



Metode Pembelajaran Tanya Jawab untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Tuna Grahita di SLB Ganda Daya Ananda

Question and Answer Learning Method to Improve Mathematics Understanding of Mentally Impaired Students at SLB Ganda Daya Ananda

Halimatus Sadiyah*, Aulia Nurul Aini

UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia
**E-mail: 19104040016@student.uin-suka.ac.id*

Abstrak

Sekolah Luar Biasa (SLB) Ganda Daya Ananda adalah salah satu sekolah yang melayani siswa dengan berbagai kebutuhan khusus. Dimana dalam sekolah ini siswa tidak dituntut untuk dapat mengikuti kurikulum yang ada, namun belajar sesuai dengan kemampuan mereka. Pengabdian ini dilakukan adalah untuk mengetahui metode yang tepat dalam pembelajaran matematika anak tunagrahita. Guru dapat melakukan pembelajaran yang sesuai bagi anak-anak dengan kebutuhan khusus tunagrahita. Guru harus perlahan dalam menjelaskan materi matematika yang ada sehingga anak-anak tunagrahita dapat memahami pembelajaran yang ada. Hal tersebut karena pelajaran matematika merupakan pelajaran yang abstrak dan membutuhkan pemahaman yang lebih dibandingkan pelajaran-pelajaran yang lain. Kemudian sulitnya menerima materi oleh anak tunagrahita karena akademiknya terhambat. Pembelajaran yang dilakukan adalah dengan pengajar harus bisa menguasai kelas, harus aktif berkomunikasi dengan siswa, dan juga menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman matematika siswa tunagrahita.

Kata kunci: *tunagrahita; pembelajaran; matematika*

Abstract

Ganda Daya Ananda Special School (SLB) is one of the schools that service to students with various special needs. Where in this school students aren't required to be able to follow the existing curriculum, but learn according to their abilities. This service is done to find out the right method in learning mathematics for mentally retarded children. Teachers can conduct appropriate learning for children with special mental retardation needs. The teacher must be slow in explaining so that mentally retarded children can understand the existing learning. This is because mathematics is an abstract lesson and requires more understanding than other subjects. Then it is difficult to receive material by mentally retarded children because their academics are hampered. The learning that is carried out is that the teacher must be able to master the class, must actively communicate with students, and use learning media. It's effective in improving the mathematical understanding of mentally retarded students.

Keywords: *mental retardation; learning; mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian penting dalam kehidupan manusia. Hal ini karena dalam pendidikan peserta didik dipersiapkan dan dicetak agar menjadi warga negara yang berkualitas (Amiruddin, Widihastri, & Bektiningsih, 2021). Pemerintah sendiri telah mengatur hak warga negara yang sama dalam memperoleh Pendidikan yang bermutu dalam UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

pasal 5 ayat 1 (Damayanti, Hamdan, & Khasanah, 2017). Maka dari itu, hak yang sama juga didapatkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus yang diatur dalam Undang-undang yang sama pada pasal 5 ayat 2 yang berbunyi, "Warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus".

Berdasarkan hasil observasi, anak berkebutuhan khusus yang ada di SLB Ganda

Daya Ananda banyak macamnya termasuk anak tunagrahita. Tunagrahita menurut Kustawan adalah anak yang memiliki intelegensi yang signifikan dibawah rata-rata dan disertai dengan ketidakmampuan dalam adaptasi perilaku yang muncul dalam masa perkembangan (Sari, Binahayati, & Taftazani, 2017). Salah satu karakteristik anak tunagrahita adalah ketidakmampuan dalam berpikir abstrak dan mudah lupa (Mustika Jannah, Rosadi, & Sari, 2020). Anak-anak tunagrahita tersebut dalam akademiknya terdapat hambatan sehingga dalam layanan pembelajarannya memerlukan modifikasi kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan khususnya (Widiastuti & Winaya, 2019).

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari dari perkembangan teknologi dan ilmu-ilmu pengetahuan lain yang ada (Runisah, Nandang, & Ismunandar, 2022). Namun Matematika juga merupakan salah satu pelajaran yang menjadi momok atau pelajaran yang ditakuti bagi para siswa baik dari sekolah dasar hingga sekolah menengah keatas (Oktavianingtyas, 2015). Hal ini karena matematika merupakan ilmu yang abstrak. Matematika merupakan ilmu mengenai struktur, pola, hubungan dan aturan-aturan (Rina, Jannah, Pratiwi, & Soemantri, 2019).

