



Analisis Gaya Belajar dan kemampuan Literasi Matematika Pada Tuna Rungu

Indah Rahayu Panglipur
Universitas PGRI Argopuro Jember
indahmath89@mail.unipar.ac.id

Informasi Artikel

Revisi:
23 April 2023

Diterima:
26 April 2023

Diterbitkan:
30 April 2023

Kata Kunci

Gaya belajar
Kemampuan literasi
matematika
Tuna rungu

Abstrak

Pendidikan yang layak diterima oleh para disabilitas utamanya tuna rungu sebagai hak sesuai dengan amanat undang-undang. Perhatian besar pemerintah juga diwujudkan dengan memberikan layanan Pendidikan yang memadai. Kemampuan belajar harus disamakan. Tuna rungu dengan keterbatasannya masih harus terus sama dengan lainnya untuk kemampuan yang dikembangkan. Terkait dengan kemampuan literasi matematika yang banyak dikembangkan harus didukung dengan mengetahui gaya belajar tuna rungu. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, dan wawancara. Disimpulkan tuna rungu memiliki gaya belajar visual dan gaya belajar kinestetik ditunjukkan dengan pemahaman yang baik dengan menggunakan video pembelajaran dan media kertas ilustrasi. Dengan gaya belajar visual dan kinestetik cara belajar mahasiswa tuna rungu membutuhkan media visual dan media untuk menggambar sebagai untuk mengeksperisikan pemahaman materi dengan Gerakan tangan. Sedangkan kemampuan literasi mahasiswa tuna rungu mampu memenuhi semua indikator kecuali menerapkan algoritma/rumus terstruktur karena dari beberapa penyelesaian masalah yang diberikan mampu diekrjakan dengan cara tersendiri dan pemikiran sendiri. Hal ini disebabkan karena mahasiswa tuna rungu ditemui mempunyai pemahaman sesuai dengan pemikiran sendiri.

Abstract

Decent education is received by persons with disabilities, especially the deaf as a right in accordance with the mandate of the law. The government's great attention is also manifested by providing adequate education services. Learning ability must be equated. The deaf with their limitations still have to continue to be the same as others for the ability to be developed. Regarding the ability to develop mathematical literacy, it must be supported by knowing the learning styles of the deaf. The research method used is qualitative with data collection techniques used are observation, questionnaires, and interviews. It can be concluded that the deaf have a visual learning style and a kinesthetic learning style which is shown by a good understanding using learning videos and illustrated paper media. With visual and kinesthetic learning styles, deaf students' learning methods require visual media and drawing media to express understanding of the material with hand movements. Meanwhile, the literacy skills of deaf students are able to fulfill all indicators except applying structured algorithms/formulas because of the several solutions to the problems given, they can be done in their own way and with their own thinking. This is because deaf students are found to have an understanding in accordance with their own thinking

How to Cite: Panglipur, I. R. (2023). Analisis Gaya Belajar dan kemampuan Literasi Matematika Pada Tuna Rungu. *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8 (1), 37-46.

Pendahuluan

Indonesia memberikan jaminan Pendidikan pada semua warga negaranya melalui undang-undang. Oleh karena itu pada semua kalangan tak terkecuali bagi penyandang disabilitas berhak mendapatkan Pendidikan yang layak. Pendidikan yang layak seperti yang diharapkan dengan mendapatkan fasilitas dan pelayanan yang memadai dari pemerintah. Hal ini merupakan suatu pandangan yang tidak mudah diberikan oleh pemerintah misalnya terkait kesediaan sekolah khusus bagi disabilitas, kurikulum dan sarana pendukung penyelenggaraan Pendidikan bagi disabilitas, sampai pada layanan digital yang dibutuhkan oleh para disabilitas. Telah banyak yang diupayakan oleh pemerintah diantaranya dengan berdirinya sekolah-sekolah inklusi dan sekolah luar biasa, pemberian beasiswa, dan penyediaan sarana prasarana Pendidikan. Meskipun demikian kelayakan dan kesesuaian dengan kebutuhan masih belum banyak dilakukan analisis dan evaluasi. Terutama tentang kurikulum dan hasil belajar siswa disabilitas terkait dengan teknis penyelenggaraan pembelajaran sebagai daya dukung keberhasilan Pendidikan. Hal ini mungkin telah dilakukan oleh pemerintah dibeberapa bidang namun karena keberagaman jenis pada disabilitas sehingga terkadang tidak semua jenis penyandang disabilitas dapat terpebui dan terpantau.

