan hasil tabel 2 ditinjau dari indikator pertama yaitu penjumlahan dan pengurangan kemampuan siswa tunadaksa mengalami peningkatan sebesar 45% dari 25% menjadi 70%. Kemudian indikator kedua mengukur panjang dan lebar benda siswa mengalami peningkatan sebesar 45% dari 30% pada siklus I menjadi 75% pada siklus II. Selanjutnya mengenali macam-macam bangun

datar, siswa mengalami peningkatan sebesar 40% dari 45% menjadi 85% pada siklus II. Penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* dalam pembelajaran matematika menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa tunadaksa, pembelajaran menjadi lebih bermakna serta meningkatkan motivasi serta keaktifan siswa.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Picture and Picture*

No.	Indikator	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1.	Penjumlahan dan pengurangan bilangan 1-15	20%	25%	70%
2.	Mengukur panjang dan lebar benda	25%	30%	75%
3.	Mengenali macam-macam bangun datar	30%	45%	85%

Berdasarkan hasil rekapitulasi kemampuan pembelajaran matematika siswa tunadaksa kelas II di SLB Negeri Balikpapan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* di tabel 3 diketahui bahwa kemampuan siswa mengalami peningkatan secara signifikan dan telah memenuhi standar keberhasilan yaitu 70% setelah diberikannya tindakan siklus II. Oleh sebab itu,

penelitian tindakan kelas (PTK) dihentikan pada siklus II. Peningkatan hasil belajar matematika siswa tunadaksa terlihat pada 3 aspek indikator yaitu penjumlahan dan pengurangan yang mencapai 70%, mengukur panjang serta lebar benda mencapai 75%, dan terakhir mengenali macam-macam bangun datar sebesar 85% dari 7 orang siswa tunadaka.

Pembahasan

Pada penelitian ini digunakan model

pembelajaran PAP (*Picture and Picture*) sebagai

variabel bebas dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAP dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa penyandang disabilitas fisik (tunadaksa), peneliti menggunakan teknik triangulasi dan pengumpulan data yang digunakan melalui observasi serta wawancara.

Melalui hasil penelitian tindakan kelas (PTK) peneliti mendapatkan bahwa model pembelajaran PAP dapat meningkatkan prestasi akademik pada mata pelajaran matematika siswa tunadaksa kelas II di SLB Negeri Balikpapan. Berdasarkan pelaksanaan tindakan dalam 2 siklus yang dilakukan 4 kali pertemuan, sehingga diperoleh data bahwa aktivitas belajar matematika

SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* (PAP) pada pembelajaran matematika siswa tunadaksa di kelas II SLB Negeri Balikpapan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Rata-rata kegiatan belajar sebelum siklus bahkan tidak mencapai 50%, kemudian meningkat ke tingkat cukup baik pada siklus I. Penerapan model pembelajaran berbasis *Picture and Picture* dalam pembelajaran pada siklus ini masih mempunyai beberapa kendala sehingga harus dilakukan pada siklus II. Perbaikannya antara lain guru memberikan dukungan. Peneliti serta guru mendiskusikan langkah-langkah pembelajaran yang perlu dilakukan dan yang belum dilakukan. Setelah dilaksanakannya perbaikan, pada siklus II terjadi peningkatan rata-rata aktivitas siswa dilihat dari ketiga indikator terjadi peningkatan sebesar 70%, 75%, dan 85%

DAFTAR PUSTAKA

- Balkist, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Tunadaksa Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas Inklusif. *utile: Jurnal Kependidikan*, 6(2), 146-150.
- Budi, S., & Utami, I. S. (2019). Mahasiswa Pada Mata Kuliah Anatomi Fisiologi Genetika

siswa tunadaksa mengalami peningkatan. Peningkatan aktivitas ini terlihat setelah penerapan model pembelajaran PAP. Hasil observasi terhadap penerapan model pembelajaran PAP dapat terlihat dari hasil observasi aktivitas belajar aktif siswa tunadaka menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* pada siklus satu masuk dikategori di bawah rata-rata, sedangkan pada siklus II telah masuk dalam kategori baik. Adapun hasil peningkatan keaktifan siswa diketahui dari hasil penilaian pada siklus I serta II yaitu hasil belajar siswa tunadaksa pada pelajaran matematika melalui metode penerapan PAP mengalami peningkatan, dengan nilai rata-rata siswa yang meningkat dibandingkan sebelumnya.

dan Neurologi Mahasiswa Semester 1 Jurusan PLB FIP.3(3),43–46.

- Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Iswari, M., & Nurhastuti. (2019). Anatomi, Fisiologi Dan Genetika. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1.
- Janesm dkk. (1998). *Dari Bayi Sampai Dewasa*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Jannah, R. N., Wulandari, N. L., & Budi, S. (2020). Pengalaman Belajar Daring Siswa Berkebutuhan Khusus Pada Pandemi Covid-19 di SD Inklusif. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 8(2), 359. <https://doi.org/10.21043/elementary.v8i2.8040>
- Maftuhatin, L. (2014). Evaluasi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Kelas Inklusif di SD Plus Darul'ulum Jombang. *Religi: Jurnal Studi Islam*, 5(2), 201-227.
- Musjafak, A. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunadaksa*. Depdikbud. Bandung: Proyek Pendidikan tenaga Guru



- Pratiwi, N., & Aslam, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Picture and Picture terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3697-3703.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI
- Suawarsih, M, (2006). *Penelitian Tindakan: Action Reseach*, Bandung: Alfabeta.
- Sulasminah, D. (2013). Kajian Konsep Pengembangan Model Sarana Pendukung Pembelajaran IPA Bagi Anak Tunadaksa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 3(1), 54-61.
- Taufiq, A., Hera L. Mikasa, Puji L. Prianto. (2012). *Pendidikan Anak di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- W, Herlambang Perdana, Amandemen UUD 1945, Surabaya: Dapartemen Hukum Tata Negara, Fakultas Hukum Universitas Airlangga.