Salah satu yang dapat memfasilitasi kebutuhan pendidikan ABK dengan diselenggarakannya Sekolah Luar Biasa (SLB) yang sudah tersebar di seluruh wilayah Indonesia (Rina, Jannah, Pratiwi, & Soemantri, 2019). Sekolah luar biasa adalah sebuah lembaga pendidikan khusus yang memfasilitasi anak-anak berkebutuhan khusus agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Pada pelaksanaannya sendiri sekolah luar biasa ini memiliki karakteristik pembelajaran dan kurikulumnya tersendiri (Jauhari, Mambela, & Zakiah, 2020). Salah satunya adalah SLB Sayap Ibu cabang DIY di SLB Ganda Daya Ananda yang memberikan layanan pendidikan bagi anak-anak yang berkebutuhan khusus seperti tunagrahita, anak tunadaksa hingga anak dengan difabel ganda. SLB ini juga SLB melayani dari jenjang SD hingga SMA.

Pada kelas reguler guru akan mengajarkan siswa materi-materi yang telah ditetapkan oleh kurikulum yang ada. Namun materi-materi tersebut akan sulit diterima oleh anak tunagrahita dikarenakan perbedaan kemampuan yang dimiliki. Anak-anak tunagrahita tersebut mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan lingkungannya, kesulitan berfikir logis dan memusatkan dalam perhatiannya (Saputri, Ningsih, & Widyawati, 2017). Oleh karena itu anak tunagrahita biasanya akan ditempatkan di kelas inklusi pada sekolah reguler atau disekolahkan di sekolah luar biasa yang khusus memfasilitasi anak-anak berkebutuhan khusus. Sehingga dalam pembelajaran bisa lebih fokus dan tetap dapat bersosialisasi dengan anak-anak lain.

Pengajaran dapat dilakukan dengan lebih intensif dibandingkan anak-anak lain, karena anak tunagrahita memiliki keterbatasan dari segi mental intelektualnya yang berada dibawah anak-anak normal sehingga bila disatukan dengan anak-anak lainnya akan sulit untuk memahami apa yang diajarkan dan juga akan menghambat perkembangan pembelajaran anak-anak lainnya. sehingga dalam mengajarkan materi pembelajaran terlebih pada pelajaran matematika, anak harus dituntun secara perlahan mulai dari tahap konkrit, semi konkrit, dan abstrak. Bagi anak tunagrahita pembelajarannya dilakukan dengan pembelajaran individu walaupun berada dalam satu kelas hal ini karena kemampuan anak tunagrahita dalam satu kelasnya berbeda-beda (Humaira, Fatmawati, & Zulmiyetri, 2012).

Pengabdian ini dilakukan adalah untuk mengetahui metode yang tepat dalam pembelajaran matematika anak tunagrahita. Guru dapat melakukan pembelajaran yang sesuai bagi anak-anak tunagrahita. Guru harus perlahan dalam menjelaskan materi matematika yang ada sehingga anak-anak tunagrahita dapat memahami pembelajaran yang ada.

SOLUSI/TEKNOLOGI

Solusi yang ditemukan untuk membantu proses pembelajaran matematika siswa tunagrahita adalah dengan menggunakan metode pembelajaran tanya jawab yang didukung oleh penggunaan media

pembelajaran penunjang. Sudirman dalam (Fauzia, 2021) mengatakan bahwa metode tanya jawab adalah cara penyajian pembelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada anak, tetapi dapat pula dari anak kepada guru.

Metode ini dirasa tepat untuk digunakan guna mengajar siswa tunagrahita, dimana siswa dipancing untuk aktif menjawab dan diberikan ruang untuk bertanya. Metode tanya jawab yang digunakan pun dibersamai dengan adanya media yang menunjang pembelajaran agar siswa lebih tertarik dengan materi yang diajarkan.

Dalam pengabdian kali ini dikarenakan pengajar dibagi kedalam dua kelas yang berbeda, sehingga tiap pengajar menggunakan media pembelajaran yang berbeda pula. Dimana kelas 1,2 dan 3 yang dijadikan 1 kelas (kelas kolaboratif) menggunakan media sedotan untuk belajar mengenal banyak angka sedangkan kelas 4 menggunakan tongkat angka untuk kembali mengingat angka dan mempelajari operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Disamping itu, pengajar menggunakan media makanan yang berupa permen, wafer, dan sosis sebagai media penunjang sekaligus pemancing ketertarikan siswa dalam pembelajaran yang berlangsung.