Salah satu penyandang disabilitas yaitu kalangan tuna rungu yang dalam (Nofiaturrehman, 2018) mempunyai problematika tersendiri yang terkait dengan cara belajar selain itu cara belajar dengan menggunakan Bahasa sendiri (Bahasa isyarat) dalam belajarnya merupakan solusi yang dapat dilakukan. Bahasa isyarat sangat membantu tuna rungu dalam berkomunikasi (Gumelar et al., 2018) Oleh karena itu perlu memahami gaya belajar anak tuna rungu yang dapat mereka ikuti selama proses pembelajaran. Bahkan mereka yang tuna rungu mempunyai cara penyelesaian sendiri yang menarik dalam mengerjakan permasalahan matematika yang diberikan (Salsabila, 2022).

Gaya belajar pada tuna rungu ini juga diikuti dengan kemampuan literasi matematisnya selama proses pembelajaran suatu konsep dan permasalahan. Literasi matematis yang mengacu pada kemampuan membaca, memahami, menyelesaikan, menginformasikan Kembali dan mengevaluasi secara matematis dilakukan oleh tuna rungu selama proses pembelajaran. Literasi matematis pada tuna rungu menarik untuk diteliti karena pada tuna rungu mempunyai pemikiran yang berbeda dengan orang normal lainnya. Hal ini menjadi menarik untuk diteliti dengan tujuan untuk dapat membantu para pengajar dalam menentukan model pembelajaran yang diterapkan dan penyampaian materi pembelajaran yang diberikan utamanya untuk matematika.

Beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan tuna rungu dalam hal kesulitan belajar telah dilakukan dalam (Anditiasari, 2020) disampaikan bahwa anak tuna rungu dapat dengan baik mengikuti pembelajaran dengan bermain peran dan problem solving karena menyenangkan dan mudah menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Tampak kesulitan siswa masih muncul terkait dengan hal memahami soal, memahami konsep, dan memahami Bahasa yang disampaikan. Selain itu hasil penelitian tentang tutor sebaya mempunyai peran penting dalam pembelajaran tuna rungu (Angelia

Widyastuti & Widiana, 2020). Sehingga gaya belajar dalam tuna rungu harus ditentukan terlebih dahulu dalam pembelajaran agar mendapatkan hasil belajar yang baik. Dalam (Shomad et al., 2022) menyampaikn bahwa tuna rungu dapat menerima materi dengan baik dengan menggunakan ceramah bahasa isyarat, Bahasa bibir, serta tulisan. Sedangkan pembelajaran dengan video pembelajaran pada tuna rungu menghasilkan kemandirian belajar, hasil belajar baik di tunjukan dari hasil penelitian (Permatasari et al., 2019). Sehingga tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis gaya belajar dan literasi matematis pada tuna rungu.

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan menggunakan metode kualitatif dengan menganalisis fenomena yang terjadi dalam pada subyek dalam pembelajaran konsep bangun datar dan ruang dengan melihat gaya belajar dan kemampuan literasi matematisnya (Panglipur & Mahendra, 2022). Sumber data dalam penelitian ini melibatkan subyek penyandang disabilitas tuna rungu sebanyak 2 orang dengan S1 merupakan tuna rungu sedang dan S2 merupakan tuan rungu berat. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini menggunakan observasi, angket, dan wawancara. Observasai dilakukan untuk mengambil data tentang pemahanan gaya belajar dan kemampuan literasi matematis, sedangkan angket diberikan untuk mengetahui gaya belajar yang disesuaikan dengan hasil observasi, wawancara dilakukan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis yang disesuaikan dari hasil observasi. Analisis data yang dilakukan dari hasil pengumpulan data menggunakan analisis diskripsi sehingga data dideskripsikan sejarah terperinci dan jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 28 – 29 Maret 2023 dengan pelaksanaan di ruang kelas program studi Pendidikan PLB Universitas PGRI Argopuro Jember. Kegiatan yang dilakukan observasi, pemberian angket, dan wawancara. Seperti tampak pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kegiatan Pengambilan Data observasi gaya belajar