Ada beberapa tahapan dalam pengabdian yang dilakukan di SLB Ganda Daya Ananda, yang pertama adalah observasi, yang kedua adalah konsultasi dengan wali kelas, dan yang terakhir adalah pengabdian dalam bentuk mengajar di kelas selama dua kali pertemuan.

HASIL DAN DISKUSI

Kelas 1,2,3 di SLB Ganda Daya Ananda merupakan kelas kolaboratif di mana kelas tersebut digabung menjadi satu dengan berisi 12 anak dan 3 guru. Kelas kolaboratif sendiri merupakan kelas dengan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh anggota-anggotanya beragam atau berbeda dengan saling berinteraksi dan saling belajar satu sama lain (Wijayanti, 2012). Sehingga dalam kelas tersebut anak-anak berkebutuhan khusus saling belajar satu sama lain dengan guru yang saling berkolaborasi dalam memberikan materi. Siswa satu sama lain juga akan saling membantu, jika

siswa tersebut sudah paham kepada siswa yang belum paham materi yang diajarkan (Dima, 2015).

Pembelajaran dimulai dengan berdoa bersama terlebih dahulu. Kemudian untuk menarik perhatian siswa dilakukan dengan menyanyi bersama sama. Dengan bernyanyi maka dapat membantu membangkitkan rasa percaya diri dan keberanian siswa tersebut (Dima, 2015). Hal ini bertujuan agar siswa-siswa dengan kebutuhan khusus tersebut tidak minder atau malu dalam bergaul satu sama lain. Kemudian baru lanjut ke dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika ini dimulai dengan mengingatkan siswa kembali mengenai bilangan. Media yang digunakan adalah dengan menggunakan media sedotan untuk berhitung mengenai bilangan. Dengan penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa siswa berkebutuhan khusus tersebut dan juga menumbuhkan minat juga menjadikan rasangan belajar bagi siswa siswa berkebutuhan khusus tersebut yang dapat berdampak pada psikologis yang baik bagi siswa tersebut (Suwastarini, Dantes, Candiasa, & Komp, 2015)

Siswa diajak berhitung bersama-sama berapa banyak sedotan yang sedang dipegang guru. Kemudian guru menunjukkan dengan menulis angka di papan tulis yang selanjutnya ditirukan oleh siswa di selembar kertas.

Untuk siswa dengan jenjang kelas 3 anak sudah paham mengenai urutan angka 1-9. Sedangkan untuk kelas dibawahnya masih perlu bimbingan lebih dari guru yang mengajar. Untuk karakter siswanya selama pembelajaran sendiri terdapat beberapa siswa yang hiperaktif dengan selalu berjalan ingin keluar kelas, ada anak anak yang kadang kehilangan fokus dengan cara melamun.

Kelas 4 di SLB Ganda Daya Ananda berisikan beberapa siswa dengan berbagai kebutuhan khusus, mulai dari tunagrahita hingga tunarungu ringan. Sebagian siswanya pun tergolong mudah diatur sehingga pembelajaran berlangsung dengan lancar.

Seperti pada kelas-kelas lainnya, sebelum pembelajaran dimulai, siswa dibiasakan untuk berdoa terlebih dahulu setelah itu siswa

dipancing dengan media pembelajaran yang telah disiapkan untuk menarik perhatian siswa. Dalam pembelajaran matematika kali ini, siswa disediakan tongkat angka dan beberapa makanan ringan untuk membantu pemahaman serta menarik perhatian siswa dalam pembelajaran operasi hitung.

Pada pertemuan pertama, siswa diajak untuk kembali mengenal angka dari 1-10. Dari 3 siswa yang hadir pada pertemuan pertama, terdapat 2 siswa tunagrahita dan 1 siswa tunarungu. Siswa dengan kebutuhan khusus tunarungu cenderung jarang memperhatikan ketika pengajar hanya menjelaskan dengan lisan, tetapi cukup tertarik ketika pembelajaran menggunakan media tongkat angka atau makanan. Siswa tersebut juga sudah cukup hafal angka-angka juga penjumlahan meski harus beberapa kali melihat contekan guna mengeja angka yang dimaksud

Sedangkan siswa dengan kebutuhan khusus tunagrahita dibagi menjadi dua pula, yaitu tunagrahita ringan dan tunagrahita berat. Siswa dengan tunagrahita berat cenderung mudah bosan dan sering kali kehilangan fokus. Siswa juga kurang tertarik ketika pengajar memberikan soal dengan tongkat angka, tetapi bersemangat ketika diajak berhitung menggunakan media makanan. Untuk penguasaan materi, siswa dengan tunagrahita berat masih terbilang cukup sulit untuk menerima pembelajaran. Siswa masih perlu dipancing untuk menyebutkan angka-angka yang dimaksud.

Siswa dengan kebutuhan khusus tunagrahita ringan tergolong mudah dikondisikan. Siswa terlihat antusias ketika pengajar memberikan materi baik menggunakan media tongkat angka maupun media makanan. Namun untuk penguasaan materinya memang masih cukup sulit. Siswa tersebut sudah mampu mengenal angka, namun bila diajak berhitung atau melakukan operasi penjumlahan, siswa masih sering salah dalam mengenali angka sehingga masih perlu dipancing agar tidak keliru.

Pada pengabdian hari kedua, terdapat 4 siswa yang hadir dalam kelas dimana dua diantaranya hadir pula di hari sebelumnya. Siswa yang baru hadir pada pengabdian hari

kedua adalah siswa dengan kebutuhan khusus tunagrahita ringan. Dalam pengabdian hari kedua, pengajar mengajak para siswa untuk kembali mengenal angka dari 1-15 dan melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

Siswa dengan tunagrahita berat cukup kesulitan dengan materi pengurangan, siswa harus didekte secara perlahan untuk menemukan hasil dari soal yang diberikan. Sedangkan untuk mengenal kembali angka 1-15, siswa masih belum hafal. Siswa dapat menyebutkan angka tersebut tetapi haruslah diberi pancingan terbelah dahulu.

Sedangkan untuk siswa tuna grahita ringan, untuk materi penjumlahan kurang dari 10 sudah cukup lancar, namun bila lebih dari 10, siswa masih harus menggunakan media lain untuk membantu menyelesaikan persoalan yang ada. Sedangkan untuk materi pengurangan, siswa masih kesulitan untuk memahami bila hanya diberikan soal biasa. Siswa akan lebih mudah memahami soal pengurangan yang dimaksud bila soal tersebut diajarkan permisalan lain, atau menggunakan soal cerita yang dibersamai dengan contoh nyata.

Ketika pengajar memberikan materi, pengajar harus aktif memberikan pertanyaan kepada siswa, agar siswa aktif pula dalam kelas. Siswa dengan kebutuhan khusus cenderung mudah bosan dan sering kehilangan fokus. Jadi pengajar sebisa mungkin harus bisa mengendalikan kelas dengan berbagai siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda pula. Siswa tidak akan sepenuhnya memperhatikan bila pengajar hanya fokus mengajar dari depan kelas. Untuk kelas yang memiliki siswa dengan berbagai kemampuan yang berbeda, pengajar haruslah mengulang penjelasan materi dari meja ke meja agar siswa fokus pada apa yang diajarkan dan lebih memahami maksud dari apa yang disampaikan.

KESIMPULAN

Sekolah Luar Biasa (SLB) Ganda Daya Ananda adalah salah satu sekolah yang melayani siswa dengan berbagai kebutuhan khusus. Dimana dalam sekolah ini siswa tidak dituntut untuk dapat mengikuti kurikulum yang

ada, namun belajar sesuai dengan kemampuan mereka.