Data yang telah diperoleh dari hasil observasi terkait dengan gaya belajar untuk S1 menunjukkan kemampuan bicara yang cepat meskipun ada keterbatasan, selalu tenang meskipun ada beberapa gangguan suara dari luar ruangan, mengingat dengan baik pada gambaran yang telah ditampilkan melalui media serta mencermati kalimat yang tampak pada media video yang ditunjukkan. Selain itu meskipun ada keterbatasan dalam berbicara namun lebih menyukai membaca dan menyampaikan Kembali apa yang telah dibaca dari pada dibacakan materi. Sangat mudah meneruma materi dengan media video dan bahan yang diberikan. Pada saat diberikan materi tentang bangun datar dan bangun ruang sangat mudah memahami dengan bantuan video pembelajaran dan peraga kertas ilustrasi. Mampu memahami dan membuat rancangan penyelesaian masalah dari gambar yang diberikan secara matematis dan berurutan dengan baik dan benar. Pada S2 menunjukkan kemampuan bicara yang kurang baik karena keterbatasan namun tetap berupaya berbicara menyampaikan meskipun sangat cakap dan mampu memahami materi dengan cepat dan baik. Tampak juga ketenangan dalam mengikuti penjelasan dengan fokus tetap terjaga meskipun terdapat gangguan suara dari luar ruangan kelas. Dengan sangat baik kemampuan menjelaskan Kembali apa yang telah ditunjukkan dalam video pembelajara serta sangat cermat dan terperinci dalam menyampaikan materi yang telah diberikan meskipun dengan keterbatasan namun berupaya dengan keras menyampaikan melalui tulisan dan berbicara. Dengan mudah memahami materi yang disampaikan melalui bantuan video. Pada saat materi disampaikan tentang bangun datar dan bangun ruang dengan cepat dan sangat mudah memahaminya melalui video pembelajaran dan peraga kertas ilustrasi. Secara berurutan mampu mengidentifikasi fakta data yang ada pada permasalahan yang diberikan kemudian merumuskan dan selanjutnya mempunyai cara tersendiri dalam menyelesaikan dengan baik dan benar. Rancangan penyelesaiannya dilakukan dengan menggunakan logika berpikir yang bagus.

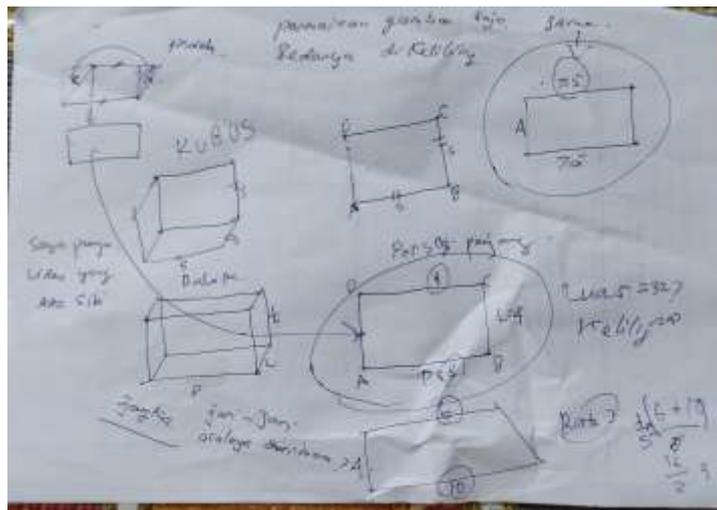


Gambar 2. Kegiatan Pengambilan Data observasi kemampuan literasi matematika

Pada gambar 2 peneliti melakukan observasi terhadap kemampuan literasi matematika subyek S1 dan S2. Diberikan beberapa materi terkait bangun datar. Melalui bantuan media video pembelajaran subyek memahami materi kemudian diberikan permasalahan melalui soal-soal yang

masih sederhana dan bersifat pemahaman konsep. Soal yang diberikan sudah langsung menjadi satu dalam video pembelajaran yang diperlihatkan. Tampak subyek S1 dan S2 memperhatikan dengan cermat video tersebut. Sese kali peneliti mengulangi lagi penjelasan dari video dengan kalimat ucapan dan ilustrasi di kertas. Ditunjukkan bahwa S1 menangkap lebih awal apa yang dilakukan peneliti dengan memberikan tanggapan dan penyelesaian pada kertas ilustrasi yang diberikan. Selanjutnya S2 juga turut memberikan masukan dan tambahan terhadap ilustrasi yang telah dibahas tadi. Terjadi diskusi yang menarik dan tampak subyek saling melengkapi dan sese kali berusaha saling menjelaskan sesuai dengan penangkapan yang mereka pahami. Video yang digunakan tentunya telah dilengkapi dengan penerjemah Bahasa isyarat ini juga menjadi salah satu daya dukung pemahaman mereka terhadap materi. Setelah selesai penayangan video, S1 dan S2 masih mempunyai keiinginan untuk melihat Kembali video tambahan namun peneliti hanya menyiapkan satu video saja. Tampak ketertarikan subyek dalam materi yang disampaikan menggunakan video lebih mudah dan diapahami dengan cepat.

Selanjutnya kegiatan pengambilan data hasil observasi yang dilakukan peneliti melalui media alat bantu kertas ilustrasi. Kertas ilustrasi menjadi salah satu media yang sangat memabantu dalam komunikasi dan kemudahan memberikan ilustrasi serta dapat menunjukan keterampilan S1 dan S2 dalam kemampuan motoric halus nya menggambar. Berikut ditunjukkan hasil ilustrasi kegiatan pemahaman materi dengan menggunakan kertas ilustrasi sederhana tampak pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Hasil pemahaman materi S1 dan S2 dengan media kertas ilustrasi

Gambar 3 menunjukkan hasil kertas ilustrasi yang tampak pada gambar 2 tampak bahwa S1 dan S2 mencoba memahami materi tentang luas dan keliling bangun datar. Selain menggunakan penerapan rumus para subyek diarahkan untuk mengembangkan kemampuan secara kinestetik menggambarkan bangun dan mencari konsep dasar dai luas dan keliling sehingga meskipun bangunnya berubah ubah namun mereka memahami konsep luas dan keliling. Secara bersamaan saling bergantian mereka terlihat mampu berkolaborasi Bersama untuk menyelesaikan, menemukan konsep tersebut.

Hasil angket yang telah diberikan menunjukkan bahwa S1 sangat menyukai pembelajaran dengan menggunakan media visual seperti video pembelajaran, alat peraga, buku ilustrasi dan media ilustrasi bergambar. Dapat dengan fokus dan tidak terganggu dengan suara musik dan suara penjelasan yang keluar dari media bahkan mampu dipahami dengan baik materi yang ditunjukkan dan dibaca pada media. Selain itu menyukai percobaan dengan alat peraga dalam memahami materi dan menyelesaikan masalah yang diberikan. Sedangkan untuk S2 hasilnya bahwa sangat menyukai media visual dan sangat terbatu dengan music yang menyertai video karena tidak membosankan. Selain itu mampu memahami dengan baik materi yang ditulis dalam video tersebut serta sangat tertarik dengan media alat peraga yang diberikan pada saat pemberian materi atau penyampaian konsep.

Berikut hasil wawancara dengan S1 adalah sebagai berikut:

P: kemarin waktu melihat video tentang bangun datar dan bangun ruang, apa saja yang kamu amati?

S1: ada bangun persegi Panjang dan tidak jauh beda ternyata konsep luasnya dengan jajargenjang, ada segitiga yang gak selalu harus sama sisinya ternyata, ada persegi yang awalnya selalu saya bilang kotak

P: bisakah kamu kemarin menemukan luas dan kelilingnya

S1: bisa bu, kalau luas itu kan berarti permukaan yang tampak pada bangun misalnya persegi Panjang ternyata kan bisa saya samakan dengan jajargenjang, kemudian segitiga juga bisa saya gunakan rumus luas persegi dan persegi Panjang, ternyata sama ya bu tidak sulit

P: bisakah menyimpulkan apa hasil dari pembelajaran kemarin?