Berdasarkan pembahasan di atas, beberapa kesimpulan dalam pengabdian kali adalah: (1) Pengajar haruslah mampu menguasai kelas, dalam artian dapat mengkondisikan siswa dan memastikan siswa dapat mengikuti pembelajaran yang diajarkan. (2) Pengajar harus aktif berkomunikasi dengan siswa di dalam kelas, komunikasi yang dimaksudkan adalah komunikasi dua arah, dimana pengajar mengajukan pertanyaan dan siswa menjawab pertanyaan maupun sebaliknya. Karena dengan tanya-jawab tersebut, pengajar dapat mengkonfirmasi tingkat pemahaman siswa juga dapat melatih siswa untuk berani berkomentar. (3) Alangkah baiknya bila pengajar menggunakan media pembelajaran dalam penyampaian materi, hal ini dikarenakan siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran bila menggunakan media pembelajaran penunjang. (4) Pemberian *reward* atau apresiasi. Siswa akan merasa lebih bersemangat dalam pembelajaran bila pengajar selalu memberikan apresiasi atas apa yang telah siswa lakukan, siswa juga akan terkesan atas pemberian *reward* dari apa yang telah mereka capai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada SLB Ganda Daya Ananda yang telah menyambut kami dengan tangan terbuka, terima kasih pula kepada para guru juga segenap siswa yang telah menerima kami juga membantu kami dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Amiruddin, M. Z., Widihastrini, F., & Bektiningsih, K. (2021). Pelayanan Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar Di Sekolah Inklusi. *Prosiding Penelitian Pendidikan Dan Pengabdian 2021*, 1(1), 1223-1236.

Damayanti, T., Hamdan, S. R., & Khasanah, A. N. (2017). Kompetensi guru di dalam proses pembelajaran inklusi pada guru SD negeri di kota Bandung. *Schema: Journal of Psychological Research*, 79-88.

Dima, A. P. (2015). Pembelajaran Musik Angklung Untuk Siswa Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Luar Biasa Negeri Gedangan Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Sendoratasik*, 3(1), 48-70.

Fauzia, S. N. (2021). Analisis penerapan metode tanya jawab dalam perkembangan bahasa anak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 11-20.

Humaira, D., Fatmawati, F., & Zulmiyetri, Z. (2012). Pelaksanaan pembelajaran bahasa indonesia bagi anak tunagrahita ringan kelas iii di slb sabiluna pariaman. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 1(3), 95-109.

Jauhari, M. N., Mambela, S., & Zakiah, Z. (2020). Dampak pandemi covid-19 terhadap pelaksanaan pembelajaran penjas adaptif di Sekolah Luar Biasa. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 1(1), 63-70.

Mustika Jannah, T., Rosadi, K. I., & Sari, S. Y. (2020). Bimbingan Guru Dalam Interaksi Sosial Pada Anak Tunagrahita Di Sekolah Luar Biasa Negeri (Slbn) Prof. Dr. Sri Soedewi Masjhcun Sofwan, Sh. Di Kota Jambi. (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).

Oktavianingtyas, E. (2015). Media untuk mengefektifkan pembelajaran operasi hitung dasar matematika siswa jenjang pendidikan dasar. *Pancaran Pendidikan*, 4(4), 207-218.

Rina, R., Jannah, S. M., Pratiwi, V. E., & Soemantri, S. (2019). Penguatan Konsep Operasi Bilangan Bulat pada Siswa Inklusi Melalui Media Matryk (Math Story Book). *Inteligensi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 28-38.

Runisah, R., Nandang, N., & Ismunandar, D. (2022). Pendampingan Belajar Bangun Datar Melalui Media Tangram 7. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 6(1), 57-62.

Saputri, S., Ningsih, E. F., & Widyawati, S. (2017). Analisis kesulitan anak tunagrahita dalam menyelesaikan soal operasi penjumlahan di sekolah luar

- biasa (SLB) harapan ibu metro. *Mapan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 5(2), 187-200.
- Sari, S., Binahayati, B., & Taftazani, B. M. (2017). Pendidikan Bagi Anak Tuna Grahita (Studi Kasus Tunagrahita Sedang Di SLB N Purwakarta). *Jurnal Penelitian & Pkm*, 4(2), 129-389.
- Suwastarini, N. N., Dantes, D. N., Candiasa, D. I., & Komp, M. I. (2015). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Berbasis Media Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sdlb B (Tuna Rungu) pada Slb B Negeri Ptn Jimbaran. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi pendidikan Indonesia*, 5(1), 1-10.
- Widiastuti, N. L., & Winaya, I. M. (2019). Prinsip khusus dan jenis layanan pendidikan bagi anak tunagrahita. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 9(2), 116-126.
- Wijayanti, S. H. (2012). Efektivitas Metode Kolaboratif dalam Pembelajaran Menulis. *Bahasa dan Seni: Jurnal Bahasa, Sastra, Seni, dan Pengajarannya*, 40(2), 205-215.