S1: kesimpulannya mencari luas dan keliling itu mudah bu gak harus hafal rumus tapi mengerti konsepnya. Ketemu bangun apa saja bisa di otak atik dan dirubah rubah, sangat mudah

Berikut hasil wawancara dengan S2 adalah sebagai berikut:

P: kemarin waktu melihat video tentang bangun datar dan bangun ruang, apa saja yang kamu amati?

S1: ada bangun kotak bu, bangun persegi Panjang yang seperti lapangan itu, ada juga jajargenjang, segitiga. Kalau yang bangun ruang dan kubus, balok, lingkaran, prisma, limas

P: bisakah kamu kemarin menemukan luas dan kelilingnya

S1: bisa, kalau luas tinggal masukkan sesuai dengan rumusnya

P: bisakah menyimpulkan apa hasil dari pembelajaran kemarin?

S1: mencari luas dan keliling dari bangun dengan memasukkan apa yang diketahui sesuai dengan rumusnya. Kalau ada yang belum diketahui kita bisa ubah ubah gambarnya sehingga mudah mengetahui ukuran yang dicari

Kegiatan wawancara tersebut dilakukan pada tanggal 29 maret 2023 yaitu keesokan harinya setelah dilakukan observasi. Sedangkan angket diberikan melalui media google form yang diberikan kepada masing-masing S1 dan S2. Kegiatan wawancara dilakukan sebagai bentuk validasi data yang dihasilkan dari data observasi terkait hasil kemampuan literasi matematika.

Pembahasan

Pembahasan yang dilakukan terkait dengan data hasil observasi, angket dan wawancara yang telah disajikan di subbab sebelumnya. Berdasarkan data hasil observasi S1 mempunyai gaya belajar visual dan kinestetik karena munculnya keseuaian dengan indicator gaya belajar tersebut. Hal ini sesuai dengan indicator yang didapat dalam (Wahyuni, 2017) bahwa indicator gaya belajar visual yaitu menurut Bobbi De Porter dan Mike Hernacki (Deporter, 2000) ciri gaya belajar visual adalah: a) tampak rapi serta keteraturan teratur, b) mampu berbicara dengan cepat, c) tidak merasa terganggu dengan keributan yang terjadi sdi sekitar, d) lebih mengingat dari apa yang dilihat dibanding yang di dengar, e) lebih menyukai membaca dari pada bacakan, f) pembaca cepat dan tekun, g) pengetahuannya yang cepat memahami meskipun tidak terlalu pandai menyampaikn dalam kata-kata, h) mengingat asosiasi visual, i) tidak mudah mengikuti instruksi verbal kecuali apabila ditulis, namun kerap kali orang lain diminta untuk mengulangi, j) ketelitian detail yang baik. Sedangkan dalam (Mursari, 2020) disampaikan Bobby De Porter dan Mike Hernacki ciri siswa bergaya belajar kinestetik adalah : a) berbicara dengan perlahan, b) sulit mengingat peta kecuali jika dirinya pernah berada ditempat itu, c) menghafal dengan cara berjalan dan melihat, d) menggunakan jari sebagai petunjuk saat membaca, e) tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama, f) kemungkinannya tulisannya jelek, g) selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak, h) ingin melakukan segala sesuatu. Meskipun dari beberapa indicator dari 2 gaya belajar tersebut terdapat yang berlawanan namun S1 cenderung mempunyai gaya belajar keduanya karena banyak indicator yang muncul.

Sedangkan untuk S2 tidak jauh beda dengan S1 dengan keterbatasan yang lebih berat dalam hal berbicara namun kemampuannya berfikir tidak kalah. Gaya belajar yang ditunjukkan sama dengan S1 yaitu gaya belajar visual dan gaya belajar kinestetik. Namun untuk kemampuan yang lebih banyak berbicara menyampaikn tidak sebanyak atau sesering S1. Subyek S2 juga berupaya untuk banyak menyampaikan atau bebicara meskipun dengan keterbatasan terlihat diam sejenak seperti berpikir dan memberi jeda istirahat pada dirinya (Zhafira et al., 2020). Karena tampak sekali bahwa memerlukan enenrgi yang jauh lebih besar S2 ketika menjelaskan atau berbicara karena berusaha memahami pada orang lain yang tentunya tidak mengerti atau memahami Bahasa isyarat mereka (Yeni Pariatin, 2014). Sese kali tampak memperjelaskan maksud dari pembicaraanya dengan bantuan tulisan. Upaya ini dilakukan untuk memperlancar komunikasi.

Sedangkan terkait dengan literasi matematika aktivitas subyek yang tampak pada ketercapaian indikator menurut PISA 2015 (OECD, 2013:5) dalam (Marina & Yani, 2016) dari hasil data penelitian observasi dan wawancara pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Kemampuan Literasi Matematika

Proses Literasi	Aktivitas	S1	S2
Memformulasikan situasi secara matematika (formulate)	a. mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan yang terdapat pada situasi konteks nyata serta mengidentifikasi variabel yang penting,	✓	✓
	b. mengubah permasalahan menjadi bahasa matematika atau model matematika,	✓	✓
	c. memahami aspek-aspek permasalahan yang berhubungan dengan masalah yang telah diketahui, konsep matematika, fakta atau prosedur.	✓	✓
menerapkan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika (employ)	a. merancang dan mengimplementasikan strategi untuk menemukan solusi matematika,	✓	✓
	b. menggunakan alat dan teknologi matematika untuk membatu mendapatkan solusi yang tepat,	✓	✓
	c. menerapkan fakta, aturan, algoritma dan struktur matematika ketika mencari solusi.	–	–
menginterpretasikan, menggunakan dan mengevaluasi hasil matematika (interpret)	a. menginterpretasikan kembali hasil matematika ke dalam masalah nyata,	✓	✓
	b. mengevaluasi alasan-alasan yang reasonable dari solusi matematika ke dalam masalah nyata,	✓	✓
	c. memahami bagaimana realita memberikan dampak terhadap hasil dan perhitungan dari prosedur atau model matematika dan bagaimana penerapan dari solusi yang didapatkan apakah sesuai dengan konteks permasalahan.	✓	✓

Berdasarkan tabel 1 di atas adalah hasil capaian dari S1 dan S2. Dengan gaya belajar visua dan kinestetik eyeng berbantuan video pembelajaran dan media kertas ilustrasi dapat mampu mengidentifikasi masalah yang diberikan pada materi, memformulasikan permasalahan dalam bentuk kalimat matematika yang tepat, memahami aspek-aspek permasalahan yang terkait dengan variabelnya, mampu merancang solusi dari permasalahan, dapat menggunakan alat sederhana untuk menyelesaikan permasalahan, menginterpretasikan hasil pada kehidupan sehari-hari, mengevaluasi permasalahan yang diselesaikan, serta mampu menjelaskan keterkaitan dampak dari hasil perhitungan solusi yang didapat terhadap konteks awal permasalahan yang dibahas. Secara

keseluruhan terlihat bahwa baik S1 maupun S2 memenuhi semua indikator nya kecuali satu indikator saja yang tidak muncul. Hal ini dijelaskan dari hasil wawancara bahwa ada kesulitan tentang penerapan fakta yang ada serta aturan dan algoritman Ketika mencari solusi karena tampak mereka mempunyai kemampuan menerapkan rumus dan melakukan strujtur yang masih sangat sederhana. Indikator yang tidak muncul disebabkan karena mempunyai pemahan sesuai dengan pemikiran sendiri yang kuat dan dipertahankan.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah gaya belajar pada penyandang tuna rungu yaitu gaya belajar visual dan kinestetik. Sehingga dapat disimpulkan tuna rungu menyukai visual atau gambar yang tampak oleh penglihatan dimana memang untuk indera tersebut para subyek tidak mengalami kendala atau keterbatasan. Sedangkan untuk gaya belajar kinestetik mereka tunjukkan karena kemampuan motorik kasar dengan menggunakan media peraga dan ilustrasi sangat membantu dan disukai karena teramati lebih mudah dapat menyalurkan maksud dan tujuan yang subyek pikirkan dapat tersampaikan denagn mudah dan baik. Hal inilah yang menjadi alasan mereka Nampak gaya belajar tersebut. Sedangkan kemampuan literasi matematis secara indicator tampak muncul semuanya meskipun ada satu indicator yang tidak muncul. Dapat disimpulkan bahwa kemapuan literasi matematis tuna rungu baik dan mampu memenuhi semua indikatornya.

Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan peneliti terkait dnegan hasil penelitian ini yaitu tentang kemampuan literasi matematika dapat dilanjutkan dengan lebih memperinci tingkatan level. Artinya bisa dilanjutkan untuk meneliti sampai pada level berpakah posisi subyek penelitian kemampuan literasi matematika nya sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas Kembali tetang kemampuan para tuna rungu. Rekomendasi selanjutnya terkait dengan media yang digunakan dalam penelitian bisa lebih dipersiapkan lagi. Misalnya video pembelajaran yang digunakan harus difasilitasi dengan Bahasa isyarat dengan jumlah lebihdari satu. Dalam penelitian ini video yang digunakan telah menggunakan bahas isyarat juga namun jumlahnya terbatas hanya satu video saja. Alangkah lebih baik dan membantu dalam pemahaman materi jika disipakan video dengan Bahasa isyarat dengan jumlah yang lebih banyak.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan pada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini. Penelitian ini didukung sepenuhnya oleh pengelola program studi Pendidikan luar biasa Universitas PGRI Argopuro Jember yang selalu siap dan bekerjasama dengan maksimal membantu. Untuk para dosen-dosen dan mahasiswa yang terlibat disampaikan terimakasih. Selain itu ucapakan terima kasih

juga disampaikan pada ketua program studi Pendidikan matematika Universitas PGRI Argopuro Jember yang telah membantu memfasilitasi sarana prasana untuk kelancaran penelitian ini.

Referensi

- Anditiasari, N. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194.
- Angelia Widyastuti, P., & Widiani, I. W. (2020). Analisis Peran Tutor Sebaya Terhadap Sikap Sosial Siswa Tuna Rungu. *Journal of Education Technology*, 4(1), 46. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24083>
- Gumelar, G., Hafiar, H., & Subekti, P. (2018). Bahasa Isyarat Indonesia Sebagai Budaya Tuli Melalui Pemaknaan Anggota Gerakan Untuk Kesejahteraan Tuna Rungu. *Informasi*, 48(1), 65.
- Marina, E. Y., & Yani, A. T. (2016). Proses Literasi Matematis Dikaji Dari Content Space And Shape Dalam Materi Geometri Di SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(11), 1–11. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17415>
- Mursari, C. (2020). Deskripsi Kemampuan Berikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 5(2), 40. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v5i2.7345>
- Nofiaturrehman, F. (2018). Problematika Anak Tunarungu dan Cara Mengatasinya. *Quality*, 6(1), 1–15.
- Panglipur, I. R., & Mahendra, I. W. E. (2022). Kemampuan Berpikir Matematis Dengan Kajian Metode Pemikiran Analogi Untuk Permasalahan Literasi Numerasi. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 434–439. <https://doi.org/10.31537/laplace.v5i2.792>
- Permatasari, K., Degeng, I. N., & Adi, E. (2019). Pengembangan Suplemen Video Pembelajaran Adaptasi Makhluk Hidup untuk Siswa Tunarungu SLB-B YPLB Blitar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 268–277. <https://doi.org/10.17977/um038v2i42019p268>
- Salsabila, A. (2022). Pola Komunikasi Guru Terhadap Sisiwa Tunarungu. *Komunikasi Dan Media*, 1(1), 12–21. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/arkana/article/view/2825/1771>
- Shomad, Z. A., Zaenuri, Z., Cahyono, A. N., & Susilo, B. E. (2022). Identifikasi Gaya Belajar Siswa Tunarungu Tanpa Gangguan Kecerdasan. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Prosnampas)*, 5(1), 1236–1240.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 128–132. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2037>
- Yeni Pariatin, Y. Z. A. (2014). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Pkn untuk Penyandang Tunarungu Berbasis Multimedia (Studi kasus di Kelas VII SMPLB Negeri Garut Kota). *Jurnal Algoritma*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.33364/algoritma/v.11-1.1>
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4, 37–45.